HERINRICHTING KEULSEWEG

AFWEGING I.R.T. GRENSOVERGANG WITTE STEIN

Opdrachtgever:	Gemeente Beesel
Projectnr:	BSL071
Datum:	19 november 2021

HERINRICHTING KEULSEWEG

AFWEGING I.R.T. GRENSOVERGANG WITTE STEIN

Opdrachtgever:	Gemeente Beesel
Projectnr:	BSL071
Rapportnr:	20211119-BSL071-RAP-Herinrichting Keulseweg 2.0
Status:	Definitief
Datum:	19 november 2021

Opsteller:
MKE

Verificatie:
TVW

Validatie:
MKE

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl

ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification

© 2019 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 7
1.1 Aanleiding 7
1.2 Leeswijzer 8
2 BASISGEGEVENS 9
2.1 Functie Keulseweg 9
2.1.1 Fietsnetwerk 10
2.2 Gebruik Keulseweg 10
2.3 Geregistreerde ongevallen Keulseweg 12
2.4 Ruimtelijk planologische aspecten 12
3 INRICHTINGSVARIANTEN 13
3.1 Algemene uitgangspunten 13
3.2 Variant 1: Keulseweg met fietsstroken 14
3.2.1 Kosten variant 1 14
3.3 Variant 2: Keulseweg als fietsstraat 15
3.3.1 Kosten variant 2 15
3.4 Variant 3: Keulseweg met deels vrijliggend fietspad 16
3.4.1 Kosten variant 3 17
4 AFWEGING 19
4.1 Inrichting Keulseweg 19
4.2 Kosten en procedures 20
4.3 Noodzaak tweede grensovergang 20
4.4 Afwegingsmatrix 21
5 CONCLUSIES 23

BIJLAGEN

B1 ONTWERP VARIANT 1 FIETSSTROKEN
B2 ONTWERP VARIANT 2 FIETSSTRAAT
B3 ONTWERP VARIANT 3 VRIJLIGGEND FIETSPAD
B4 RAPPORTAGE KOSTENRAMING

TABELLEN

Tabel 1 Etmaalintensiteiten tellingen Keulseweg (gemiddelde werkdag, afgeronde waarden) 11
Tabel 2 Vijfpuntsschaal beoordeling varianten 21
Tabel 3 Afwegingsmatrix varianten Keulseweg 21

AFBEELDINGEN

Afbeelding 1 Omgeving plangebied Keulseweg, met ligging Niba en zandafgraving 7
Afbeelding 2 Huidige situatie Keulseweg 9
Afbeelding 3 Regionaal fietsroutenetwerk 10

Afbeelding 4 Tellocaties Keulseweg, westzijde en oostzijde 10
Afbeelding 5 Voertuig categorieën verkeerstellingen 11
Afbeelding 6 Verbeelding met bestemmingen (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl) 12
Afbeelding 7 Beoogd dwarsprofiel rijbaan met fietsstroken 14
Afbeelding 8 Uitsnede ontwerp variant rijbaan met fietsstroken 14
Afbeelding 9 Beoogd dwarsprofiel fietsstraat 15
Afbeelding 10 Uitsnede ontwerp variant fietsstraat 15
Afbeelding 11 Beoogd dwarsprofiel rijbaan met vrijliggend fietspad (eenzijdig in twee richtingen berijdbaar) 16
Afbeelding 12 Uitsnede ontwerp variant rijbaan met vrijliggend fietspad 16
Afbeelding 13 Schetsontwerp overgang vrijliggend fietspad naar fietsstraat 17
Afbeelding 14 Keuzeschema fietsvoorzieningen (bron: CROW) 19

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Niba is onderdeel van de Hülskens-groep en produceert samen met dochterondernemingen zand en grind in Nederland. Niba Reuver is gevestigd aan de Heideweg in Reuver en tussen deze locatie en een zandafgraving net over de Duitse grens vinden dagelijks transportbewegingen (zandtransport) plaats. Een deel van dit verkeer rijdt door de bebouwde kom van Reuver/Offenbeek en een deel rijdt via het buitengebied. Hiervoor wordt onder andere gebruik gemaakt van de Keulseweg buiten de bebouwde kom.

In het verleden zijn er plannen uitgewerkt om voor dit zandtransport een nieuwe grensovergang te realiseren, ter hoogte van de Amerloseweg, waardoor alle zandtransport via het buitengebied zou gaan rijden. Onlangs is gebleken dat de omvang van het dagelijks aantal transportbewegingen tussen beide locaties structureel is afgenomen, van circa 200 per dag naar circa 40 per dag. Hierdoor is de vraag gerezen of een tweede grensovergang, speciaal voor het zandtransport, nog noodzakelijk is.

Daarnaast heeft de gemeente Beesel het voornemen om onderhoud te gaan verrichten aan de Keulseweg buiten de bebouwde kom. In het kader van de onderhoudsopgave wordt ook gekeken of aanpassingen aan het wegprofiel wenselijk en/of noodzakelijk zijn. Dit is mede ingegeven door de ambitie van de gemeente Beesel voor het realiseren van een Groene Loper via de Keulseweg, die onderdeel uitmaakt van de recreatieve verbinding tussen de Maas (bij Kessel) en de grensovergang ter hoogte van De Witte Stein. Deze verbinding is hoofdzakelijk van belang voor fietsverkeer.



Afbeelding 1 Omgeving plangebied Keulseweg, met ligging Niba en zandafgraving

De gemeente Beesel heeft verzocht om onderzoek te doen naar de mogelijkheden voor de (her)inrichting van de Keulsebaan, waarbij rekening wordt gehouden met de problematiek als gevolg van de zandtransporten en de ambities in het kader van de Groene Loper.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk twee geeft inzicht in de beschikbare basisgegevens die zijn gebruikt bij de afweging van de herinrichting van de Keulseweg. In hoofdstuk drie zijn de varianten beschreven die zijn uitgewerkt en beoordeeld. In hoofdstuk vier zijn deze varianten tegen elkaar afgewogen waarna in hoofdstuk vijf enkele conclusies zijn beschreven.

2 BASISGEGEVENS

2.1 Functie Keulseweg

De Keulseweg is gelegen in het buitengebied van de gemeente Beesel en verbindt de bebouwde kom van Reuver/Offenbeek met de Duitse Grens. Aan de westzijde start het te beschouwen wegvak ter plaatse van de kruising (viaduct) met de A73 en aan de oostzijde wordt dit begrenst door de grensovergang ter plaatse van De Witte Stein. Nabij de grensovergang zijn enkele horecagelegenheden gevestigd en een camping. Langs de Keulseweg liggen diverse woningen en (agrarische) bedrijven en zijn diverse (agrarisch) percelen in gebruik.

