9 Analyse en vergelijking routes alternatievenonderzoek

In dit hoofdstuk worden de routes uit het alternatievenonderzoek geanalyseerd en met elkaar vergeleken. De analyse is uitgevoerd op basis van de uitgangspunten zoals vastgelegd in hoofdstuk 8. De bestemmingsplanvariant vormt daarbij het vaste referentiekader voor de beoordeling.

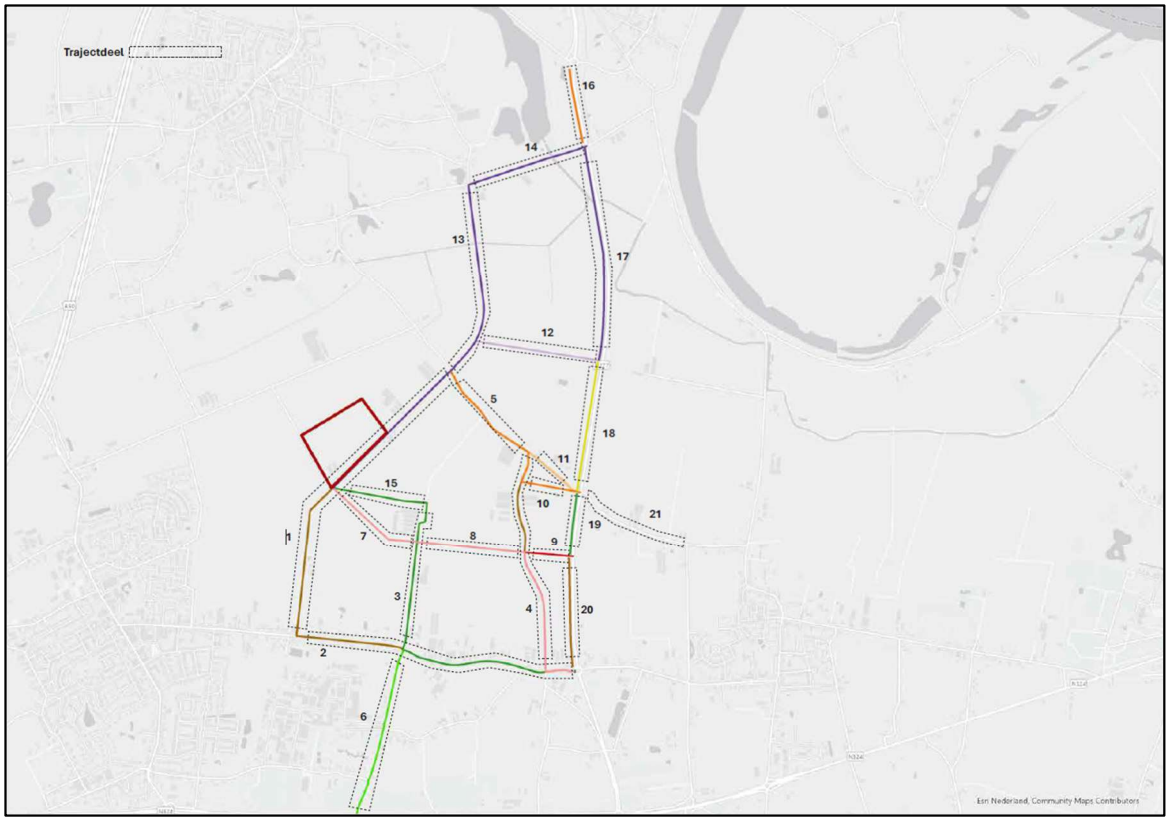
De vergelijking richt zich op het onderscheidend vermogen van de routes ten opzichte van deze referentie. Daarbij wordt beschreven waarin routes zich onderscheiden, onder meer ten aanzien van verkeerskundige werking, hinderaspecten, ruimtelijke impact, procedurele consequenties en financiële implicaties.

De beoordeling is beschrijvend en vergelijkend van aard. In dit hoofdstuk wordt geen uitspraak gedaan over wenselijkheid, proportionaliteit of bestuurlijke aanvaardbaarheid van routes of maatregelen. Ook wordt geen rangorde aangebracht.

Vastgesteld wordt uitsluitend of en waarin routes zich onderscheiden van de bestemmingsplanvariant. De weging van deze verschillen en het formuleren van een eventuele voorkeursroute vindt plaats in het afsluitende advieshoofdstuk.

