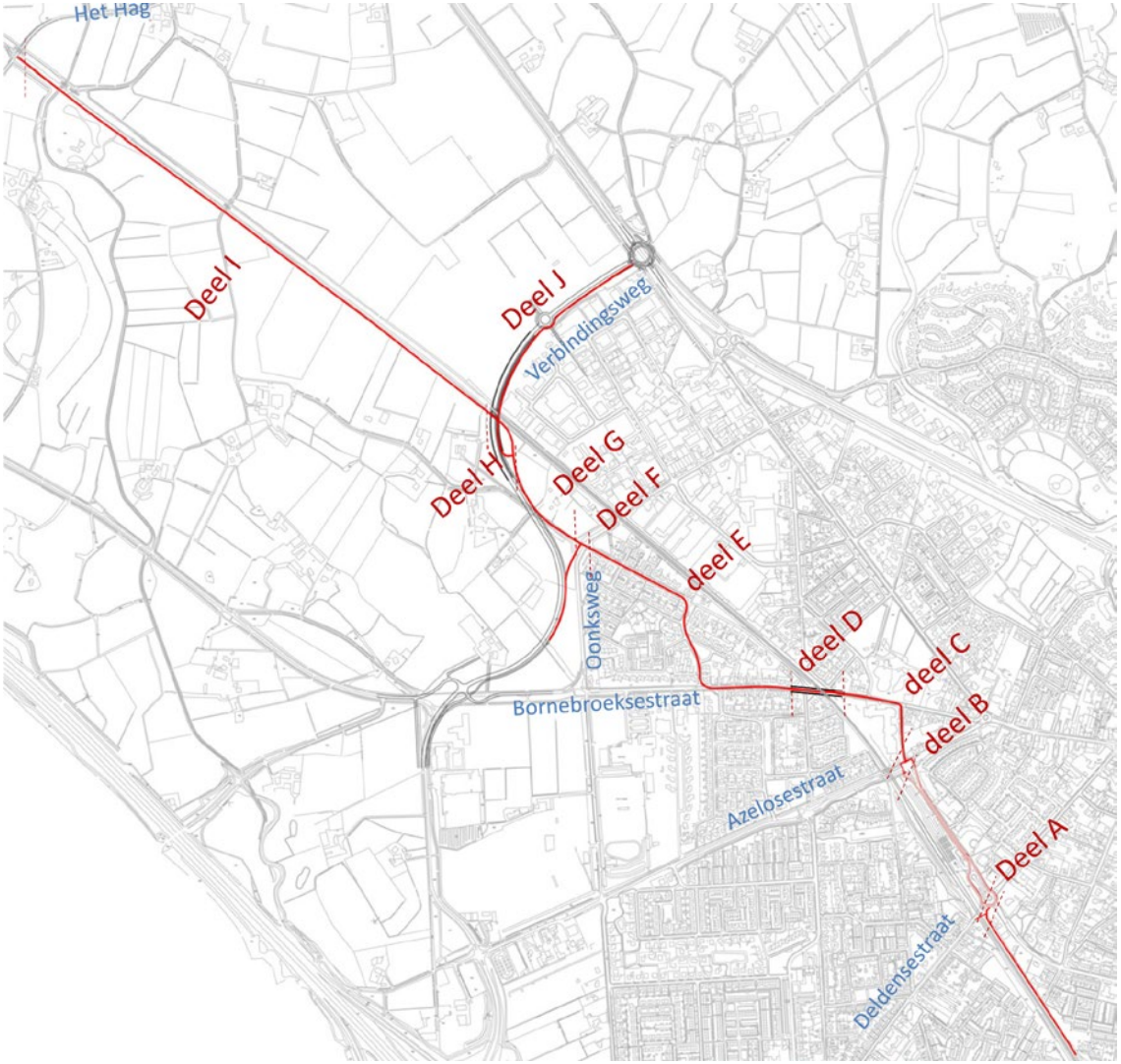
F35 in Borne

Verkenning routering fietssnelroute in gemeente Borne



Inhoudsopgave

1 Inleiding 5

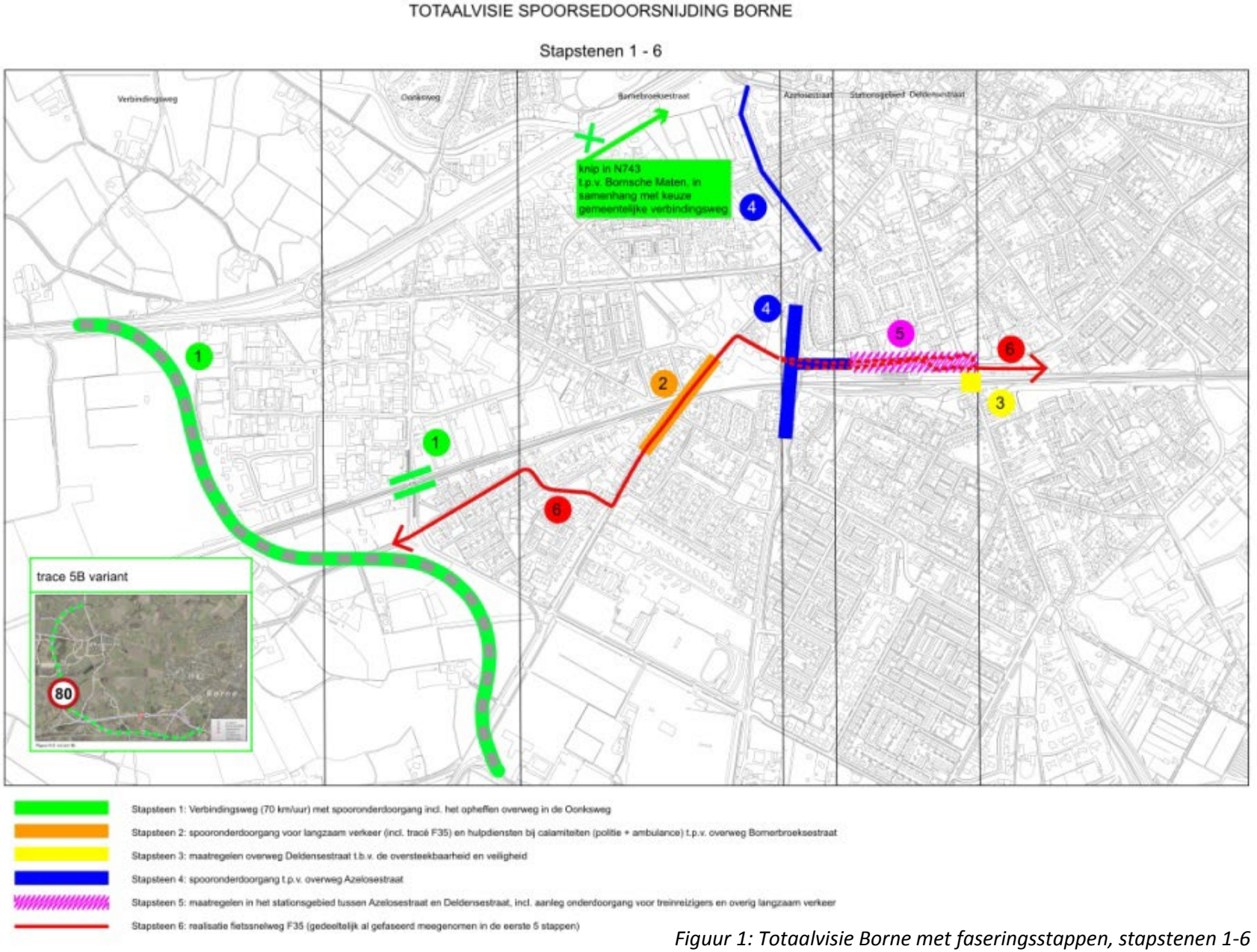
2 F35: ambities, uitgangspunten en scope 7
2.1 Regionaal Mobiliteitsplan 7
2.2 Globale routering F35 door gemeente Borne 7
2.3 Scope 8
2.4 Inrichtingskenmerken F35 8
2.5 Uitgangspunten voor de tracering in Borne 9

3 Tracé F35 in gemeente Borne 11
3.1 Tracédeel A 11
3.2 Tracédeel B 12
3.3 Tracédeel C 13
3.4 Tracédeel D 14
3.5 Tracédeel E 15
3.6 Tracédeel F 16
3.7 Tracédeel G 17
3.8 Tracédeel H 18
3.9 Tracédeel I 19
3.10 Tracédeel J 20

4 Investeringskosten 21

Colofon 22

Bijlagen 23



Figuur 1: Totaalvisie Borne met faseringsstappen, stapstenen 1-6

1 Inleiding

Gemeente Borne wil een robuuste, integrale oplossing voor een aantal problemen in de gemeente: de verkeersdruk binnen de bebouwde kom, onveilige situaties bij de overwegen en de barrièrewerking van het spoor door de gesloten overwegbomen.

