



Scopedocument

Provinciaal inpassingsplan Vloedbeltverbinding

projectnummer 0477142.100
definitief revisie 01
4 juli 2022

Scopedocument

Provinciaal inpassingsplan Vloedbeltverbinding

projectnummer 0477142.100

definitief revisie 01

4 juli 2022

Opdrachtgever

Drs. I.B.M. Lammers
Provincie Overijssel
Luttenbergstraat 2
8012 EE ZWOLLE

Gecontroleerd:



R.H. van Trigt

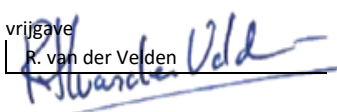
datum

4 juli 2022

beschrijving

definitief

vrijgave



R. van der Velden

Inhoudsopgave

Blz.

Samenvatting	1
1 Inleiding	2
1.1 Vloedbeltverbinding	2
1.2 Provinciaal inpassingsplan	2
1.3 Scopedocument	2
1.4 Leeswijzer	2
2 Tracé Vloedbeltverbinding	3
2.1 Beschrijving wegontwerp	3
2.2 Principes landschappelijke inpassing	8
3 Uit te voeren onderzoeken	9
3.1 Inleiding	9
3.2 Bodem	9
3.3 Duurzaamheid	9
3.4 Externe veiligheid	9
3.5 Geluid	9
3.6 Gezondheid (GES)	9
3.7 Luchtkwaliteit	10
3.8 Natuur	10
3.9 Niet Gesprongen Explosieven (NGE)	10
3.10 Stikstofdepositie	10
3.11 Trillingen	10
3.12 Verkeersmodel	11
3.13 Watertoets	11

4	Participatie	12
4.1	Participatiemomenten PlanMER	12
4.2	Participatiemomenten Provinciaal inpassingsplan Vloedbeltverbinding	12
5	Reactiemogelijkheid	13
5.1	Proces Scopedocument	13
5.2	Doorkijk Provinciaal inpassingsplan	13
Bijlagen		14
Bijlage 1:	Wegontwerp Vloedbeltverbinding	
Bijlage 2:	Ontwerpnoot Vloedbeltverbinding	

Samenvatting

In voorliggend Scopedocument worden de uitgangspunten voor het op te stellen provinciaal inpassingsplan Vloedbeltverbinding, een nieuwe provinciale weg tussen aansluiting Borne-West op de A1/A35 en de N743 tussen Almelo en Zenderen inclusief een korte boog naar de N744, uiteengezet.

Het Scopedocument bevat een beschrijving van het tracé inclusief de uitgangspunten voor de landschappelijke inpassing van de nieuwe provinciale weg. Daarnaast worden in het Scopedocument de nog uit te voeren onderzoeken beschreven.

Dit document vormt de basis van de werkzaamheden die voor het provinciaal inpassingsplan zijn en worden uitgevoerd.

Na vaststelling van het Scopedocument door Gedeputeerde Staten kan een ieder zijn of haar reactie inbrengen op het Scopedocument. De ontvangen reacties zullen worden samengevat en beantwoord en waar mogelijk worden meegenomen in de verdere uitwerking van het wegontwerp van de Vloedbeltverbinding, de landschappelijke inpassing, de uit te voeren onderzoeken en het op te stellen Provinciaal inpassingsplan.

Na het vaststellen van het Scopedocument wordt ook gestart met de onderzoeken en het opstellen van het inpassingsplan.

Het Scopedocument is ook het document dat aan de gemeenteraden van Almelo en Borne wordt verzonden. Met het Scopedocument worden de gemeenteraden gehoord op basis van artikel 3.26 Wet ruimtelijke ordening.

1 Inleiding

1.1 Vloedbeltverbinding

De Vloedbeltverbinding is een nieuwe provinciale weg tussen de aansluiting Borne-West op de A1/A35 en de N743 tussen Almelo en Zenderen inclusief een korte boog naar de N744. De weg moet een bijdrage leveren aan het verminderen van de filedruk op de A1/A35, het robuuster maken van het regionale wegennet tussen Almelo en Hengelo en het verminderen van het verkeer op de N743 in de bebouwde kom van Zenderen en door Borne. De grote hoeveelheden verkeer in het gebied in combinatie met de structuur van het wegennet is de belangrijkste oorzaak van het grote aantal ongevallen op de A1/A35, de verkeersinfarcten rondom de samenloop van de A1/A35 en de files op de N743, met bijbehorende verkeersveiligheids- en leefbaarheidsknelpunten door en in de bebouwde kom van Zenderen en Borne.

1.2 Provinciaal inpassingsplan

De Vloedbeltverbinding is een nieuwe provinciale weg die in de geldende bestemmingsplannen van de gemeente Almelo (bestemmingsplan Buitengebied Almelo d.d. 26-09-2012 en bestemmingsplan De Doorbraak d.d. 17-03-2005) en Borne (bestemmingsplan Buitengebied Borne d.d. 3-10-2017) nog niet is bestemd als 'Verkeer'. Om de aanleg van de weg in één keer goed te bestemmen en mogelijk te maken wordt een Provinciaal inpassingsplan opgesteld. Het inpassingsplan zorgt ervoor dat alle bestemmingsplannen in één keer aangepast worden.

Het Provinciaal inpassingsplan (PIP) is een bestemmingsplan van de provincie dat het grondgebied van meerdere gemeenten beslaat. In de Wet ruimtelijke ordening (Wro), artikel 3.26 is de mogelijkheid van dit plan opgenomen als er sprake is van provinciale belangen. De aanleg van de nieuwe provinciale weg is zo'n belang dat een Provinciaal inpassingsplan mogelijk maakt.

Voor de ruimtelijke procedure van het plan tot aanleg van een provinciale weg in twee gemeenten is het Provinciaal inpassingsplan (PIP) een passend instrument.

Op basis van een PIP hebben en houden burgers, belanghebbenden en andere overheden de mogelijkheid om bij een loket hun zienswijzen in te dienen en eventueel in beroep te gaan tegen de plannen of onderdelen daarvan. GS van de provincie Overijssel hebben deze werkwijze aan Provinciale Staten (PS) voorgesteld. PS van Overijssel heeft hier op 15 december 2021 mee ingestemd. Ook hebben Provinciale Staten besloten dat op basis van het PlanMER Vloedbeltverbinding het voorkeursalternatief het tracé 'Bundeling A1/A35' is en dat dit tracé met een provinciaal inpassingsplan planologisch mogelijk wordt gemaakt.

1.3 Scopedocument

Voorafgaand aan het opstellen van het Provinciaal inpassingsplan is dit Scopedocument opgesteld. Dit Scopedocument beschrijft welke activiteiten de provincie Overijssel de komende periode uitvoert om te komen tot een (Ontwerp) Provinciaal inpassingsplan Vloedbeltverbinding.

1.4 Leeswijzer

Het Scopedocument beschrijft na deze inleiding in hoofdstuk 2 het tracé van de Vloedbeltverbinding in woord en beeld. In dit hoofdstuk is ook het principe van de inpassing in het landschap geschetst. Hoofdstuk 3 beschrijft welke onderzoeken de komende tijd worden uitgevoerd. Hoofdstuk 4 beschrijft de participatie voor het project Vloedbeltverbinding. Tot slot beschrijft hoofdstuk 5 de reactiemogelijkheid op dit document.

2 Tracé Vloedbeltverbinding

2.1 Beschrijving wegontwerp

Het tracé voor de Vloedbeltverbinding is mede op basis van gesprekken met omwonenden verder uitgewerkt. In bijlage 1 van dit document is het wegontwerp in groot formaat opgenomen. In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten van het wegontwerp beschreven. In bijlage 2 worden de ontwerpprincipes verder toegelicht in de ontwerpnotitie. Hierin wordt dieper ingegaan op de technische details van het wegontwerp.

Het tracé kan grofweg worden onderverdeeld in het deel tussen Borne-West en de aansluiting op de bestaande provinciale weg N743 Almelo – Hengelo nabij Twence (kmp 52,2) en het deel waarbij provinciale weg N744, Zenderen – Albergen, plaatselijk bekend als Albergerweg, is verlegd naar dit punt vanaf de Bornse beek (kmp 0,920), de zogenoemde korte boog om Zenderen.

Het tracé begint bij de op- en afrit van afslag Borne-West. De nieuwe weg gaat vanaf deze op- en afrit van Rijksweg A1/A35 tussen de rijksweg en het bedrijfsp perceel richting het noordwesten en volgt daarbij de A1/A35. Dit deel wordt een zogeheten gebiedsontsluitingsweg, max 80 km/u, met gescheiden rijbanen en een verwachte verkeersintensiteit van ongeveer 15.000 motorvoertuigen per etmaal. Op dit type weg worden geen percelen of lokale wegen aangesloten. De afstand tussen kruispunten bedraagt bij voorkeur niet minder dan 3 km en de kruispunten worden vormgegeven met rotondes. Op deze wegen hoort het landbouwverkeer en eventuele lokale verkeer naar de aanliggende percelen te worden afgewikkeld via een parallelweg of een parallel reeds aanwezige lokale weg. Bij turbotonodes dienen de fietsers bij voorkeur ongelijkvloers te kruisen.

Een en ander zoals ook in de richtlijnen van het CROW (Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek) wordt aanbevolen.

