

Gemeente Beesel

“Onderzoek routing vrachtverkeer Reuver en Beesel”

Opdrachtgever:

Gemeente Beesel

Projectnaam:

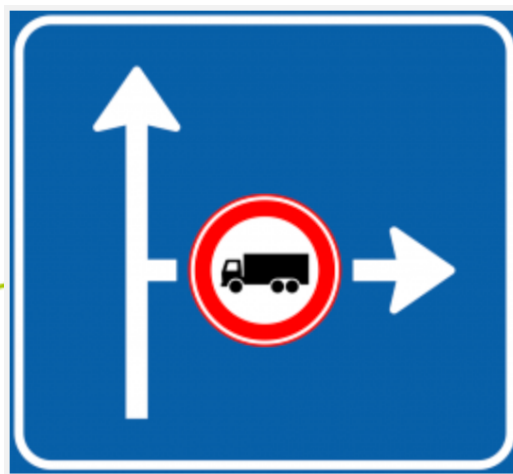
Onderzoek routing
vrachtverkeer Reuver en Beesel

Datum:

19/01/2023

Versie:

DEFINITIEF



Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel onderzoek	3
1.3	Draagvlak	4
1.4	Leeswijzer	4
2	Aanpak Onderzoek	5
2.1	Onderzoeksgebied	5
2.2	Stappenplan	5
3	Beleids- en Toetsingskader	8
3.1	Landelijk theoretisch kader - Duurzaam Veilig Wegencategorisering	8
3.2	Beeselse vertaling – Wegencategorisering gemeente	10
4	Huidige situatie	11
4.1	Locatieschouw vrachtrouwing Reuver en Beesel	11
4.2	Analyse feitelijke verkeersmetingen vrachtroutes Reuver / Beesel	13
4.3	Bewoners- en Bedrijfsconsultaties	15
5	Toekomstscenario's	17
5.1	Oplossingsrichtingen en scenario's	17
5.2	Doorrekeningen Scenario A: Afsluiten straten vrachtverkeer	18
5.3	Doorrekeningen Scenario B: Sturen en/of routeren vrachtverkeer	21
5.4	Spagaat: Theorie versus Praktijk	22
6	Conclusie(s) / Aanbeveling(en)	25
6.1	Conclusie(s)	25
6.2	Aanbeveling(en)	27

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Beesel bestaat in oorsprong uit een drietal kernen, te weten Reuver, Offenbeek en Beesel. De kernen Reuver en Offenbeek zijn nagenoeg aan elkaar versmolten en worden door de barrière spoorlijn Roermond – Venlo – Nijmegen gescheiden. Beesel ligt op zo'n 4 kilometer ten zuidwesten van Reuver, tussen de snelweg A73 en rivier de Maas. Iedere kern heeft z'n eigen bedrijventerrein: Reuver – Molenveld en Roversheide en in Beesel – Maasveld.

Deze bedrijfslocaties zijn al lange tijd onderwerp van discussie, die zich met name toespitst op de ontsluiting van en naar het (hoger liggend) wegennet, de provinciale weg N-271 en de autosnelweg A-73. Er is twijfel over de geschiktheid en gebruik van het bestaande onderliggend (gemeentelijk) wegennet op het gebied van de afwikkeling van het vrachtverkeer van en naar de bedrijventerreinen.

Om een goed gedegen beeld te krijgen van de huidige situaties, constatering en mogelijke oplossingsmogelijkheden heeft de gemeente Beesel besloten onafhankelijk onderzoek hiernaar te doen. Dit onderzoek behelst het analyseren van diverse verkeersstellingen uit het recente verleden, conclusies trekken in hoeverre er theoretisch sprake is van (te) veel vrachtverkeer, welke verbetermogelijkheden er zijn en welke effecten deze verbetermogelijkheden hebben (consequenties) voor de rest van het wegennet.

Deze memo is gebaseerd in op de analyse van de verkeersmetingen die in Reuver en omstreken zijn uitgevoerd en representatief zijn. Gelet op de coronapandemie, zijn de laatste tellingen gebruikt van voor deze coronaperiode, zodat een meest reële situatie als uitgangspunt is genomen.

1.2 Doel onderzoek

Het resultaat van dit onderzoek, dient bij te dragen aan het onderbouwd zoeken naar een oplossing en/of verbetering van de routing van vrachtverkeer in de kernen Reuver en Beesel. Naast de feitelijke en objectieve onderzoeksresultaten, is de input van de betrokken bewoner en ondernemer in de gemeente Beesel ook zeer wezenlijk. Op deze wijze wordt zowel feitelijke input meegenomen als de diverse belangen van bewoners en ondernemers. Dit om te komen tot een goede en brede afweging. Uitgangspunt van dit alles, is het slimmer, beter gebruiken en/of optimaler benutten van de huidige infrastructuur binnen de gemeente.

Het onderzoek naar de routing van vrachtverkeer in Beesel, is te vervatten in de volgende doelstelling:

“Richting geven naar een verbetering van de routing vrachtverkeer binnen de kernen van de gemeente Beesel, die tegemoet komt aan en rekening houdt met betrekking tot bereikbaarheid, leefbaarheid en verkeersveiligheid. Dit alles georiënteerd op de huidig bestaande infrastructuur”

1.3 Draagvlak

Omdat iedereen al snel een oordeel velt over problemen die betrekking hebben op verkeerszaken, is het essentieel dat belangrijke stakeholders vroegtijdig in het proces worden geïnformeerd over de aanleiding en aanpak van verkeersonderzoek en dat zij tijdig en regelmatig betrokken worden over de voortgang van het onderzoek. Dit is ook in het kader van dit onderzoek aan de orde. De samenleving (direct betrokken burgers en bedrijven) is bijvoorbeeld actief gevraagd input te leveren. Dit alles om een zo open en transparant mogelijk traject te doorlopen, wat uiteindelijk moet leiden tot een gedragen pakket aan oplossingsrichtingen.

1.4 Leeswijzer

Zoals hierboven omschreven is er voor de gemeente Beesel een belangrijke reden/aanleiding om onderzoek te doen naar een optimalisatie en verbetering de vrachtrouthering in de kernen Reuver en Beesel. Hoofdstuk 2 gaat in op de aanpak van het onderzoek en acties die uitgevoerd zijn in het kader van dit onderzoek. In hoofdstukken 3 gaat over de uitgangspunten en kaderstelling. In de hoofdstukken 4 en 5 worden de cijfers getoetst aan deze kaders en uitgangspunten en wat dit in theorie betekent per straat / weg. Tot slot volgen in hoofdstuk 6 de belangrijkste conclusies en aanbevelingen naar aanleiding van (de resultaten van) dit onderzoek.



2 Aanpak onderzoek

2.1 Vaststellen onderzoeksgebied

In de gemeente Beesel liggen een drietal grote(re) bedrijventerreinen. Deze zijn verspreid over de gemeente, maar hebben wel directe relaties met elkaar. Om een goed en integraal beeld te verkrijgen van de vrachtverkeersstromen is daarom het gehele wegennet van de gemeente Beesel verkend en blijkt dat logischerwijs en vanuit de historie een viertal “traditionele”



vrachtverkeersroutes bestaan van en naar de diverse bedrijventerreinen.

Op bijgaande wegenkaart, zijn deze vrachtverkeerroutes nadrukkelijker in beeld gebracht. Deze routes zijn als basis gebruikt voor het onderzoek, om vervolgens n.a.v. de onderzoeksresultaten het breder wegennet te verkennen om mogelijk (optimaler) te gebruiken in het kader van oplossingsrichtingen. De stippellijn visualiseert de relatie tussen de bedrijventerreinen Molenveld en Maasveld. De route van en naar deze terreinen vindt in de regel plaats via Heerstraat – Rijksweg v.v.

2.2 Stappenplan

De te doorlopen stappen met betrekking tot het doen van onderzoek naar de routing vrachtverkeer zijn in overleg met de opdrachtgever, de gemeente Beesel zorgvuldig uiteengezet. Gedurende het proces is aandacht gegeven aan theoretische (beleidsmatige) kaders en is feitelijk onderzoek gedaan en geanalyseerd. Parallel hieraan zijn diverse stakeholders betrokken m.b.t. hun ervaringen en wensen en is een verkenning gedaan naar diverse (reële) oplossingsrichtingen. Tot slot zijn de wensbeelden en mogelijke oplossingsrichtingen gegoten in extreme oplossingsscenario's die vervolgens zijn doorgerekend naar hun effect en gevolgen. Deze paragraaf gaat in op de aanpak / het stappenplan nader in.

Theoretisch (toetsings-) kader Duurzaam Veilig - wegencategorisering

Sinds 1996 is door alle wegbeheerders (Rijk, provincies, waterschappen en gemeenten) in Nederland de afspraak gemaakt om een veilig en herkenbaar wegennet te creëren, onder de noemer “Duurzaam Veilig”. Binnen dit programma is de ambitie om alle wegen te kunnen onderbrengen in een paar wegcategorieën. Iedere wegcategorie heeft o.a. eigen kenmerken en afwikkelingscapaciteit. Deze uitgangspunten worden in het kader van dit onderzoek (nogmaals) aan het licht gebracht en zijn als basis gebruikt voor het verdere feitelijk onderzoek.