In eerdere verkenningen is onderzoek gedaan naar mogelijke oplossingen voor deze problemen. De gemeente wil op basis daarvan streven naar een integrale oplossing voor de bereikbaarheid van Borne door middel van een aantal samenhangende maatregelen:

- Een verbindingsweg aan de westzijde van de bebouwde kom van Borne, met een ongelijkvloerse kruising met het spoor, waardoor doorgaand verkeer buiten de bebouwde kom wordt afgewikkeld;
- Aanpassen van overwegen, waarbij in eerste instantie verkend is welke bij voorkeur ongelijkvloers opgelost zouden moeten worden ter wille van de bereikbaarheid en de veiligheid. In tweede instantie is verkend welke kleinere ingrepen de veiligheid en doorstroming kunnen verbeteren;
- Opheffen van een overweg ter wille van de veiligheid;
- Inpassen van de snelfietsroute F35 in de kern van Borne, inclusief een spoorkruising.

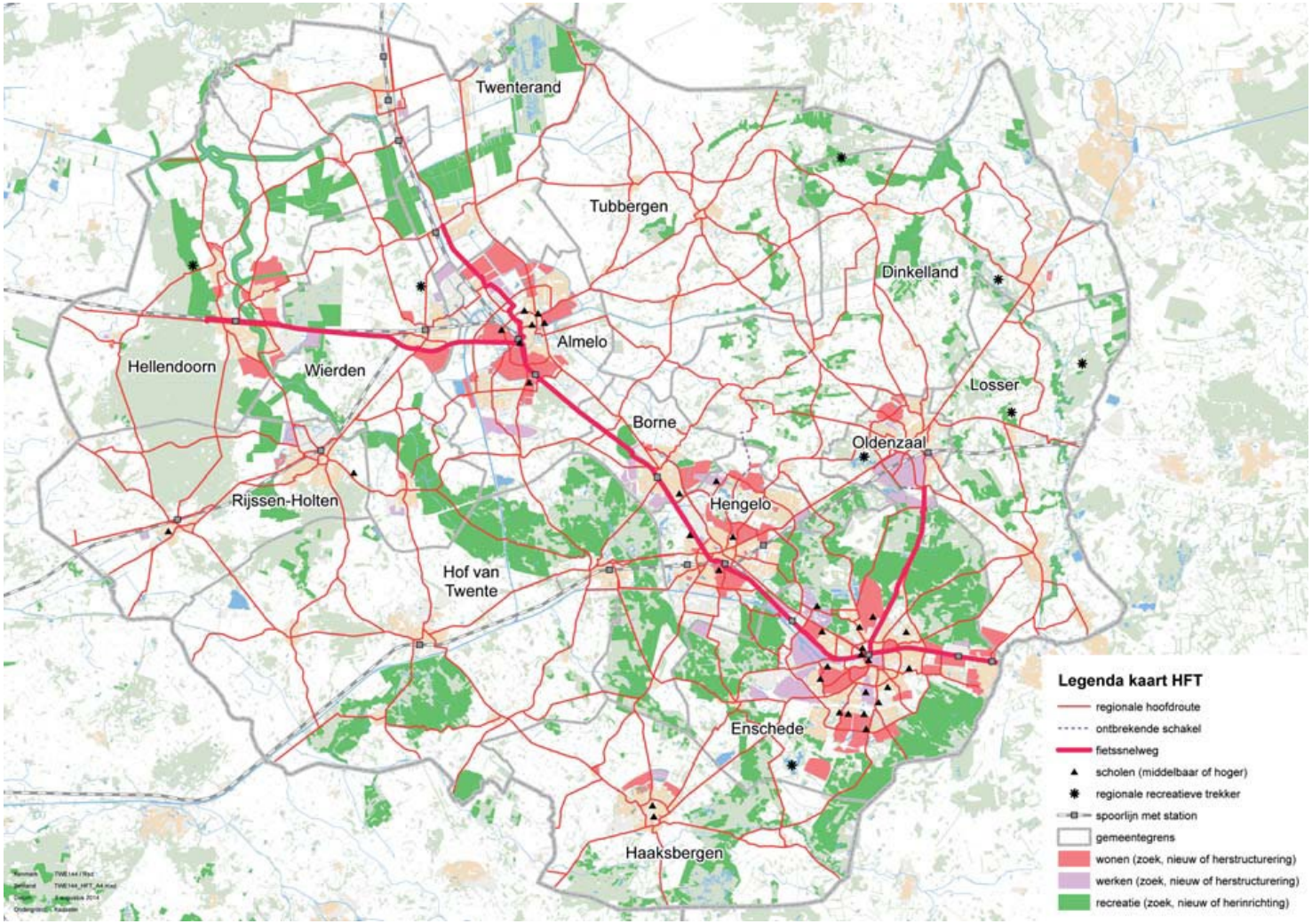
In figuur 1 is de totaalvisie van gemeente Borne weergegeven, met de verschillende maatregelen als stapstenen op weg naar de gewenste eindsituatie.