De Vloedbeltverbinding loopt evenwijdig aan de A1/A35, op zo kort mogelijke afstand, rekening houdend met de benodigde ruimte voor een mogelijke toekomstige verbreding van de A1/A35. De afstand tot het crematorium aan de Hosbekkeweg wordt zo groot mogelijk gehouden en aan de noordkant van de Vloedbeltverbinding wordt hier een brede bosstrook aangeplant bestaand uit inheems plantmateriaal aansluitend op het nattere karakter van het beekdal. Groenblijvende beplanting maakt onderdeel uit van het plantmateriaal zodat ook in de winter sprake is van een groene afscherming.

De weg gaat onder de Bloksteegweg en de Kuipersweg door en ligt tot aan de Kuipersweg tussen de hoogspanningsleiding en de snelweg in. Ter plaatse van de coupures door de terpen van de Bloksteegweg en Kuipersweg wordt een viaduct aangebracht, waarbij de hoogteligging van deze wegen niet wordt gewijzigd.

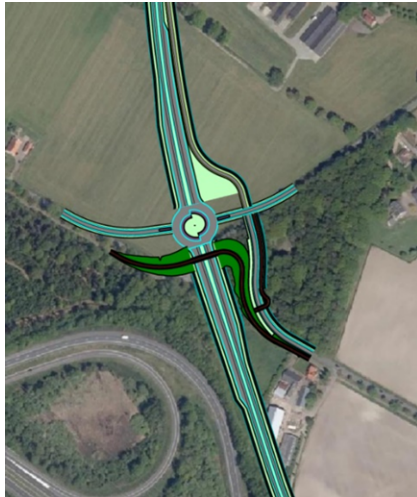
Ter plaatse van en na de Kuipersweg buigt de Vloedbeltverbinding een beetje uit en ligt dan ten noordoosten van de hoogspanningsleiding, omdat hier tussen de hoogspanningsmasten en de A1/A35 onvoldoende ruimte is voor de nieuwe weg.

Ter hoogte van knooppunt Azelo buigt de nieuwe weg met de boog A1 Hengelo-Deventer van het knooppunt mee naar het noorden. Hij kruist de Bornerbroeksestraat nabij de kruising met de Braamhaarsstraat.

De kruisingen worden gecombineerd in één rotonde, net buiten het bosperceel op de hoek van de Braamhaarsstraat. Het hierboven beschreven deel van de Vloedbeltverbinding heeft geen perceelsontsluitingen en geen parallelweg.



Figuur 2.1 Tracé Vloedbeltverbinding zuidelijk deel vanaf Borne-West



Figuur 2.2 Uitsnede van het tracé bij kruising met Braamhaarsstraat en Bornerbroeksestraat

De Bornerbroeksestraat wordt tussen de Hosbakkeweg en de Braamhaarsstraat afgewaardeerd naar een 60 km/uur-weg, met handhaving van het bestaande fietspad. De afwaardering van bestaande wegen wordt met verkeersbesluiten geregeld op grond van de Wegenverkeerswet. Deze besluiten maken geen onderdeel uit van het provinciaal inpassingsplan. De Bornerbroeksestraat is tevens de parallelle route voor langzaam en lokaal (landbouw) verkeer en daarom is er langs dit gedeelte van de nieuwe weg geen parallelvoorziening nodig. Fietzers langs de Bornerbroeksestraat kruisen de Vloedbeltverbinding via een fietstunnel aan de zuidzijde van de rotonde (zie figuur 2.2).

Na de rotonde Braamhaarsstraat draait de weg in een ruime boog naar het noordoosten, doorsnijdt de Haares en kruist de Kleine Doorbraak, waarna de spoorlijn Almelo-Hengelo zo recht mogelijk en ongelijkvloers wordt gekruist. De Zeilkerweg wordt aangesloten op de parallelweg langs dit deel van de Vloedbeltverbinding. Ter weerszijden van het spoor wordt een brug parallel aan het spoor over de onderdoorgang aangebracht. Aan de zuidwestzijde is de brug bedoeld voor de verbinding van de recreatieve fietsroute langs de

Kleine Doorbraak en het ontsluiten van het agrarische perceel aan de noordzijde van de onderdoorgang. Aan de noordoostzijde is de brug bedoeld voor de fietssnelweg F35 en wordt een deel ecologisch ingericht voor de passage van ruiters en groot wild. De route over de Zeilkerweg tussen Zenderen en de Grote Bavenkelsweg wordt dus afgesloten voor automobilisten/landbouwverkeer.

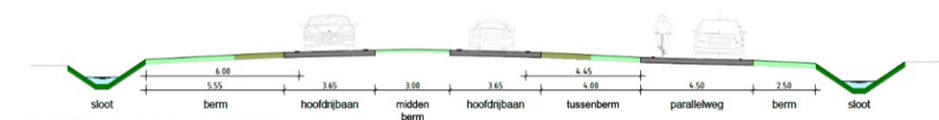


Figuur 2.3 Tracé Vloedbeltverbinding kruising Kleine Doorbraak en Spoorlijn

De weg volgt de rand van de voormalige stortplaats op het terrein van het afvalverwerkingsbedrijf van Twence en buigt met de rand van dit terrein mee tot aan de huidige N743 tussen Zenderen en Almelo. Tussen de rotonde Bornerbroeksestraat/ Braamhaarsstraat en de rotonde bij Twence krijgt de weg een parallelweg aan de oostzijde ter ontsluiting van percelen en voor verbinding van lokaal agrarisch verkeer en het fietsverkeer. Tussen het Middenvlier en de Zeilkerweg wordt de parallelweg aangeduid als fietsstraat. Dit ten behoeve van de toekomstige route van de F35, die gebruik maakt van dezelfde ongelijkvloerse kruising met het spoor, omdat de F35 in Borne aan de zuidwestzijde van het spoor komt en in de gemeente Almelo aan de noordoostzijde wordt aangebracht.



Figuur 2.4 Tracé Vloedbeltverbinding noordelijk deel vanaf rotonde Braamhaarsstraat - Bornebroeksestraat



Op de rotonde Twence sluit de nieuwe N744 (vanuit Albergen) en de uitweg van Twence aan. Het doorgaande verkeer naar Almelo volgt vanaf de nieuwe rotonde de huidige N743.

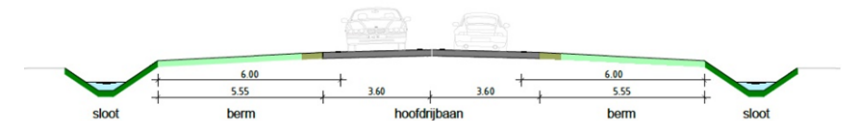
Het tweede deel betreft de verlegde N744 (Albergerweg). Deze weg is gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg (80 km/uur), maar door zijn ligging in de omgeving heeft deze weg nog wel percelen die rechtstreeks op de weg aansluiten en ook het landbouwverkeer heeft geen aparte voorziening en mag van de hoofdrijbaan gebruik maken. Om die reden en het feit dat de verkeersintensiteit relatief laag is (circa 8.000 motorvoertuigen per etmaal) worden deze perceelsontsluitingen en aansluitingen van zijwegen ook toegestaan op het verlegde deel van de N744 (korte boog). Wel wordt in verband met een veilig wegontwerp rekening gehouden met de aanleg van een grote obstakelvrije afstand (6 m) en brede verharding (7,20 m).

De nieuwe N744 loopt met een ruime boog ten noorden van Zenderen om vlak voor de brug over de Bornse Beek aan te sluiten op de bestaande N744 richting Albergen. Na overleg met de grondeigenaren in het gebied en de studie naar de landschappelijke inpassing van de Vloedbeltverbinding tussen de Bornse Beek en de Almelsestraat (N743) is dit tracé verder uitgewerkt.

Daarbij volgt het tracé zoveel als mogelijk de bestaande perceelsgrenzen. Hierdoor worden op dit deel restpercelen of minder goed bruikbare gronden na aanleg van de nieuwe weg verminderd.

De weg naar Zenderen (Almelsestraat) sluit aan op de N744 met een rotonde. Zoals genoemd wordt landbouwverkeer toegestaan. De Elhorsterweg krijgt een aansluiting op deze weg. Ter plaatse van de Elhorsterweg worden in de hoofdrijbaan middengeleiders aangebracht om zo veilig te kunnen uitwisselen met de N744 en deze over te steken. De bestaande (verlaten) hoofdrijbaan van de N744 wordt vanaf de brug over de Bornse beek tot Zenderen afgesloten voor doorgaand verkeer. Het fietspad langs de N744 blijft wel de bestaande route volgen.

De N743 tussen Twence en de bebouwde kom van Borne wordt buiten de bebouwde kom afgewaardeerd naar een 60 km/uur-weg. Binnen de bebouwde kom van Zenderen wordt de "oude" N743 en de N744 heringericht naar een 30 km/uur-regime. Ook voor deze aanpassingen worden verkeersbesluiten genomen die geen onderdeel uitmaken van het provinciaal inpassingsplan.



Figuur 2.5 Tracé Vloedbeltverbinding, korte boog

2.2 Principes landschappelijke inpassing

Als onderdeel van het provinciaal inpassingsplan en het wegontwerp wordt het landschapsplan in goed overleg met de betrokken eigenaren en (natuur)verenigingen opgesteld. De landschappelijke inpassing van het tracé wordt uitgewerkt en opgenomen in het Provinciaal inpassingsplan.