Locatieschouw

Om een goed beeld te verkrijgen van de huidige situatie met betrekking tot vrachtverkeer op de daarvoor belangrijkste wegen in Reuver en Beesel, zijn de locaties bezocht en is een inventarisatie gemaakt van de werkelijke situatie ter plekke. In het verlengde hiervan ontstaat ook een goed beeld van de huidige aanrijroutes en het gebruik daarvan door de grote(re) vrachtvoertuigen.

Verkeersgegevens / -tellingen

Het voor handen zijnde vrachtroutenetwerk in Beesel wordt aan de hierboven genoemde (vastgestelde) uitgangspunten getoetst, waarbij met name is ingezoomd op een beoordeling van de diverse verkeersstellingen die in betreffende straten hebben plaatsgevonden. Beantwoord wordt hoe deze cijfers uitvallen, getoetst aan de aantallen / hoeveelheden die passen bij ieder afzonderlijke wegcategorie. Hieruit blijkt vervolgens of (theoretisch) reden is tot aanpassing / actie in betreffende straat cq. weg.

Consultatie bewoners / bedrijven

Gedurende het proces van het onderzoek, is gecommuniceerd en heeft afstemming plaatsgevonden met diverse (externe) belanghebbenden/stakeholders. Dit is gebeurd aan de hand van zogenaamde “consultatieronden” bij een afvaardiging van bewoners en bedrijven, gelokaliseerd langs de wegen die onderdeel uitmaken van het vrachtroutenetwerk en waar overlast wordt ervaren. De resultaten van de consultaties worden betrokken in de verdere uitwerking van het onderzoek

Knelpuntanalyse

Als duidelijk is welke feitelijke knelpunten waar te nemen zijn (schouw/inventarisatie en de analyse van de verkeerscijfers) en welke signalen/ervaringen de bewoners en bedrijven als input hebben meegegeven, worden deze samengevoegd en is duidelijk waar welke problemen aan de orde zijn en welk probleem, waar ervaren wordt.

Oplossingsscenario's

Nu de probleemlocaties zowel feitelijk als subjectief inzichtelijk zijn, is door middel van “extreme scenario's” op te stellen mogelijk om effecten in beeld te brengen. Met extreme scenario's wordt bedoeld, effectbepaling op basis van gehele of gedeeltelijke afsluiting(en) van wegen voor al het vrachtverkeer, dus zowel voor busjes (middelzwaar vrachtverkeer) als grote vrachtwagens (zwaar vrachtverkeer). Hierdoor is inzichtelijk, welke consequenties/gevolgen een potentiële (gedeeltelijke) afsluiting heeft voor omringende wegen. Omdat worst-case het uitgangspunt is bij de eerste scenario's, worden de maximale gevolgen duidelijk. In werkelijkheid is reëler dat dit aantal veelal lager zal zijn en daarom is dit vertaald in een tweede scenario, dat van meer realistischere berekeningen uitgaat (verbod/sturen zwaar vrachtverkeer).

Effecten bepalen

Aan de hand van de doorrekeningen wordt “geschoven” met intensiteiten. Wat gebeurt er, als op straat “A” vrachtverkeer wordt weggehaald en dit verkeer wordt toegevoegd op straat “B”? De nieuwe cijfers die daardoor per scenario ontstaan, worden ook weer getoetst aan de gestelde theoretische kaders. Op basis van de resultaten kan inzicht gekregen worden welke effecten de desbetreffende maatregelen hebben en kan uitspraak gedaan worden wat wel of niet past/mogelijk is.

Alternatieve oplossingsrichtingen

Tot slot wordt ingegaan op het introduceren van minder zware maatregelen in betreffende wegen / routes. Welke mogelijkheden zijn denkbaar, om het vrachtverkeer te ontmoedigen om (structureel) gebruik te maken van één en dezelfde route? Welke acties of maatregelen zijn er voor nodig om verkeer te verleiden een andere route of gedrag te laten zien. Daar wordt als laatste op ingegaan.



3 Beleids- en toetsingskader

Het huidige verkeersveiligheidsbeleid van de gemeente Beesel is al gebaseerd op de uitgangspunten van landelijk programma “Duurzaam Veilig”. Deze principes zijn gebaseerd op een wegencategorisering van specifieke verkeersfuncties, waarbij elk type weg aan een aantal essentiële herkenbaarheidskenmerken (EHK) dient te voldoen. Wanneer het werkelijke weggebruik niet in overeenstemming is met de betreffende wegfunctie, kunnen onwenselijke verkeersstromen een negatieve uitwerking hebben op de leefbaarheid en de verkeersveiligheid. Als voorbeeld dient doorgaand verkeer dan ook gestimuleerd te worden om zoveel mogelijk gebruik te maken van de (gebieds-)ontsluitende wegen en/of stroomwegen (autosnelwegen), waardoor de overlast van dit soort verkeer in ieder geval tot een minimum beperkt is.

3.1 Landelijk theoretisch kader - Duurzaam Veilig - Wegencategorisering

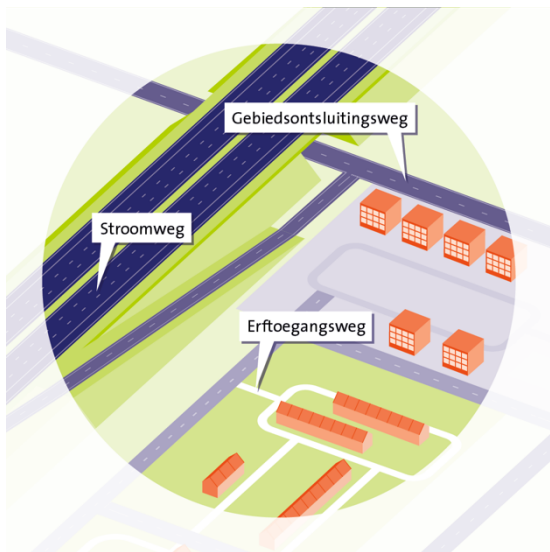
De wegencategorisering en de bijbehorende inrichtingseisen dienen zowel de verkeersveiligheid als de leefbaarheid binnen de woonkernen te optimaliseren. Het verkeersveiligheidsbeleid van de gemeente sluit daarvoor aan bij de principes binnen Duurzaam Veilig.

In 2018 is de geactualiseerde versie van Duurzaam Veilig (‘DV3’) gepubliceerd, waarin vijf doorontwikkelde principes nader toegelicht worden:

- **Functionaliteit van wegen:** ieder wegvak en kruising wordt ingericht voor één verkeersfunctie, te weten een stroomfunctie of een uitwisselfunctie. Alleen binnen de uitwisselfunctie vindt er verkeersinteractie plaats met de omgeving;
- **(Bio)mechanica:** bij de weginrichting worden de verschillende verkeersstromen qua snelheid, massa en afmeting op elkaar afgestemd;
- **Psychologie (gedragsbeïnvloeding):** bij de weginrichting wordt rekening gehouden met de verwachtingen en de competenties van de betreffende gebruiker;
- **Verantwoordelijkheid:** onder andere overheidsinstanties en wegbeheerders dienen zorg te dragen voor een verkeersveilig systeem voor de weggebruiker;
- **Leren en innoveren:** om het verkeersveilig systeem blijvend te innoveren, hanteren verkeersprofessionals de Plan-Do-Check-Act (PDCA)-cyclus bij ongevalsonderzoek.

In het kader van de wegencategorisering vormt ‘Functionaliteit’ het belangrijkste principe, waarin drie verschillende wegcategorieën onderscheiden worden: stroomwegen, gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen.

Stroomwegen (SW) krijgen vanzelfsprekend een stroomfunctie toebedeeld, zo snel mogelijk zonder al te veel belemmeringen van A naar B is hier het uitgangspunt. Kenmerkend is een fysieke rijbaanscheiding en de afwezigheid van gelijkvloerse kruisingen, waardoor de doorstroming van het doorgaand verkeer optimaal gefaciliteerd wordt. Voor de gemeente Beesel vormt de A73 de relevante stroomweg. Rijnsnelheid in Nederland is 130 km/u, tenzij anders aangegeven. De capaciteit van stroomwegen (2 rijstroken) ligt minimaal rond de 20.000 motorvoertuigen/etmaal.



Gebiedsontsluitingswegen (GOW) verbinden de verschillende (woon-)kernen van of naar en binnen een gemeente met elkaar. Op wegvakniveau is een goede doorstroming belangrijk en ter hoogte van kruisingen een uitwisselfunctie (veel door middel van rotonde). Vanuit de historie en gelet op eerder gemaakte keuzes kent de gemeente Beesel één aangewezen GOW, namelijk de doorgaande

(Rijks-)weg Belfeld – Reuver – Swalmen. De rijsnelheid van een GOW is 50 of 70 km/u binnen bebouwde kom en 80 km/u buiten de bebouwde kom.