9.1 Routes alternatievenonderzoek klankbordgroep

Tijdens proces met de klankbordgroep zijn op basis van 21 trajectdelen in totaal 15 routes samengesteld. De routes bestaan uit combinaties van bestaande wegen en, in een aantal gevallen, nieuw aan te leggen infrastructuur.



Afbeelding 11 Overzicht trajectdelen alternatievenonderzoek

In Bijlage 3 - Overzicht routes alternatievenonderzoek is een compleet overzicht van de trajectdelen en routes opgenomen. Voor een doelmatige analyse zijn de routes geclusterd op basis van hun dominante kenmerken. Deze clustering doet geen afbreuk aan de individuele beoordeling per route. De volgende clusters worden onderscheiden:

- Cluster A: Routes die primair gebruikmaken van bestaande infrastructuur;
- Cluster B: Routes met een combinatie van bestaande infrastructuur;
- Cluster C: Routes die grotendeels of volledig bestaan uit nieuwe infrastructuur.

9.2 Cluster A – Routes via bestaande infrastructuur

Cluster A bestaat uit de volgende routes:

Route nr.	Trajectdelen nr.	Trajectdelen omschrijving
1	1 – 2	Broksteeg – Pastoor van Winkelstraat/ Haagstraat
11	1 – 2 – 4 – 5	Broksteeg – Pastoor van Winkelstraat/ Haagstraat -Waterstraat – Elsstraat (deel Broksteeg-Waterstraat)

Tabel 12 Overzicht routes cluster A

Deze routes maken hoofdzakelijk gebruik van bestaande wegen, waaronder de Broksteeg, Pastoor van Winkelstraat/ Haagstraat, Waterstraat en delen van de Elsstraat.

9.2.1 Verkeerskundige consequenties

Ten opzichte van de bestemmingsplanvariant zijn de routes binnen cluster A verkeerskundig grotendeels gelijkwaardig. De routes maken gebruik van dezelfde of vergelijkbare wegvakken, waardoor de aard van het passeren en de afhankelijkheid van aanvullende maatregelen op smalle erftoegangswegen vergelijkbaar blijft.

Voor route 1 geldt daarbij dat het verkeer van Jonkergouw zich over een kortere afstand afwikkelt dan bij de bestemmingsplanvariant. Hierdoor is het wegvak waarop aanvullende maatregelen nodig kunnen zijn beperkter van lengte, terwijl het verkeerskundige functioneren per wegvak vergelijkbaar blijft.

9.2.2 Hinderaspecten geluid en trillingen

Route 1 kent ten opzichte van de bestemmingsplanvariant een iets andere ligging ten opzichte van woonbebouwing. De route voert over een korter traject, maar ligt daarbij over een groter deel van de route nabij bestaande woningen. Hierdoor kan sprake zijn van een andere blootstelling aan verkeer in termen van geluid en trillingen.

Geluid

Voor de bestemmingsplanvariant is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd, gericht op de nieuwe geluidgevoelige functie aan de Broksteeg 1-3. Het akoestisch onderzoek is gericht op de nieuwe geluidgevoelige ontwikkeling en doet geen uitspraak over de geluidbelasting bij bestaande woningen in de omgeving. Gelet op het ontbreken van een nieuwe weg of een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder bestaat hiervoor ook geen wettelijke toetsingsplicht.

Vanuit het aspect wegverkeerslawaai vormt de bestemmingsplanvariant geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

Trillingen

De verkeersontwikkeling als gevolg van de bedrijfsverplaatsing van Jonkergouw is beoordeeld in het kader van de bestemmingsplanvariant. Uit het uitgevoerde trilling onderzoek volgt dat ter plaatse van de route sprake is van een bestaande situatie waarin de streefwaarden voor trillingen niet overal worden gehaald.

Voor de gewijzigde situatie geldt als beoordelingskader dat de ontwikkeling niet mag leiden tot een relevante verslechtering van de bestaande trilling belasting. Uit het onderzoek blijkt dat de maximale trilling sterkte en de trilling pieken niet toenemen ten opzichte van de huidige situatie. Daarmee neemt het risico op gebouwschade niet toe.

Wel is sprake van een beperkte toename van de gemiddelde trilling sterkte over de beoordelingsperiode. Deze toename leidt echter niet tot een overschrijding van de streefwaarden voor bestaande situaties.