Binnen de uiteindelijke plangrens van het Provinciaal inpassingsplan zullen naast de nieuwe weg (bestemming Verkeer) ook de landschappelijke elementen die worden toegevoegd bij de aanleg van de Vloedbeltverbinding een passende bestemming krijgen (bijvoorbeeld een bestemming voor Groen, Natuur, Water, etc.) met eventuele aanduidingen. Daarmee maakt het provinciaal inpassingsplan ook de landschappelijke inpassing mogelijk en wordt deze positief bestemd.

Aan de hand van een analyse van het huidige landschap worden voor de Vloedbeltverbinding een aantal principe-dwarsprofielen opgesteld voor de weg en de aansluiting van die weg op de directe omgeving. Een impressie van deze principes is hieronder met foto's weergegeven:



Figuur 2.6 Impressie Vloedbeltverbinding, met bosschages en groene middenberm (bron: Google Maps)



Figuur 2.7 Impressie Vloedbeltverbinding, zonder groene afscherming (bron: Google Maps)



Figuur 2.8 Impressie Vloedbeltverbinding, korte boog (bron: Google Maps)

De door de omgeving aangedragen onderwerpen en aspecten ten aanzien van het landschap worden meegenomen in het landschapsplan voor de Vloedbeltverbinding. De maatregelen uit dit landschapsplan worden ook fysiek opgenomen binnen de begrenzing van het Provinciaal inpassingsplan.

3 Uit te voeren onderzoeken

3.1 Inleiding

Voor een goede ruimtelijke ordening en een aanvaardbaar woon- en leefklimaat zijn er diverse wetten en regels in Nederland die verplichten tot het doen van onderzoeken bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Ook voor de Vloedbeltverbinding moeten diverse onderzoeken worden uitgevoerd. De samenvatting en conclusies van deze onderzoeken worden in de toelichting van het provinciaal inpassingsplan verwerkt. De onderzoeksrapportages worden als bijlage toegevoegd aan het Provinciaal inpassingsplan. In dit hoofdstuk worden de uit te voeren onderzoeken voor het Provinciaal inpassingsplan toegelicht.

3.2 Bodem

Om te beoordelen of de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik als nieuwe provinciale weg (de Vloedbeltverbinding) wordt eerst een historisch bodemonderzoek uitgevoerd (NEN 5725) waaruit zal blijken of een verkennend bodemonderzoek naar de milieuhygiënische situatie nodig is (NEN 5740) en wat de belangrijkste aandachtspunten daarin zijn.

3.3 Duurzaamheid

In de provinciale Omgevingsvisie is duurzaamheid één van de rode draden. Duurzaamheid is uitgewerkt in vijf kwaliteitsambities die worden meegenomen in het provinciaal inpassingsplan, te weten:

- Een klimaatbestendig Overijssel
- Een duurzame energiehuishouding
- Kringlopen sluiten, ofwel toegroeien naar een circulaire economie
- Beter benutten van ruimte, bestaande bebouwing en infrastructuur
- Natuur en biodiversiteit.

3.4 Externe veiligheid

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. De Vloedbeltverbinding wordt geen route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Door de aanleg van de Vloedbeltverbinding worden geen extra (beperkt) kwetsbare objecten toegevoegd die relevant zijn voor de externe veiligheid. Wel worden de bestaande transportroutes en inrichtingen in kaart gebracht met de mogelijke effecten hiervan op de Vloedbeltverbinding.

3.5 Geluid

Om de geluidseffecten van de Vloedbeltverbinding op de directe omgeving te onderzoeken wordt een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het wegverkeerslawaai.

Het gaat hierbij om de geluidgevolgen van de aanleg van de nieuwe Vloedbeltverbinding en het deel van de N743 tussen de Nijreessingel (in Almelo) en Twence vanwege de verwachte verkeerstoename. Met het onderzoek moet duidelijk worden op welke wegen er sprake is van een toename of afname van de geluidbelasting en of er sprake is van een overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege de aan te leggen Vloedbeltverbinding. Als dit het geval is zullen passende maatregelen worden onderzocht.

3.6 Gezondheid (GES)

GES staat voor gezondheidseffectscreening. GES is ontwikkeld om bij ruimtelijke planvorming in beeld te brengen wat de werkelijke gezondheidsrisico's zijn, in aanvulling op wettelijke milieunormen of afspraken, die lang niet altijd voldoende zijn om risico's en klachten te vermijden. Niet alleen de feitelijke kwaliteit in de omgeving wordt daarbij in aanmerking genomen, maar ook het aantal blootgestelde mensen.

Vijf bronnen (bedrijven, wegverkeer, railverkeer, waterverkeer en vliegverkeer) worden beoordeeld op een aantal milieusegmenten. Dit geeft een beeld van de grootte van het gezondheidseffect (GES-score) en het aantal mensen dat er last van heeft (woningscore). De GES is een screeningsinstrument, geen wettelijk toetsingsinstrument.

3.7 Luchtkwaliteit

De Wet luchtkwaliteit bevat wettelijke grenswaarden die aan concentraties van verontreinigende stoffen in de lucht worden gesteld.

Voor de Vloedbeltverbinding worden deze concentraties berekend. In het rekenmodel worden alle relevante wegvakken (wegvakken met een voor luchtkwaliteit relevante toe- of afname van verkeer en de nieuwe Vloedbeltverbinding) meegenomen. De relevante toe- en afnames van verkeer worden berekend en beschreven in het provinciaal inpassingsplan.

3.8 Natuur

Door middel van een bureauonderzoek wordt informatie over de actuele natuurwaarden in het plangebied en directe omgeving verzameld. Dit gebeurt aan de hand van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDF) en de rapportage 'Natuur- en landschapskartering Zenderen' van Ecogroen als onderdeel van het PlanMER (april, 2021). De bestaande rapportage geeft een goede basis voor de bureaustudie aangezien het bestaat uit een nauwkeurig, seizoensdekkend en recent beeld (recente vijf jaar) van de door derden waargenomen voorkomende beschermde soorten in en in de directe omgeving van het plangebied.

Het plangebied en de directe omgeving worden tijdens een terreinbezoek verkend. Hierbij wordt de mogelijke functie als leefgebied voor beschermde soorten beoordeeld. Het gaat hier om een deskundigenoordeel op basis van de fysieke gesteldheid van het terrein (biotopenonderzoek).

3.9 Niet Gesprongen Explosieven (NGE)

Voor de Vloedbeltverbinding wordt een vooronderzoek uitgevoerd naar niet gesprongen explosieven. Voor het uitvoeren van werkzaamheden in de bodem is mede vanwege handelingen in de Tweede Wereldoorlog een vooronderzoek noodzakelijk. Dit vooronderzoek dient te worden opgesteld volgens het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten. Het resultaat van het vooronderzoek omvat een rapportage en een daarbij behorende digitale bodembelastingkaart.

3.10 Stikstofdepositie

De realisatie van de Vloedbeltverbinding is in beginsel geen project dat een grote zelfstandige verkeerstoename veroorzaakt. De verwachting is dat er door de Vloedbeltverbinding geen noemenswaardige extra voertuigen in het gebied gaan rijden, wel zal de route van het verkeer wijzigen. Dit wordt onderzocht met de verkeersgegevens uit het meest recente regionale verkeersmodel. Voorbeeld: wegen naar en door Zenderen worden minder belast met verkeer en de doorgaande route met veel verkeer wordt de Vloedbeltverbinding. Door de nieuwe weg zal vooral het bestaande verkeer zich anders verdelen over het wegennet. Dit nieuwe verkeersbeeld kan effecten hebben op de stikstofdepositie. Om deze effecten in beeld te brengen wordt een stikstofberekening uitgevoerd met de meest recente versie van het Aeries-rekenprogramma. Indien uit de stikstofberekening blijkt dat de stikstofdepositie als gevolg van de Vloedbeltverbinding te hoog is worden passende maatregelen getroffen.

3.11 Trillingen

Als maat voor de mogelijke kans op hinder en/of schade veroorzaakt door trillingen van de Vloedbeltverbinding wordt uitgegaan van de aanbevelingen die volgen uit de door SBR opgestelde trillingsrichtlijn.

Door de contouren en ligging van voor trillingen gevoelige objecten met elkaar te combineren wordt bepaald voor welke objecten verhoogde kans op trillingen niet zonder meer is uit te sluiten. Deze objecten zijn voor de definitieve nieuwe situatie van belang.

Ook in de aanlegfase als er werkzaamheden worden uitgevoerd is trillinghinder voor de directe omgeving relevant. Eisen die voor uitvoering van werkzaamheden voor het beperken van trillinghinder van toepassing zijn worden opgenomen in de aanbestedingsdocumenten. De aannemer dient zich aan deze voorwaarden te houden.

3.12 Verkeersmodel

De Provincie Overijssel ontwikkelt samen met haar partners het Regionaal Verkeersmodel Overijssel 2022 (RVMO 2022). Het nieuwe verkeersmodel wordt gebruikt om berekeningen voor de jaren 2030 en 2040 uit te voeren. In de PlanMER is gebruik gemaakt van het destijds opgestelde en beschikbare verkeersmodel.

Voor het Provinciaal inpassingsplan wordt een zo actueel mogelijk verkeersmodel inclusief de verwachtingen naar de toekomst (2030 en 2040) gebruikt. Deze actuele verkeersgegevens worden ook gebruikt in de andere nog uit te voeren onderzoeken.