Erftoegangswegen zorgen voor een goede directe bereikbaarheid van eigendommen bijvoorbeeld binnen woongebieden en bedrijven. Het gebied

kenmerkt zich als netwerk van (erftoegangs-)wegen binnen een aangeduid verblijfsgebied. Dit soort wegen staat dan ook bekend om haar uitwisselfunctie, lage rijsnelheid en vermenging van diverse verkeersdeelnemers op een weg. Dit vormt een belangrijk aspect bij een verkeersveilige afwikkeling van het verkeer.

De herkenbare snelheden, veelal in zonering is 30 km/u binnen de bebouwde kom en 60 km/u buiten de bebouwde kom. Het kan zo zijn dat een “drukkere” erftoegangsweg (vaak vanuit het verleden zo ontstaan) ook een licht-ontsluitende functie kent (bijvoorbeeld de weg tussen Reuver en Beesel). In dit geval is sprake van een erftoegangsweg 1.

Het figuur hiernaast vat de theoretische wegcategorisering samen, waarbij overzichtelijk is weergegeven welke kenbaarheden de verschillende typen wegen kenmerkt en welke rijsnelheden daarbij horen.

Essentiële herkenbaarheids-kenmerken (EHK)	Stroomweg		Gebiedsontsluitingsweg			Erftoegangsweg	
	SW120	SW100	GOW80	GOW70	GOW50	ETW60	ETW30
Zone-aanduiding			n.v.t. (algemene limiet RVV)		n.v.t. (algemene limiet RVV)		
Markering en rijrichtingscheiding							

In de tabel hieronder staat aangegeven hoeveel (vracht-) verkeer in de regel wordt afgewerkt. Deze cijfers zijn gebaseerd op landelijke ervaringen en analyses.

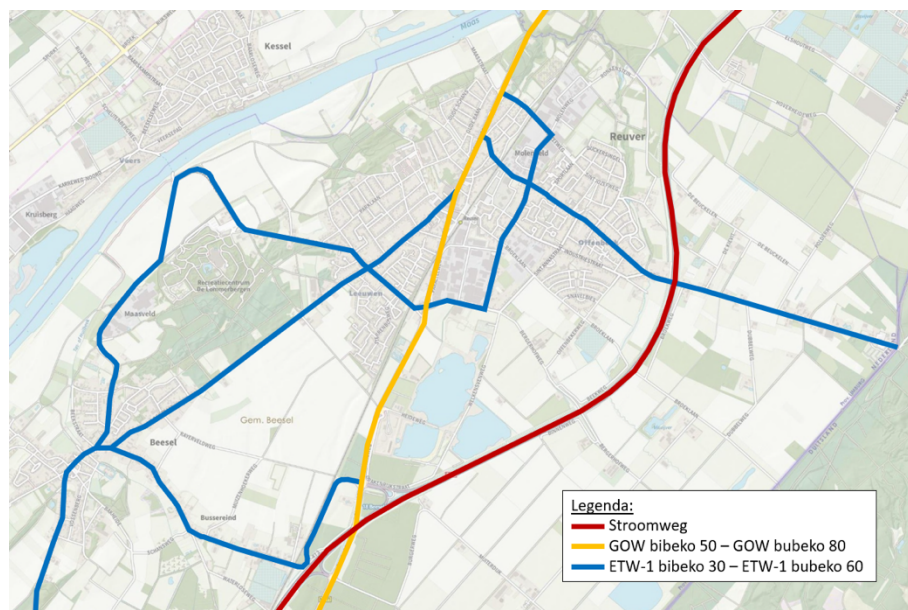
Samenstelling verkeer	Max. afwikkelingscapaciteit	Aandeel vrachtverkeer
Stroomweg (SW)	Meer dan 20.000 vtg/etm	Hoog (afhankelijk van omgeving)
Gebiedsontsluitingsweg (GOW)	BiBeKo: 10.000-12.000 vtg/etm Bubeko: 12.000-18.000 vtg/etm	Gemiddeld: 10-12% - waarvan zwaar: $\pm 7\%$
Erftoegangsweg 1 (ETW-1)	5.000-max. 6.000 vtg/etm	Gemiddeld: 10-12% - waarvan zwaar: $\pm 5\%$
Erftoegangsweg 2 (ETW-2)	Rond de 3.500 vtg/etm	Laag (enkel bestemmingsverkeer)

Bibeko: Binnen Bebouwde kom // BuBeKo: Buiten Bebouwde kom // vtg/etm: voertuigen per etmaal

Vrachtverkeer bestaat uit "middel" en "zwaar" vrachtverkeer. Middel: o.a. bestelbusjes e.d. Zwaar: o.a. trekker/oplegger

3.2 Beeselse vertaling – Wegencategorisering gemeente

Op grond van de hierboven omschreven uitgangspunten, is via het huidige/vigerende verkeers- en vervoersplan gemeente Beesel de onderstaande vertaling gemaakt naar haar wegennet:



De wegencategorisering zoals deze hierboven is verbeeld, zegt iets over de bereikbaarheid van de gemeente Beesel en op welke wijze het wegennet in Beesel gebruikt wordt. Over het algemeen is te zien dat de gemeente voor snelle en langere verplaatsingen ontsloten wordt door de rijksweg A73. Een relatief snelle en korte verbinding met de buurgemeenten vindt over het algemeen plaats via de Rijksweg / N271. De ontsluiting van de eigen gemeentelijke kernen Beesel – Reuver/Offenbeek gaat via lokale erftoegangswegen, categorie 1 (licht ontsluitende functie). De overige gebieden zijn verblijfsgebieden waar veel mensen wonen/werken (binnen de bebouwde kom) of is buitengebied (buiten de bebouwde kom). Al met al ziet deze categorisering en gebruik er normaal en logisch uit.

4 Huidige situatie

In het vorige hoofdstuk is uitgelegd aan welke richtlijnen en uitgangspunten de landelijke overheden zich hebben geconformeerd, om uiteindelijk tot een goed, herkenbaar en verkeersveilig wegennet te komen. Ook de gemeente Beesel draagt hier de afgelopen decennia haar steentje aan bij, door al haar wegen zo goed als mogelijk af te stemmen op deze richtlijnen. Gelet hierop, en wetende welke uitdagingen er zijn en problemen ervaren worden, is het zaak om de huidige werkelijke situatie en dan met name de wegen waar een hoger aandeel vrachtverkeer aanwezig is, goed in beeld te brengen. Dit zowel d.m.v. schouw als een analyse over cijfermatige data. Dit hoofdstuk gaat hier dieper op in.

4.1 Locatieschouw vrachtroutring Reuver en Beesel

Uit een beleidsmatige analyse en veldwerkverkenning blijkt dat de bedrijventerrein in de gemeente Beesel allemaal geheel of deels zijn ontsloten via erftoegangswegen-type 1. Enkel de bedrijventerreinen in Reuver (Molenveld en Roversheide) hebben een alternatief via de gebiedsontsluitingsweg, Rijksweg (en de inprikkende erftoegangswegen Klaashofweg en/of Bergerhofweg).

Kern Reuver / Offenbeek

De kern Reuver kent een tweetal bedrijventerrein, namelijk Molenveld aan de noordzijde en Roversheide aan de zuidzijde van de kern. Het Molenveld wordt hoofdzakelijk ontsloten via de Rijksweg (veelal noordelijke richting). Roversheide ontsluit primair via de Rijksweg aan de zuidzijde, richting de aansluitingen met de A73. Onderling kennen deze twee bedrijventerreinen ook een sterke relatie met elkaar.

Bedrijven op Molenveld hebben een werkrelatie met bedrijven op Roversheide en andersom. Dit leidt in de praktijk tot veel “pendelverkeer” tussen deze twee bedrijventerreinen. Dit verkeer verplaatst zich in de regel veelal via de Mariastraat van “A naar B”. Dit leidt tot overlast en verkeersonveilige situaties.

Rijksweg

De inrichting van de Rijksweg is herkenbaar voor wegen die gecategoriseerd zijn als gebiedsontsluitingsweg. Het heeft als functie het verkeer vlot en veilig af te wikkelen. De verschillende verkeersdeelnemers zijn (buiten het kern centrumgebied) fysiek van elkaar afgescheiden en hebben veelal eigen infrastructuur (trottoirs en fietspaden). Enkel het deel “traverse” midden in het centrum is teruggebracht naar een erftoegangsfunctie, ook wel herkenbaar als het Shared Space gedeelte. Dit in verband met de vele passanten (waaronder voetgangers en fietsers) rondom het Gemeentehuis en de passage. De beleving en inrichting ter plekke wijkt af van de uitgangspunten en richtlijnen horende bij een gebiedsontsluitingsweg. Echter is hier om andere redenen dan verkeerskundig, bewust door de gemeente voor gekozen. Wel is de straat ter plekke breed genoeg om vrachtverkeer en openbaar vervoer over af te wikkelen.