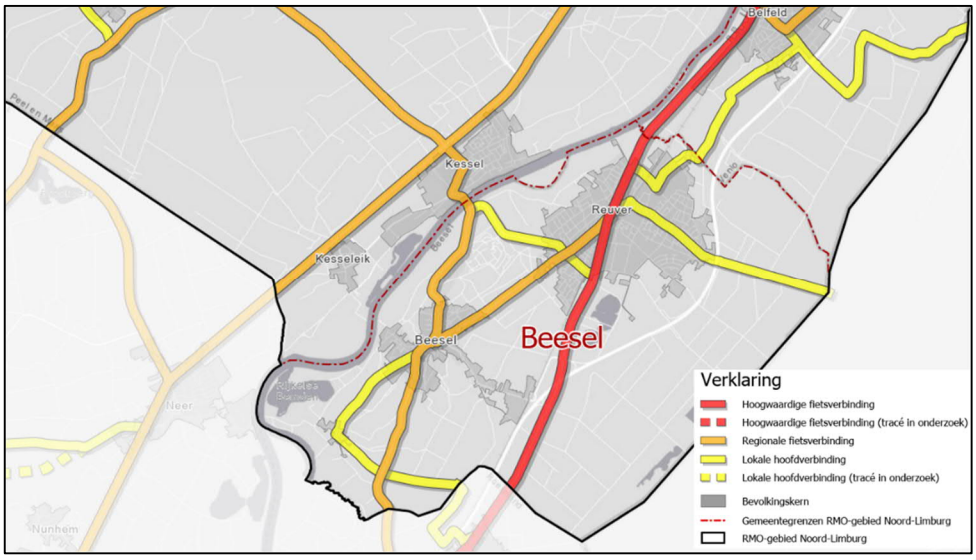
De Keulseweg is een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom, met een snelheidsregime van 60 km/h. De inrichting bestaat uit één rijloper met kantstroken. Er zijn geen zichtbare voorzieningen voor langzaam verkeer aanwezig. Het westelijke wegdeel van de Keulseweg heeft een asfaltbreedte van circa 4,65m, het oostelijke wegdeel is nog iets smaller qua verhardingsbreedte. Met name aan een groot deel van de zuidzijde van de Keulseweg staat een eenzijdige bomenrij, die onderdeel uitmaakt van de bomen hoofdstructuur (beschermde houtopstanden gemeentelijke structuur 2019).



Afbeelding 2 Huidige situatie Keulseweg

2.1.1 Fietsnetwerk

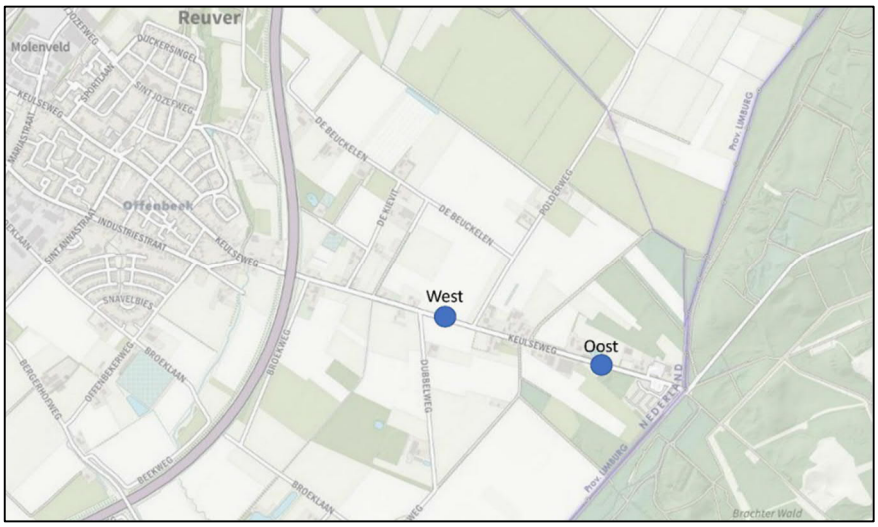
In 2020 is in regionaal verbindend het hoofdfietsroutenetwerk opgesteld, in opdracht van RMO Noord Limburg en RMO Midden Limburg. Binnen dit netwerk is de Keulseweg opgenomen als een lokale hoofdverbinding (geel gearceerd).



Afbeelding 3 Regionaal fietsroutenetwerk

2.2 Gebruik Keulseweg

Ten behoeve van deze studie zijn op twee momenten tellingen uitgevoerd, van zowel fietsers als gemotoriseerd verkeer, op twee locaties.

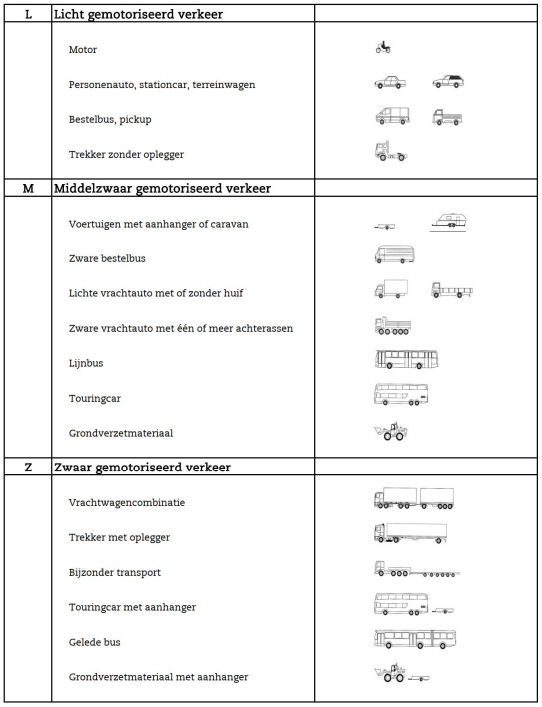


Afbeelding 4 Tellocaties Keulseweg, westzijde en oostzijde

- Juli 2021: Oorspronkelijk zouden de resultaten van deze telling worden gebruikt, maar als gevolg van de hoogwaterproblematiek medio juli '21 is de Rijksweg Reuver tijdens de telperiode afgesloten geweest vanwege een sinkhole. Hierdoor is een deel van de Keulseweg mogelijk drukker bereden door sluipverkeer. Door het hoogwater is ook het veer Kessel-Beesel tijdelijk uit de vaart geweest, waardoor mogelijk minder recreatieve fietsers gebruikt hebben gemaakt van de route.

- September 2021: Direct na de schoolvakanties is een extra telling verricht om daarmee zicht te krijgen op het aantal gemotoriseerde voertuigen op de Keulseweg, tijdens een 'reguliere' werkweek. Ook geeft de telling inzicht in het gebruik van de Keulseweg door fietsers buiten de vakantieperiode.