Gelet hierop blijft de verkeersontwikkeling binnen het geldende toetsingskader voor trillinghinder en vormt dit aspect geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van de bestemmingsplanvariant.

Op basis van bovenstaande is vast te stellen dat de hinderaspecten voor route 1 verkeerskundig en milieukundig aanvaardbaar zijn en geen belemmering vormen voor de verkeerskundige uitvoerbaarheid. Ten opzichte van de bestemmingsplanvariant is daarmee geen sprake van een onderscheid dat leidt tot aanvullende beperkingen vanuit geluid of trillingen.

9.2.3 Ruimtelijke consequenties

De routes maken gebruik van bestaande infrastructuur. Grondaankopen of kap van bomen zijn niet noodzakelijk. Daarmee zijn de ruimtelijke consequenties in hoofdlijn vergelijkbaar met de bestemmingsplanvariant.

Voor route 1 geldt dat het ruimtebeslag en de locatie waar eventuele aanpassingen nodig zijn zich beperken tot een kortere route, waardoor de ruimtelijke consequenties in absolute zin beperkter zijn.

9.2.4 Procedurele consequenties

De routes passen binnen het bestaande planologische kader en gemeentelijke eigendomsgrenzen. Wijzigingen in bestemmingen of bijvoorbeeld grondaankopen zijn daarmee niet aan de orde. Procedureel zijn deze routes daardoor vergelijkbaar met de bestemmingsplanvariant.

9.2.5 Financiële consequenties

De financiële consequenties van de routes binnen cluster A zijn beperkt en vergelijkbaar. Kosten hangen voornamelijk samen met verkeerskundige optimalisaties.

Voor route 1 geldt dat deze optimalisaties zich over een kortere lengte uitstrekken, waardoor de benodigde financiële inspanning in absolute zin beperkter is dan bij de bestemmingsplanvariant.

9.2.6 Vergelijkend oordeel

Routes 1 en 11 zijn verkeerskundig gelijkwaardig aan de bestemmingsplanvariant.

Voor route 1 geldt dat deze zich onderscheidt doordat het verkeer van Jonkergouw zich over een kortere afstand afwikkelt. Dit leidt tot een beperktere lengte waarover verkeerskundige maatregelen nodig zijn, met overeenkomstige effecten op ruimtelijke en financiële consequenties.

In functionele zin wijkt route 1 daarmee op onderdelen af van de bestemmingsplanvariant, zonder dat sprake is van een fundamenteel ander verkeerskundig concept.

9.3 Cluster B – Routes met gedeeltelijke nieuwe infrastructuur

Cluster B bestaat uit de volgende routes:

Route nr.	Trajectdelen nr.	Trajectdelen omschrijving
2	2 – 3 – 7	Pastoor van Winkelstraat/ Haagstraat - Kerkweg – Nieuwe infrastructuur
3	3 – 6 – 7	Kerkweg – Scheisestraat - Nieuwe infrastructuur
4	2 – 3 – 15	P. van Winkelstraat/ Haagstraat - Kerkweg – Nieuwe infrastructuur
5	2 – 4 – 7 – 8	P. van Winkelstraat/ Haagstraat - Waterstraat – Nieuwe infrastructuur
7	1 – 5 – 11 – 21	Broksteeg – Elsstraat – Nieuwe infrastructuur – Helstraat
8	1 – 5 – 10 – 21	Broksteeg – Elsstraat – Nieuwe infrastructuur – Helstraat
9	1 – 12 – 13	Broksteeg – Nieuwe infrastructuur – Nieuwe infrastructuur

10	1 – 13 – 14	Broksteeg – Nieuwe infrastructuur – Nieuwe infrastructuur
12	1 – 13 – 14 – 16	Broksteeg – Nieuwe infrastructuur – Nieuwe infrastructuur
13	1 – 12 – 13 – 17	Broksteeg – Nieuwe infrastructuur – Nieuwe infrastructuur

Tabel 13 Overzicht routes cluster B

Cluster B bestaat uit routes die bestaande infrastructuur combineren met één of meerdere nieuw aan te leggen wegvakken, veelal in combinatie met een nieuwe aansluiting op de N277. Hierdoor wijken deze routes in meerdere opzichten af van de bestemmingsplanvariant, die grotendeels gebruikmaakt van bestaande infrastructuur.

