Memo

datum 17 oktober 2023
van Jip Sol
projectnummer 0485214.100
project N65 Taskforce
betreft Archiefonderzoek

Inhoudsopgave

1 Aanleiding 2
2 Samenvatting 3
3 Pre-verkenning 4
3.1 Onderzochte oplossingen 4
3.1.1 Recreatief landschap (1) 4
3.1.2 Ontsluiting van het Groene Woud (2a) 5
3.1.3 Ontsluiting van het Groene Woud (2b) 7
3.1.4 Gebundelde verbindingen (3a) 8
3.1.5 Gebundelde verbindingen (3b) 9
3.2 Ontsluiting van het Groene Woud (2b+) Antea Group 10
3.2.1 Oplossing 2B+ 10
3.2.2 Conclusies 2B+ 12
4 MIRT verkenning 15
4.1 Startbeslissing 15
4.2 MIRT verkenning N65 Vught – Haaren Fase 1 naar ongelijkvloerse oplossingen 16
4.3 Mirt verkenning fase 2 19
4.3.1 Fase 2a uitwerken ongelijkvloerse oplossingen 19
4.3.2 Fase 2b Kansrijke combinaties van oude en nieuwe bouwstenen (Quickscan) 20
4.3.3 Fase 2c naar een voorkeursalternatief 21
4.4 Afronding MIRT verkenning 22
5 Van VKA naar VKA+ 23
5.1 Oplossing 23
6 Raad van State 27
7 Budget door de jaren heen 28
Bibliografie 29

Dit document is vertrouwelijk. Bezoek onze website voor de volledige disclaimer: Algemene voorwaarden en privacyverklaring

Antea Nederland B.V. - statutaire zetel Heerenveen - handelsregister 29021830 - BTW nr. NL003662317B01
vestigingen in Heerenveen, Schoonebeek, Deventer, Almere, Capelle aan den IJssel, Goes, Oosterhout en Maastricht

1 Aanleiding

(MIRT verkenning, Antea Group, 2016)
De A65/N65 is de Rijksweg die loopt van de A58 bij Tilburg (knooppunt De Baars) naar de A2 bij 's-Hertogenbosch (knooppunt Vught). De weg heeft een (boven)regionale functie en is daarnaast ook een belangrijke ontsluitingsweg voor de gemeenten Vught, Haaren en Oisterwijk.

De leefbaarheid langs en de veiligheid op de N65 staan onder druk. De N65 loopt door de kernen van Vught en Helvoirt en zorgt daarmee voor barrièrewerking en een slechte oversteekbaarheid bij de diverse kruisingen voor zowel auto's als langzaam verkeer.

Door de ligging van de N65 is ook sprake van geluidhinder en wordt de luchtkwaliteit door bewoners als matig ervaren. Ook ten aanzien van verkeersveiligheid zijn er issues. Zo zijn er relatief veel directe op- en afritten op de N65 en rijden landbouwverkeer en autoverkeer op dezelfde weg. Ook zijn veel fietsers aanwezig, die op plaatsen zonder verkeerslichten de N65 gelijkvloers over moeten steken.

Er zijn vele projecten uitgevoerd over de N65 in het verleden. Al deze projecten moesten een oplossing bieden voor de problematiek op de rijksweg. Van pre verkenning tot bestemmingsplannen. Hieronder staan de verschillende projecten van de N65 door de jaren heen:

- **2011 Witteveen + Bos:** Gebiedsgerichte pilot N65
    - **2012 Antea Group:** N65 beoordeling 2B+
- **2013 - 2016 Antea Group:** MIRT verkenning
- **2016 – 2018 Antea Group:** bestemmingsplannen Vught en Helvoirt
- **2018:** Van VKA nar VKA+
- **2019 – 2020:** Bestemmingsplannen Vught en Haaren gemaakt en vastgesteld
- **2021:** herberekening stikstof
- **2022:** Raad van State vernietigd beide bestemmingsplannen

30 januari 2023 stelt de stuurgroep N65 (met daarin het Ministerie, Rijkswaterstaat, Gemeente Vught, Provincie Noord-Brabant en Gemeente Oisterwijk als agenda lid) een taskforce in om de haalbaarheid van een vervolg op de plannen voor de N65 te onderzoeken, waarbij oplossen stikstof en beschikbaar budget de belangrijkste kaders zijn.

2 Samenvatting

Het alomvattende project N65 is door de jaren heen in 4 verschillende fasen terechtgekomen. Hieronder worden deze fasen kort en bondig doorgenomen. Voor uitwerkingen van de verschillende alternatieven wordt verwezen naar de paragraven in dit rapport.

Pre verkenning
In de 1e fase van de N65 zijn er door Witteveen + Bos de eerste alternatieven bedacht die de problemen van de N65 zouden kunnen oplossen. Witteveen heeft hiervoor de gebiedsgerichte pilot N65 (2011) gemaakt. De volgende alternatieven komen hier naar voren:

1. Recreatief landschap: afwaardering naar 60 km/u met 1 rijbaan en 1 rijstrook (zonder asmarkering)
2. Ontsluiting Groene Woud
    a. Ontsluiting van het Groene Woud (2a): gebiedsontsluitingsweg 2 rijbanen en 2 rijstroken (80 km/u)
    b. Ontsluiting van het Groene Woud (2b): zelfde als 2a, maar Autoaansluiting en langzame verkeerstunnel die Vught verbind als in 2a wordt in 2b op maaiveld gerealiseerd.
3. Gebundelde verbindingen
    a. Gebundelde verbindingen (3a): opwaardering naar regionale stroomweg (100 km/u)
    b. Gebundelde verbindingen (3b): zelfde als 3a, maar dan op een ander tracé (100 km/u)

In het najaar van 2011 is door de stuurgroep N65 gevraagd om de variant 2b, waarbij sprake is van een verdiepte ligging van de N65, verder uit te werken.

MIRT verkenning
De MIRT verkenning gaat verder met de variant verdiepte ligging N65. De variant doorloopt hier 4 verschillende fasen. In deze fasen ontstaan er nieuwe bouwstenen om de variant mee in te vullen. De fasen hebben geresulteerd in het voorkeursalternatief (VKA).

VKA(+) met aanvullende maatregelen
Met het VKA van de MIRT verkenning werd gewerkt aan twee bestemmingsplannen, zowel voor Haaren als Vught. Via participatie met de stuurgroep en mensen uit de omgeving is het voorontwerp bestemmingsplan gemaakt. Uiteindelijk gaven het VO bestemmingsplan en uitwerking van het VKA aanleiding tot optimalisatie. Hiervoor is budget verruimd en is het VKA+ tot stand gekomen.

Raad van State
De Raad van State heeft beide bestemmingsplannen (Vught en Helvoirt) vernietigd om verschillende redenen. De belangrijkste reden is stikstof. Er is toch een toename van stikstof, waardoor het plan niet door kan gaan.

Vervolg N65 Taskforce
Doordat de bestemmingsplannen van de N65 zijn vernietigd door de Raad van State is er op 30 januari 2023 een Taskforce ingesteld door de stuurgroep voor verdere besluitvorming. De Taskforce zal op korte termijn mogelijkheden van een reparatietraject in beeld brengen, te beginnen met stikstof.

3 Pre-verkenning

(De mooiste rijksweg van Brabant, Witteveen + Bos, 2011)
Aanleiding voor de gebiedsgerichte pilot N65 zijn de problemen die de regio ervaart met de oversteekbaarheid van de N65, de leefbaarheid in het gebied, de veiligheid en de doorstroming op de N65. Om dit op te lossen zijn er alternatieven bedacht die een oplossing kunnen zijn:

1. Recreatief landschap
2. Ontsluiting van het Groene Woud
    a. Ontsluiting van het Groene Woud A
    b. Ontsluiting van het Groene Woud B
3. Gebundelde verbindingen
    a. Gebundelde verbindingen A
    b. Gebundelde verbindingen B

In dit hoofdstuk worden de alternatieven inhoudelijk toegelicht.