De resultaten van beide tellingen zijn in tabel 1 opgenomen, waarbij de voertuigverdeling van gemotoriseerd verkeer is gebaseerd op onderstaande afbeelding.



Afbeelding 5 Voertuig categorieën verkeerstellingen

Tabel 1 Etmaalintensiteiten tellingen Keulseweg (gemiddelde werkdag, afgeronde waarden)

	Personenauto's	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Fietsers
Wegvak Keulseweg west juli 2021	2.400	130	70	650[1]
Wegvak Keulseweg oost juli 2021	550	60	15	700[2]
Wegvak Keulseweg west september 2021	1.000	75	15	450[3]
Wegvak Keulseweg oost september 2021	470	50	15	450[4]

Uit de resultaten van beide tellingen blijkt dat het in september qua autoverkeer op het westelijke wegvak aanzienlijk minder druk was dan in juli (ten tijde van hoogwater en stremming Rijksweg). Waarschijnlijk heeft de stremming van de Rijksweg tot aanzienlijk meer sluipverkeer via de Keulseweg en Polderweg geleid dan op 'normale' dagen het geval is. Op het oostelijke wegvak is het verschil aanmerkelijk minder groot. De lagere verkeersintensiteit in september zal deels te maken hebben met minder vakantieverkeer van en naar camping Natuurplezier.

1 Op zondag is het aantal fietsers bijna dubbel zo veel, circa 1.200 per etmaal.
2 Op zondag is het aantal fietsers bijna dubbel zo veel, circa 1.450 per etmaal.
3 Op zondag is het aantal fietsers bijna drie keer zo veel, circa 1.250 per etmaal.
4 Op zondag is het aantal fietsers meer dan drie keer zo veel, circa 1.450 per etmaal.

Wat verder uit de analyse van de tellingen blijkt is dat op het westelijke wegvak, tussen Dubbelweg en Polderweg, met name in de spits meer autoverkeer rijdt. In de ochtendspits tussen 07.00u en 09.00u rijdt in noordelijke richting ca 20% van de gemiddelde etmaalwaarde, in zuidelijke richting is de avondspits tussen 16.00u en 18.00u drukker. Dan rijdt bijna 29% van de etmaalwaarde. Ondanks dat de absolute aantallen (respectievelijk 105 en 130 voertuigen) niet heel hoog zijn lijkt hier enige sprake te zijn van een sluiproute.

Op beide meetlocaties wordt tijdens de onderzoeksperiodes niet (te) hard gereden. De gemiddelde snelheid ligt op beide wegvakken onder de 50km/h en de V85 waarde ligt zelfs onder de 60km/h. Dat wil zeggen dat ruim 85% van het passerende verkeer de maximum snelheid (60km/h) *niet* overschrijdt. Verder valt op dat op weekenddagen duidelijk minder middelzwaar verkeer over de Keulseweg rijdt, wat te verklaren is door het feit dat er nauwelijks of geen zandtransport tussen de zandgroeve en Niba rijdt tijdens het weekend. Per etmaal scheelt dat bijna 40 voertuigen ten opzichte van werkdagen.

Qua fietsgebruik zien we zowel in juli als september hoge fietsaantallen. Op werkdagen is het in september weliswaar minder druk geweest dan in juli, maar in de weekenden is het gebruik op beide momenten vergelijkbaar. Dit is waarschijnlijk te verklaren door het mooie weer tijdens de meetperiode in september (zonnig en ca. 20 graden). Met deze fietsaantallen is sprake van een drukke fietsstructuur, hoofdzakelijk voor recreatief fietsverkeer.

2.3 Geregistreerde ongevallen Keulseweg

Aan de hand van de landelijke ongevallendatabase van Via (www.via.nl) is een beeld gevormd van de mate van verkeersonveiligheid. Tussen 2014 en heden (medio 2021) zijn twee ongevallen geregistreerd op de Keulseweg[5]. Eén ongeval heeft plaatsgevonden op het kruispunt Keulseweg-Polderweg (2021, uitsluitend materiële schade) en één ongeval op het wegvak tussen de Polderweg en de grens (2017, met letsel). Voor zover bekend zijn bij deze ongevallen geen fietsers of voetgangers betrokken.

2.4 Ruimtelijk planologische aspecten

De Keulseweg is gelegen binnen het bestemmingsplan 'Buitengebied Beesel', met veelal agrarische- en woonbestemmingen langs de weg. Aan de zuidwestzijde is een watergang gelegen (A-watergang; Vuilbeek), enkele buisleidingen met gevaarlijke inhoud (met beschermingszones) kruisen de Keulseweg en aan de oostzijde is een deel bestemd als natuur, een deel als recreatie en een deel als horeca. De rijbaan en de bermen hebben de verkeersbestemming.



Afbeelding 6 Verbeelding met bestemmingen (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

Zoals gezegd kruisen enkele buisleidingen met gevaarlijke inhoud de Keulseweg. Parallel aan de Keulseweg liggen diverse kabels en leidingen (water, lagedruk gas, data, middenspanning en laagspanning).

[5] De registratiegraad van ongevallen is niet volledig. Derhalve hebben mogelijk meer ongevallen plaatsgevonden, maar deze zijn niet geregistreerd in de database van VIA.

3 INRICHTINGSVARIANTEN

Ten behoeve van de onderhoudsopgave van de Keulseweg zijn enkele varianten beschouwd om een herinrichting vorm te geven. Daarbij is gekeken naar varianten die onafhankelijk van wel/geen realisatie van een tweede grensovergang (t.b.v. zandtransport) bij kunnen dragen aan een veiligere verbinding en invulling geven aan de ambities van een Groene Loper om een aantrekkelijkere recreatieve verbinding te realiseren tussen Reuver en het grensgebied. Ook is rekening gehouden met het feitelijke gebruik van de Keulseweg, door zowel gemotoriseerd verkeer als langzaam verkeer. In hoofdstuk vier is een afweging gemaakt tussen de diverse varianten, waarbij in de beoordeling o.a. aandacht is geschonken aan de toegevoegde waarde van het realiseren van een tweede grensovergang.