Mariastraat

Ook het profiel van de Mariastraat past binnen de uitgangspunten, nu zijnde van een erftoegangsweg 1 (licht ontsluitende functie). De weg kenmerkt zich door het vermengen van de verschillende verkeersdeelnemers op een straat. Het profiel is verspringend en zijn met opzet her en der wat krap. Dit zorgt ervoor dat met name gemotoriseerd verkeer extra moeten opletten en de snelheid moet aanpassen. Kruispunten worden gelijkwaardig benaderd en zijn ook als zodanig ingericht. Voor fietsers een is een smalle fietssuggestiestrook aangebracht en voor voetgangers een trottoir.

Kern Beesel

Het bedrijventerrein van Beesel, Maasveld, is te vinden in de westhoek van deze kern. Dit terrein wordt op een tweetal manieren ontsloten. De noordelijk route leidt via de wegen Sint Jorisstraat – Kesselseweg en Heerstraat richting de kern Reuver (en eventueel noordelijker), de zuidelijke route verloopt via de Sint Jorisstraat – Nieuwstraat en de Bussereindseweg, in de richting van de aansluitingen met de A73. Al deze wegen zijn gecategoriseerd als erftoegangsweg-1. Dit bedrijventerrein heeft een directe relatie met een bedrijf op Molenveld in Reuver.

Sint Jorisstraat – Kesselseweg – Heerstraat (Noordelijke ontsluiting)

Alle drie de wegen voldoen aan de uitgangspunten en richtlijnen van een erftoegangsweg, type 1. Het tracé maakt onderdeel uit van de ontsluiting Reuver – Kessel (veer) – Beesel. Opvallend is dat het fietsverkeer in het totale wegtracé een plek krijgt. Op de Sint Jorisstraat, buiten de bebouwde kom tot aan het veerpont, maakt de fietser onderdeel uit van de rijbaan, conform richtlijnen. Vervolgens volgt een deel van de Kesselseweg, buiten de bebouwde kom tot aan vakantiepark de Lommerbergen, waar de fietser een eigen losliggende fietsvoorziening kent. Vanaf de Lommerbergen verder richting en in de bebouwde kom (Kesselseweg) maakt de fietser weer zichtbaar onderdeel uit van de rijbaan door middel van fietssuggestiestroken.

Dit laatste geldt ook voor het wegvak Heerbaan, tussen de Pastoor Vranckenlaan en de (rotonde) Rijksweg. Daar waar nodig (o.a. ter hoogte van komgrens en kruispunten), is voorzien in attentieverhogende en/of snelheidsverlagende maatregelen. Het wegprofiel is breed genoeg voor de afwikkeling van vrachtverkeer en openbaar vervoer.

Sint Jorisstraat – Nieuwstraat – Bussereindseweg (Zuidelijke ontsluiting)

De ontsluitingsroute van het bedrijventerrein, verloopt aan de zuidzijde naast de Sint Jorisstraat, via de Nieuwstraat en Bussereindseweg. Deze wegen zijn gecategoriseerd en voldoen aan de inrichting van een erftoegangsweg-1. Ter hoogte van de bebouwde komgrens verdwijnen (in tegenstelling tot buiten de bebouwde kom) de fietssuggestiestroken en maakt de fietser onderdeel uit van de rijbaan, zonder enige speciale voorziening. De Sint Jorisstraat binnen de bebouwde kom is qua theoretische inrichting wat onduidelijk. Zo bestaat er twijfel over de manier van parkeren: Op of naast de rijbaan. Deze twijfel ontstaat waarschijnlijk doordat aan één zijde van de weg, de parkeerstrook / trottoir op gelijk niveau is aangelegd dan de rijbaan. Aan de andere zijde is wel een “stoeprand” voorzien. Repeterend zijn snelheidsverlagende maatregelen aangelegd, waaronder op kruispuntniveau.

Een bijzondere situatie ontstaat ter hoogte van de aansluiting Sint Jorisstraat met de Mgr. Theelenstraat/Nieuwstraat. Dit (gelijkwaardig) kruispunt is erg fors en midden op het kruispunt staat een monumentale boom.

Dit kan zorgen voor enig gevoel van onduidelijkheid / onveiligheid, ook gelet op het feit dat alle verkeersdeelnemers hier gebruik maken van de rijbaan. Voor grotere voertuigen (waaronder bijvoorbeeld vracht- en landbouwverkeer) kan een mate van krapte ontstaan, omdat de draaicirkels van deze voertuigen groter zijn. Het past allemaal maar net voor deze voertuigen op dit kruispunt.

In / Vanaf de Nieuwstraat is weer voorzien in speciale rode fietssuggestiestroken. Tevens zijn (repetierend) snelheidsverlagende maatregelen aanwezig, zowel in het wegvak als op/ter hoogte van de gelijkwaardige kruispunten. Buiten de bebouwde kom zet zich deze weginrichting voort, enkel dan afgestemd op de 60 km/u.

Door de komst van de A73-zuid, is de Bussereindseweg verlegd. Daar waar deze in het verleden rechtstreeks aansloot op de provincialeweg N271, buigt deze nu af richting de rotonde met de draak. Bij deze wegverlegging is de kans gegrepen om de fietser te voorzien van een speciaal losliggend fietspad, tweezijdig, ieder in één richting.

4.2 Analyse feitelijke verkeersmetingen vrachtroutes Reuver en Beesel

De gemeente Beesel heeft in de periode 2020 en 2021 een tweetal uitgebreide verkeersmetingen uitgevoerd in het centrumgebied van Reuver / Offenbeek en vormen de basis voor de cijfermatige analyse

De tellingen in 2020 zijn gehouden met betrekking tot een effectenstudie rondom een tijdelijk gewijzigde verkeersstructuur op en rondom het Raadhuisplein / Rijksweg, midden in het centrum. Deze tellingen zijn als 0-meting uitgevoerd vóór de verkeersproef in het centrum.

De telling uit 2021 had betrekking op het inzichtelijk krijgen van het aantal verkeersbewegingen in de Mariastraat, met een accent op het aantal verplaatsingen van grote(re) voertuigen als ook het effect op de snelheid door geplaatste bloembakken. De analyse is gebaseerd op een gemiddelde werkdag-intensiteit.

In onderstaande tabellen zijn de gemiddelde resultaten per straat / weg weergegeven. Vervolgens zijn de aantallen getoetst aan de kaders zoals bepaald in hoofdstuk 3 van deze rapportage, om een (theoretische) uitspraak te kunnen doen over wat deze waarden verkeerskundig betekenen.

RIJKSWEG

Gebiedsontsluitingsweg, binnen bebouwde kom, 50 km/u

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
4751	261	145	5,5 %	3,1 %	8,6 %

Intensiteit / Capaciteit

Gemiddelde werkdagintensiteit (getelde waarden) is 4.751 motortuigen per etmaal. De maximale capaciteit van deze weg is (rekening houdend met het voorkomen van leefbaarheidsissues) is 10.000 (tot 12.000) motorvoertuigen per etmaal. De telwaarden opgedaan uit de tellingen komen hier niet aan: 47,51% van de theoretische capaciteit wordt benut.

Aandeel middelzwaar / zwaar vrachtverkeer:

Het gemiddeld aandeel middelzwaar / zwaar vrachtverkeer op de Rijksweg is 8,6 %, uitgesplitst in 5,5 % middelzwaar en 3,1 % zwaar vrachtverkeer. Op basis van deze waarden, vergeleken met de uitgangspunten, vindt geen overschrijding plaats van de kaderwaarden en zijn acceptabel in vergelijking tot vergelijkbare gebiedsontsluitende wegen.

MARIASTRAAT

Erftoegangsweg-1, binnen bebouwde kom, 30 km/u

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
2947	225	150	7,6 %	5,1 %	12,7 %

Intensiteit / Capaciteit

In theorie kan een erftoegangsweg met een licht ontsluitende functie per etmaal maximaal 5.000 – 6.000 motorvoertuigen afwikkelen. Uit de verkeersgegevens blijkt de getelde waarden gedurende deze telling onder dit aantal te liggen. De benutting van de capaciteit ligt rond de 53,58 %. In theorie passen deze aantallen binnen de bandbreedte en kan deze weg nog extra verkeer verwerken.

Aandeel middelzwaar / zwaar vrachtverkeer

Het aandeel middelzwaar / zwaar vrachtverkeer gedurende de meetperiode komt neer op 12,7 % van het totaal, onderverdeeld in 7,6 % middelzwaar en 5,1 % zwaar vrachtverkeer. Dit zijn kritische waarden voor een erftoegangsweg van dit soort. De kans is groot dat gevaarlijke verkeersveiligheidssituaties ervaren worden in de straat.

HEERSTRAAT

Erftoegangsweg-1, binnen bebouwde kom, 30 km/u

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
4074	261	164	6,4 %	4,0 %	10,4 %

Intensiteit / Capaciteit:

In theorie kan een erftoegangsweg met een licht ontsluitende functie per etmaal maximaal 5.000 – 6.000 motorvoertuigen afwikkelen. Uit de verkeersgegevens blijkt de getelde waarden gedurende deze telling onder dit aantal te liggen. De benutting van de capaciteit ligt rond de 74,07 %. In theorie kan deze weg nog extra verkeer verwerken. De aantallen passen binnen de kaders, echter kan in de beleving deze weg aardig druk worden ervaren.