3.1 Onderzochte oplossingen

3.1.1 Recreatief landschap (1)

Dit alternatief gaat uit van de ontwikkeling van Het Groene Woud tot een groot en aaneengesloten recreatief landschap. Een uitgebreid recreatief (fiets)netwerk zorgt voor de verbinding van de verschillende natuurgebieden en parken binnen Het Groene Woud. De ontwikkeling van een recreatief landschap kan een economische impuls geven aan het gebied en bijdragen aan een uniek woonmilieu in de Brainport. Om een aaneengesloten recreatief landschap te kunnen ontwikkelen is het belangrijk dat de huidige barrièrewerking van de N65 wordt opgeheven. Daartoe wordt de N65 afgewaardeerd tot een erftoegangsweg (60 km/u). Het doorgaande verkeer tussen Tilburg en Den Bosch zal gebruik moeten gaan maken van de ruit buitenom. De N65 wordt een gelijkwaardig onderdeel van de lanenstructuur die zo kenmerkend is voor Het Groene Woud. Door het afwaarderen is het ook mogelijk om erven en akkers te ontsluiten. De verschillende dorpen – Oisterwijk, Berkel-Enschot, Udenhout, Helvoirt, Haaren en Vught – worden rechtstreeks aangesloten op de weg. Dit alles zorgt voor een goede verankering in het gebied.

De Napoleonsbaan met de karakteristieke eiken blijft als lijn in het landschap aanwezig, het is één van de kwaliteiten van Het Groene Woud. Landschappelijke lijnen die op dit moment doodlopend zijn, worden opnieuw aangesloten op de Napoleonsbaan waardoor een fijnmazig netwerk ontstaat. Zo ontstaat een aaneengesloten recreatief landschap waar niet alleen Kampina en de Loonse en Drunense Duinen onderdeel van uitmaken, maar ook het mozaïeklandschap daartussen. Het fijnmazige mozaïeklandschap biedt meerdere aanleidingen voor recreatieve knooppunten met bijvoorbeeld een informatiecentrum, picknickplekken, horeca en wellicht een hotel. Daarnaast kunnen de landgoederen en het Helvoirts Broek bijdragen aan de recreatieve waarde van Het Groene Woud.

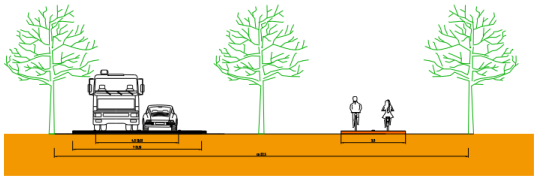
Aangezien het doorgaande verkeer gebruik zal gaan maken van de ruit buitenom, is het mogelijk om de N65 in Vught te transformeren tot een woonstraat met verblijfskwaliteit: het doel is fijn wonen aan de Napoleonsbaan. De weg wordt een gelijkwaardig onderdeel van het stratennetwerk van het dorp en vormt geen barrière meer tussen het noordelijke deel en de rest van het dorp. Door de eiken door te zetten tot in het centrum blijft de Napoleonsbaan ook in Vught als lijn herkenbaar. In het centrum van Vught pakt deze haar oorspronkelijke tracé weer op en loopt direct door in de Helvoirtseweg. Een T-aansluiting zorgt voor de – indirecte – verbinding met de A65. De ontwikkeling van een recreatief landschap kan gestalte krijgen door de N65 in te richten als gelijkwaardig onderdeel van Het Groene Woud en Vught. De weg ligt ín het gebied en vormt in zijn verschijningsvorm op geen enkele wijze een barrière voor dagelijkse en recreatieve gebruikers. Dit vergroot de aantrekkelijkheid van Het Groene Woud en daarmee ontstaan volop kansen, afhankelijk van de verkeersintensiteit, voor recreatie, ecologie en biodiversiteit.

Verkeerskundige uitwerking

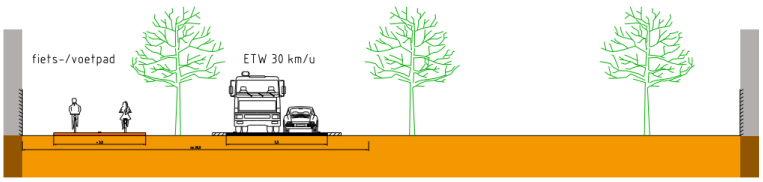
Voor de ontwikkeling van een recreatief landschap is het belangrijk dat het doorgaande verkeer gebruik maakt van de ruit buitenom. Daarom wordt de N65 afgewaardeerd en ingericht als erftoegangsweg. Auto's rijden op een weg met één rijbaan en één rijstrook tussen de eerste en tweede rij bomen. Tussen de tweede en derde rij eiken ligt een fietspad. Door de aanleg van dit doorgaande, vrijliggende fietspad ontstaat een aangename fietsverbinding tussen Tilburg en Den Bosch. Verder gelden voor de N65 de volgende verkeerstechnische kenmerken:

- *maximumsnelheid 60 km/u*
- *1 rijbaan, 1 rijstrook*
- *Geen asmarkering*
- *alleen kantmarkering*
- *vrij liggend fietspad op afstand van de weg*
- *gelijkwaardige kruispunten met snelheidsbeperkende / attentieverhogende maatregelen*
- *gelijkvloerse oversteken*
- *erfaansluitingen mogelijk*
- *snelheidsbeperkende maatregelen toegestaan bij knelpunten*
- *afstand tussen de weg en de bomen - de obstakelvrije zone is minimaal 1,5 meter*
- *Spoorviaduct in Vught is ongewijzigd*

Op deze manier ontstaat een weg die onderdeel is van het landschap, gelijkwaardig aan de aansluitende wegen. Het aantal aansluitende wegen neemt toe. Naast de reeds bestaande aansluitingen worden landschappelijke lijnen – die nu onderbroken worden door de N65 – opnieuw aangesloten. De kruispunten met de N65 worden gelijkwaardig en ongeregeld (rechts heeft voorrang) vormgegeven, dus de huidige VRIkruispunten en voorrangskruispunten worden afgewaardeerd.



Doorsnede erftoegangsweg in het landelijk gebied



Doorsnede erftoegangsweg binnen de bebouwde kom van Vught

Figuur 1 Doorsnede erftoegangsweg binnen de bebouwde kom van Vught

3.1.2 Ontsluiting van het Groene Woud (2a)

Dit alternatief zet in op een goede ontsluiting van Het Groene Woud; van zowel het landelijk gebied als de dorpen. Daarnaast biedt de N65 volop zicht op Het Groene Woud en wat dat te bieden heeft: je rijdt door de etalage van Het Groene Woud. Dit alternatief lijkt het meest op de huidige situatie. De N65 zorgt voor de aansluiting van Het Groene Woud op de omgeving. De weg wordt ingericht als gebiedsontsluitingsweg (80 km/u) en het profiel bestaat uit 2 keer 2 rijbanen. Daarnaast zorgt een beperkt aantal aansluitingen – Quatre Bras, Monseigneur Zwijsenstraat en Molenstraat – voor de bereikbaarheid van Oisterwijk, Berkel Enschot, Udenhout, Helvoirt en Haaren en tegelijkertijd voor een goede doorstroming. Aan beide zijden van de weg ligt een parallelstructuur die het verkeer verdeelt naar de aansluitingen. Deze parallelstructuur maakt zoveel mogelijk gebruik van bestaande laanstructuren, ontbrekende stukken worden toegevoegd. Het gebied tussen beide parallelstructuren wordt ingericht als de 'etalage' van Het Groene Woud. Door dit gebied open te houden en wellicht te voorzien van programma dat Het Groene Woud op de kaart kan zetten heeft de passerende

automobilist maximaal zicht op de kwaliteiten van het gebied en Vught. Verborgen kwaliteiten, zoals de Leemkuilen, zijn in dit alternatief zichtbaar.