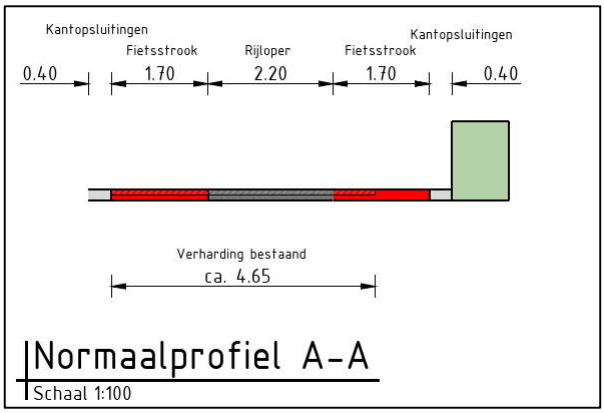
3.1 Algemene uitgangspunten

Ten behoeve van de varianten zijn enkele algemene uitgangspunten gehanteerd:

- De bomenrij aan de zuidwestzijde van de Keulseweg wordt behouden, eventuele verbreding van de asfaltverharding Keulseweg wordt opgepakt vanaf de zuidelijke kant wegverharding.
- Overschrijding van eigendomsgrenzen met agrarische bestemming is bespreekbaar, aantasting van eigendommen met woonbestemming (bijv. tuinen) moet tot een minimum worden beperkt en bij voorkeur worden voorkomen.
- Het oostelijke deel Keulseweg (tussen Polderweg en grens) wordt beperkt gebruikt door gemotoriseerd verkeer, waardoor een vrijliggend fietspad op dit weggedeelte niet noodzakelijk wordt geacht.
- Het meest oostelijke deel van de Keulseweg, tussen het parkeerterrein en de grensovergang, maakt geen onderdeel uit van deze opgave, maar wordt op een later moment beschouwd in het kader van de herinrichtingsopgave van het gebied rondom de grensovergang (Toeristisch Overstap Punt).
- Om bermschade (zoals in de huidige situatie veelvuldig zichtbaar aanwezig is) te voorkomen is het wenselijk de asfaltverharding op te sluiten met grasbetonstroken aan weerszijden.
    - In de ontwerptekeningen zijn aan de rand van de kantverharding, afwisselend aan weerzijden, op enkele plaatsen hagen ingetekend. Hiermee wordt het wegbeeld onderbroken en het groene karakter versterkt. In een nadere planuitwerking kan ervoor worden gekozen om dit aan te passen of verder te detailleren. In deze fase is het een suggestie om een groenere weguitstraling te realiseren.

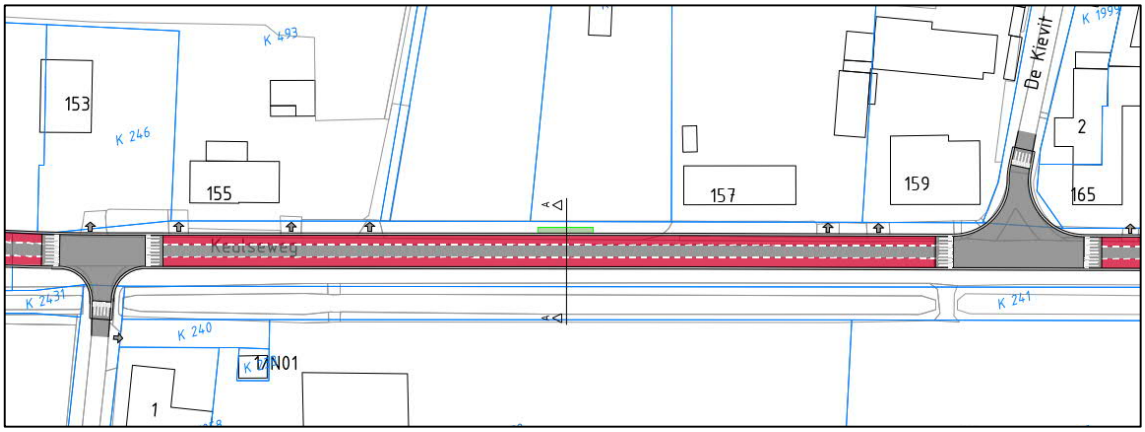
3.2 Variant 1: Keulseweg met fietsstroken

Variant 1 gaat uit van het realiseren van fietsstroken over het volledige wegvak Keulseweg. Het wegprofiel moet hiervoor worden verbreed met ca. 1,0 meter om de gewenste maatvoering van fietsstroken en rijloper mogelijk te maken. Daarnaast worden de grasbetonstroken toegepast aan weerszijden van de rijbaan. Het beoogde wegprofiel is in afbeelding 6 opgenomen. In groen is de suggestie voor het toepassen van een haag zichtbaar.



Afbeelding 7 Beoogd dwarsprofiel rijbaan met fietsstroken

Met het toepassen van fietsstroken wordt de positie van de fiets optisch aanzienlijk versterkt in het wegprofiel. Door het verbreden van de rijbaanbreedte wordt het bovendien eenvoudiger om passeerbewegingen mogelijk te maken tussen zowel gemotoriseerd verkeer onderling maar ook tussen gemotoriseerd verkeer en fietsverkeer. Ter plaatse van de kruispunten zijn kruispuntplateaus voorzien, enerzijds om het attentieniveau van naderend verkeer te verhogen en anderzijds om de gelijkwaardigheid te accentueren. Dit heeft ook een snelheidsverlagende werking. Indien wenselijk kunnen ook nog plateaus op wegvak worden toegepast. Het volledige ontwerp van variant 1 is opgenomen in bijlage 1, navolgende uitsnede geeft een beeld van de beoogde inrichting.



Afbeelding 8 Uitsnede ontwerp variant rijbaan met fietsstroken

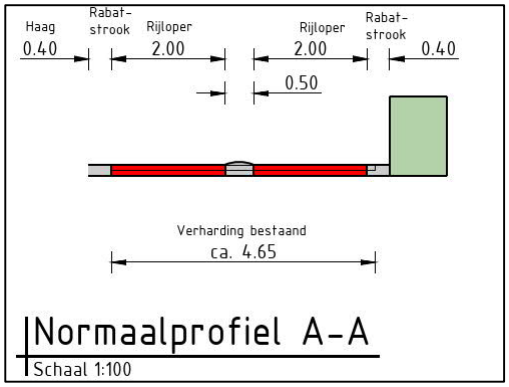
Grondverwerving en/of aanpassing van bestemmingen is in deze variant niet noodzakelijk, omdat de wegverbreding plaats kan vinden in de bestaande bermen. Wel is het noodzakelijk om kabels en leidingen te verleggen aan de noordzijde van de Keulseweg, omdat deze anders onder het asfalt komen te liggen.

3.2.1 Kosten variant 1

De verwachte investeringskosten voor de variant met fietsstroken bedragen circa € 1.300.000,- excl. BTW. Deze kosten zijn opgebouwd uit het verbreden van de wegbreedte en aan te brengen kantverharding, de toe te passen verkeersmaatregelen en het verleggen van de kabels en leidingen. De volledige ramingsrapportage is opgenomen in bijlage 4.