Deze rapportage richt zich op de routering van de snelfietsroute F35 door de bebouwde kom van gemeente Borne, waarbij globaal verkend is wat de beste tracering en inpassing is van deze fietsroute in Borne. De ontwerpen zijn uitgewerkt op Schetsontwerpniveau.

Tijdens het opstellen van deze rapportage heeft nog geen definitieve besluitvorming plaatsgevonden over de integrale set maatregelen uit de Totaalvisie. Wel is uitgegaan van het dit voorjaar genomen besluit van het Ministerie van IenM om vanuit het NaNOV budget middelen ter beschikking te stellen voor een onderdoorgang in de verbindingsweg aan de westzijde van Borne. Het aanleggen van de verbindingsweg als eerste stap op weg naar een integrale set maatregelen is daarom voor deze rapportage het uitgangspunt.
In verband met de procedures die doorlopen moeten worden voor de aanleg van de verbindingsweg is het echter mogelijk dat de uitvoering van maatregelen ter plaatse van de Deldensestraat (stap 3) eerder plaatsvindt dan de aanleg van de verbindingsweg.

De gemeente onderzoekt momenteel tevens de mogelijkheden om de veiligheid en doorstroming bij de overwegen in de gemeente waar mogelijk te verbeteren. In het kader van het door het Ministerie van IenM geïnitieerde Landelijk Verbeterprogramma Overwegen (LVO) wordt met het Ministerie, de Provincie en ProRail gezocht naar oplossingen. Het gaat daarbij vooralsnog om verbeteringen ter plaatse van de overweg Deldensestraat en Bornerbroeksestraat.

Deze verkenning is uitgevoerd door de combinatie Movares/Goudappel Coffeng, in opdracht en onder leiding van de gemeente Borne.
Tijdens de verkenning is samengewerkt met de projectorganisatie van de F35, om te komen tot zo goed mogelijk functionerende en veilige fietsverbinding. In een werkatelier van december 2014 is gezamenlijk de samenhang tussen de maatregelen voor de F35 en de maatregelen aan de overwegen (programma LVO) onderzocht.



Figuur 2: Hoogwaardig fietsnetwerk Twente2013 (bron: Masterplan F35)

2 F35: ambities, uitgangspunten en scope

2.1 Regionaal Mobiliteitsplan

Het Regionaal Mobiliteitsplan Twente 2012-2020 (RMP) heeft als doel gesteld:

- het waarborgen van de huidige (multimodale) bereikbaarheid
- het streven naar een verbetering van het totale niveau van leefbaarheid en veiligheid.

Om deze doelstelling te realiseren is een pakket maatregelen uitgewerkt, die de volle breedte van het speelveld beslaat. Hierbij is een onderverdeling gemaakt naar in de thema's bereikbaarheid, veiligheid en leefbaarheid.

Een van die maatregelen is de ontwikkeling van een 'hoogwaardig fietsnetwerk'. De F35 zal hierin een belangrijke rol vervullen voor de middellange tot lange afstand. Zie hiervoor figuur 2, stand van zaken 2013. Het hoogwaardig fietsnetwerk kan echter nog gewijzigd worden vanwege nieuwe ontwikkelingen, die ertoe kunnen leiden dat bepaalde fietsroutes anders komen te lopen dan in deze figuur is aangegeven.

Voor de F35 is in 2009 een Masterplan opgesteld. Dit is in 2013 geactualiseerd en vastgesteld in 2014. In dit Masterplan is het voorontwerptracé en het programma van eisen opgenomen. Deze twee onderdelen zijn van wezenlijk belang voor de realisatie van de F35. Regio Twente gebruikt deze twee onderdelen als toetsingskader voor subsidieaanvragen. Voor gemeenten geldt het als vertrekpunt voor nadere uitwerking van deeltracés. In figuur 3 is het voorontwerptracé weergegeven.