De barrièrewerking van de N65 voor dagelijkse en recreatieve gebruikers wordt opgeheven door een drietal langzaam verkeerstunnels ter hoogte van de Heusdensebaan, de Hoge Raam en het Helvoirts Broek. Aangezien deze tunnels tussen de autoaansluitingen liggen, loopt (de beleving van) Het Groene Woud zo veel mogelijk door voor dagelijkse en recreatieve gebruikers. De verbindingen tussen de Loonse en Drunense Duinen en Kampina krijgen meer waarde door deze te koppelen aan reeds bestaande of verder te ontwikkelen gebiedskwaliteiten, zoals de Leemkuilen, de landgoederen en het Helvoirts Broek. Ook de parallelstructuur maakt deel uit van het recreatieve netwerk. Dit alles zorgt voor de verankering in het gebied en biedt mogelijkheden voor nieuwe recreatieve voorzieningen, zoals picknickplekken, ruiterroutes en visplekken.

Ook in Vught zijn de auto-aansluitingen (Boslaan en John F. Kennedylaan) en de langzaam verkeersfietstunnel (Martinilaan) losgekoppeld van elkaar. De twee kruispunten en de tunnel zorgen enerzijds voor de verbinding tussen het noordelijk deel en de rest van het dorp, maar waarborgen tegelijkertijd de doorstroming op de N65. De parallelstructuur wordt doorgezet, waarbij aan de zuidzijde gebruik gemaakt wordt van bestaande wegen. Aan de noordzijde wordt een nieuwe parallelweg op korte afstand van de N65 aangelegd. Het profiel van de N65 – eikenbomen met grasbermen – wordt in Vught zoveel mogelijk doorgezet. Vanwege het handhaven van de zuidelijke parallelweg voor de ontsluiting van de aanliggende woningen is hier niet voldoende ruimte om drie bomenrijen toe te voegen. Daarom worden alleen aan de buitenzijde van de N65 eikenbomen toegevoegd. Hiermee wordt de huidige verkeerskundige uitstraling getransformeerd naar een groene, kwalitatieve uitstraling. Deze groene lijn verbindt het centrum, Craijenstein en Jagersbosch met de landgoederenzone rondom het dorp en Het Groene Woud

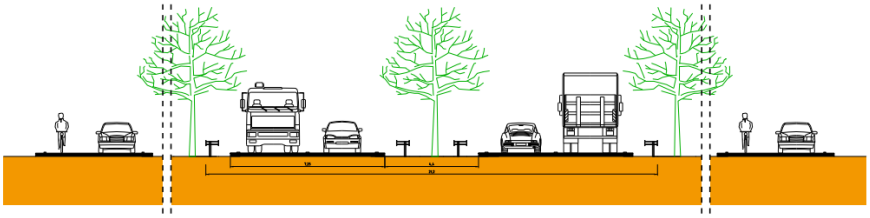
Verkeerskundige uitwerking
Om een N65 te verkrijgen met als primaire verkeerskundige functie het faciliteren van een goede bereikbaarheid van de kernen tussen Den Bosch en Tilburg vanaf en naar het hoofdwegennet, ligt de inrichting als gebiedsontsluitingsweg met een 2x2-profiel voor de hand. Dit levert de volgende verkeerstechnische kenmerken op:

- *maximumsnelheid 80 km/u*
- *2 rijbanen met elk 2 rijstrokenrijrichtingscheiding door middel van een (smalle) middenberm zodat de bomen behouden kunnen blijven*
- *volledige scheiding van (brom)fietsers, tractoren en overig langzaam verkeer*
- *kruispunten met geavanceerde VRI*
- *ongelijkvloerse kruisingen ten behoeve van langzaam verkeer op de wegvakken*
- *zo min mogelijk aansluitingen van erftoegangswegen*
- *geen erfaansluitingen*
- *aangezien de obstakelvrije zone*
- *de afstand tussen de weg en de bomen*
- *niet de minimale breedte van 4,5 meter heeft zijn geleiderails noodzakelijk (ook in Vught)*
- *spoorviaduct in Vught ongewijzigd*

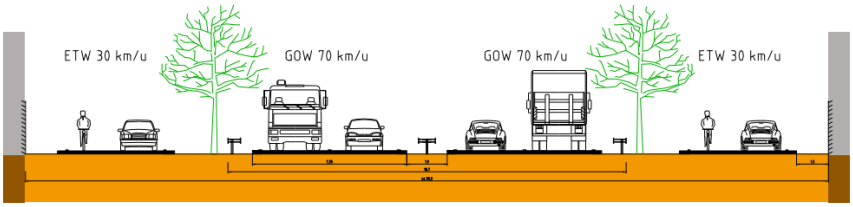
Een gebiedsontsluitingsweg heeft zowel de functie stromen als uitwisselen. Hierdoor is een afweging nodig tussen doorstroming op de N65 tegenover bereikbaarheid van de kernen. Als resultaat hiervan worden de volgende kruisingen voorzien:

- *kruispunt Quatre Bras*
- *fietstunnel Heusdensebaan*
- *kruispunt Monseigneur Zwijsenstraat*
- *fietstunnel Hoge Raam*
- *kruispunt Molenstraat*
- *fietstunnel Helvoirtse Broek*
- *kruispunt Boslaan*
- *fietstunnel Martinilaan*
- *kruispunt John F. Kennedylaan*

De genoemde kruispunten worden vormgegeven als VRIkruispunt, waarbij de huidige capaciteit verhoogd wordt (al dan niet met fysieke ingrepen). De overige wegen die nu aansluiten op de N65 zullen na reconstructie aansluiten op de te realiseren parallelstructuur. Deze parallelstructuur - vormgegeven als erftoegangswegen - zorgt zodoende voor de afwikkeling en verdeling van alle verkeer tussen de VRI-kruispunten.



Doorsnede gebiedsontsluitingsweg in het landelijk gebied (parallelstructuur op afstand)



Doorsnede gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom van Vught

Figuur 2 Doorsnede gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom van Vught

3.1.3 Ontsluiting van het Groene Woud (2b)

Dit alternatief is een variant op alternatief 2A, waarbij de N65 in Vught op een andere manier is ingepast. In alternatief 2A wordt het noordelijke deel door middel van twee auto-aansluitingen en één langzaam verkeerstunnel met de rest van Vught verbonden. Ruimtelijk gezien kan deze verbinding verbeterd worden door een zo breed mogelijke verbinding op maaiveld te maken. Daarmee ontstaat ook een visuele verbinding, die bovendien (sociaal) veilig voelt en comfortabel is in gebruik. Daartoe worden de auto-aansluitingen en de langzaam verkeerstunnel vervangen door de reeds voorgestelde autoaansluiting ter hoogte van de Boslaan en een royaal dek op maaiveld bij John F. Kennedylaan voor langzaam en autoverkeer. Zo kunnen Vught Noord en het centrum beter met elkaar verbonden worden, terwijl de doorstroming op de N65 gegarandeerd kan worden. Het dek heeft een zeer hoge kwaliteit en kan extra betekenis krijgen door hier een (publieke) functie – bijvoorbeeld een bibliotheek – te situeren. Tussen het dek en het bestaande spoorviaduct ligt een open tunnelbak, maar tot het dek wordt het profiel van de N65 – drie rijen eiken met grasbermen – doorgezet. Zo krijgt de weg een groene, kwalitatieve uitstraling en blijft als lijn herkenbaar. De N65 wordt de verbinding tussen een reeks groene plekken in het dorp en het buitengebied: Craijenstein – het dek – Jagersbosch – landgoederenzone – Het Groene Woud.