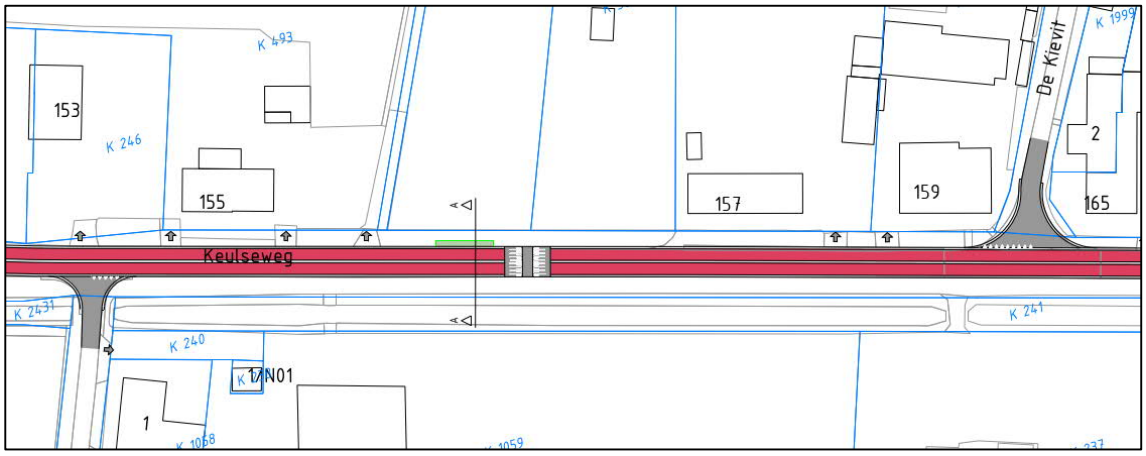
3.3 Variant 2: Keulseweg als fietsstraat

Variant 2 gaat uit van het realiseren van een fietsstraat, waarmee de fietser een zeer prominente plek in het wegprofiel krijgt. Voor het realiseren van het gewenste wegprofiel voor een fietsstraat is verbreding van de bestaande wegbreedte niet of nauwelijks noodzakelijk. Aan weerszijden van de rijbaan worden wel de grasbetonstroken toegepast om bermschade te voorkomen/beperken. Het beoogde wegprofiel is in onderstaande afbeelding opgenomen.



Afbeelding 9 Beoogd dwarsprofiel fietsstraat

Ter plaatse van de kruispunten zijn voorrangskruispunten voorzien, omdat de Keulseweg in deze variant als fietsstraat is ingericht. Fietsstraten hebben in de regel voorrang op zijwegen om het fietscomfort en de doorstroming van fietsverkeer te optimaliseren. Om de snelheid van het gemotoriseerd verkeer te beperken zijn op wegvakniveau, tussen de kruispunten, enkele plateaus voorzien. Het volledige ontwerp van variant 2 is opgenomen in bijlage 2, navolgende afbeelding toont een uitsnede van de beoogde inrichting.



Afbeelding 10 Uitsnede ontwerp variant fietsstraat

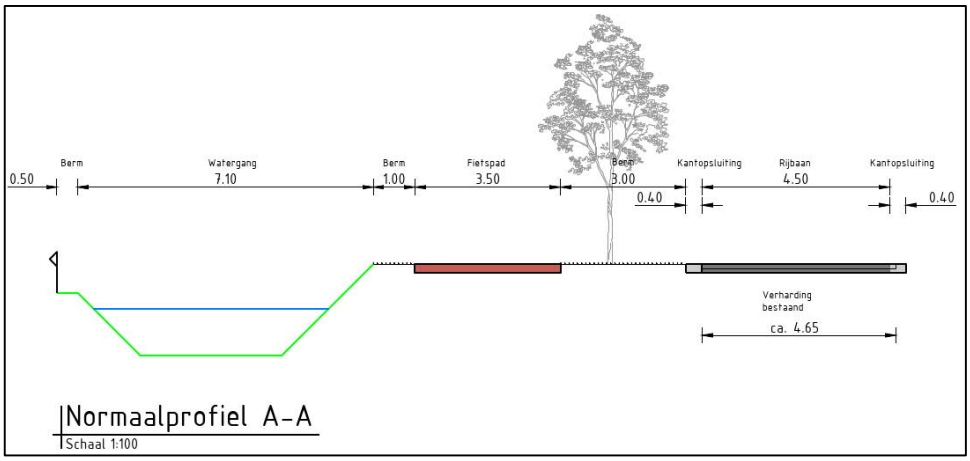
Grondverwerving en/of aanpassing van bestemmingen is in deze variant niet noodzakelijk, omdat wegverbreding niet of nauwelijks aan de orde is. De kabels en leidingen hoeven in principe niet te worden verlegd omdat deze niet onder een gesloten verharding komen te liggen, maar in de berm liggen (al dan niet deels onder de grasbetonstrook).

3.3.1 Kosten variant 2

De verwachte investeringskosten voor de variant fietsstraat bedragen circa € 785.000,- excl. BTW. Deze kosten zijn opgebouwd uit het aan te passen wegprofiel, aan te brengen kantverharding en de toe te passen verkeersmaatregelen. In deze variant is het waarschijnlijk niet noodzakelijk om kabels en leidingen te verleggen. De volledige ramingsrapportage is opgenomen in bijlage 4.

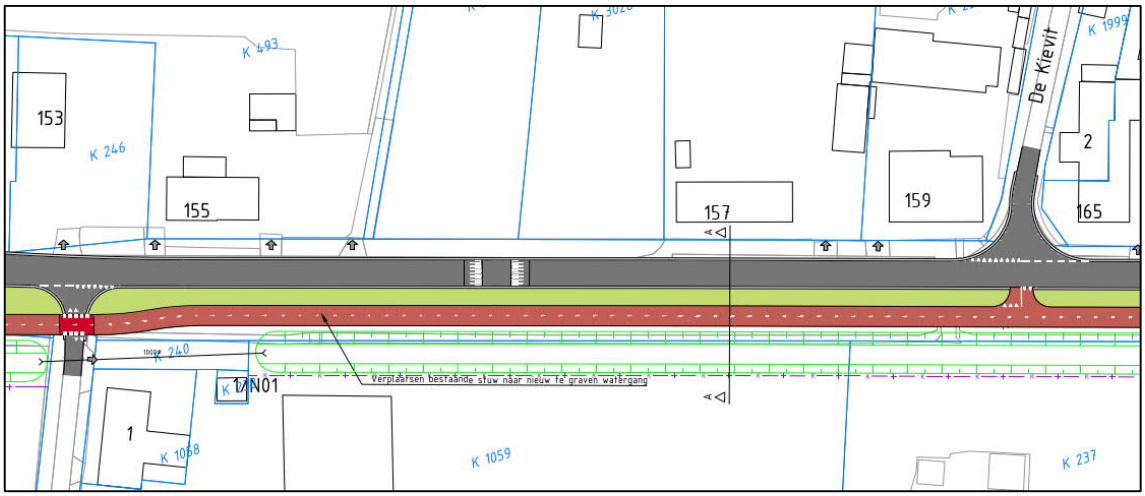
3.4 Variant 3: Keulseweg met deels vrijliggend fietspad