Het meest actuele verkeersmodel is nodig om aan te kunnen tonen hoeveel verkeer van de Vloedbeltverbinding gebruik zal maken en welke toe- en afnames op de andere wegen zullen plaatsvinden. Het verkeersmodel levert ook de informatie om voor bestaande kruispunten, specifiek ook die in Almelo, te kunnen beoordelen of deze het verkeer kunnen afwikkelen.

3.13 Watertoets

Door de aanleg van de Vloedbeltverbinding neemt het verhard oppervlak toe. Hemelwater dat op de nieuwe weg valt zal via bermsloten zijn weg moeten vinden naar het bestaande

watersysteem in beheer bij waterschap Vechtstromen. De watertoets bestaat eerst uit een analyse van het huidige watersysteem zoals onder andere de Azelerbeek, Kleine Doorbraak, etc.

Daarna wordt de impact van de Vloedbeltverbinding op het watersysteem en maatregelen om het watersysteem te compenseren beschreven.

Tot slot worden de conclusies vertaald naar het (weg)ontwerp. Uit de watertoets volgt ook of er een watervergunning noodzakelijk is en zo ja voor welke onderdelen van het wegontwerp.

4 Participatie

4.1 Participatiemomenten PlanMER

De Provincie Overijssel en gemeenten Almelo en Borne hebben bij het tot stand komen van de PlanMER Vloedbeltverbinding diverse contactmomenten georganiseerd om omwonenden en belangstellenden te informeren.

4.2 Participatiemomenten Provinciaal inpassingsplan Vloedbeltverbinding

Ook bij het opstellen van het PIP is er grote aandacht voor participatie en communicatie, dit mede naar aanleiding van de vergadering van Provinciale Staten van 15 december 2021. Dit draagt bij aan de inhoudelijke en procesmatige kwaliteit van het project en daarmee aan het draagvlak. De Provincie Overijssel heeft een Participatiecode vastgesteld welke gehanteerd wordt voor dit project. De relevante elementen voor dit project zijn:

- De inbreng vanuit de maatschappij wordt gedurende het gehele planproces meegenomen;
- Aandacht voor het in beeld krijgen van alle belanghebbenden zodat ze in een vroeg stadium betrokken kunnen worden;
- Onderbouwen van de keuze voor het niveau van participatie, het moment van participatie en de wijze van uitvoering zodat Provinciale Staten dan kan beoordelen;
- Zorgdragen voor transparante participatie;
- Informeren van Provinciale Staten door middel van informatiesessies en/of tussentijdse rapportages.

Scopedocument

- Rond de zomer 2022 wordt een zogeheten 'Scopedocument' (het voorliggende document) ter inzage gelegd. Hierover wordt gecommuniceerd via de website van de provincie alsook actief via de mail. De omgeving wordt gevraagd daarop te reageren.

Gelet op de zomerperiode wordt het document acht weken ter inzage gelegd.

Formele reactiemomenten

- In het najaar van 2022 wordt de formele ruimtelijke procedure (in het kader van de Wet ruimtelijke ordening) gestart. Op het Ontwerp-PIP kan door iedereen een zienswijze worden ingediend. Hierover wordt gecommuniceerd via de website alsook actief via de mail en persberichten. De omgeving wordt gevraagd daarop te reageren.
- Vervolgens maakt de provincie mede op basis van de zienswijze een definitief PIP dat aan Provinciale Staten ter vaststelling zal worden voorgelegd (eerste helft 2023). Tegen het vastgestelde PIP kan in beroep worden gaan. Hierover wordt gecommuniceerd via de website alsook actief via de mail en persberichten.

Keukentafelgesprekken

Sinds begin maart 2022 zijn zogeheten keukentafelgesprekken gevoerd met eigenaren en direct omwonenden om de effecten van het nieuwe tracé op de persoonlijke situatie te bespreken. In die gesprekken zijn en worden de mogelijkheden verkend om, indien relevant, gronden te verwerven en om afspraken te maken over het in de toekomst zo goed mogelijk ontsluiten van de percelen, zowel 'wonen' als 'agrarisch'. Ook is en wordt gekeken naar mogelijkheden voor eventuele (her)verkaveling om de nadelige effecten van de nieuwe weg op de bedrijfsvoering te compenseren. De afspraken tijdens die gesprekken zijn en worden per mail teruggekoppeld. De keukentafelgesprekken worden in 2022 afgerond.

5 Reactiemogelijkheid

5.1 Proces Scopedocument

Het Scopedocument beschrijft het proces om te komen tot een Provinciaal inpassingsplan voor de Vloedbeltverbinding. Met een reactie op het Scopedocument kan eenieder reageren op het wegontwerp, de onderzoeken en de te doorlopen ruimtelijke procedure.

Consultatietermijn

Het Scopedocument wordt vanaf 15 juli 2022 gedurende acht weken ter inzage gelegd tot 9 september 2022. Gedurende deze termijn kan eenieder reageren op het Scopedocument door een mail te sturen naar vloedbeltverbinding@overijssel.nl onder vermelding van “Reactie Scopedocument” en het vermelden van uw naam en adres

Vragen

Vragen over de Vloedbeltverbinding kunnen aan het projectteam van de provincie Overijssel worden gesteld via de e-mail aan: vloedbeltverbinding@overijssel.nl. Daarnaast kan telefonisch contact worden opgenomen met de omgevingsmanager mevrouw C. Evers (06-11 30 78 58).

Het Scopedocument wordt toegestuurd aan de (voor)overlegpartners en aan de direct betrokkenen en gepubliceerd op de website van de provincie Overijssel. Met het Scopedocument worden tevens de gemeenteraden van Almelo en Borne gehoord in het kader van artikel 3.26 van de Wet ruimtelijke ordening.

In een reactienota worden de ontvangen reacties op het Scopedocument beantwoord. De ontvangen reacties worden meegenomen bij de verdere uitwerking van de Vloedbeltverbinding, de uit te voeren onderzoeken en het Provinciaal inpassingsplan.

5.2 Doorkijk Provinciaal inpassingsplan

De bestaande kennis uit eerdere studies en afwegingen, de uitwerking van het wegontwerp en landschappelijke inpassing en de uit te voeren onderzoeken zijn de basis van het Provinciaal inpassingsplan.

Dit inpassingsplan wordt wettelijk gepubliceerd en ter inzage gelegd zoals is vastgelegd in de Wet ruimtelijke ordening. Het Ontwerp Provinciaal inpassingsplan zal eind 2022 worden gepubliceerd en wordt gedurende zes weken ter inzage gelegd (artikel 3.8 Wet ruimtelijke ordening). Gedurende de terinzagelegging is het mogelijk om zienswijzen in te dienen tegen het Ontwerp Provinciaal inpassingsplan.

De ontvangen zienswijzen inclusief de beantwoording daarvan en het Provinciale inpassingsplan wordt door Gedeputeerde Staten voorgelegd aan Provinciale Staten van de provincie Overijssel voor vaststelling.

Na vaststelling, in het eerste kwartaal van 2023, van het Provinciaal inpassingsplan is er de mogelijkheid om in beroep te gaan bij de Raad van State.

Na afloop van de beroepstermijn (zonder ingediende beroepen) of na uitspraak van de Raad van State zal het Provinciaal inpassingsplan dan onherroepelijk zijn.

Scopedocument

Provinciaal inpassingsplan Vloedbeltverbinding

projectnummer 0477142.100

4 juli 2022 revisie 01

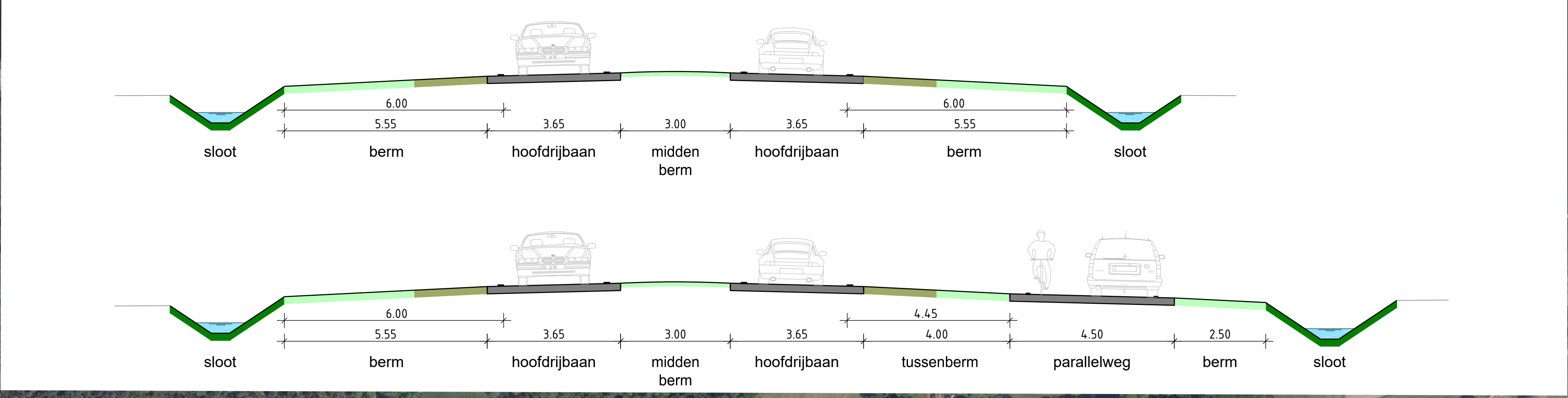
Provincie Overijssel



Bijlagen

Bijlage 1: Wegontwerp Vloedbeltverbinding

Bijlage 2: Ontwerpnoot Vloedbeltverbinding



Vloedbeltverbinding

Ontwerpnotitie

Sweco Nederland B.V.