Verkeerskundige uitwerking
Het principe van de verkeerskundige uitwerking van alternatief 2B is hetzelfde als van alternatief 2A. Vanwege het dek wordt de kruisende infrastructuur in Vught iets anders ingedeeld: de fietstunnel in de Martinilaan wordt samen met de John F. Kennedylaan en andere lokale wegen samengevoegd tot een royale oversteek middels een dekconstructie. Vught is hierdoor alleen op de N65 aangesloten bij de Boslaan en de Vughterweg. De huidige capaciteit wordt – al dan niet met fysieke ingrepen – verhoogd. De N65 ligt als gevolg van de royale oversteek over een groter gedeelte (ten westen van de huidige spoorlijn) onder maaiveld, maar de totale lengte van de dekconstructie is minder dan 80 m (in verband met externe veiligheid). De verdieping van het spoorviaduct is noodzakelijk om bij het dek op de gewenste diepte te zijn.

3.1.4 Gebundelde verbindingen (3a)

Dit alternatief zet maximaal in op veiligheid en doorstroming. De N65 wordt een snelle verbinding tussen Tilburg en Den Bosch. Het aantal auto-aansluitingen en recreatieve verbindingen wordt beperkt en gebundeld tot drie buitengewoon hoogwaardige oversteken. Door de hoge snelheid is het landschap slechts in abstractie beleefbaar. De passages worden herkenningspunten op de route.

De N65 wordt opgewaardeerd tot een regionale stroomweg (100 km/u) en ligt min om meer autonoom in het landschap. De karakteristieke eikenbomen worden zoveel mogelijk gehandhaafd door het plaatsen van barrières, dichte, veelal in beton uitgevoerde, obstakels die over de volledige lengte de rijbanen scheiden. Door de aanleg van de passages en noodzakelijke verkeersmaatregelen, zoals een vluchtstrook, zullen (delen van) de bomenrijen verloren gaan.

De drie aansluitingen op de N65 – Quatre Bras, Hoge Raam en Vught – zorgen voor de ontsluiting van Oisterwijk, Berkel-Enschot, Udenhout, Helvoirt, Haaren en Vught. Er wordt uitgegaan van een half klaverbladaansluiting, waarbij één zijde van de kruisende weg vrij blijft van toe- en afritten. Op deze manier kunnen auto's en langzaam verkeer (en natuur) zoveel mogelijk uit elkaar getrokken worden. De passages worden met hoge ambities gerealiseerd: een plateau van bijna 80 meter lang overkluist de N65. De N65 daalt onder het plateau zodat het verkeer bovenop gelijkvloers kan kruisen. Dagelijkse en recreatieve routes worden gebundeld rondom de passages en vertakken weer na het oversteken van de N65. De plateaus worden onderdeel van de beleving van Het Groene Woud. Dit alles zorgt niet alleen voor een verkeerskundige verbinding maar ook voor een werkelijk hoogwaardige passage voor auto, fiets en ander lokaal verkeer (voetgangers, ruiters, landbouw verkeer). De passages verbinden beide zijden van de N65 waardoor Het Groene Woud zoveel mogelijk doorloopt: comfortabel (geen hoogte), veilig (conflictvrije kruising) en groen (het dek heeft een groene inrichting). Op de passages loopt de beleving van Het Groene Woud zo veel mogelijk door en ontstaan mogelijkheden voor recreatieve functies zoals een informatiecentrum, horeca, picknickplekken en ruiterroutes. De passages hebben aantrekkingskracht en worden een bestemming in het recreatieve netwerk: een 'stepping stone' tussen de Loonse en Drunense Duinen en Kampina. Aangezien de N65 slechts drie aansluitingen kent, is een stevige parallelstructuur noodzakelijk. Aan beide zijden van de weg wordt een parallelstructuur ingericht welke grotendeels gebruik maakt van de bestaande wegenstructuur. De parallelstructuur zorgt voor een goede verdeling van het verkeer naar de drie aansluitingen.

In Vught wordt maximaal ingezet op het (deels) opheffen van de vierendeling: de N65 passeert het dorp in een tunnel. Aan de westzijde duikt de weg in een tunnel en komt na het spoor weer terug op maaiveld. Op het dak van de tunnel kan het fijnmazige dorpsweefsel aaneengehecht worden. De N65 is totaal niet zichtbaar, terwijl de doorstroming maximaal is. Een uiteen getrokken aansluiting – aan de westzijde en oostzijde van het dorp – zorgt voor de ontsluiting van Vught.

Verkeerskundige uitwerking
Voor het verkrijgen van een optimale doorstroming wordt de N65 ingericht als (regionale) stroomweg. Dit levert de volgende verkeerstechnische kenmerken op:

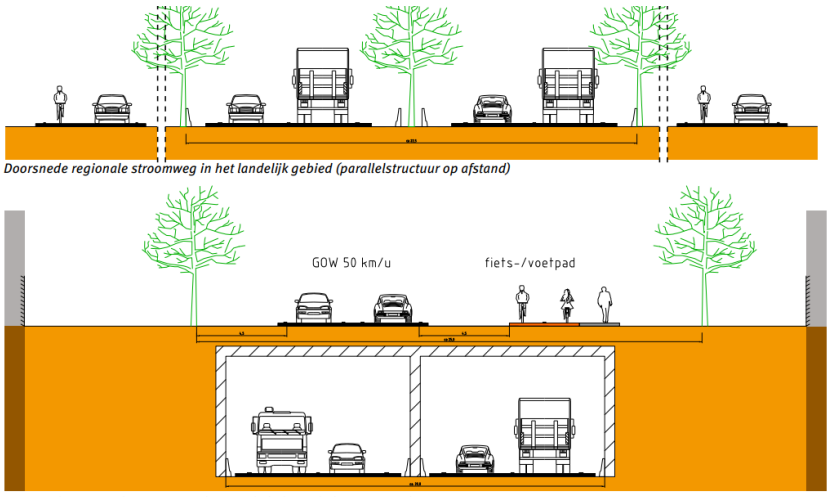
- *maximumsnelheid 100 km/u*
- *trajectsnelheid circa 80 km/u (specifieke kwaliteit stroomweg)*
- *2 rijbanen met elk 2 rijstroken*
- *niet- doorschrijdbare voertuigkerende rijrichtingscheiding*
- *volledige scheiding van (brom)fietsers, tractoren en overig langzaam verkeer*
- *alleen ongelijkvloerse aansluitingen*
- *geen aansluitende erftoegangswegen*
- *geen erfaansluitingen*
- *geen snelheidsbeperkende maatregelen*
- *doorgaande pechvoorzieningen (vluchtstrook)*
- *aangezien de obstakelvrije zone*
- *de afstand tussen de weg en de bomen*
- *niet de minimale breedte van 6 meter heeft zijn barrières noodzakelijk*
- *het spoorviaduct wordt verdiept om bij de tunnelmond op de gewenste diepte te zijn*