Variant 3 gaat uit van het realiseren van een vrijliggend fietspad op het wegvak tussen de A73 en de aansluiting Polderweg, waarmee de fietser op dit deel een solitaire plek in het wegprofiel krijgt. Er is uitgegaan van een eenzijdig in twee richtingen te berijden fietspad aan de zuidzijde van de Keulseweg. Hiervoor is gekozen omdat de bomen moeten worden behouden en grondaankoop van tuinen bij voorkeur moet worden voorkomen. Het vrijliggend fietspad is derhalve voorzien aan de achterzijde van de zuidelijke bomenrij. Hiervoor is het noodzakelijk om ook de A-watergang te verleggen[6]. Om aankoop van tuinen te beperken zijn enkele ruim gedimensioneerde duikers[7] toegepast ter plaatse van de woningen. Aan weerszijden van de bestaande rijbaan worden de grasbetonstroken toegepast om bermschade te voorkomen/beperken. Het beoogde wegprofiel is in onderstaande afbeelding opgenomen. Het volledige ontwerp van variant 3 is opgenomen in bijlage 3, waarbij het oostelijke wegvak is ingetekend als fietsstraat. Dit gedeelte zou ook met fietsstroken kunnen worden ingericht.



Afbeelding 11 Beoogd dwarsprofiel rijbaan met vrijliggend fietspad (eenzijdig in twee richtingen berijdbaar)

Ter plaatse van de kruispunten zijn voorrangskruispunten voorzien, omdat het vrijliggend fietspad bij voorkeur als doorgaande voorrangsstructuur wordt vormgegeven. Dit versterkt ook de recreatieve verbinding in het kader van de Groene Loper. Om de snelheid van het gemotoriseerd verkeer te beperken zijn op wegvakniveau, tussen de kruispunten, eveneens enkele plateaus voorzien.



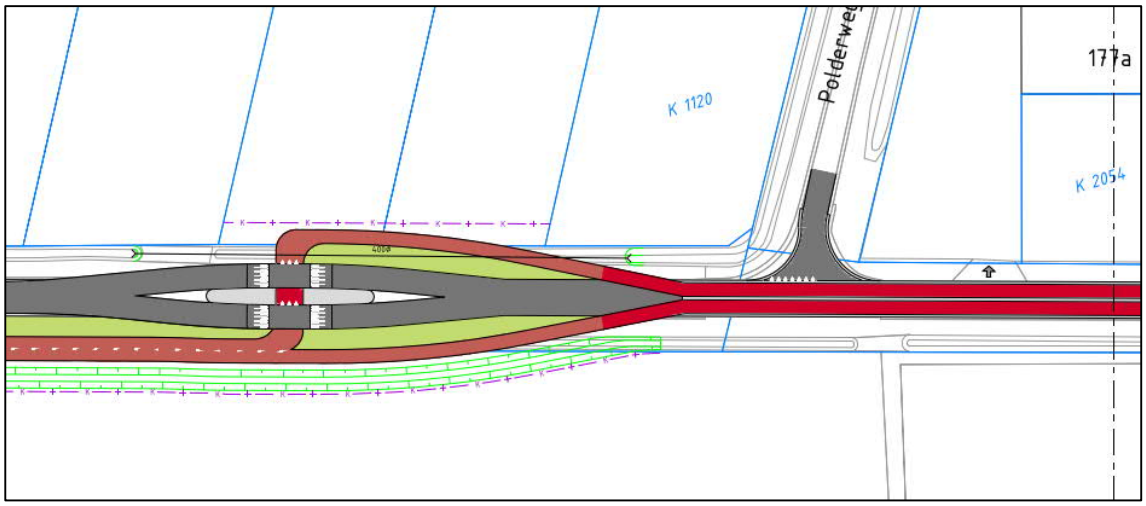
Afbeelding 12 Uitsnede ontwerp variant rijbaan met vrijliggend fietspad

6 In deze fase is als uitgangspunt gehanteerd dat de A-watergang in dezelfde maatvoering terugkomt als in de huidige situatie. Mogelijk dat de exacte maatvoering in de eindsituatie afwijkt indien het Waterschap hieraan afwijkende eisen stelt.

7 De maatvoering van deze duikers (Ø 1.000mm) is eveneens een aanname. Mogelijk dat exacte maatvoering in de eindsituatie afwijkt indien het Waterschap hieraan afwijkende eisen stelt.

Grondverwerving en/of aanpassing van bestemmingen is in deze variant noodzakelijk, omdat de aanleg van het vrijliggend fietspad en verlegging van de A-watergang over percelen van derden gaat. De kabels en leidingen hoeven in principe niet te worden verlegd omdat deze niet onder een gesloten verharding komen te liggen, maar in de berm liggen (al dan niet deels onder de grasbetonstrook).

Op het oostelijke deel van de Keulseweg, tussen de Polderweg en de grens, is het mogelijk om fietsstroken te realiseren (overeenkomstig variant 1) of een inrichting als fietsstraat te realiseren (overeenkomstig variant 2). Net ten westen van de Polderweg is een overgang van het vrijliggend fietspad naar fietsstraat of rijbaan met fietsstroken voorzien, om aankoop van tuinen te voorkomen. Deze overgang wordt bij voorkeur vormgegeven met een middengeleider om een duidelijke en veilige gefaseerde oversteek te realiseren. Navolgende afbeelding geeft een impressie van de overgang van vrijliggend fietspad naar fietsstraat.



Afbeelding 13 Schetsontwerp overgang vrijliggend fietspad naar fietsstraat

3.4.1 Kosten variant 3

De kosten voor het realiseren van de variant met een vrijliggend fietspad (tussen A73 en Polderweg) in combinatie met een inrichting als fietsstraat op het oostelijke deel (Polderweg-grens) bedragen circa € 1.300.000,-. Dit zijn de kosten voor het aanpassen van het huidige wegprofiel, realiseren van een vrijliggend fietspad en de daarvoor noodzakelijke grondaankoop. In deze variant hoeven naar verwachting geen kabels en leidingen te worden verlegd.

Indien op het oostelijke deel (tussen Polderweg en grens) een rijbaan met fietsstroken wordt toegepast, dan nemen de kosten toe. In dat geval moet de rijbaan immers worden verbreed en eveneens kabels en leidingen worden verlegd. De meerkosten, ten opzichte van voornoemde fietsstraat inrichting op het oostelijke deel, bedragen dan circa € 300.000,-.

De volledige ramingsrapportage is opgenomen in bijlage 4.