Onderwerp

Projectnummer

Klant

Versie

Datum

Auteur

Handelsregister 30129769

Vloedbeltverbinding - ontwerp

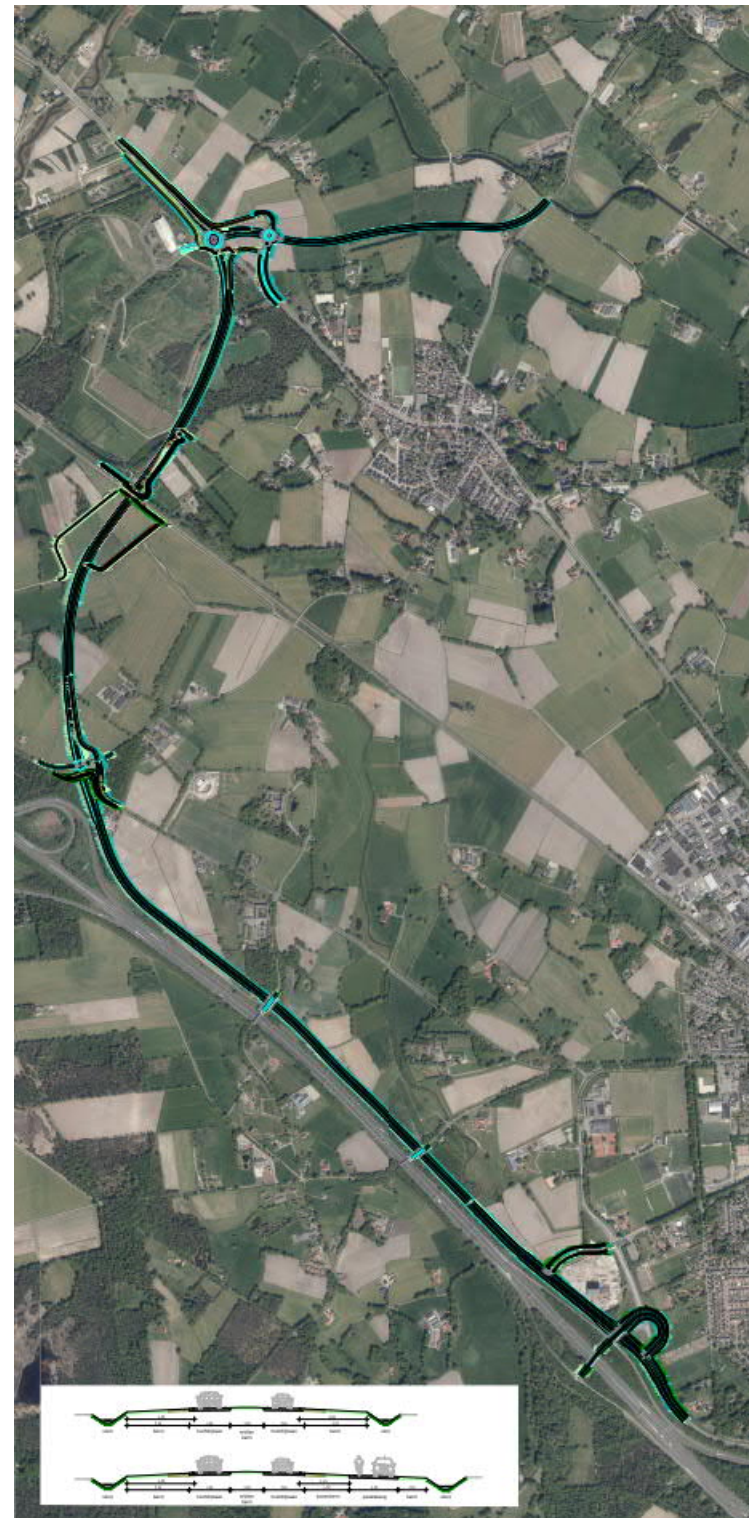
51008093

Provincie Overijssel

1

30-06-2022

Henk Bolding / Bert van Velzen



Inhoudsopgave

1	Inleiding	3		
2	Richtlijnen en handboeken	3		
3	Uitgangspunten	4		
3.1	Algemeen.....	4		
3.1.1	Wegvak afslag Borne-West tot aansluiting Azelosestraat	5		
3.1.2	Wegvak aansluiting Azelosestraat tot rotonde Bornerbroeksestraat/Braamhaarsstraat	5		
3.1.3	Wegvak rotonde Bornerbroeksestraat/Braamhaarsstraat tot rotonde nabij Twence	5		
3.1.4	Wegvak vanaf rotonde nabij Twence tot brug over de Bornse beek (N744).....	5		
3.1.5	Het “verlaten” deel van de N744 (Albergerweg).....	5		
3.2	Alignement.....	6		
3.3	Dwarsprofiel	6		
3.3.1	Hoofddrijbaan 2 x 1 (aansluiting Azelosestraat – rotonde nabij Twence)	6		
3.3.2	Hoofddrijbaan 1 x 2 (N744, korte boog)	7		
3.3.3	Parallelweg (wegvak rotonde Braamhaarsstraat – rotonde nabij Twence)	7		
3.3.4	Fietspaden (nieuw aan te leggen nabij de rotondes en de spoorkruising)	7		
3.3.5	F35, snelle fietsverbinding tussen Borne en Almelo.....	8		
3.4	Bermen, taluds en watergangen/bermsloten.....	8		
3.5	Markering, bebording en openbare verlichting	8		
3.6	Rotondes	9		
3.7	Onderdoorgangen/tunnels.....	11		
3.7.1	Spoor.....	11		
3.7.2	Fietstunnels	11		
3.8	Viaducten en bruggen	11		
3.9	Duikers/bruggen (natte verbinding).....	12		
3.10	Faunavoorzieningen	12		
4	Flankerende maatregelen (maken geen deel uit van de planologische procedure).....	13		
4.1	Wegvak Drienemansweg tot rotonde nabij Twence (hoofddrijbaan).....	13		
4.2	Wegvak Drienemansweg tot rotonde nabij Twence (parallelwegen)	13		
4.3	Wegvak Bornerbroeksestraat tussen Hosbakkeweg en rotonde Bornerbroeksestraat/Braamhaarsstraat	13		
4.4	Wegvak N743 vanaf rotonde nabij Twence door de bebouwde kom Zenderen tot aan de komgrens Borne.....	13		

1 Inleiding

In deze notitie wordt in grove lijnen bij de Uitgangspunten (Hoofdstuk 3) beschreven hoe de weg wordt vormgegeven. Voor de maatvoering is gebruik gemaakt van de landelijke en provinciale richtlijnen en handboeken (Hoofdstuk 2).

Deze ontwerpnotitie beschrijft niet elk detail. Het gaat vooral om het bepalen van de noodzakelijke ruimte voor de nieuwe weg met kruispunten en het geven van inzicht hoe de weg en kruispunten worden vormgegeven. De landschappelijke inpassing van de weg en maatregelen voor flora en fauna zullen plaatselijk ruimte vergen. Dit wordt nader uitgewerkt in het landschapsplan en opgenomen in het (ontwerp-)Provinciaal inpassingsplan (PIP).

Zoals vermeld zijn er meerdere richtlijnen, waaraan de vormgeving van een weg en de daarin gelegen kruispunten en kunstwerken (tunnels, bruggen en viaducten) moeten voldoen. In deze richtlijnen wordt veelvuldig een bandbreedte genoemd. Voor de nieuwe weg wordt uitgegaan van de maatvoering die als normaal of gewenst wordt aangegeven. Alleen in uitzonderlijke gevallen en wanneer het naar oordeel van de toekomstig wegbeheerder voor de veiligheid acceptabel is kan worden teruggevallen worden op een minimum maatvoering. In dit stadium van het proces wordt hier geen gebruik van gemaakt.

2 Richtlijnen en handboeken

Op basis van onderstaande richtlijnen en handboeken is en wordt de nieuwe weg en de daarin liggende kruispunten vormgegeven:

Richtlijnen en publicaties van het kennisplatform CROW (voorheen Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechiek)

- Handboek wegontwerp Basiskmerken
- Handboek wegontwerp Gebiedsontsluitingswegen
- Handboek wegontwerp Erftoegangswegen
- Basiskmerken kruispunten en rotondes
- Eenheid in rotondes

De volgende provinciale documenten.