Figuur 3: Voorontwerptracé F35 (bron: Masterplan F35)

2.2 Globale routering F35 door gemeente Borne

De F35 wordt tussen Enschede en Almelo gebundeld met de spoorlijn. Aan de westzijde van Borne ligt de fietsroute ten zuiden van het spoor, en aan de oostzijde van de gemeente aan de noordkant van het spoor. De F35 zal dus ergens in de bebouwde kom van Borne het spoor moeten kruisen. In eerdere verkenningen is de overweg in de Bornerbroeksestraat als beste locatie voor deze kruising naar voren gekomen.

Uitgangspunt in deze rapportage is zoals door de Raad in de Totaalvisie is vastgesteld om het spoor ongelijkvloers te kruisen ter plaatse van de bestaande overweg Bornerbroeksestraat.

2.3 Scope

De scope van dit onderzoek naar de tracering en inpassing van de F35 is als volgt:
Aan de oostzijde van Borne start het tracé van de F35 vanaf de reeds voorziene aanleg van de F35 aan de noordzijde van het spoor, die aansluit op de ovonde van de Deldensestraat.
Aan de westzijde wordt gekeken tot aan de kruising met de beoogde nieuwe verbindingsweg in het buitengebied.

Tussen de beoogde verbindingsweg en de Deldensestraat en worden de volgende tracédelen van oost naar west onderscheiden:

A aansluiting Deldensestraat en spoor;
B passage Azelosestraat;
C: fietsstraat vanaf de Azelosestraat, via de Molenstraat en de Bornerbroeksestraat, tot de onderdoorgang in de Bornerbroeksestraat;
D: onderdoorgang Bornerbroeksestraat;
E: fietsstraat van onderdoorgang Bornerbroeksestraat via de Röringstraat en de Beerninksweg tot aan Oonksweg;
F kruising Beerninksweg/Oonksweg;
G fietspad van Oonksweg tot Verbindingsweg;
H fietsdek over de tunnelbak van de Verbindingsweg;
I fietspad van Verbindingsweg tot Het Hag;
J fietsverbinding via de Verbindingsweg naar de N743.

2.4 Inrichtingskenmerken F35

In het Masterplan zijn onder meer ontwerpprincipes opgenomen, welke in deze verkenning worden toegepast op het tracé in Borne. Voor het complete overzicht van principes en eisen wordt verwezen naar het Masterplan.

Essentiële inrichtingskenmerken ten behoeve van herkenbaarheid F35

1. De F35 bestaat uit (ten minste) 4 m breed rood asfalt.
2. Aan beide kanten van het asfalt worden 30 cm brede, antraciete opsluitbanden toegepast. (Bij fietsstraten worden deze vervangen door 75 cm brede margestroken).
3. Op het wegdek wordt het F35 symbool aangebracht en bij de 'poorten' wordt een herkenbaar portaal geplaatst met het bord 'fietspad' en het F35-symbool.
4. Overal langs de F35 wordt een uniforme verlichting toegepast.

Figuur 4: Essentiële inrichtingskenmerken F35 (bron: Masterplan F35)

2.5 Uitgangspunten voor de tracering in Borne

In het volgende hoofdstuk wordt per tracédeel de tracering en kruisingen verkend. Hiervoor zijn de volgende uitgangspunten toegepast:

Fietspad:

- 4 meter breed rood asfalt, met aan weerszijden hoogwaardige opsluitband van 30 cm. Zie figuur 5 als referentie.

Fietsstraat:

- 4 meter breed rood asfalt, met aan weerszijden een rabatstrook van 75 cm.
- Bij éénrichting verkeer wordt afgeweken van de maatvoering van de rabatstrook en wordt aan weerszijden een opsluitband van 30 cm gehanteerd.
- Langsparkeren aan één zijde van de weg ter wille van de veiligheid.

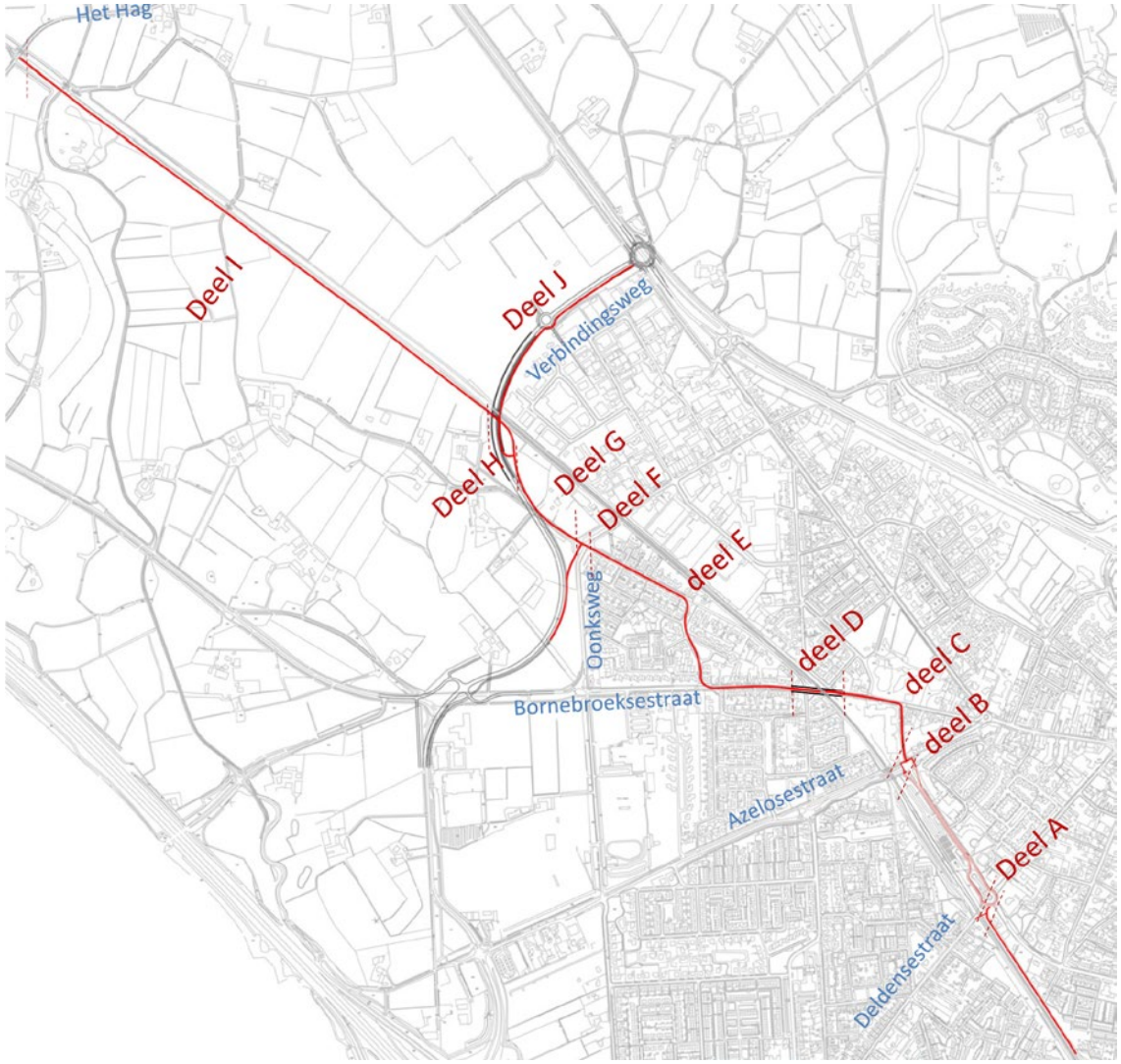
Algemeen:

- Waar het nodig is een knip te maken in de route,zodat er geen auto's door kunnen rijden heeft het de voorkeur deze niet in het tracé van de F35 te leggen, maar ernaast.

Uitzondering:
Op de Parallelweg worden de fietsstroken gebruikt die recent zijn aangelegd, onder meer met de gedachte hierover de F35 te traceren.



Figuur 5: Beeld fietspad F35 (uit: Masterplan F35)



Figuur 6: Overzichtstekening tracédelen F35 in Borne

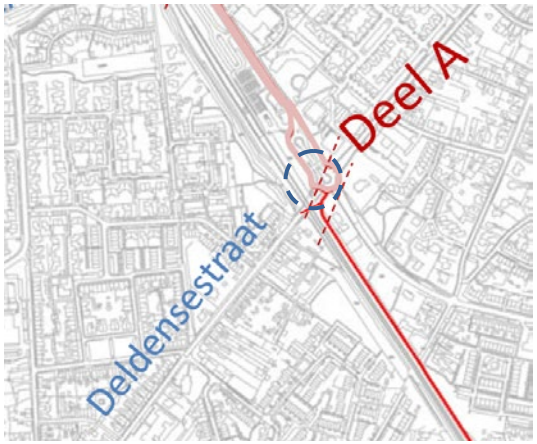
3 Tracé F35 in gemeente Borne

3.1 Tracédeel A

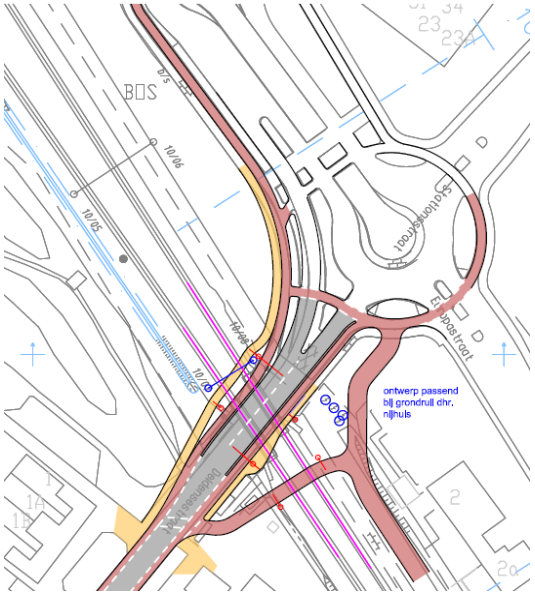
Tracédeel A: passage Deldensestraat en spoor

Het tracé van de F35 sluit aan de zuidoostzijde van Borne aan op de fietssnelweg vanuit Hengelo, die hier gebundeld ligt met het spoor, aan de noordzijde. Er is een belangrijke stroom fietsers die vanaf de F35 uit de richting van Hengelo naar de Deldensestraat ten zuiden van het spoor gaat, en vice versa. Deze stroom zou om moeten rijden via de Ovonde. Naar verwachting zal niet iedereen dat doen, maar zal men geneigd zijn tegen de richting van de Ovonde in naar de Deldensestraat te fietsen, wat een onwenselijke en onveilige situatie oplevert.
De Deldensestraat heeft namelijk een intensiteit van 5500 mvt/etmaal.

Er is in het kader van de lopende aanvraag voor een bijdrage van het LVO (Landelijk Verbeterprogramma Overwegen) onderzoek gedaan naar de beste oplossing om deze stroom te bedienen, en tegelijkertijd de verkeers- en overwegveiligheid te optimaliseren. Het ontwerp, waarbij een aparte route wordt gemaakt voor fietsers die vanaf de F35 naar de Deldensestraat rijden, lijkt de meest aangewezen oplossing.
Voor deze stroom is een extra oversteek gemaakt, die niet in de voorrang zit. Dit laatste is van belang om het verkeer niet op te laten stropen voor de overweg.
Vanaf de Ovonde gaat de route van de F35 verder over de Parallelweg.



Figuur 7: Deel A, passage Deldensestraat en spoor



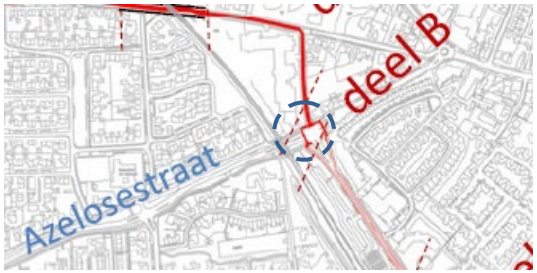
Figuur 8: Passage Deldensestraat en spoor

3.2 Tracédeel B

Tracédeel B: Passage Azelosestraat

Op de Parallelweg zijn t.b.v. de F35 tussen de Ovonde en de Azelosestraat fietsstroken aan weerszijden aanwezig, deze zullen benut worden voor de route van de F35. Hier zijn geen aanpassingen voorzien.