4 AFWEGING

4.1 Inrichting Keulseweg

De Keulseweg is gecategoriseerd als een erftoegangsweg. De Keulseweg is in het regionale fietsnetwerk opgenomen als een lokale hoofdstructuur, die met name voor recreatief gebruik belangrijk is. Op basis van de tellingen blijkt dit ook een belangrijke recreatieve fietsverbinding te zijn. Het gebruik van de Keulseweg door fietsers in zowel juli als september is hoog, maar in de weekenden nog aanzienlijk meer dan op werkdagen. Dit geldt voor beide meetperioden.

Op basis van het feitelijk gebruik van infrastructuur heeft het CROW een keuzeschema opgesteld om een afweging te kunnen maken van de gewenste fietsvoorzieningen. Daarbij wordt gekeken naar zowel de functie in het netwerk (auto en fiets) als naar het feitelijke gebruik. Onderstaande afbeelding toont dit keuzeschema voor een erftoegangsweg.

Tabel 5.5. Keuzeschema fietsvoorzieningen op erftoegangswegen buiten de bebouwde kom met v_{max} = 60 km/h

Wegcategorie	Maximumsnelheid gemotoriseerd verkeer (km/h)	Intensiteit gemotoriseerd verkeer (mvt/etm)	Fietsnetwerkcategrie	
			Basisstructuu r	Hoofdfietsnetwerk of snelle fietsroute (I_{fiets} > 500/etm)
Erftoegangsweg	60 (of 30)	< 2.500	gemengd verkeer	fietsstraat als $I_{auto} < I_{fiets}$ [1)] fietspad of gemengd als $I_{auto} > I_{fiets}$
		2-000 - 3-000	fietspad, eventueel fietsstroken	
		> 3000	fietspad	

1) plus eventueel aanvullende eisen op het gebied van de snelheid

Afbeelding 14 Keuzeschema fietsvoorzieningen (bron: CROW)

Op basis van de feitelijke situatie op de Keulseweg kan op basis van voorgaand keuzeschema het volgende worden geconcludeerd:

- De intensiteit van het gemotoriseerd verkeer op de Keulseweg wijkt op het westelijke deel aanzienlijk af van het oostelijke deel:
  - Westelijke deel: 1.100 per etmaal
  - Oostelijk deel: 550 per etmaal
- De Keulseweg maakt onderdeel uit van het hoofdfietsnetwerk van gemeente Beesel (en regionaal fietsnetwerk).
- De intensiteit van het fietsverkeer is in de zomerperiode op werkdagen hoger dan daarbuiten[8], ook is het in het weekend beduidend drukker dan door de week:
  - Zomer periode werkdag: 650 per etmaal
  - Zomer periode weekenddag: 1.300 per etmaal
  - Buiten zomerperiode werkdag: 450 per etmaal
  - Buiten zomerperiode weekenddag: 1.300 per etmaal

Op basis van deze bevindingen kan op basis van het keuzeschema worden geconcludeerd dat:

- Op het westelijke wegvak de intensiteit van het gemotoriseerd verkeer op werkdagen hoger is dan de fietsintensiteit.
  → De hoeveelheid autoverkeer op het westelijke deel relatief laag is en een gemengd profiel met fietsstroken ruimschoots past binnen de richtlijnen.
  → Het realiseren van een vrijliggend fietspad vanuit veiligheid en fietscomfort voor fietsverkeer beter is dan het toepassen van fietsstroken of inrichten van een fietsstraat.
- Op het oostelijke deel de intensiteit van gemotoriseerd verkeer en fietsverkeer nagenoeg gelijk zijn op werkdagen, maar op mooie weekenddagen er beduidend meer fietsers gebruik maken van dit wegvak.

8 De meting van september was met mooi weer. Waarschijnlijk is het gebruik in de herfst- en winterperiode duidelijk lager.

→ Met deze verhouding van auto's en fietsers is een fietsstraat profiel te verantwoorden op het oostelijke wegvak, maar kan ook een profiel met fietsstroken worden toegepast.

4.2 Kosten en procedures

Ten aanzien van de kosten is het realiseren van een rijbaan met fietsstroken ongeveer gelijk aan een inrichting met vrijliggend fietspad en deels inrichting als fietsstraat. Dit heeft mede te maken met het feit dat voor het realiseren van fietsstroken meer kabels en leidingen moeten worden verlegd. Echter, vanwege een saneringsopgave moeten er hoe dan ook reeds ingrijpende graafwerkzaamheden plaatsvinden voor het aanpassen van WML en Enexis voorzieningen. Een deel van de kosten voor het verleggen van kabels en leidingen zal derhalve bij deze partijen liggen,

De inrichting als fietsstraat is aanzienlijk goedkoper dan de variant met fietsstroken of de variant met vrijliggend fietspad. Er hoeven immers geen kabels en leidingen te worden verlegd en van verbreding van het wegprofiel is ook niet of nauwelijks sprake.

Qua procedures is het aanleggen van een vrijliggend fietspad ingrijpender dan voor het realiseren van fietsstroken. Voor het aanleggen van een vrijliggend fietspad moet zowel een bestemmingsplanwijziging worden gedaan en moeten gronden van derden worden verworven. Vanuit die optiek heeft het aanleggen van een vrijliggend fietspad niet de voorkeur, ondanks dat dit vanuit oogpunt van verkeersveiligheid en fietscomfort de voorkeur heeft.

4.3 Noodzaak tweede grensovergang

De herinrichting van de Keulseweg heeft een directe relatie met de eerdere ambitie om een tweede grensovergang te realiseren ten behoeve van het zandtransport tussen de zandgroeve en Niba. Met de varianten zoals deze nu voorliggen wordt de positie van de fietser en het wegbeeld reeds aanzienlijk verbeterd. Het aantal transportbewegingen van Niba dat momenteel nog plaatsvindt op de Keulseweg is relatief laag, de tellingen bevestigen dat ook. Daarbij komt dat de Keulseweg ook wordt gebruikt door ander middelzwaar en zwaar verkeer. Dit zijn bijvoorbeeld tractoren voor het bewerken van percelen, maar ook ander vrachtverkeer zoals voor de bevoorrading van agrarische bedrijven. Het eventueel weren van vrachtverkeer tussen Niba en de zandgroeve, door het realiseren van een tweede grensovergang, voorkomt niet dat er middelzwaar en zwaar verkeer over de Keulseweg rijdt. Het aantal middelzware en zware voertuigen neemt alleen af. Daarnaast blijft de huidige grensovergang behouden voor het overige gemotoriseerde verkeer dat hier nu gebruik van maakt. Een tweede grensovergang is immers uitsluitend bedoeld voor de zandtransporten. Het weren van zandtransporten leidt weliswaar tot een afname van 40% à 50% van het vrachtverkeer op de Keulseweg, maar de totale procentuele afname van gemotoriseerd verkeer op de Keulseweg bedraagt slechts 4% (westelijk deel) tot 8% (oostelijk deel).