9.3.1 Verkeerskundige consequenties

Door de inzet van nieuwe infrastructuur ontstaat bij deze routes in beginsel meer ontwerpvrijheid. Het wegprofiel kan volledig volgens de richtlijnen worden ingericht en afgestemd op vracht- en landbouwverkeer. Daardoor neemt de afhankelijkheid van smalle erftoegangswegen af. In potentie kan hiermee een robuustere verkeersafwikkeling worden gerealiseerd dan bij de bestemmingsplanvariant.

Met uitzondering van route 5, is er op alle overige routes uit cluster B nog sprake van een combinatie met smalle erftoegangswegen. Deze routes maken gebruik van dezelfde of vergelijkbare wegvakken als bij de bestemmingsplanvariant, waardoor de aard van het passeren en de afhankelijkheid van aanvullende maatregelen hier vergelijkbaar blijft.

9.3.2 Hinderaspecten geluid en trillingen

De routes binnen cluster B zijn zodanig gekozen dat zij grotendeels niet of zo beperkt mogelijk langs bestaande woonbebouwing lopen. In die zin onderscheiden deze routes zich van de bestemmingsplanvariant, waar verkeer zich deels langs bestaande woonbebouwing afwikkelt.

Voor de trajectdelen langs bestaande bebouwing gelden dezelfde bevindingen als bij cluster A, te lezen in paragraaf 9.2.2.

9.3.3 Ruimtelijke consequenties

De aanleg van nieuwe infrastructuur leidt tot extra ruimtebeslag. Dit gaat gepaard met grondaankopen en aantasting van bestaande agrarische structuren.

In vergelijking met de bestemmingsplanvariant zijn de ruimtelijke consequenties van deze routes aanzienlijk groter. Waar de bestemmingsplanvariant grotendeels gebruikmaakt van bestaande infrastructuur, vereisen deze routes ingrijpende ruimtelijke aanpassingen.

Daarbij is van belang dat uit de verkeerskundige analyse blijkt dat de bestemmingsplanvariant verkeerskundig geschikt is. De extra ruimtelijke ingrepen bij deze routes horen, komen daardoor niet voort uit een aantoonbare verkeerskundige noodzaak, maar leiden tot een kwalitatieve verbetering die zich vooral richt op optimalisatie en robuustheid.

9.3.4 Procedurele consequenties

Voor deze routes zijn grondaankopen noodzakelijk. Grondaankoop betreft in de basis een privaatrechtelijk traject dat is gericht op minnelijke verwerving. Dit traject kent geen formele bestuursrechtelijke besluitvorming.

In situaties waarin minnelijke verwerving niet mogelijk blijkt, kan onteigening in uiterste instantie aan de orde zijn. In dat geval krijgt het traject een publiekrechtelijk karakter, met bijbehorende besluitvorming en rechterlijke toetsing. Onteigening kan uitsluitend aan de orde zijn als de realisatie van het plan niet op een andere wijze is te verzekeren.

Daarnaast zijn voor deze routes aanvullende planologische procedures noodzakelijk. De aanleg van nieuwe infrastructuur vindt plaats op gronden met een overwegend agrarische bestemming. Voor realisatie is daarom een wijziging van het geldende planologische regime vereist.

Bij nieuwe infrastructuur gelden zwaardere procedurele eisen dan bij aanpassing van bestaande wegen. Voor geluid is een toets aan de Wet geluidhinder verplicht, inclusief toetsing van bestaande woningen binnen de geluidzone. Voor trillingen geldt een volledige prognose en een expliciete motivering van de aanvaardbaarheid, zonder beroep op bestaande situaties. Nieuwe infrastructuur leidt daarmee vrijwel altijd tot een uitgebreidere onderzoeks- en besluitvormingsprocedure.

Samenvattend is te stellen dat de combinatie van grondaankopen en planologische procedures tot een hogere procedurele complexiteit en een langere doorlooptijd leidt. In vergelijking met de bestemmingsplanvariant, die zonder grondaankopen en binnen bestaande planologische kader kan worden gerealiseerd, kennen deze routes daarmee een groter procedureel afhankelijkheids- en onzekerheidsniveau.

9.3.5 Financiële consequenties

De routes gaan gepaard met hogere financiële consequenties dan de bestemmingsplanvariant. Dit wordt in de eerste plaats veroorzaakt door de noodzaak tot grondaankopen. Daarnaast brengen de aanleg en inrichting van nieuwe infrastructuur aanvullende investeringen met zich mee. Tot slot spelen procedurele kosten een rol. Deze houden verband met planologische procedures en, in voorkomende gevallen, met verwervings- en besluitvormingstrajecten.