Ten behoeve van een optimale doorstroming moet het aantal conflictlocaties geminimaliseerd worden. De ongelijkvloerse aansluitingen worden daarom strategisch over de N65 verdeeld:

- *oversteekzone en aansluiting Quatre Bras (aansluiting Oisterwijk en Udenhout)*
- *oversteekzone en aansluiting Hoge Raam (aansluiting Haaren en Helvoirt)*
- *kruising Molenstraat (geen aansluiting)*
- *oversteekzone en aansluiting Boslaan (aansluiting Vught richting Tilburg)*

Op deze manier worden alle kernen langs de N65 aangesloten op de stroomweg. De aansluitingen worden vormgegeven als een half klaverbladaansluiting, waarbij één zijde van de kruisende weg vrij blijft van toe- en afritten. Op deze manier kunnen auto's en dagelijkse en recreatieve gebruikers (en natuur) zoveel mogelijk uit elkaar getrokken worden, en ontstaat er ruimte voor een brede ecologische zone. De aansluiting Boslaan is een onvolledige aansluiting (alleen in de richting van Tilburg). Verkeer richting Den Bosch gebruikt de afgewaardeerde bovengrondse N65 (Helvoirtseweg). Deze weg loopt via het oude tracé langs de kerk en een nieuw gedeelte als verbinding tussen de kerk en het halve klaverblad bij de Vughterweg.

De overige wegen die nu aansluiten op de N65 zullen na reconstructie aansluiten op de te realiseren parallelstructuur. De parallelstructuur - vormgegeven als erftoegangsweg - zorgt zodoende voor de afwikkeling en verdeling van alle verkeer tussen de ongelijkvloerse kruisingen Deze erftoegangswegen worden breder ontworpen dan in alternatief 2, omdat er gezien de lagere aansluitingsdichtheid meer verkeer op de parallelwegen verwacht mag worden.



Doorsnede regionale stroomweg in het landelijk gebied (parallelstructuur op afstand)

Doorsnede regionale stroomweg binnen de bebouwde kom van Vught

Figuur 3 Doorsnede regionale stroomweg binnen de bebouwde kom van Vught

3.1.5 Gebundelde verbindingen (3b)

Dit alternatief is een variant op alternatief 3A, waarbij de vierendeling van Vught op een andere manier wordt opgelost. In plaats van een tunnel door het dorp wordt ten zuiden van Vught een rondweg aangelegd. Hierdoor kan het bestaande tracé van de N65 heringericht worden en functioneren als gelijkwaardig onderdeel van het stratennetwerk van Vught. De aanleg van een rondweg betekent wel dat het dorp afgesneden wordt van Het Groene Woud! De recreatieve waarde en de unieke woonmilieus die Het Groene Woud biedt, worden daardoor minder goed bereikbaar. Bovendien heeft dit negatieve gevolgen voor de ecologie en natuurwaarden in de landgoederenzone.

Ter hoogte van Helvoirt verlaat de N65 haar tracé en buigt af naar het zuiden. De nieuwe rondweg loopt om Vught heen en sluit door middel van een nieuw knooppunt aan op de A2. De passage bij de Hoge Raam wordt verplaatst naar de Molenstraat. Door de verlegging komt de N65 bij Helvoirt verder van de kern af te liggen, wat de leefbaarheid ten goede komt. Daarnaast blijft een goede ontsluiting van de kern gewaarborgd. De nieuwe N65 kruist het Helvoirts Broek door middel van een lange brug, zodat het Helvoirts Broek volop de ruimte krijgt.

Tussen de Molenstraat en het Helvoirts Broek is circa 400 meter beschikbaar, wat voldoende is om het gewenste hoogteverschil te overwinnen. De derde passage komt ter hoogte van de Esscheweg en zorgt voor een goede auto-aansluiting van Vught en Esch. Ook hier wordt ingezet op een ruime en groene passage, maar dit kan de bestaande situatie – het zuidwesten van Vught ligt over de gehele lengte áán Het Groene Woud – niet evenaren. Aangezien dit gebied onderdeel is de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) zijn compenserende maatregelen noodzakelijk.

In Vught wordt de voormalige N65 een gelijkwaardig onderdeel van het stratennetwerk van het dorp en vormt geen barrière meer tussen het noordelijke deel en de rest van Vught. Ten oosten van de John F. Kennedylaan is de N65 niet meer nodig en kan komen te vervallen. Hierdoor zijn op deze plek wellicht ontwikkelingen denkbaar. Door het verleggen van N65 kan het bestaande tracé worden afgewaardeerd en een gelijkwaardig onderdeel worden van het landschap en Vught. Het fijnmazige netwerk dat hier kan ontstaan biedt recreatieve kansen. Voor Het Groene Woud als geheel zorgt de aanleg van de rondweg echter voor een nieuwe barrière.

Verkeerskundige uitwerking
Voor de verkeerskundige uitwerking van alternatief 3B wordt verwezen naar de beschrijving bij alternatief 3A. Alleen rond Vught wijkt alternatief 3B af. In dit alternatief wordt voorzien in een nieuw tracé voor de N65 ten zuiden van Vught. De passage Vught komt daarmee te liggen bij de Esscheweg in plaats van tussen de Boslaan en de John F. Kennedylaan. Verdieping van het spoorviaduct in Vught is hiermee niet noodzakelijk. Tevens wordt de passage Hoge Raam verplaatst naar de Molenstraat, om zo de ontsluiting van Vught (Noord) beter te faciliteren. Vanwege de verlegging van de N65 wordt een nieuwe aansluiting op de A2 gerealiseerd in de vorm van een knooppunt. Om op de A2 een acceptabele aansluitingsdichtheid te behouden, komt de aansluiting Sint Michielsgestel te vervallen, temeer omdat de ontsluiting van deze plaats gewaarborgd is door middel van twee andere aansluitingen op de A2. Hier blijft wel de ongelijkvloerse kruising met de A2 bestaan die beide dorpen verbindt.

3.2 Ontsluiting van het Groene Woud (2b+) Antea Group

(N65 beoordeling 2B+, Antea Group, 2012)
In het najaar van 2011 is door de stuurgroep N65 (Provincie Noord-Brabant, Vught, Haaren, Oisterwijk en Tilburg) gevraagd om de variant 2B, zie figuur 4, waarbij sprake is van een verdiepte ligging van de N65 ter hoogte van park Craijenstein, verder uit te werken. Deze verdere uitwerking is gemaakt door Antea Group en dus niet door Witteveen + Bos die eerder variant 2B hebben onderzocht. 2B+ is een samenvatting van 2B met een aantal wijzigingen.