De kruising met de Azelosestraat wordt heringericht om in de middenberm tussen de rijstroken voldoende opstelplaatsen te hebben voor de wachtende fietsen. Tussen de overweg en de aansluiting met de Parallelweg /Molenstraat is er nu al slechts 1 rijbaan beschikbaar voor de drie rijrichtingen, het oude opstelvak is al afgezet. In de nieuwe inrichting wordt het afgezette deel ingericht als middenberm met opstelruimte voor fietsers. Het noordelijk deel zal iets opschuiven ten opzichte van de huidige situatie om hier ook een voldoende brede middenberm te kunnen realiseren.



Figuur 9: Deel B, passage Azelosestraat



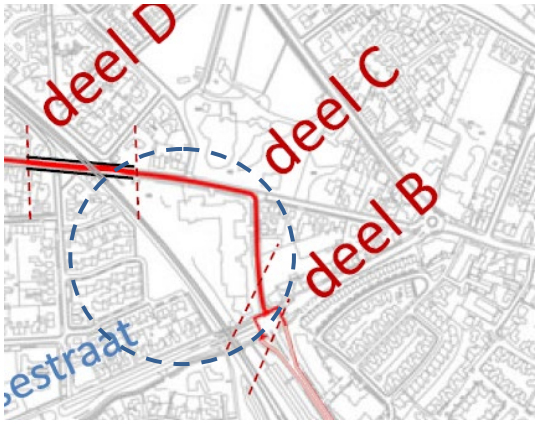
Figuur 10: Passage Azelosestraat

3.3 Tracédeel C

Tracédeel C: fietsstraat vanaf de Azelosestraat, via de Molenstraat en Bornerbroeksestraat, tot de onderdoorgang in de Bornerbroeksestraat

De intensiteit op de Molenstraat is minder dan 1000 mvt/etmaal, en op de Bornerbroeksestraat ca 1900 motorvoertuigen/etmaal.

Beide straten worden heringericht als fietsstraat. De verkeersintensiteiten zijn naar verwachting voldoende laag voor het maken van een fietsstraat. Het huidige profiel biedt hier voldoende ruimte voor, en het parkeren is al aan één zijde gelegen en hoeft niet te worden aangepast. Vanaf de zijde van de parkeervakken wordt het profiel opnieuw opgebouwd.



Figuur 11: Deel C, Molenstraat en de Bornerbroeksestraat



Figuur 12: Referentie fietsstraat Utrecht (met langsparkeren aan een zijde)

3.4 Tracédeel D

Tracédeel D: onderdoorgang Bornerbroeksestraat

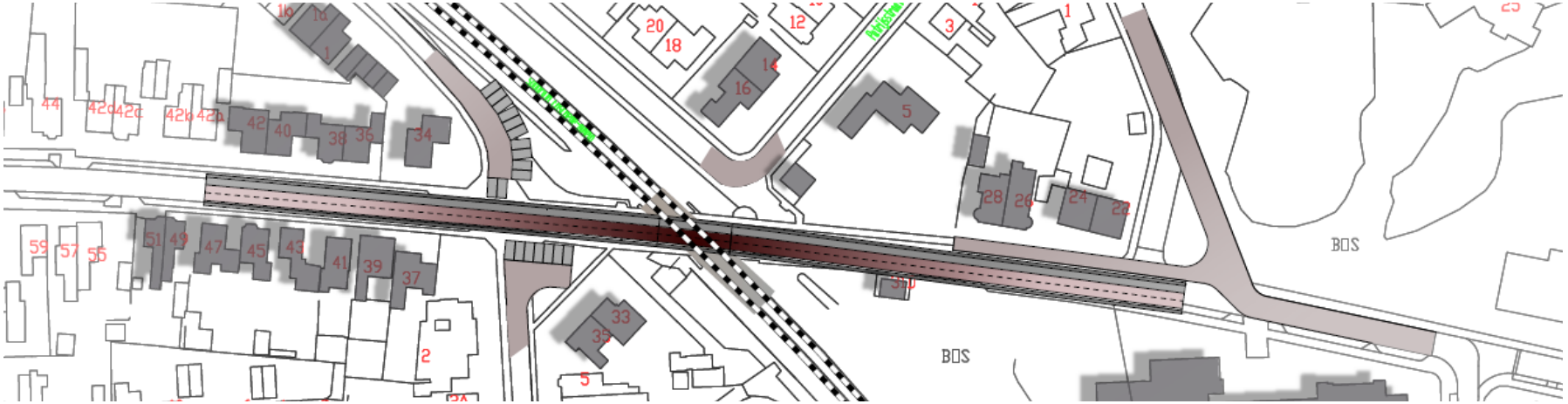
Ten behoeve van een zo veilig mogelijk passage voor fietsers is een ontwerp gemaakt waarbij de overweg op de Bornerbroeksestraat wordt gepasseerd via een onderdoorgang voor langzaam verkeer. Hulpdiensten zijn wel toegestaan (politie, ambulance, brandweer). Afgezien hiervan is er dus geen autoverkeer mogelijk via de onderdoorgang.

De impact van de onderdoorgang is hiermee zo beperkt mogelijk gehouden. Wel zijn er effecten op de ruimtelijke kwaliteit en het beeld vanuit de woningen op de Bornerbroeksestraat, die op de toeritten kijken. De woningen blijven wel bereikbaar te voet of te fiets, maar auto's kunnen mogelijk niet meer op eigen terrein parkeren.

Een strook van de tuin wordt gebruikt om een pad te maken dat wel toegankelijk is voor
bestemmingsverkeer, maar vooral de ontsluiting van de woningen voor langzaam verkeer faciliteert.
Het parkeren wordt opgelost om de hoek bij de Beerninksweg.