In vergelijking met de bestemmingsplanvariant, die grotendeels gebruikmaakt van bestaande infrastructuur, kennen deze routes daarmee een bredere en minder goede afgebakende financiële consequenties.

9.3.6 Vergelijkend oordeel

De routes binnen cluster B onderscheiden zich van de bestemmingsplanvariant doordat zij in beginsel meer ruimte bieden voor een verkeerskundig robuuste inrichting. Dit onderscheid is gebaseerd op het type infrastructuur en de daarmee samenhangende ontwerpvrijheid.

Daartegenover staan duidelijk grotere ruimtelijke, procedurele en financiële consequenties. Deze verschillen vloeien voort uit de aanleg van nieuwe infrastructuur en zijn inherent aan de aard van deze routes.

Tegelijkertijd blijkt uit de verkeerskundige analyse dat de bestemmingsplanvariant geschikt is voor de beoogde verkeersafwikkeling en dat de noodzaak voor routes met nieuwe infrastructuur feitelijk ontbreekt. Het onderscheidend vermogen van deze routes ligt daarmee niet in een aantoonbare noodzaak vanuit verkeerskundig functioneren, maar in de keuze voor een robuustere oplossing met een groter ruimtelijk en procesmatig beslag.

9.4 Cluster C – Routes uitsluitend via nieuwe infrastructuur

Cluster C bestaat uit de volgende routes:

Route nr.	Trajectdelen nr.	Trajectdelen omschrijving
6	7 – 8 – 9	Alle trajectdelen bestaan uit nieuwe infrastructuur
14	7 – 8 – 9 – 17 – 18 – 19	Alle trajectdelen bestaan uit nieuwe infrastructuur
15	7 – 8 – 9 – 20	Alle trajectdelen bestaan uit nieuwe infrastructuur

Tabel 14 Overzicht routes cluster C

De routes uit cluster C bestaan volledig uit nieuw aan te leggen infrastructuur.

9.4.1 Verkeerskundige consequenties

Deze routes maken gebruik van nieuw aan te leggen infrastructuur. Het wegprofiel is volledig volgens de richtlijnen in te richten en af te stemmen op vracht- en landbouwverkeer. Daarmee ontstaat een robuuste verkeersoplossing voor de ontsluiting. In vergelijking met de bestemmingsplanvariant zijn deze routes minder afhankelijk van bestaande, smalle wegprofielen. Daarmee zijn deze routes verkeerskundig sterker dan de bestemmingsplanvariant.

9.4.2 Hinderaspecten geluid en trillingen

De routes binnen cluster C zijn zodanig gekozen dat zij grotendeels niet of zo beperkt mogelijk langs bestaande woonbebouwing lopen. In die zin onderscheiden deze routes zich van de bestemmingsplanvariant, waar verkeer zich deels langs bestaande woonbebouwing afwikkelt.

9.4.3 Ruimtelijke consequenties

De ruimtelijke consequenties zijn vergelijkbaar met die van de routes uit cluster B. De routes uit cluster C bestaan uitsluitend uit nieuwe infrastructuur en vragen daardoor omvangrijke grondaankopen en aantasting van bestaande agrarische structuren.

9.4.4 Procedurele consequenties

De procedurele consequenties zijn vergelijkbaar met die van de routes uit cluster B. De routes vragen omvangrijke grondaankopen en aantasting van bestaande agrarische structuren.

9.4.5 Financiële consequenties

De financiële consequenties zijn substantieel hoger dan bij de referentie. De aanlegkosten domineren het kostenbeeld.

9.4.6 Vergelijkend oordeel

In vergelijking met de bestemmingsplanvariant bieden deze routes meer ruimte voor een verkeerskundige volwaardige oplossing. Tegelijkertijd blijkt uit de verkeerskundige analyse dat de bestemmingsplanvariant geschikt is voor de beoogde verkeersafwikkeling en dat de bestemmingsplanvariant verkeerskundig geschikt is, waardoor routes met nieuwe infrastructuur geen aanvullende verkeerskundige noodzaak kennen.

Deze routes zijn verkeerskundig dan wel het meest robuust ten opzichte van de bestemmingsplanvariant, maar ruimtelijk, procedureel en financieel het meest ingrijpend en onzeker.