3.2.1 Oplossing 2B+

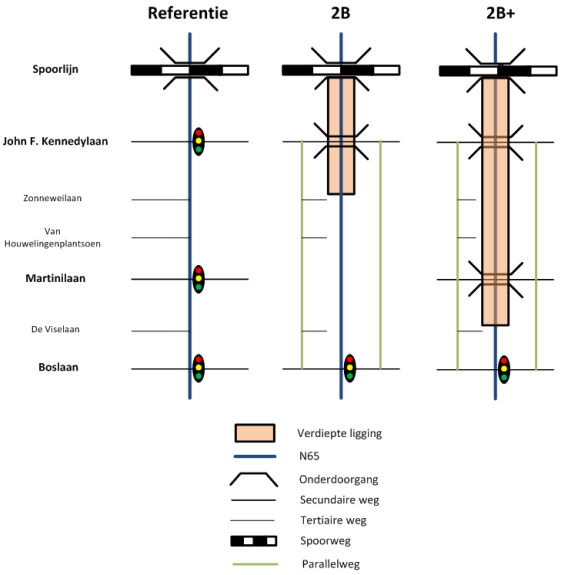
Ontwikkeling van variant 2B+
De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van 2B zijn:

- *Een verlenging van de verdiepte ligging met 825 meter. In totaal is dan circa 1.625 meter verdiept tussen het spoorwegviaduct en tot net voorbij de Martinilaan/De Bréautelaan (in deze studie wordt verder gesproken van Martinilaan)*
- *De verdiepte ligging is smaller (22,4 meter buitenwerks ten opzichte van 26,2 meter buitenwerks) en ligt minder diep (4,5 meter ten opzichte van 5,5 meter)*
- *Er komt een extra dek bij de Martinilaan (De Bréautelaan)*



Figuur 4 Visualisatie variant 2B op tracé van N65

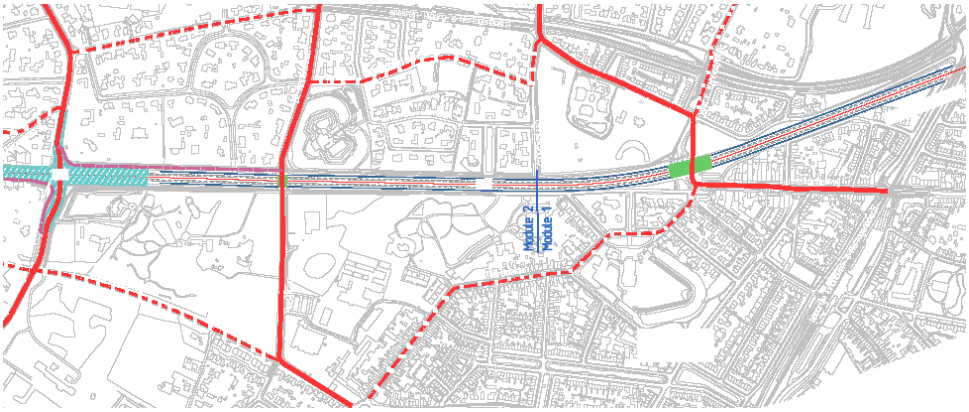
In de afbeelding hieronder zijn de verschillen tussen de variant 2B uit de Pilotstudie, de nu voorliggende variant 2B+ en de referentiesituatie schematisch weergegeven. De referentiesituatie is gelijk aan de huidige situatie in Vught.



Figuur 5 Hoofdlijn van het ontwerp

Reeds aangegeven dat de belangrijkste wijzigingen van 2B+ ten opzichte van 2B de verlengde, maar ook smallere en minder diepe, tunnelbak is en het realiseren van een extra dek (passage voor verkeer) ter hoogte van de Martinilaan. Andere wijzigingen ten opzichte van variant 2B zijn:

- *Een enkelzijdige in twee richtingen bereden parallelweg van 470 meter tussen de Martinilaan en de Boslaan;*
- *Volledige reconstructie van de kruising N65 met de Boslaan, inclusief verkeersregelinstallatie voor vier takken (Witteveen+Bos, oktober 2011).*



Figuur 6 het schetsontwerp voor 2B+ (Witteveen+Bos, oktober 2011). Met de blauwe lijn naast de N65 is de verdiepte ligging aangegeven, de doorgetrokken rode lijnen geven de hoofdverbindingen aan en de onderbroken lijnen de parallelverbindingen.

Specificaties ontwerp

- *De verdiepte ligging (open bak) heeft een breedte van 22,4 meter buitenwerks (20,40 binnenwerks) en een totale lengte van 1.625 meter;*
- *Het extra dek bij de Martinilaan is 30,0 meter lang (buitenwerks) en is 20,0 meter breed;*
- *Het kruisingsvlak van de N65 met de Boslaan heeft een oppervlakte van circa 9.000 m^2;*
- *Het 2x2 profiel van de N65 heeft bij de verdiepte ligging geen vluchtstroken (zie), bij variant 2B is dit wel het geval;*
- *De diepte van de bak is 4.5 meter onder maaiveld;*
- *De aanpassing van het spoorwegviaduct zit niet in dit project.*

3.2.2 Conclusies 2B+

Ontwerp

Het ontwerp van variant 2B+ is tot aan de Boslaan in Vught gelijk aan variant 2B uit de pilotstudie. Tot aan de Boslaan zijn qua ontwerp dan ook geen belangrijke aandachtspunten te benoemen. Een nieuw kruispunt bij de Boslaan is vanwege de aanwezige omliggende bebouwing krap, maar op basis van de huidige schetsen is niet aan te geven of dit daadwerkelijk past of dat meer ruimte benodigd is. Hiervoor dient een gedetailleerder ontwerp gemaakt te worden.

Het ontwerp van de verdiepte ligging over circa 1.625 meter in Vught kent wel enkele aandachtspunten, maar zoals aangegeven in hoofdstuk twee zijn hiervoor ook diverse oplossingsrichtingen bij aanwezig. Een (klein) aandachtspunt is bijvoorbeeld dat de gehanteerde uitgangspunten niet gehele overeenkomen met de wegtypering van een 'Gebiedsontsluitingsweg type I'. Dit is op zichzelf niet problematisch, zolang dit bij nadere detaillering van het ontwerp maar goed onderbouwd wordt.

Het verticaal alignement gaat thans uit van een topboog (Rbol=2500 meter) met stopzicht. Geadviseerd wordt om bij de verdere uitwerking uit te gaan van een topboog (Rbol=6500 meter met rijzicht, dit is een verkeersveiligere oplossing.

Een ander aandachtspunt is het dwarsprofiel. Vluchtstroken zijn door de beperkte breedte voor 2x2 van 22,4 meter buitenwerks niet mogelijk. Dit heeft consequenties voor de doorstroming bij eventuele pechgevallen of aanrijdingen. Realisatie van bijvoorbeeld vluchthavens kan dit aandachtspunt deels verminderen.

Het ontbreken van vluchtstroken heeft ook tot gevolg dat hulpdiensten de weg niet goed kunnen bereiken. Mogelijke oplossingsrichtingen zijn om een ontsluitingsweg direct naast de tunnelbak (maar de ruimte is hiervoor zeer beperkt op sommige plaatsen) te realiseren of te kiezen voor een bredere tunnelbak waardoor smalle vluchtstroken wel mogelijk zijn. Voor de interne veiligheid is het tevens van belang voldoende vluchtroutes te accommoderen.

Bij toekomstige onderhoudwerkzaamheden aan de N65 is een onderhoudsysteem van 4-0 met 70 kilometer per uur niet mogelijk, wel kan gekozen worden voor een 4-0 systeem met 50 kilometer per uur met gestaffeld rijden of een 3-1 systeem.

Ten slotte geldt dat er minder aansluitingen vanuit de omgeving op de N65 zijn. Dit betekent dat personen die nu van de N65 gebruik maken, dit straks niet meer kunnen. De parallelstructuur zorgt hierbij voor een oplossing. Wel dient bij de parallelstructuur nagegaan te worden of alle bestaande wegen hiervoor voldoende geschikt zijn.

Fasering
Tijdens de aanpassing van de N65 treden effecten op met betrekking tot faseerbaarheid en verkeer. Net als bij het ontwerp gelden vrijwel geen aandachtspunten, behoudens de fasering bji de ecopassage, voor het westelijk tracédeel van de N65 tot de Boslaan. Met name de verdiepte ligging in Vught zorgt voor diverse aandachtspunten.