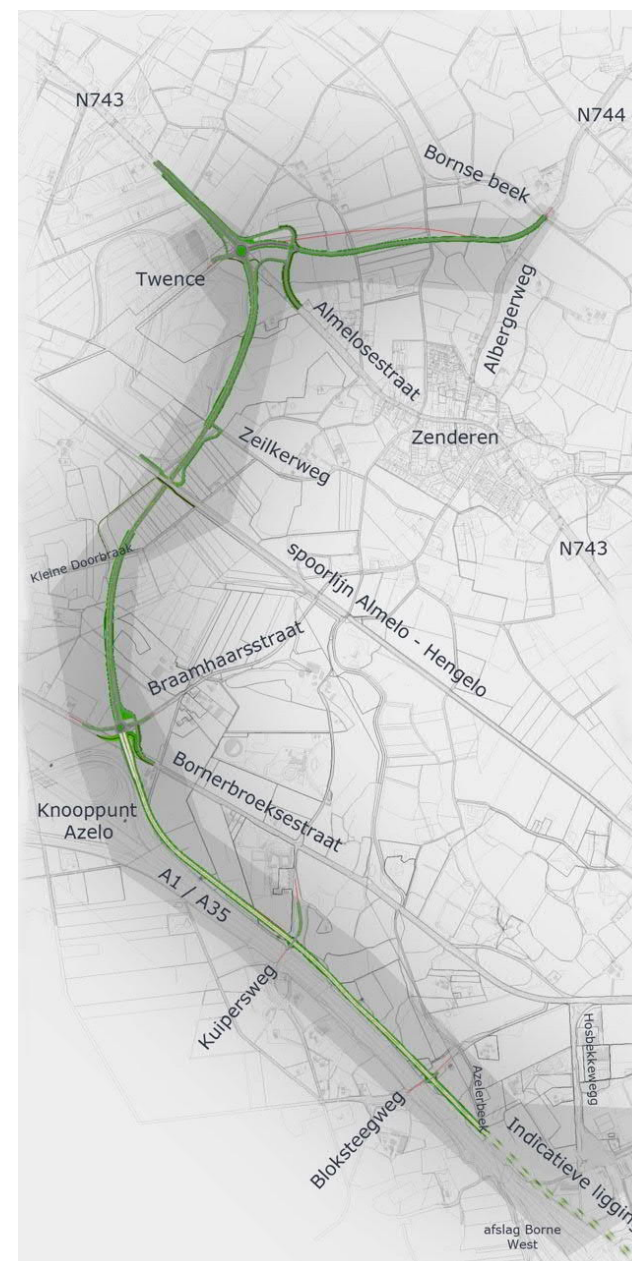
- Handboek Ontwerpcriteria provincie Overijssel
- Handboek Wegen provincie Overijssel

3 Uitgangspunten

3.1 Algemeen

De nieuwe weg is een gebiedsontsluitingsweg buiten de bebouwde kom en heeft een maximumsnelheid van 80 km/u. Op wegvakken heeft de veilige doorstroming prioriteit en het uitwisselen met snelverkeer op andere wegen vindt alleen plaats op kruispunten. Er geldt een geslotenverklaring voor het langzaam (gemotoriseerd) verkeer wat wettelijk niet harder mag rijden dan max. 40 km/u. Dus er is sprake van scheiding met fietsers, bromfietzers, landbouwverkeer en overig langzaam verkeer. Er zijn geen erfontsluitingen of toegangen naar percelen over of naar de hoofdrijbaan. De rijrichtingen van de hoofdrijbaan worden bij voorkeur gescheiden door een middenberm. Voor de verbinding van langzaam verkeer en landbouwverkeer wordt waar nodig/wenselijk een parallelweg aangelegd.

Figuur 1. Overzicht van het voorkeurstracé.



3.1.1 Wegvak afslag Borne-West tot aansluiting Azelosestraat

De aansluiting van de op-/afrit Borne-West op de Amerikalaan wordt aangepast met een zogeheten 'lus'. Op dat punt, iets ten oosten van waar nu het kruispunt Kluft/Amerikalaan ligt, begint de nieuwe weg. Het wegvak vanaf dit punt tot aan de aansluiting van de Azelosestraat ligt zo dicht mogelijk tegen de op- en afrit van en naar de A1/A35 aan en kruist de weg naar die op-/afrit ongelijkvloers. De hoofdrijbaan heeft 2 x 2 rijstroken voor de afwikkeling van het verkeer. De rijrichtingen zijn gescheiden door een middenberm. De weg heeft een geslotenverklaring voor het langzaam (gemotoriseerd) verkeer, is dus ook gesloten voor landbouwvoertuigen. Zowel de aansluiting van de afslag Borne-West op de Vloedbeltverbinding en Amerikalaan als de aansluiting van de Azelosestraat op de Vloedbeltverbinding worden bij voorkeur vormgegeven met een drietaksrotonde. Nadere uitwerking volgt.

3.1.2 Wegvak aansluiting Azelosestraat tot rotonde Bornerbroeksestraat/Braamhaarsstraat

Het wegvak van de aansluiting Azelosestraat tot de rotonde waar de Bornerbroeksestraat en Braamhaarsstraat aansluiten op de Vloedbeltverbinding bestaat uit een hoofdrijbaan met 2 x 1 rijstroken (zie het dwarsprofiel in Figuur 2). De weg heeft een geslotenverklaring voor het langzaam (gemotoriseerd) verkeer. Dit verkeer dient de route via de Bornerbroeksestraat te volgen.

3.1.3 Wegvak rotonde Bornerbroeksestraat/Braamhaarsstraat tot rotonde nabij Twence

De hoofdrijbaan van dit wegvak heeft eveneens een inrichting met 2 gescheiden rijstroken (2x1). Ten behoeve van de afwikkeling van het landbouwverkeer en de ontsluiting voor lokaal en (brom-)fietsverkeer wordt langs dit wegvak een parallelweg aangelegd aan de oostzijde van de hoofdrijbaan (zie dwarsprofiel in Figuur 3).

3.1.4 Wegvak vanaf rotonde nabij Twence tot brug over de Bornse beek (N744)

Dit wegvak kent wel een geslotenverklaring voor (brom-)fietsverkeer, maar geen verbod voor landbouwverkeer. Vanaf de rotonde die de Almelostraat aansluit richting Zenderen tot de brug over de Bornse beek krijgt de nieuwe weg een inrichting zoals de bestaande weg N744 (Albergerweg) tussen Albergen en Zenderen. De hoofdrijbaan heeft een zogenoemd 1 x 2-profiel. Dat betekent dat op de aaneengesloten verharding de rijstroken alleen gescheiden zijn door dubbele asstrepen (zie het dwarsprofiel in Figuur 4).

3.1.5 Het "verlaten" deel van de N744 (Albergerweg)

Het "verlaten" deel van de N744 (Albergerweg) wordt onttrokken aan het doorgaande verkeer en ingericht als kavelpad voor de bereikbaarheid van de aanliggende percelen. Het fietspad blijft hier de bestaande route volgen.

3.2 Alignement

Hoogteligging

In het ontwerp is uitgegaan van een ligging van de kruin van de weg op 0,50 m boven het gemiddelde maaiveld. De nieuwe weg kruist de Bloksteegweg en de Kuipersweg ongelijkvoers. Ter plaatse van de Kuipersweg wordt de nieuwe weg iets verlaagd, zodat er geen aanpassing nodig is aan de beplante taluds van de Kuipersweg. Ook ter plaatse van de doorsnijding van de Haares is gekozen voor een vloeiend alignement, waardoor de doorsnijding van de Haares in het wegbeeld goed zichtbaar is en kan worden versterkt door het ophogen van de es.

Wegverloop

De weg wordt ontworpen als gebiedsontsluitingsweg (GOW) met een ontwerpsnelheid van 80 km/h. Onder andere heeft dit betrekking op eisen aan (minimale) horizontale en verticale boogstralen.

Ter plaatse van de spooronderdoorgang voorziet het ontwerp in een bolle boog van $R = 2.500$ m en een holle bogen van $R = 6.500$ m.

Door toepassing van deze waarden is het rij- en stopzicht voldoende.

Op het wegvak van de verlegde N744, de korte boog, bedraagt de minimum boogstraal $R = 260$ m. Dit is de bocht nabij de Bornse beek, in verband met het bochtige karakter van de gehele N744 is er niet sprake van een onverwachts scherpe boog, discontinuïteit, in het wegverloop.

De aan te leggen parallelweg tussen rotonde Bornerbroeksestraat/ Braamhaarsstraat en rotonde Twence volgt zoveel mogelijk het alignement van de hoofdrijbaan. In verband met de landschappelijke inpassing ter plaatse van het bos tussen Zeilkerweg en Almelosestraat volgt de parallelweg de hoogteligging van het landschap en wijkt daar iets af van hoofdrijbaan.

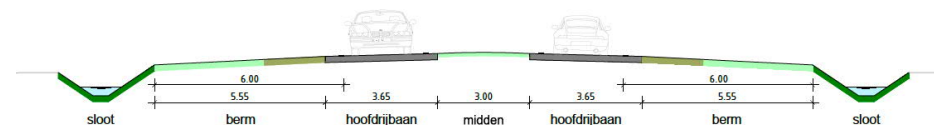
3.3 Dwarsprofiel

3.3.1 Hoofdrijbaan 2 x 1 (aansluiting Azelosestraat – rotonde nabij Twence)

De hoofdrijbaan heeft 1 rijstrook per richting. De verharding heeft een breedte van 3,65 m met daarop een rijstrook van 2,75 m breed. De rijstroken worden gescheiden door een middenberm met een breedte van 3,00 m tussen de verharding. Inhalen is hierdoor niet mogelijk en de kans op frontale botsingen is miniem. De middenberm is draagkrachtig en voor noodgevallen (ambulance) overrijdbaar (insporing voertuig < 3.500 kg is minder dan 20 mm).

Aan de landzijde wordt langs de asfaltverharding een halfverharding aangebracht van 2,00 m, zodat een door plotselinge pech tot stilstand gekomen voertuig gepasseerd kan worden en er ruimte is om veilig uit te wijken voor een achteropkomend hulpvoertuig.