Figuur 13: Deel D, passage spoorwegovergang



Figuur 14: ongelijkvloerse passage overweg Bornerbroeksestraat

3.5 Tracédeel E

Tracédeel E: fietsstraat van onderdoorgang Bornerbroeksestraat via de Röringstraat en de Beerninksweg tot Oonksweg

Vanaf de onderdoorgang vervolgt het F35 tracé via de Bornerbroeksestraat, de Röringstraat en de Beerninksweg. De straten worden ingericht als fietsstraat. De verwachte verkeersintensiteit (minder dan 1000 mvt/etmaal) is voldoende laag voor het maken van een fietsstraat.

De herinrichting past binnen het huidige profiel van de straten. De Röringstraat is voldoende breed en leent zich goed voor herprofilering tot fietsstraat, uitgaande van een lage verkeersintensiteit.

Op de Beerninksweg, de Röringstraat en de Oonksweg is wat meer ruimte, de herinrichting past binnen het huidige profiel van de straat. In het aan weerszijden bebouwde deel (tussen de Oonksweg en de Röringstraat) zal het parkeren naar één zijde gebracht worden

Het deel van de Bornerbroeksestraat dat heringericht zal worden, aansluitend op de onderdoorgang kent op delen aan twee zijden langsparkeren. Onderzocht moet worden of in dit deel nog meer parkeerplaatsen kunnen vervallen, zodat het principe van een veilige inrichting met maximaal aan een zijde parkeren hier gerealiseerd kan worden. Mogelijk kunnen in de Röringstraat enkele parkeerplaatsen worden gerealiseerd ter compensatie, het profiel van de rijbaan (fietsstraat) zal hier versmald worden.



Figuur 15: Deel E, Bornerbroeksestraat, Röringstraat en Beerninksweg

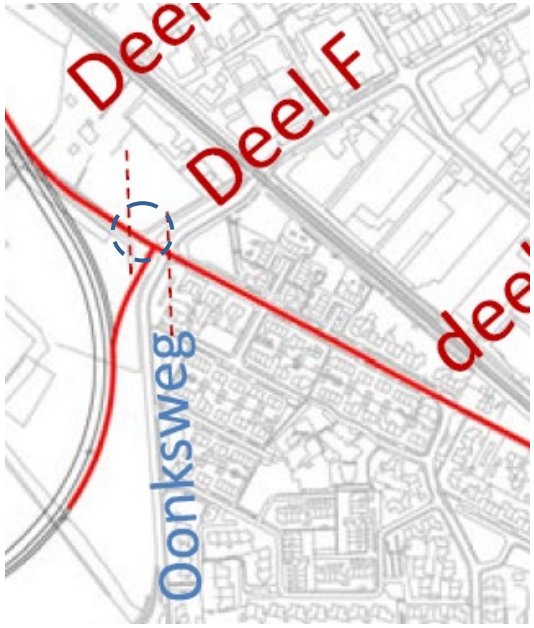


Figuur 16: Referentie fietsstraat Utrecht (met langsparkeren aan twee zijden)

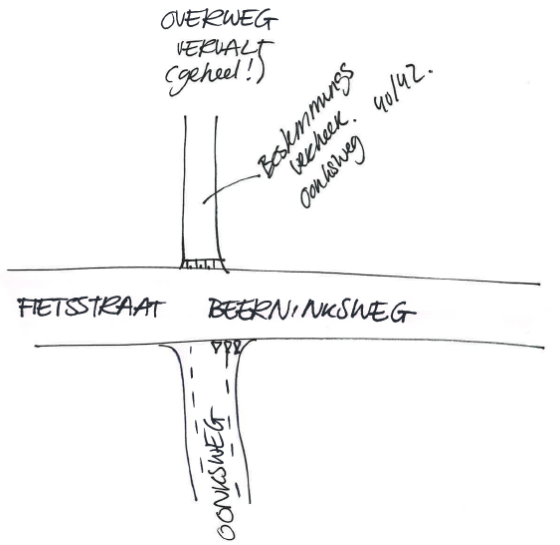
3.6 Tracédeel F

Tracédeel F: kruising Beerninksweg-Oonksweg

De F35 op de Beerninksweg krijgt voorrang op de kruising met de Oonksweg. De Oonksweg wordt afgewaardeerd omdat de overweg in het kader van de aanleg van de onderdoorgang in de Verbindingsweg komt te vervallen. Alleen bestemmingsverkeer voor Oonksweg 40/42 kruist met de F35. Het overig verkeer buigt af naar de fietsstraat. In figuur 18 is de situatie geschetst.



Figuur 17: Deel F: kruising Beerninksweg - Oonksweg



Figuur 18: Passage Oonksweg (doorgaande fietsstraat) Beerninksweg



Figuur 19: Referentie aansluiting / kruising fietsstraat Utrecht (waarbij in Borne de overzijde een inrit zal zijn)

3.7 Tracédeel G

Tracédeel G: Fietspad van Oonksweg tot Verbindingsweg

Vanaf de kruising met de Oonksweg vervolgt de F35 over de Beerninksweg als fietsstraat met een standaardbreedte van 4m.



Figuur 20: Deel G Beerninksweg (ten westen van Oonksweg)

Net voor de Verbindingsweg buigt de route af naar het spoor, en splitst. De F35 vormt de doorgaande route (als fietsstraat) en blijft aan de zuidkant van het spoor(deeltracé H en I), terwijl een tweerichtingen fietspad aftakt en via de tunnelbak van de verbindingsweg onder het spoor doorgaat richting N743 (deeltracé J).