Aandeel middelzwaar / zwaar vrachtverkeer

Het aandeel middelzwaar / zwaar vrachtverkeer gedurende de meetperiode komt neer op 10,4 % van het totaal, onderverdeeld in 6,4 % middelzwaar en 4 % zwaar vrachtverkeer. Dit past net binnen de maximale theoretische waarden van een erftoegangsweg.

BUSSEREINDESEWEG / NIEUWSTRAAT

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
1501	103	75	6,8% %	5,0 %	11,8%

1) Intensiteit / Capaciteit:

In theorie kan een erftoegangsweg met een licht ontsluitende functie per etmaal maximaal 5.000 – 6.000 motorvoertuigen afwikkelen. Uit de verkeersgegevens blijkt de getelde waarden gedurende deze telling onder dit aantal te liggen. De benutting van de capaciteit ligt rond de 28 %. In theorie kan deze weg nog extra verkeer verwerken.

2) Aandeel middel-zwaar / zwaar vrachtverkeer:

Het aandeel middelzwaar / zwaar vrachtverkeer gedurende de meetperiode komt neer op 11,8 % van het totaal, onderverdeeld in 6,8 % middelzwaar en 5 % zwaar vrachtverkeer. Dit zijn kritische waarden voor een erftoegangsweg van dit soort. De kans is groot dat gevaarlijke verkeersveiligheidssituaties ervaren worden in de straat. Desalniettemin zijn de absolute aantallen laag waardoor het aantal ervaren gevaarlijke verkeersveiligheidssituaties zal meevallen.

4.3 Bewoners- en Bedrijfsconsultaties

Naast het analyseren van de feitelijke situaties op de diverse wegen/straten die momenteel veelal onderdeel uitmaken van ontsluitingsroutes voor vrachtverkeer, maakt het consulteren van de bewoners en bedrijven ook een belangrijk onderdeel uit van de brede inventarisatie.

In de diverse gesprekken met de bewoners, zijn over het algemeen vergelijkbare signalen afgegeven inzake het (vracht-)verkeer in hun straat. De grootste ergernis komt neer op het ervaren van verkeersonveiligheid door de (te) grote vrachtvoertuigen in de straat, in combinatie met een ervaren (te) hoge snelheid. Hardrijders betreft niet enkel vrachtverkeer, maar zeker ook het overige gemotoriseerd verkeer waaronder auto's, motoren en bromfietzers. Reden te meer voor de bewoners om aandacht te hebben voor met name de zwakkere verkeersdeelnemers (fietsers en voetgangers). Dit kan in hun ogen door het treffen van beschermende maatregelen, aangevuld met het implementeren van snelheidsverlagende maatregelen. Voor de lange termijn wordt ook gedacht aan het aanleggen van extra / nieuwe infrastructuur (nieuwe verbinding richting Beesel en aanleg Randweg lang A73).

Er is begrip bij de bewoners dat vrachtverkeer op een of andere route van- en naar de bedrijventerreinen in Beesel (Maasveld) en Reuver (Molenveld en Roversheide) moet rijden. Een deel van dit verkeer wordt dan ook "geaccepteerd". In de Heerstraat bestaat wel een gevoel van drukte en onveiligheid. Het treffen van aanvullende maatregelen (veelal op het gebied van snelheidsbeperking), die leiden tot verbetering van verkeersgedrag en bescherming van voetgangers en fietsers is gewenst. In de Mariastraat is hier minder tot geen begrip, omdat in hun ogen de Rijksweg, parallel aan de Mariastraat een goed alternatief is voor vrachtverkeer van, naar en tussen de bedrijventerreinen in Reuver. Aanvullende maatregelen is in hun ogen het minst wat gedaan mag/met worden.

De geconsulteerde bedrijven op Roversheide, Molenveld en Maasveld zijn zich zeer bewust van het feit dat grote(re) voertuigen een impact hebben in de beleving van verkeersonveiligheid op straten en wegen in Reuver / Beesel. Zij instrueren hun chauffeurs met enige regelmaat, een goed verkeersveilig gedrag te vertonen. Het probleem is in de ogen van de ondernemers, dat een fysiek groot ogend voertuig, al snel als onveilig ervaren wordt. Dat terwijl een bestuurder van zo'n voertuig de intentie heeft zich zo veilig mogelijk van "A naar B" te verplaatsen. Hier is dus sprake van een conflict in beleving verkeersdeelnemers en bewoners versus een vertoont rijgedrag.

Daarnaast geven de ondernemers / vervoerders aan dat de weginfrastructuur in de gemeente Beesel ooit ontstaan en gegroeid is zoals deze nu is. Her en der zijn enkele aanpassingen gedaan om de verkeersveiligheid te verbeteren, echter is er nog nooit echt sprake geweest om nieuwe infrastructuur aan te leggen, met uitzondering van de aanleg van de snelweg A73.

Vandaar dat het gebruik van de wegen "van en naar de bedrijven" over bestaande infrastructuur gaat. Het is onmogelijk en niet denkbaar dit verkeer te verbieden om zich te verplaatsen binnen de eigen gemeentelijke grenzen. Als dit wel tot de mogelijke maatregelen behoort, betekent dit dat ondernemen in Beesel volgens de ondernemers / vervoerders niet meer mogelijk is. Tot slot zijn zij wel graag bereid om mee te zoeken naar verbeteringen en oplossingen, om de (ervaren) overlast te beperken.



5 Toekomstscenario's

5.1 Oplossingsrichtingen en scenario's

Gezien de feitelijke uitslagen van de analyse en de ervaren problematiek in de straten waar veel vrachtverkeer is, kan aan de hand van scenario's ingeschat worden welke (worst-case) effecten de eventueel door te voeren maatregelen hebben op andere "concurrerende" wegen. Mede dankzij de input van de bewoners zijn in dit licht enkele goede, bruikbare ideeën ingebracht die in dit kader als scenario doorgerekend kunnen worden. Samenvattend wordt gedacht aan de volgende maatregelen om te beoordelen of de overlast van het vrachtverkeer aangepakt kan worden:

De problematiek met betrekking tot vrachtverkeer kan aangepakt worden middel:

- 1) Afsluiten van specifieke straten voor vrachtverkeer door middel van verbodsborden;
- 2) Afsluiten van specifieke straten voor al het doorgaand verkeer d.m.v. een "knip";
- 3) Sturen of routeren van vrachtverkeer door betreffende straten (in een kern);
- 4) Tijdsslots inbouwen, wanneer er wel en geen vrachtverkeer mag rijden, en;
- 5) Extra verkeersmaatregelen aanbrengen en/of afspraken maken met vrachtvervoerder(s).

De hierboven genoemde oplossingsrichtingen 1, 2, 3 en 4 zijn omgebouwd tot een tweetal "worstcase" theoretische scenario's. Op basis van de gemeentelijke verkeersstellingen wordt door het schuiven van verkeershoeveelheden (in dit geval het aandeel vrachtverkeer) inzichtelijk gemaakt waar verkeer verdwijnt en waar het erbij komt. De twee theoretisch door te rekenen scenario's zijn:

- A) Afsluiting straten voor vrachtverkeer (oplossingen 1+2 hierboven);
- B) Sturen en/of routeren vrachtverkeer (oplossing 3+4).

De doorrekeningen van de hierboven genoemde scenario's geven vervolgens inzicht in de consequenties van de verkeersverplaatsingen, getoetst aan de daarvoor opgestelde verkeerskundige kaders, zoals omschreven in hoofdstuk 3.

In de diverse scenariodoorrekeningen worden steeds twee varianten in beeld gebracht. Dit betreft namelijk als eerste een variant waarbij het gehele vrachtverkeer (deels) wordt weggenomen uit een betreffende straat en een tweede waarbij enkel het zware vrachtverkeer wordt weggehaald.

De eerste variant geldt als zeer extreem en weinig reëel, maar geeft wel in extreme mate aan, welke mogelijkheden er wel of niet zijn. De lage mate van realiteit heeft te maken met het feit dat de midden-categorie vrachtverkeer, of te wel de categorie "Middel-Zwaar" niet uit het straatbeeld verdwijnen kan. Deze categorie voertuigen betreft namelijk bestelbusjes, taxibusjes en de wat grotere voertuigen (auto-aanhanger).

Variant twee is daarom meer realistisch, omdat deze inzoomt op het grote, zware vrachtverkeer (o.a. grote vrachtwagens, al dan niet combinatie trekker-oplegger) en rekening houdt dat de categorie middel-zwaar, gewoon in een straat aanwezig is/blijft.

Het doorrekenen van oplossingsrichting 5 betreffende extra verkeersmaatregelen en/of afspraken met vrachtvervoerders is niet theoretisch door te rekenen. In dit laatste geval geldt "Learning by doing", eventueel aangevuld en sturend op doelstelling(en) m.b.t. hoeveelheid (vermindering) vrachtverkeer. Vervolgens toont monitoring aan, of de beoogde ambitie(s) is (zijn) behaald.