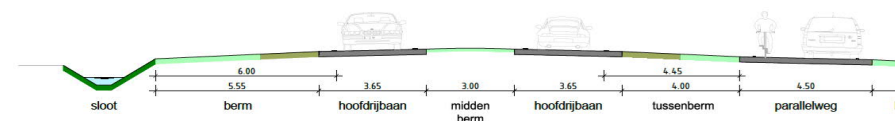
De obstakelvrije afstand tot insteek sloot of ander object bedraagt 6,00 m (gemeten vanaf de buitenkant rijstrook).



Figuur 2: dwarsprofiel deel tussen afslag Borne-West en rotonde Bornerbroeksestraat/ Braamhaarsstraat.

De hoofdrijbaan heeft dezelfde indeling. Naast de hoofdrijbaan wordt een parallelweg aangebracht. De breedte van de tussenberm tussen de verhardingen van hoofdrijbaan en parallelweg bedraagt minimaal 4,00 m. Om doorschrijding van de tussenberm te voorkomen worden in

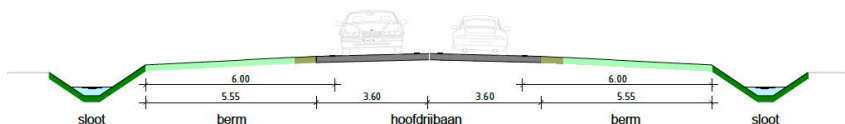
de tussenberm scheidingspaaltjes aangebracht op een onderlinge afstand van 3,00 m.



*Figuur 3: dwarsprofiel deel tussen rotonde
Bornerbroeksestraat/Braamhaarsstraat en rotonde nabij Twence*

3.3.2 Hoofddrijbaan 1 x 2 (N744, korte boog)

De hoofddrijbaan bestaat uit een aaneengesloten verharding met een totale breedte van 7,20 m, waarbij de beide rijstroken van 2,75 m breed worden gescheiden door dubbele assstrepen met een tussenruimte van 0,50 m. Ter weerszijden van de verharding wordt een halfverharding aangebracht van 0,80 m breed. De obstakelvrije afstand tot insteek sloot of ander botsgevaarlijk object bedraagt 6,00 m.



Figuur 4: dwarsprofiel van de korte boog.

3.3.3 Parallelweg (wegvak rotonde Braamhaarsstraat – rotonde nabij Twence)

De parallelweg wordt ingericht als een erftoegangsweg met een maximumsnelheid van 60 km/u en heeft een verhardingsbreedte van 4,50 m. De rijloper heeft een breedte van 3,50 m tussen de onderbroken strepen, die de rijloper markeren. Ter weerszijden van de verharding wordt een halfverharding aangebracht met een breedte van 0,40 m.

3.3.4 Fietspaden (nieuw aan te leggen nabij de rotondes en de spoorkruising)

De fietspaden voor normaal gebruik krijgen, wanneer ze in twee richtingen worden bereden een breedte van 3,00 m. Fietspaden voor normaal gebruik in één richting hebben een breedte van 2,50 m.

Op de fietspaden worden markeringen aangebracht, zodat duidelijk is of er sprake is van tegenliggers op het fietspad, maar ook om fietsers bij duisternis te helpen hun weg goed en veilig te volgen.

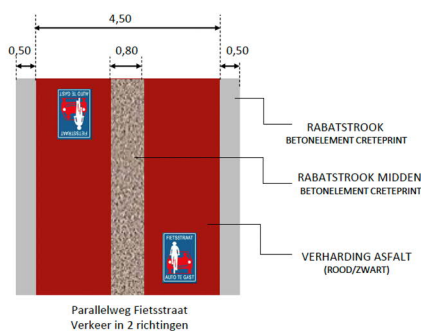
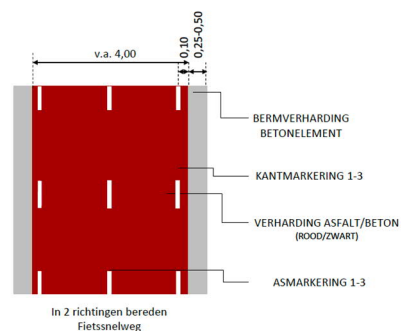
VRIJLIGGEND FIETSPAD



3.3.5 F35, snelle fietsverbinding tussen Borne en Almelo

De F35 maakt gebruik van de onderdoorgang bij het spoor om het spoor ongelijkvloers te kruisen. De F35 loopt dus samen met de parallelweg in de onderdoorgang. Dit deel van de parallelweg zal worden aangeduid als fietsstraat met bebording die aangeeft dat andere gebruikers te gast zijn op de fietsstraat. De fietsstraat heeft een breedte van 4,50 m. De aansluitende delen van de F35 krijgen een verhardingsbreedte van 4,00 m, met ter weerszijden kantstroken van 0,25 m.

FIETSSNELWEG



3.4 Bermen, taluds en watergangen/bermsloten

De bermen worden onder afschot van 5% aangelegd voor de afvoer van hemelwater. De bermen worden ingezaaid met een bloemrijk mengsel. De weg wordt ingepast in het omringende landschap. Op trajecten waar de weg in een kleinschalig landschap komt te liggen, zullen in de berm bomen worden aangeplant. In meer open gebieden zal de weg in algemene zin een meer open uitstraling gaan krijgen. Indien ten behoeve van de landschappelijke inpassing beplanting op de berm wordt aangebracht binnen de obstakelvrije zone geldt de eis dat deze beplanting niet verder reikt dan 2,95 m vanaf de binnenkant van de kantstreep bij de hoofdrijbaan, waarbij de stamdiameter niet groter mag worden dan 0,08 m.

Voor de scheiding van het provinciaal eigendom en het particuliere of andere eigendom, alsmede voor de drooglegging van de weg worden bermsloten of watergangen aangelegd. De eigendomsgrens ligt op 0,50 m uit de insteek van de watergang aan de landzijde. Het onderhoud van de watergang is dan bij de provincie. De taluds van de watergangen/bermsloten hebben een helling van 1 op 1,5, zodat uitspoeling zo veel mogelijk wordt vermeden.

3.5 Markering, bebording en openbare verlichting

Markering

De markering wordt uitgevoerd in een type II markering. Dit betekent dat er een markering met lange levensduur wordt toegepast, die ook bij regenval goed zichtbaar blijft. Daarnaast worden langs de middenstrepen in de redresseestrook (bij dwarsprofiel voor 2x1) en in de tussenruimte (dwarsprofiel 1x2) wegdekreflectoren aangebracht om de zichtbaarheid van het verloop van de weg bij duisternis te vergroten.

In horizontale bogen kleiner dan $R = 300$ worden in de berm bermreflectorpalen geplaatst.

Bebording en bewegwijzering

De bebording en bewegwijzering voldoet qua reflectie en maatvoering aan de wettelijke voorschriften. De verkeersborden worden uitgevoerd in reflectie klasse II HIP (High Intensity Prismatic) zodat de tekens op de borden goed herkenbaar blijven.

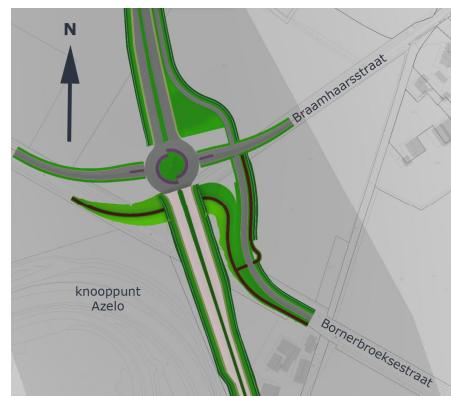
Openbare verlichting

De provincie gaat uit oogpunt van energie en duurzaamheid terughoudend om met het plaatsen van openbare verlichting. Openbare verlichting wordt daarom alleen langs de hoofdrijbaan aangebracht ter plaatse van de rotondes, bij de aansluiting van de Elhorsterweg en in de onderdoorgang van het spoor. Langs de fietspaden wordt geen doorgaande verlichting aangebracht. Alleen ter plaatse van de onderdoorgangen wordt in het overdekte deel en de hellingen er naar toe verlichting aangebracht. De openbare verlichting wordt in led uitgevoerd.

3.6 Rotondes

Er worden in de nieuwe weg op de volgende aansluitingen van wegen rotondes aangelegd:

- a. Bornerbroeksestraat/Braamhaarsstraat.



Dit wordt een zogeheten eironde. Dit betekent dat de route van de nieuwe weg beschikt over twee rijstroken rechtdoor richting Almelo en twee rijstroken rechtdoor richting Borne West. De zijwegen hebben twee enkele rijstroken rechtdoor die op de aansluiting van de rotonde zijn gescheiden door een middengeleider. De fietsers

kruisen de nieuwe weg met een fietstunnel ten zuiden van de rotonde en zoveel mogelijk in het verlengde van het huidige fietspad langs de Bornerbroeksestraat. Het landbouwverkeer van de Bornerbroeksestraat naar de Braamhaarsstraat en vice versa kruist de nieuwe weg middels deze rotonde en mag geen gebruik maken van de hoofdrijbaan richting Almelo of richting Borne.

b. Aansluiting verlegde N744 (rotonde nabij Twence)



Dit wordt eveneens een zogeheten eirotonde. De route van de Vloedbeltverbinding beschikt over twee rijstroken rechtdoor richting Almelo en twee rijstroken rechtdoor richting Borne West. De N744 heeft twee enkele rijstroken, die gescheiden worden door een middengeleider tot aan de rotonde Zenderen ter aansluiting van de Almelostraat naar Zenderen. De aansluiting naar

de uitweg van Twence heeft ook twee enkele rijstroken. Deze worden alleen gescheiden door een deelstreep in verband met de benodigde manoeuvreerruimte voor een truck met oplegger.