Het westelijk tracédeel (tot de Boslaan in Vught) is breed genoeg om zonder problemen een 4-0 systeem te hanteren tijdens de aanpassingen van de N65. Een aandachtspunt in dit westelijk tracédeel is wel de fasering bij de ecopassage. Hier bevindt zich onder andere een benzine verkooppunt, die doordat meer dan 1.5 – 2 meter hoogteverschil verlangd wordt bij de passage in de bouwfase onder druk kan komen te staan. Om hier definitieve uitspraken over te kunnen doen dient het ontwerp echter een detailleringslag te hebben gemaakt.

Bij de verdiepte ligging in Vught is langs een (groot) deel van de N65 meer dan 35/40 meter ruimte beschikbaar waardoor een 4-0 systeem in principe mogelijk is (al is het wel krap). Echter op enkele plaatsen (circa 400 meter van de verdiepte ligging: 25%) is minder dan 35 meter aanwezig. Een 4-0 systeem is daar zeer problematisch. Eventuele aankoop van gronden om meer ruimte te creëren is hier niet uit te sluiten.

Een belangrijk aandachtspunt is ook de breedte (en hoogte) van het spoorwegviaduct. Deze is thans te smal om een 4-0 systeem te gebruiken. Als dit niet aangepast is voordat de aanpassing van de N65 begint zal dit als een 'fuik' voor het verkeer gaan fungeren met sterke congestie tot gevolg. Onderzocht moet worden in hoeverre dit meegenomen kan worden in de scope van dit project of anders via de scope van PHS.

Verkeerkundig gezien blijkt een 2x2 situatie randvoorwaardelijk te zijn voor de doorstroming op de N65 en ter voorkoming van overbelasting op het hoofdwegennet en het onderliggend wegennet. Verder is het wenselijk om bouwwerkzaamheden aan de N65 niet te combineren met werkzaamheden op het hoofdwegennet (A2, A58, A59 en N261).

Ten slotte geldt dat het onderliggend wegennet van Vught en andere kernen vanwege omrijdbewegingen zwaarder belast zal zijn. Een goede informatievoorziening kan dit effect mogelijk verminderen.

Effecten op milieu, ruimtelijke thema's en verkeer
Variant 2B+ heeft overwegend positieve effecten op milieu en ruimtelijke thema's ten opzichte van de referentiesituatie.
De ruimtelijke kwaliteit neemt toe in vergelijking met de referentiesituatie. Door de verdiepte ligging is de N65 duidelijk minder prominent in Vught aanwezig. Hoewel de barrièrewerking als gevolg van minder oversteekplaatsen toeneemt, is de N65 in variant 2B+ wel beter ingepast en daardoor minder als fysieke barrière aanwezig. De toevoeging van de parallelstructuur zorgt ervoor dat verkeer dat geen gebruik hoeft te maken van de N65 nu meer opties heeft. Dit gaat met name om recreatief verkeer. Cultuurhistorisch wordt het karakter van de weg als Napoleonsbaan (waarbij de vraag is in hoeverre dit nu nog het geval is) minder beleefbaar vanuit de auto.

De leefbaarheid neemt toe door de verdiepte ligging ten opzichte van de referentiesituatie. De geluidsituatie verbetert zowel op de korte als middellange afstand. Het sluipverkeer neemt om enkele plaatsen toe en op sommige plaatsen af. Netto gesproken is er geen verschil met de referentiesituatie.

De verkeersveiligheid betert door het verminderen van het aantal aansluitingen en geregelde/ongeregelde kruisingen. Op het aspect externe veiligheid is geen verschil met de referentiesituatie aanwezig.

De effecten van variant 2B+ op doorstroming en bereikbaarheid zijn beperkt. De N65 wordt met name aantrekkelijker voor regionaal gebonden verkeer en iets minder aantrekkelijk voor het lokale verkeer dat in de huidige en referentiesituatie veel gebruik maakt van de N65. Dit komt doordat het aantal op- en afritten op de N65 in vergelijking met de referentiesituatie verminderd. De effecten op het hoofdwegennet zijn minimaal. De parallelstructuur zorgt voor een robuustere wegenstructuur, doordat de automobilist in Vught meer opties heeft.

4 MIRT verkenning

(Alternatievennota, Antea Group, 2016)
De MIRT verkenning startte op 16 mei 2013 met een Startbeslissing, ondertekend door de minister van Infrastructuur en Milieu en door bestuurders van de provincie Noord-Brabant en de gemeenten 's-Hertogenbosch, Vught en Haaren. De Verkenning is zodoende een samenwerkingsproject van Rijk en regio.

Een Verkenning bestaat uit verschillende fasen: van globale oplossingsrichtingen wordt getrechterd naar één Voorkeursalternatief. Dit Voorkeursalternatief is in juni 2016 vastgelegd in een Voorkeursbeslissing door de minister en bestuurders uit de regio.

In totaal zijn vier fasen in de verkenning te onderscheiden:

- Fase 1: van startalternatief naar ongelijkvloerse oplossingen
- Fase 2a: uitwerken ongelijkvloerse oplossingen
- Fase 2b: kansrijke combinaties van oude en nieuwe bouwstenen
- Fase 2c: naar een voorkeursalternatief

4.1 Startbeslissing

(Startbeslissing, Ministerie van infrastructuur en milieu, 2013)
In het Bestuurlijk Overleg van 20 juni 2012 is afgesproken om voor de N65 een startbeslissing voor te bereiden. Deze afspraak is het vervolg op fase 1 van de integrale gebiedsgerichte pilot voor de N65, waartoe in het Bestuurlijk Overleg MIRT van voorjaar 2010 is besloten. In het Bestuurlijk Overleg MIRT najaar 2011 is afgesproken dat het Rijk bereid is tot een bijdrage van maximaal € 55 mln. aan de oplossing van de problematiek van de N65, indien de regio minimaal € 45 mln. gaat bijdragen.

Met de alternatieven start de (MIRT)verkenning. Alternatieven bestaan uit verschillende bouwstenen of modules. Sommige bouwstenen zijn logisch te combineren tot een alternatief, andere sluiten elkaar uit. Deze uitwerking vindt plaats in de verkenning. Uitwerking van de alternatieven en het 'zeven' tot één voorkeursalternatief is ook onderwerp van participatie met de omgeving. De volgende alternatieven worden onderzocht:

Haaren (10 miljoen beschikbaar)

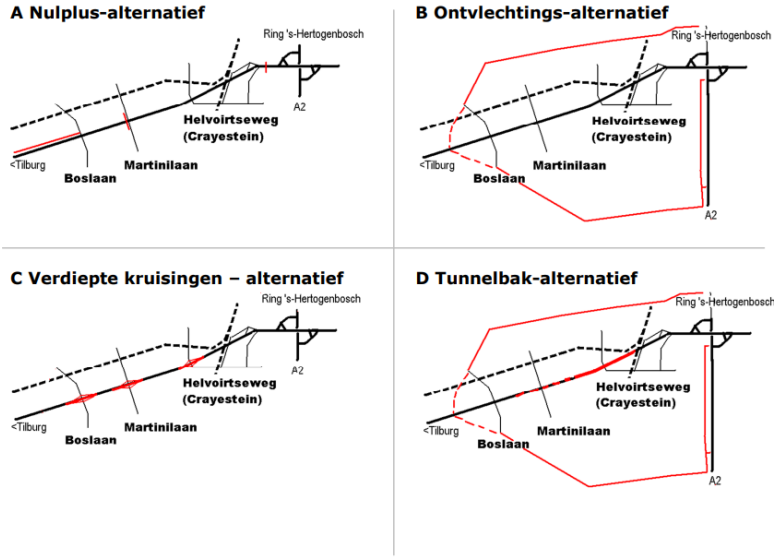
- Ontbrekende parallelwegen
- Ongelijkvloerse fietspassage bij kruispunt Helvoirt
- Ecopassage bij het Helvoirtse Broek