5.2 Doorrekening Scenario A: Afsluiten straten vrachtverkeer

Het eerste scenario (A) dat wordt doorgerekend, betreft het geheel weghalen van het volledige vrachtverkeer (middel-zwaar en zwaar) in een bepaalde straat en een meer realistischere variant dat enkel het zwaar vrachtverkeer weert. In onderstaande tabellen zijn de cijfermatige effecten weergegeven en is getoetst wat deze “nieuwe” cijfers betekenen in relatie tot de gestelde kaders.

Maatregel in Mariastraat -> Effect Rijksweg

a) Verbod Middel-zwaar en Zwaar vrachtverkeer (extreem, niet realistisch)

Huidige situatie Rijksweg

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
4751	261	145	5,5 %	3,1 %	8,6 %

Doorgerekend effect scenario op Rijksweg

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
5126	486	295	9,5 %	5,8 %	15,3 %

b) Verbod Zwaar vrachtverkeer (realistisch)

Huidige situatie Rijksweg

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
4751	261	145	5,5 %	3,1 %	8,6 %

Doorgerekend effect scenario op Rijksweg

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
4901	261	295	5,3%	6,0 %	11,3 %

Effect alternatieve route “Rijksweg”

1) Intensiteit / Capaciteit:

Het wegnemen van het al het vrachtverkeer in de Mariastraat, betekent een toename van rond de 375 vrachtvoertuigen op de Rijksweg. Het totaal aantal voertuigbewegingen per etmaal stijgt hierdoor in de meest extreme variant naar ruim 5.100. De benutting van het theoretisch maximaal af te wikkelen verkeer per dag (10.000 – 12.000) stijgt in dit geval van 47,51% naar 51,26%. Dit aantal past binnen de cijfermatige kaders qua hoeveelheid verkeer, horende bij de gebiedsontsluitende functie van deze weg. De meer realistische variant valt logischerwijs lager uit, waardoor deze cijfers ook binnen de kaders passen.

2) Aandeel middelzwaar / zwaar vrachtverkeer:

Het aandeel middelzwaar / zwaar vrachtverkeer op de Rijksweg stijgt in het extreme scenario van 8,6% naar 15,3%. Hiermee wordt de in de regel theoretische grens van maximaal 10-12%, waarvan maximaal 7% zwaar verkeer op dit soort wegen overschreden. Echter kijkend naar het meer realistischere scenario, waarbij enkel het groot, zwaar vrachtverkeer uit de Mariastraat kan worden geweerd en wordt gestuurd gebruik te maken van de Rijksweg komt het aandeel vrachtverkeer uit op 11,3%, waarvan 6,0% zwaar. In theorie is dit dus passend binnen de kaderstelling.

In theorie en verkeerskundig gezien is het haalbaar om het realistische scenario, waarbij zwaar vrachtverkeer uit de Mariastraat verboden wordt, te verplaatsen naar de alternatieve rijroute via de Rijksweg. Dit past zowel binnen de maximale hoeveelheid af te wikkelen voertuigen op de Rijksweg, als het maximaal toelaatbaar aandeel zwaar vrachtverkeer. Er ontstaat wel een risico in het centrumgebied, waar in het kader van beleving de verblijfs- en verkeersfunctie zijn aangepast door het creëren van een Shared Space zone. De inrichting tot shared space heeft plaatsgevonden ter verbetering van de beleving. Het verplaatsen van de verkeersstromen heeft invloed op deze beleving en de vraag is of dat wenselijk is. De inprikkers Klaashofweg en Bergerhofweg zullen door deze maatregel meer verkeer te verwerken krijgen, zijnde het pendelverkeer Molenveld – Roversheide. Hier dient aandacht voor te zijn, echter is niet de verwachting dat dit voor extra overlast zorgt.

Maatregel in Heerstraat -> Effect Bussereindseweg

a) Middel-zwaar en Zwaar vrachtverkeer (extreem, niet realistisch)

Huidige situatie Bussereindseweg

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
1501	103	75	6,8 %	5,0 %	11,8 %

Doorgerekend effect scenario op Bussereindseweg

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
1926	364	239	18,9 %	12,4 %	31,3 %

b) Zwaar vrachtverkeer (realistisch)

Huidige situatie Bussereindseweg

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
1501	103	75	5,5 %	3,1 %	8,6 %

Doorgerekend effect scenario op Bussereindseweg

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
1665	103	239	6,2%	14,4 %	20,6 %

Effect alternatieve route "Bussereindseweg"

1) Intensiteit / Capaciteit:

Met het wegnemen van het totale vrachtverkeer in de Heerstraat, ontstaat een forse toename van de hoeveelheid verkeer op de route via de Nieuwstraat-Bussereindseweg, van en naar bedrijventerrein Maasveld. Qua aantallen ontstaat theoretisch geen probleem, gezien het feit de nieuwe hoeveelheid verkeer onder de grens van 5.000-6.000 motorvoertuigen per etmaal blijft. Echter is de samenstelling van dit totaal (verhouding auto's – vrachtauto's), wel compleet veranderd.

2) Aandeel middelzwaar / zwaar vrachtverkeer:

Uit de tellingen van de huidige situatie blijkt dat het aandeel vrachtverkeer in relatie tot het totale verkeer op de Bussereindseweg al redelijk hoog is (8,6%), voor een weg die gecategoriseerd is als erftoegangsweg.

Een maatregel in de Heerstraat zorgt ervoor dat de alternatieve route via de Bussereindseweg-Nieuwstraat intensiever gebruikt wordt door vrachtverkeer. In zowel de extreme (31,3%) als de realistischere variant (20,6%) is op te maken, dat het percentage vrachtverkeer stevig toeneemt en ruim boven de kaders uitkomt.

Samengevat, qua hoeveelheid extra verkeer, kan de route Bussereindseweg-Nieuwstraat het theoretisch aan, echter wordt de samenstelling van het verkeer zodanig, dat vrachtverkeer als overlastgevend ervaren kan/gaat worden. Er ontstaat dus een onevenwichtig beeld in het samengestelde verkeer ter plekke. Daarnaast is de vraag of het wenselijk is grote voertuigen met grote draaicirkels over complexe kruispunten te belasten, zoals ter hoogte van de kruisingen Hoogstraat-St.Jorisstraat.

Maatregel in Bussereindseweg -> Effect Heerstraat

a) Middel-zwaar en Zwaar vrachtverkeer (extreem, niet realistisch)

Huidige situatie Heerstraat

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
4074	261 + 103	164	6,8 %	5,0 %	11,8 %

Doorgerekend effect scenario op Heerstraat

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
4252	364	239	8,5 %	5,6 %	14,1 %

b) Zwaar vrachtverkeer (realistisch)

Huidige situatie Heerstraat

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
4074	261	164	5,5 %	3,1 %	8,6 %

Doorgerekend effect scenario op Heerstraat

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
4149	261	239	6,3 %	5,8 %	12,1 %

Effect alternatieve route "Heerstraat"

1) Intensiteit / Capaciteit

Als de keuze wordt gemaakt om het vrachtverkeer tussen Beesel en de aansluiting met de A73 via de Bussereindseweg te ontmoedigen door het instellen van een verbod, heeft dit tot gevolg dat het logischerwijs drukker wordt op de route via de Heerstraat. Gemiddeld neemt het verkeer hiertoe met zo'n 180 (vracht-)voertuigen. In het kader van de maximale belasting van de weg (erftoegangsweg), past dit binnen de normen van maximaal 5.000 à 6.000 motorvoertuigen per etmaal. De bewoners in de straat zullen de toename als onprettig ervaren, omdat ook in de huidige situatie reeds meer dan 4.000 motorvoertuigen gebruikmaken van de Heerstraat als inprikker voor Reuver / richting Lommerbergen-Kessel.

2) Aandeel middelzwaar- / zwaar vrachtverkeer:

Het weghalen van de route via de kern Beesel betekent dat de toename op de Heerstraat met name bestaat uit extra vrachtverkeer. Voor wat betreft het aandeel vrachtverkeer in de nieuwe situatie betekent dit 3% a 4% toename vrachtverkeer. Waarbij het aandeel zwaar vrachtverkeer de bandbreedte van 5% overschrijdt. Gelet op het feit dat de aantallen zwaar vrachtverkeer in de huidige situatie ook al aan de hoge kant zijn, is het de vraag of het opplussen van vrachtverkeer in de Heerstraat de juiste keuze is.

Over het geheel gezien, valt te betwijfelen of het nemen van draconische maatregelen in de route via de Bussereindseweg een goede, logische en juiste keuze is, gelet op de gevolgen voor (de route via) de Heerstraat.

5.3 Doorrekening Scenario B: Sturen en/of routeren vrachtverkeer

Het tweede scenario (B) dat wordt doorgerekend, betreft het deels weghalen van vrachtverkeer, gebaseerd op een scenario waarbij wordt ingezet op beïnvloeding van de routing van het zwaar vrachtverkeer. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het invoeren van een routing / sturing door middel van een éénrichtingsstructuur of het introduceren van “tijdslots” wanneer wel of geen zwaar vrachtverkeer toegestaan is. Doel van dit soort maatregelen is het afdwingen van een soort van gelijkmatige verdeling van het vrachtverkeer over de wegen die momenteel het meest geschikt zijn voor de ontsluiting van de diverse bedrijventerreinen in de gemeente Beesel. Hieronder zijn per straat de theoretische effecten in beeld gebracht, inclusief de gevolgen hiervan, binnen het reële alternatief (enkel uitsluiten zwaar vrachtverkeer).