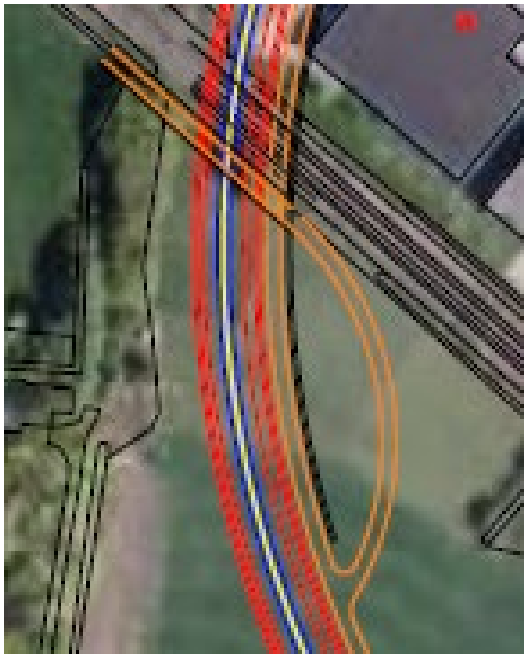
3.8 Tracédeel H

Tracédeel H: Fietsdek over de tunnelbak van de Verbindingsweg

Het tracé van de F35 gaat als fietsstraat via een dek over de tunnelbak van de Verbindingsweg, parallel aan het spoor. De onderdoorgang onder het spoor voor het wegverkeer zal door het dek van de F35 niet beïnvloed worden, de constructiehoogte hiervan is minder dan het spoordek.



Figuur 21: Deel H Passage Verbindingsweg



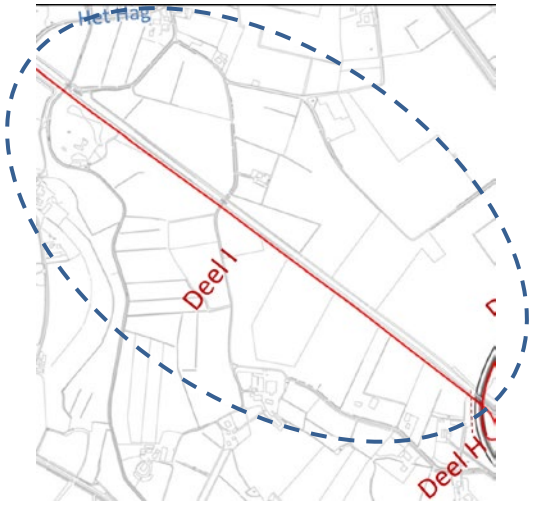
Figuur 22: fietsdek over tunnelbak Verbindingsweg

3.9 Tracédeel I

Tracédeel I: fietspad van tunneldek naar Het Hag

Ten westen van de Verbindingsweg zou een aansluiting op de Mr. Thienweg de bereikbaarheid van dit gebied moeten regelen, dit is een consequentie van de doorsnijding door de verbindingsweg en maakt geen deel uit van de scope van de F35 . Vanaf deze aansluiting, vlak na de kruising met de verbindingsweg kan de F35 als fietspad (i.p.v. als fietsstraat) worden uitgevoerd, en is deze niet meer geschikt voor autoverkeer. Zie voor een referentiebeeld figuur 24.

Via een fietspad met een standaardbreedte van 4m gaat het tracé aan de zuidzijde van het spoor gebundeld tot aan Het Hag. Vanaf dat punt sluit het tracé van de F35 aan de noordwestzijde van Borne aan op de fietssnelweg vanuit Almelo.



Figuur 233: Deel I Fietspad buitengebied



Figuur 244: referentie fietspad buitengebied

3.10 Tracédeel J

Tracédeel J: fietsverbinding naar de N743

Omdat een aanzienlijk aantal fietsers op de F35 van/naar Zenderen rijdt, is er in aansluiting op tracédeel G, bij de Verbindingsweg voorzien in een in twee richtingen te berijden fietspad (4m breed). Dit fietspad is gesitueerd ten oosten van de Verbindingsweg, aan de kant van de bebouwing van Molenkamp.
De onderdoorgang onder het spoor is ten behoeve van het fietspad verbreed.



Figuur 25: Deel I Fietspad Verbindingsweg


Figuur 26, Fietsverbinding van de F35 naar de N743, gebundeld met de Verbindingsweg

4 Investeringskosten

Van elk van de tracédelen is een kostenraming gemaakt.

Bij deel J gaat het om de verschilkosten van een verbindingsweg met en zonder een fietspad.

In nevenstaande tabel zijn de investeringskosten weergegeven, met een bandbreedte van +/-30 en excl. BTW.

Deze kosten zijn exclusief eventueel benodigde verwervingskosten en planschadekosten.

De volledige ramingen volgens de SSK systematiek zijn opgenomen in bijlage 1.

Tracédeel	Investerings-kosten in €
A: Passage Deldensestraat en spoor	350.000
B: Passage Azelosestraat	50.000
C: Fietsstraat vanaf de Azelosestraat tot de spoorwegovergang Bornerbroeksestraat	340.000
D: Onderdoorgang Bornerbroeksestraat	4.320.000
E: Fietsstraat van spoorwegovergang via Beerninksweg tot Oonksweg	1.730.000
F: Kruising Beerninksweg-Oonksweg	30.000
G: Fietspad van Oonksweg tot Verbindingsweg	480.000
H: Fietsdek over de tunnelbak van de Verbindingsweg *	490.000
I: Fietspad van fietsdek naar Het Hag	1.160.000
J: Fietsverbinding naar de N743	3.600.000
Totaal tracédelen A-J	**12.500.000**

*H: In de raming is uitgegaan van een fietspad i.p.v. fietsstraat, dus niet toegankelijk voor auto's en landbouwvoertuigen

Colofon

Opdrachtgever	Gemeente Borne Joachim Wissink
Uitgave	Movares Nederland B.V., in samenwerking met Goudappel Coffeng en Jeroen Terlouw namens de projectorganisatie F35
	Movares Nederland B.V. Postbus 2855 3500 GW Utrecht
Telefoon	030-265 3714
Ondertekenaar	A. van Essen
Projectnummer	RM002531
Projectteam	Arjen van Essen, Nicole van der Waart, Jeroen Engel, Armand Chin Kwie Joe, Martijn Dijkers (Movares), Floris Frederix (Goudappel Coffeng)

© 2015, Movares Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Movares Nederland B.V.

Bijlagen

Bijlage 1 Kostenramingen