Het is echter niet wenselijk dat het zandtransport door de bebouwde kom van Offenbeek/Reuver rijdt. Dagelijks zware transporten zijn namelijk niet passend bij de huidige 30km zones in de bebouwde kom, waar veel wordt geparkeerd, wegversmallingen aanwezig zijn en diverse plateaus en/of drempels liggen. Vanuit die optiek is het wenselijk om het vrachtverkeer van en naar Niba gebruik te laten maken van alternatieve routes door het buitengebied. Hiervoor zou ook gebruik kunnen worden gemaakt van bestaande wegen zoals de Lange Ondersteweg of de Dubbelweg en dan via de Sint Willibrordusweg en Bergerhofweg. Deze routes maken ook reeds (ten dele) onderdeel uit van het plan voor een tweede grensovergang.

Puur vanuit verkeerskundig oogpunt heeft het realiseren van een tweede grensovergang derhalve nauwelijks toegevoegde waarde, maar is feitelijk de routing van zandtransporten door de bebouwde kom van Offenbeek/Reuver niet gewenst. Het voorkomen van transportbewegingen door de kern kan ook worden bereikt door de route te laten lopen via Keulseweg/Lange Ondersteweg/Sint-Willibrordusdijk of via Keulseweg/Dubbelweg/Sint-Willibrordusdijk. Eventuele extra kosten voor het opwaarderen van een van deze routes is nog niet in de kostencalculatie opgenomen.

Wel kan een tweede grensovergang ervoor zorgen dat de ontwikkeling van het TOP (toeristisch overstap punt) nabij De Witte Stein geen rekening meer hoeft te houden met het passeren van dit zware verkeer. Derhalve zijn de ambities vanuit toeristisch recreatief oogpunt meer relevant dan de verkeerskundige noodzaak om het vrachtverkeer hier te weren.

4.4 Afwegingsmatrix

Op basis van de bevindingen zoals deze zijn beschreven in voorgaande hoofdstukken is een afwegingsmatrix opgesteld waarin de drie varianten tegen elkaar zijn afgezet op een aantal criteria. Hiervoor is een vijfpuntsschaal toegepast, maar is nog geen wegingsfactor toegekend aan de afzonderlijke criteria.

Tabel 2 Vijfpuntsschaal beoordeling varianten

- -	-	0	+	++
Negatieve beoordeling	Licht negatieve beoordeling	Neutrale beoordeling	Licht positieve beoordeling	Positieve beoordeling

Tabel 3 Afwegingsmatrix varianten Keulseweg

	Variant 1: fietsstroken	Variant 2: fietsstraat	Variant 3: vrijliggend fietspad
Inrichting passend bij functie en gebruik – westzijde Keulseweg	+	-	+
Inrichting passend bij functie en gebruik – oostzijde Keulseweg	+	+	0
Ruimtelijke inpasbaarheid (eigendommen en bestemmingen)	0	0	- -
Invloed op kabels en leidingen	- -	0	0
Investeringskosten	- -	-	- -
Bijdrage aan problematiek zandtransport	+	-	++

Uit voorgaande beoordelingsmatrix blijkt dat de variant met fietsstroken op drie belangrijke verkeerskundige aspecten positief scoort en op het ruimtelijke aspect neutraal. Met name op de kosten (verleggen kabels en leidingen valt daaronder) scoort deze minder goed. In basis scoort deze variant daarmee overall beter dan variant 2 en 3.

5 CONCLUSIES

Op basis van voorgaande bevindingen kunnen enkele conclusies worden geformuleerd:

- De bomen langs de Keulseweg hebben een belangrijke functie in de gemeentelijke groenstructuur en moeten worden behouden. De gemeente wil de groenstructuur op zijn minst behouden en mogelijk versterken in het kader van de ambities voor het realiseren van een 'Groene Loper'.
- De Keulseweg maakt onderdeel uit van een primaire fietsroutestructuur, met name op lokaal en regionaal niveau. In de zomerperiode, en op mooie dagen daarbuiten, wordt er op de Keulseweg tijdens werkdagen vrij veel gefietst (gemiddeld ca. 500 per dag). Op weekenddagen en met name op zondag is het fietsgebruik aanzienlijk meer en maken ca. 1.000 tot ca. 1.500 fietsers gebruik van de Keulseweg. Daarmee is er sprake van een veelgebruikte route, hoofdzakelijk voor recreatief fietsverkeer.
- Voor het gemotoriseerd verkeer is de Keulseweg een secundaire structuur, de weg is dan ook gecategoriseerd als erftoegangsweg (60km/). Het gebruik van de Keulseweg is, met ruim 1.000 voertuigen per etmaal op het westelijke wegvak, niet hoog en passend bij deze wegcategorie.
- Het aandeel vrachtverkeer op de Keulseweg is relatief beperkt, met 8% (westzijde) tot 13% (oostzijde). Een groot deel van dit vrachtverkeer betreft waarschijnlijk zandtransport tussen Niba en de zandgroeve.

- Met het herinrichten van de Keulseweg kan de (objectieve en subjectieve) verkeersveiligheid voor fietsers en passeerbaarheid van alle weggebruikers worden verbeterd. Met de verhouding tussen het aantal gemotoriseerde voertuigen en het aantal fietsers is een inrichting met fietsstroken op het westelijke deel het best passend, mede gezien het feit dat hiervoor geen ruimtelijke procedure en/of grondverwerving hoeft plaats te vinden. Op het oostelijke deel is deze oplossing eveneens het meest passend. Als alternatief kan een inrichting als fietsstraat worden overwogen.
- Zandtransport door de kern Reuver/Offenbeek wordt niet wenselijk geacht. Een alternatieve route voor dit transport is derhalve ten zeerste aan te bevelen. Het realiseren van een separate grensovergang lijkt echter een relatief zware maatregel, met aanvullende kosten. Het opwaarderen van de route via Keulseweg/Dubbelweg/Sint Willibrordusdijk/Bergerhofweg lijkt hiervoor een kansrijk alternatief waarmee mogelijk kosten kunnen worden bespaard.
- Bij de definitieve keuze voor het wel of niet realiseren van een tweede grensovergang moet alleen nog de afweging worden gemaakt voor de ambities voor het TOP-punt rondom de Witte Stein. Met het weren van zandtransport ter plaatse van de horeca- en recreatievoorzieningen kan mogelijk beter invulling worden gegeven aan de ruimtelijke kwaliteit ter plaatse van deze grensovergang.

BIJLAGEN

B1 ONTWERP VARIANT 1 FIETSSTROKEN

B2 ONTWERP VARIANT 2 FIETSSTRAAT

B3 ONTWERP VARIANT 3 VRIJLIGGEND FIETSPAD

B4 RAPPORTAGE KOSTENRAMING