Maatregel in Mariastraat - Effect Rijksweg

Huidige situatie Rijksweg

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
4751	261	145	5,5 %	3,1 %	8,6 %

Doorgerekend effect scenario op Rijksweg

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
4826	261	220	5,4 %	4,6 %	10,0%

Bij het instellen van “beperkende” maatregelen, heeft tot gevolg dat het aandeel zwaar vrachtverkeer in de Mariastraat gereduceerd wordt tot onder het maximale niveau van max. 5%. De Rijksweg kan het verkeer dat niet over de Mariastraat mag rijden, goed verwerken. Zowel capacitair, als voor wat betreft het extra te verwerken aandeel zwaar vrachtverkeer. De percentages komen niet boven de gestelde kaders uit. Desalniettemin, is er wel aandacht nodig voor de verkeerssituatie ter hoogte van centrumgebied in de Shared Space zone in verband met de gewenste beleving in dit gebied.

Maatregel in Heerstraat - Effect Bussereindseweg

Huidige situatie Bussereindseweg

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
1501	103	75	6,8 %	5,0 %	11,8 %

Doorgerekend effect scenario op Bussereindseweg

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
1824	103	157	5,6 %	12,7 %	18,3%

Het implementeren van bijvoorbeeld een éénrichtingsrouting in de Heerstraat heeft tot gevolg dat dat ongeveer de helft van het zwaar vrachtverkeer verdwijnt uit deze straat en dat dit verkeer logischerwijs verplaatst naar een route via Beesel (Bussereindseweg). De toename op de Bussereindseweg zorgt voor een verdubbeling van het vrachtverkeer door deze straat. De capaciteit van deze weg kan dit aan, echter is het hier nog steeds de vraag of dit ter plekke wenselijk (samenstelling totale verkeer i.r.t. leefbaarheid, verkeersveiligheid kruispunten centrum) is en bovendien stijgen de getallen zodanig dat deze de theoretische kaders overschrijden en dat de balans auto's – vrachtauto's naar verwachting geen normaal beeld schets.

Maatregel in Bussereindseweg -> Effect Heerstraat

Huidige situatie Heerstraat

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
4074	261	164	6,8 %	4,0 %	10,8 %

Doorgerekend effect scenario op Heerstraat

Totaal	Mid-Zwaar	Zwaar	% Mid-Zwaar	% Zwaar	%MZ+Z
4112	261	202	6,3 %	4,9 %	11,2%

Bij het treffen van een van de genoemde regulerende maatregelen op de Bussereindseweg, zal het aandeel zwaar vrachtverkeer ter plekke dalen en verplaatsen naar de Heerstraat. De toename in hoeveelheid voertuigbewegingen is te overzien en past binnen de gestelde kaders, echter lopen de getallen met betrekking tot het zware vrachtverkeer wel op tot de kritische waarde (5%).

5.4 Spagaat: Theorie versus Praktijk

In de paragrafen 2 en 3 van dit hoofdstuk, zijn theoretische doorrekeningen gemaakt van de implementatie van (zeer) extreme maatregelen, zoals het instellen van verboden en/of "dwingend" sturen van vrachtverkeer in rijrichting of rijtijd. Deze geven inzicht wat verkeerskundig mogelijk is.

Echter is dit niet het enige wat belangrijk is in de afweging. Zo is van belang in te schatten wat de gevolgen van het doorvoeren van deze theoretische mogelijkheden zijn op het gebied van beleving en subjectiviteit, vooral in de straten en wegen waar het drukker wordt. Denk hier bijvoorbeeld aan het toepassen van maatregelen in de Mariastraat of de Heerstraat. Dit heeft direct gevolgen op de Rijksweg en route St.Jorisstraat - Bussereindseweg.

Zo ontstaat (in het voorbeeld Rijksweg) extra druk in het centrumgebied, waar recent een grootschalige reconstructie heeft plaatsgevonden en op / rondom het Raadhuisplein een Shared Space gebied is ingericht. De inrichting tot shared space heeft plaatsgevonden ter verbetering van de beleving in het centrum. Het verplaatsen van verkeersstromen naar de Rijksweg heeft invloed op deze beleving en de vraag is of dit gevolg wenselijk is. Vergelijkbaar is de situatie in Beesel, waar het drukker gaat worden indien ingrijpende maatregelen getroffen worden in de Heerstraat. De belasting van de alternatieve route via de St.Jorisstraat en Nieuwstraat/Bussereindseweg zal door de aanwonenden niet gelijk als positief worden ontvangen. Daarnaast ondervinden vrachtwagenchauffeurs hier nu ook al de nodige problemen met betrekking tot het veilig passeren van de kruisingen op de Mgr. Theelenstraat.

Als men met bovenstaande gevolgen en subjectieve belevingen rekening houdt, is het de vraag of de theoretische oplossingsrichtingen voor nu de meest realistische denkrichting is. Uitgaande dat met beleving wel rekening gehouden wordt, ligt het voor de hand om te zoeken naar alternatieve maatregelen die ook een positief effect kunnen hebben op de routing van vrachtverkeer en het verkeersgedrag. Dit kan op verschillende manieren, bijvoorbeeld door een goed communicatietraject op te zetten (campagne evt in combinatie met gesprekken/afspraken bewoners/ondernemers) of het fysiek implementeren van (extra) verkeersmaatregelen die weggebruikers verleiden of dwingen een beter verkeersgedrag te laten zien.

Valt de keuze hierop dan is wel het nadeel dat (in tegenstelling tot de meer extreme maatregelen uit de paragrafen hierboven) rekenkundig geen direct beeld / verwachting gegeven kan worden naar het effect van deze alternatieve maatregelen. Om hier uiteindelijk iets over te kunnen zeggen, is monitoring nodig, bijvoorbeeld door periodiek verkeersmetingen te houden, de uitkomsten hiervan te toetsen aan gestelde ambities (zoals daling gemiddelde snelheid, of procentuele afname vrachtverkeer), waaruit blijkt of de alternatieve maatregelen al dan niet voldoende hun werk doen. In dit laatste geval geldt “Learning by doing”,

Communicatie

Een alternatieve manier om de problemen met betrekking tot vrachtverkeer aan te pakken, is door communicatie en in te zetten op een gedragsaanpak gericht op de verkeersdeelnemers. Wetende dat de vrachtverkeerproblematiek niet volledig op te lossen is, is begrip voor ieders situatie en onderling open communicatie van belang. De gemeente heeft hierin een (bege-)leidende rol, gelet op het feit zij moet handelen in algemeen belang en uiteindelijk beslissingen moet nemen.

In het verlengde hiervan is (mede gelet op de resultaten van de hierboven genoemde overlegmomenten tussen burger en bedrijven) het aan te raden, de gezamenlijk gekozen richting en oplossingen breed te communiceren. Dit kan onder andere door een campagne-achtig communicatietraject op te zetten en in te zetten op het bewustzijn van verkeersgedrag.

Inbouwen van fysieke verkeersmaatregelen

Het beïnvloeden van de routekeuze door (zwaar) vrachtverkeer kan ook door het inbouwen van (extra) “obstakels”. Deze obstakels zijn ervoor bedoeld, om bij de weggebruiker een goed, verkeersveilig weggebruik af te dwingen. Meest voor de hand liggende maatregelen zijn het inbouwen van verkeersmaatregelen.

Deze maatregelen dienen ertoe om een verkeersveilig gedrag te vertonen en dwingen de weggebruiker bewust de snelheid aam te passen. Hierdoor verbetert de verkeersveiligheid en verhoogt het de leefbaarheid in een straat. Om de diverse klachten in de straten (overlast vrachtverkeer + te hoge snelheden) aan te pakken, wordt gedacht aan het repeterend implementeren van extra, duurzame verkeersmaatregelen, die zowel aandacht vragen van de vrachtwagenchauffeur om het rijgedrag aan te passen, als voor alle gemotoriseerde weggebruikers op het gebied van snelheid. Dit kan door het inbouwen van een gecombineerde maatregel van een sluis + drempel. De sluis zorgt ervoor dat bestuurders van onder andere een (grote) vrachtwagen extra alert zijn op hun gedrag ter plekke. De drempelconstructie zorgt voor een “gedongen” afname van de snelheid o.a. auto's.

De maatregel is zodanig aan te leggen, dat de nadelige effecten/gevolgen van passerende vrachtwagens wordt beperkt ten opzichte van de huidige situatie. Dit is mogelijk doordat de drempel, die binnen de sluis wordt gecreëerd, rekening houdt met de voertuigbreedte. Of te wel, vrachtverkeer kan hier zonder hinder van de drempel, rustig passeren. Om dit pakket aan maatregelen te laten slagen, is het nodig deze maatregel in het betroffen wegvak met enige regelmaat te herhalen, om een zo optimale werking er van te bereiken.