Op deze rotonde is alleen sprake van gelijkvloers overstekend fietsverkeer aan de zuidzijde van de rotonde. Dit fietspad is enkel voor de werknemers die met de fiets naar Twence gaan. De westelijke parallelweg krijgt een geslotenverklaring voor al het verkeer (uitgezonderd verkeer naar aanwonenden en voor de exploitatie van aanliggende percelen. Dit betekent dat de westelijke parallelweg nabij de aansluiting van de Grote Bavenkelsweg zal worden aangeduid als doodlopende weg (na 500 m). De westelijke parallelweg wordt de fietsroute van Zenderen naar Almelo, vice versa, en is ook bedoeld voor het doorgaande landbouwverkeer en het lokale verkeer naar de aan die parallelweg gelegen bestemmingen en zijwegen.

c. Aansluiting Almelostraat naar Zenderen en oostelijke parallelweg. Rtonde Zenderen.



Dit wordt een enkelstrooksrotonde. Alle aansluitende wegen hebben een enkele rijstrook, een voor het naderende en een voor het afgaande verkeer. Op deze rotonde is sprake van gelijkvloers overstekend fietsverkeer.

Voor de detaillering van de rotondes wordt verwezen naar het Handboek Ontwerpcriteria en het Handboek Wegen van de provincie Overijssel.

3.7 Onderdoorgangen/tunnels

3.7.1 Spoor

Onderdoorgang voor hoofdrijbaan en parallelweg. De onderdoorgang wordt aangelegd met een doorrijhoogte van 4,60 m voor zowel het verkeer op de parallelweg als op de hoofdrijbaan. (De wettelijk toegestane hoogte van het verkeer bedraagt 4,00 m.)

De totale breedte van de onderdoorgang bedraagt 22,90 m tussen de wanden. Voor de hoofdrijbaan is een breedte van 14,20 m beschikbaar. Dit betekent dat er naast de rijstrook een obstakelvrije afstand van 2,40 m aanwezig is. Voor de parallelweg is een breedte van 7,50 m beschikbaar. Naast de rijloper is een breedte van 2,00 m beschikbaar, zodat het ook mogelijk is dat breed landbouwverkeer elkaar veilig tegemoet kan komen. De hoofdrijbaan wordt van de parallelweg gescheiden door een houten geleiderail met een breedte van 0,60 m. Langs de wanden wordt een barriër geplaatst van 0,30 m. De wanden hebben een wijkende helling en reiken in het open deel van de onderdoorgang tot de maatgevende grondwaterstand. Daarboven wordt met een talud van 1 op 3 aangesloten op het aanwezige maaiveld.



Impressie onderdoorgang spoor

3.7.2 Fietstunnels

- Fietstunnel Ronde Bornebroeksestraat/Braamhaarsstraat
- Fietstunnel Azelosestraat/onderdoorgang autosnelweg

De fietstunnels krijgen een doorrijhoogte van 2,60 m en een breedte van 5,50 m, zodat ook voetgangers en fietsverkeer in twee richtingen elkaar kunnen passeren. In de tunnel wordt openbare verlichting aangebracht.

3.8 Viaducten en bruggen

- Viaduct afslag Borne West.
- Viaduct (streconduct) Kuipersweg
- Viaduct Bloksteegweg

De viaducten krijgen een vormgeving zoals de huidige viaducten over de A1/A35. De doorrijhoogte voor de Vloedbeltverbinding bedraagt 4,60 m. De doorrijbreedte wordt afgestemd op de benodigde verhardingsbreedte, waarbij naast de verharding een berm beschikbaar blijft van 3,00 m, zodat onderhoudsverkeer kan passeren zonder dat het verkeer op de hoofdrijbaan wordt gehinderd.

Bij streconduct Kuipersweg wordt een passeerhaven aangebracht langs de Kuipersweg tussen het bestaande en nieuw viaduct.

- Brug over onderdoorgang spoor Westzijde (tbv fiets/F35)
- Brug over onderdoorgang spoor Oostzijde (tbv fiets en ecoverbinding)

De bruggen worden los van de spoorbrug geconstrueerd, waarbij de onderkant van de bruggen ongeveer 0,40 m hoger komt te liggen dan

de brug in het spoor. De doorrijhoogte voor de Vloedbeltverbinding is zowel voor de hoofdrijbaan als de parallelweg 4,60 m. De westelijke brug heeft een verhardingsbreedte van 4,50 m ten behoeve van de recreatieve fietsverbinding langs de Kleine Doorbraak en de bereikbaarheid van landbouwkavels. De oostelijke brug langs het spoor wordt de route voor de F35 en naast de F35 wordt een strook op de brug ecologisch ingericht voor de passage van fauna. (volgens voorbeeld viaduct Kuipersweg)

kan oversteken of slachtoffer wordt van het verkeer. Het wild wordt geleid naar de viaducten Bloksteegweg en Kuipersweg (faunapassage).

Bij de verdere detaillering van de weg wordt rekening gehouden met de aanleg van maatregelen voor fauna, zodat er geen faunaknelpunten ontstaan. Op basis van ecologisch onderzoek en landschapskenmerken zullen de faunavoorzieningen worden uitgewerkt.

3.9 Duikers/bruggen (natte verbinding)

- Kruising Azelerbeek nabij A1/A35
- Kruising Kleine Doorbraak
- Kruising waterafvoer Twence
- Kruising Azelerbeek nabij Elhorsterweg

Het benodigde natte profiel wordt nog afgestemd met het waterschap Vechtstromen en is mede afhankelijk van de natuurfunctie.

De duikers en bruggen reiken zover dat er een obstakelvrije afstand tot de hoofdrijbaan is van 4,50 m en tot de parallelweg van 2,00 m.

De kruisingen met de Azelerbeek en Kleine Doorbraak worden in het landschap zichtbaar gemaakt, door bijvoorbeeld leuningen. De Vloedbeltverbinding kruist ter plaatse van de Azelerbeek, nabij de A1/A35, het Natuur Netwerk Nederland. In het landschapsplan worden de maatregelen beschreven hoe de weg en Azelerbeek worden ingericht.

3.10 Faunavoorzieningen

Het wegvak vanaf aansluiting Borne West tot aan de rotonde Bornebroeksestraat/Braamhaarsstraat wordt in zijn geheel voorzien van een groot wildraster aan de oostzijde, zodat wordt voorkomen dat het grote wild en klein wild niet de A1/A35 en de Vloedbeltverbinding

4 Flankerende maatregelen (maken geen deel uit van de planologische procedure)

4.1 Wegvak Drienemansweg tot rotonde nabij Twence (hoofddrijbaan)

Op dit wegvak worden de bestaande aansluitingen naar de hoofddrijbaan verwijderd, zodat het niet meer mogelijk is vanaf de parallelweg of zijwegen uit te wisselen met de hoofddrijbaan of deze over te steken. In de tussenbermen worden scheidingspaaltjes geplaatst om doorschrijding van de tussenberm te voorkomen. Deze maatregel wordt getroffen omdat door de toename van verkeer en de hoge intensiteit op de hoofddrijbaan het onmogelijk is nog veilig over te steken of in en uit te voegen. Met deze maatregel worden ook conflicten tussen doorgaand en afslaand verkeer op de hoofddrijbaan voorkomen.

4.2 Wegvak Drienemansweg tot rotonde nabij Twence (parallelwegen)

De parallelweg aan de oostzijde wordt de hoofdroute voor doorgaand lokaal verkeer en fietsverkeer langs de N743. De parallelweg wordt verbreed en ter weerszijden voorzien van bermverharding, zodat er voldoende ruimte ontstaat om elkaar veilig te passeren of te ontmoeten en er geen schade ontstaat aan bermen.

De parallelweg aan de westzijde, die nu een geslotenverklaring heeft voor gemotoriseerd verkeer, uitgezonderd verkeer ten behoeve van aanwonenden en de exploitatie van aanliggende percelen, wordt vanaf de Grote Bavenkelsweg aangeduid als doodlopende weg.

Met deze maatregelen worden fietsers en langzaam verkeer gestuurd naar de meest veilige route richting Zenderen.

4.3 Wegvak Bornerbroeksestraat tussen Hosbeekweg en rotonde Bornerbroeksestraat/Braamhaarsstraat

Dit wegvak krijgt over de gehele lengte een snelheidsregime van 60 km/u. De gemeente Borne is wegbeheerder van deze weg en verzorgt na realisatie van de Vloedbeltverbinding de planvorming en uitvoering van de eventueel benodigde aanpassingen aan de inrichting.

4.4 Wegvak N743 vanaf rotonde nabij Twence door de bebouwde kom Zenderen tot aan de komgrens Borne

Dit wegvak wordt na openstelling van de nieuwe weg overgedragen aan de gemeente Borne. De wegvakken buiten de bebouwde kom krijgen een snelheidsregime van 60 km/u. Binnen de bebouwde kom wordt een snelheidsregime ingesteld van 30 km/u. De gemeente Borne verzorgt de planvorming, de verkeersbesluiten en de uitvoering van de herinrichting van dit wegvak na openstelling.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlenen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

Copyright © 2022

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Zutphenseweg 31D
7418 AH DEVENTER
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

www.anteagroup.nl