Het aanbrengen van deze fysieke maatregelen vraagt een investering. De investering is afhankelijk van de gekozen plaats, ligging en de exacte vormgeving op de plaats waar de maatregel voorzien is. Aan de hand van beschikbare eenheidsprijzen betreffende verkeersmaatregelen, is de geschatte investering zo'n 20.000,- tot 25.000,- EUR per maatregel. Rekening houdend met het repeterend implementeren van dit soort maatregelen op een straat / weg(vak), komende de te verwachten kosten uit op tussen de 50.000,- en 80.000,- EUR per straat/weg.



6 Conclusie en Aanbevelingen

6.1 Conclusie(s)

Gelet op het uitgevoerde onderzoek en analyse met betrekking tot het gebruik van vrachtverkeer-routes binnen de gemeentegrenzen van Beesel, kunnen samengevat de volgende conclusies getrokken worden.

- De gemeente maakt onderscheid in diverse functies en wegtypen door middel van een wegcategorisering. De inrichtingsrichtlijnen worden zoveel als mogelijk toegepast en daar waar nodig op maat van afgeweken, echter wel altijd met het doel een verkeersveilig wegennet te creëren;
- De van oudsher verbindende wegen tussen de diverse kernen, zijn op het gebied van de wegcategorisering een “grijs gebied”. Enerzijds vervullen deze wegen de gebiedsontsluitende functie, anderzijds bevinden zich langs deze wegen vaak ook woningen/bedrijven met veel erfaansluitingen of kenmerkt deze weg zich nog steeds als “verbindend”;
- Deze grijze wegen zijn niet alleen een theoretisch twijfelgeval m.b.t. functie en gebruik, ook vormt het de basis voor discussie inzake het gebruik van deze wegen door (zwaar) vrachtverkeer, van en naar de bedrijventerreinen in Beesel / Reuver en de relatie met de fietser (en voetganger);
- Het wegennet is van oudsher ontstaan, door een groei aan woningen en bedrijven zijn her en der wijken verder doorontwikkeld, wat zorgt voor een toename van het verkeer, ook op bestaande wegen;
Door vrachtverkeer mag/kan verondersteld worden dat deze veelal de kortste/snelste route nemen van, naar en tussen de bedrijventerreinen. Dit vertaalt zich ook in gebruik in aantallen (verkeerstellingen) van deze wegen door vrachtverkeer, zo is te zien op de getelde wegen/straten. met de gebiedsontsluitende en erftoegangswegen-1 (wegen met licht ontsluitende functie) functie;
- De verhouding intensiteit / capaciteit op de in dit onderzoek getelde en geanalyseerde wegen komen niet in het geding, of te wel de aanwezige hoeveelheid verkeer past binnen de maximaal gekaderde normen van de diverse wegtypen;
- Op de wegen met een licht-ontsluitende functie (erftoegangsweg, type 1) komen de maximale waarden (langzaam) in beeld, wat zorgt dat mogelijk extra aandacht nodig is voor de verkeersveiligheid en leefbaarheid. Dit speelt met name op de Mariastraat en Heerstraat
- Het doorvoeren van (extreme vorm van) maatregelen op het gebied van instellen verboden/geboden waardoor vrachtverkeer op een straat niet meer toegestaan wordt betekent gerelateerd aan de theoretische kaders het volgende:
 - o Maatregelen in Mariastraat -> Effect Rijksweg (RW)
 - Extreme variant (volledig weren al het vrachtverkeer), gevolg RW
 - Toename intensiteiten: Haalbaar;
 - Toename vrachtverkeer: Overschrijding maximaal gestelde waarden;
 - Milde -reële- variant (enkel zwaar vrachtverkeer verbieden), gevolg RW
 - Toename intensiteiten: Haalbaar;
 - Toename vrachtverkeer: Acceptabel, binnen normen.

- Sturing instellen d.m.v. éénrichting / tijdslots vrachtverkeer, gevolg RW
 - Toename intensiteiten: Haalbaar;
 - Toename vrachtverkeer: Acceptabel, binnen normen.
- Maatregelen in Heerstraat -> Effect route Bussereindseweg (BEW)
 - Extreme variant (volledig weren al het vrachtverkeer), gevolg BEW:
 - Toename intensiteiten: Haalbaar;
 - Toename vrachtverkeer: Ruime overschrijding maximaal gestelde waarden;
 - Onevenwichtig beeld auto – zwaar vrachtverkeer.
 - Milde -reële- variant (enkel zwaar vrachtverkeer verbieden), gevolg BEW:
 - Toename intensiteiten: Haalbaar.
 - Toename vrachtverkeer: Overschrijding maximaal gestelde waarden.
 - Onevenwichtig beeld auto – zwaar vrachtverkeer.
 - Sturing instellen d.m.v. éénrichting / tijdslots vrachtverkeer, gevolg BEW
 - Toename intensiteiten: Haalbaar;
 - Toename vrachtverkeer: Overschrijding maximaal gestelde waarden.
 - Onevenwichtig beeld auto – zwaar vrachtverkeer
- Maatregelen in Bussereindseweg -> Effect route Heerstraat (HS)
 - Extreme variant (volledig weren al het vrachtverkeer), gevolg HS:
 - Toename intensiteiten: Haalbaar;
 - Toename vrachtverkeer: Lichte overschrijding max. waarden.
 - Milde -reële- variant (enkel zwaar vrachtverkeer verbieden), gevolg HS:
 - Toename intensiteiten: Haalbaar;
 - Toename vrachtverkeer: Lichte overschrijding.
 - Sturing instellen d.m.v. éénrichting / tijdslots vrachtverkeer, gevolg HS
 - Toename intensiteiten: Haalbaar;
 - Toename vrachtverkeer: Haalbaar.
- Het 1-op-1 doorvoeren van de theoretische mogelijkheden, zijn moeilijk te verdedigen als rekening gehouden wordt met de beleving / subjectieve ervaringen in de straten/wegen en door vervoerders, zoals:
 - Een toename van vrachtverkeer op de Rijksweg (omgeving Shared Space) en centrumomgeving Beesel (kruisingen Nieuwstraat-Hoogstraat-Mgr. Theelenstraat-St.Jorisstraat), leidt bij omwonenden tot een gevoel van meer verkeersonveiligheid en aantasting van de leefbaarheid, in feite wordt de problematiek van de beleving van de verkeersoverlast hiermee verplaatst;
 - De route via de Rijksweg (Reuver) en het centrumgebied in Beesel wordt door de vrachtvervoerders momenteel al reeds als onprettig ervaren.
- Het een optie is om alternatieve maatregelen toe te passen, zoals optimaliseren van communicatie en/of het implementeren van extra verkeersmaatregelen;
- De effecten van deze alternatieve maatregelen is aan de voorkant niet te voorspellen. Wel kunnen doelen gesteld worden en zijn deze te toetsen door middel van (structurele) monitoring (verkeerstellingen).

6.2 Aanbeveling(en)

De resultaten zoals deze beschreven zijn in deze rapportage, zijn veelal gestoeld op theoretische uitkomsten en benaderingen. Dit is gedaan om een scherp / extreem beeld te krijgen inzake de (ervaren) problematiek en welke mogelijkheden in theorie mogelijk/haalbaar zijn. Dit wetende en in het achterhoofd de complexiteit bij het nemen van maatregelen in de ervaring van de beleving, is het aan te bevelen doordacht en gefaseerd maatregelen te treffen. Hieromtrent wordt dan ook geadviseerd om:

- De theoretische uitkomsten te interpreteren als uiterste denkrichtingen, die uiteindelijk (indien in eerdere fasen geen afdoende oplossingen mogelijk zijn) op een later moment alsnog ingevoerd kunnen worden;
- Nu in te zetten op het optimaliseren van de huidige situaties en in overleg met de bewoners / ondernemers komen tot aanvullende verkeersmaatregelen in straten en wegen waar de overlast het meest intensief beleefd wordt. In dit communicatie / participatietraject verkennen welke opties er zijn en duidelijkheid te geven, wie, welke rol heeft in de driehoek "Bewoners-Ondernemers-Gemeente".
- In het verlengde met bovenstaande, ambities uit te spreken of doelen vast te stellen. Deze naar verloop van tijd, periodiek te monitoren en te toetsen aan kaders en de voorgenomen ambities / doelstellingen, m.b.t. het terugdringen van de (verkeers- en vrachtwagen) overlast;
- Verdiepend onderzoek te doen naar de mogelijke en meest geschikte locaties waar aanvullende fysieke maatregelen het best tot hun recht komen, in overleg met de bewoners/bedrijven om de situatie ter plekke te verbeteren;
- Gelet op de ambitie van de gemeente Beesel, om een nieuw mobiliteitsplan op te stellen, waar wordt ingegaan op de lange(re) termijnvisie van de gemeente op o.a. het gebied van verkeer- en vervoer, hier strategische afwegingen te maken over ambities en richting, met betrekking tot het mobiliteitsvraagstuk.