Vught (80 miljoen beschikbaar)

A. Nulplus alternatief
    a. Maaiveldligging N65
    b. Geen beïnvloeding van verkeersstromen doorgaand en lokaal verkeer
    c. Alle aansluitingen op de N65 blijven intact. Kleine aanpassingen (optimaliseren kruisingen, parallelwegen, fietstunnels, hoogtedetectie etc.)
B. Ontvlechtings-alternatief
    a. Maaiveldligging N65
    b. Ontvlechten verkeerstromen door bestemmingsverkeer via het lokale wegennet af te wikkelen en de N65 alleen voor doorgaand verkeer te gebruiken
    c. Aansluitingen Helvoirtseweg en Martinilaan op de N65 vervallen; autoverkeer kan hier nog wel kruisend oversteken, maar niet meer de N65 afslaan of opgaan. Lokaal verkeer moet via de interne wegenstructuur in het noorden of zuiden op de N65 aantakken.
    d. Afhankelijk van de effecten kan dit alternatief ook bepaalde aanpassingen op het onderliggend wegennet vragen
C. Verdiepte kruisingen alternatief
    a. Verdiepte ligging N65 bij kruisingen, de rest maaiveldligging (vergelijk noordelijke randweg Breda of passage Luik) of half verdiept (zie de modules in de navolgende tabel)

b. Geen beïnvloeding verkeersstromen doorgaand en lokaal verkeer
c. Alle aansluitingen op de N65 blijven intact

D. Tunnelbak alternatief
a. Verdiepte ligging N65, zo veel als mogelijk is binnen budget
b. Flexibel alternatief: het budget bepaalt hoe lang de tunnelbak kan worden, mogelijk tot voorbij de Martinilaan
c. (deels) ontvlechten verkeersstromen door bestemmingsverkeer via het lokale wegennet af te wikkelen en de N65 alleen voor doorgaand verkeer te gebruiken
d. Aansluitingen Helvoirtseweg en mogelijk Martinilaan op de N65 vervallen; autoverkeer kan hier nog wel kruisend oversteken
e. Afhankelijk van de effecten kan dit alternatief ook bepaalde aanpassingen op het onderliggend wegennet vragen



Figuur 7 De verschillende alternatieven in Vught

Alternatief	**Varianten**					
	Spoor verdiept i.h.k.v. PHS	Spoor verhogen met ca ½ meter	Aansluiting Rembrandt-laan vervallen	Aansluiting Martinilaan vervangen door fietstunnel [of – brug]	Aansluiting Boslaan verplaatsen	Deels halfverdiept
A Nulplus	x	x	x	x		
B Ontvlechtings	x	x	x	x	x	
C Verdiepte kruisingen	x	x	x	x	x	x
D Tunnelbak	x	x	x	x	x	x

Figuur 8 Alternatieven en bijbehorende varianten

4.2 MIRT verkenning N65 Vught – Haaren Fase 1 naar ongelijkvloerse oplossingen

(MIRT verkenning samenvatting, Antea Group, 2016)

Deze Verkenning startte op 16 mei 2013 met een Startbeslissing, ondertekend door de minister van Infrastructuur en Milieu en door bestuurders van de provincie Noord-Brabant en de gemeenten ‘s-Hertogenbosch, Vught en Haaren. De Verkenning is zodoende een samenwerkingsproject van Rijk en regio. De doelstelling van de MIRT verkenning is:

- Vermindering barrièrewerking en verbetering oversteekbaarheid
- Verbetering van de verkeersveiligheid
- Vermindering van de geluidhinder
- Verbetering van de luchtkwaliteit

De Verkenning heeft betrekking op het deel van de N65 dat loopt van de Taalstraat in Vught tot de Kreitestraat in Helvoirt. Binnen dit gebied vallen de oplossingen die aan of nabij de N65 voorzien zijn. De grootste aanpassingen vinden plaats aan of nabij de vier kruispunten met verkeerslichten die in dit gebied liggen.

In de aanloop naar de startbeslissing zijn er een aantal alternatieven bekeken en globaal getoetst aan probleemoplossend vermogen, maakbaarheid en financiële randvoorwaarden. Dit heeft geleid tot de volgende keuzes:

- Geen nieuwe rondweg om Vught-zuid (van N65 naar A2)
- Geen tunnel of geheel verdiepte ligging N65 in bebouwde kom van Vught, N65 niet op palen.
- N65 blijft op het huidige tracé met 2x2 rijstroken met rijsnelheid 70 km/uur (in Vught) en 80 km/uur.

Vught
Van deze startalternatieven in fase 1 is optie C 'Ongelijkvloerse kruisingen' het meest kansrijk bevonden. In dit basisalternatief gaat het om de aanpassing van drie kruisingen: Boslaan / Vijverbosweg, Martinilaan / De Bréautélaan en Helvoirtseweg / John F. Kennedylaan. Na de keuze voor dit startalternatief zijn voor dit alternatief diverse varianten uitgewerkt (C1 tot en met C15).

Op basis van de analyses van deze varianten zijn de volgende conclusies getrokken. Kansrijke alternatieven voor Vught hebben:

- Altijd een ongelijkvloerse *aansluiting* bij de Boslaan / Vijverbosweg;
- Altijd een verzamelpost van kleinere maatregelen t.b.v. de verkeersveiligheid (bijvoorbeeld bij de Groenewouddreef);
- Een ongelijkvloerse *aansluiting* of *kruising* bij de Helvoirtseweg / John F. Kennedylaan;
- altijd een ongelijkvloerse passage voor langzaam verkeer bij de Martinilaan / De Bréautélaan in de vorm van een fiets- en voetgangerstunnel of een fiets- en voetgangersbrug (met halfverdiepte N65).

Op basis van deze conclusies zijn vijf alternatieven geselecteerd: C2 tot en met C6. Deze alternatieven zijn opgebouwd uit diverse bouwstenen bij de drie kruisingen. In de volgende tabel zijn de geselecteerde alternatieven voor Vught uit fase 1 weergegeven.

Nr.	Bouwstenen
C2	• Boslaan ongelijkvloerse aansluiting, N65 halfverdiept • Kruising Martinilaan afsluiten voor snelverkeer + fiets- en voetgangersbrug + N65 halfverdiept • Helvoirtseweg ongelijkvloerse aansluiting, N65 halfverdiept
C3	• Boslaan ongelijkvloerse aansluiting, N65 halfverdiept • Kruising Martinilaan afsluiten voor snel verkeer + fiets- en voetgangerstunnel Martinilaan • Helvoirtseweg ongelijkvloerse kruising, N65 verdiept
C4	• Boslaan ongelijkvloerse aansluiting, N65 verdiept • Kruising Martinilaan afsluiten voor snel verkeer + fiets- en voetgangerstunnel Martinilaan • Helvoirtseweg ongelijkvloerse kruising, N65 halfverdiept
C5	• Boslaan ongelijkvloerse aansluiting, N65 verdiept • Martinilaan afsluiten voor snel verkeer + fiets- en voetgangerstunnel Martinilaan • Helvoirtseweg ongelijkvloerse aansluiting, N65 halfverdiept
C6	• Boslaan ongelijkvloerse aansluiting, N65 halfverdiept • Kruising Martinilaan afsluiten voor snel verkeer + fiets- en voetgangerstunnel Martinilaan • Helvoirtseweg ongelijkvloerse aansluiting, N65 verdiept

Figuur 9 Bouwstenen van de verschillende alternatieven in Vught

Op basis van de informatie in fase 1 past C6 niet binnen het beschikbare budget en is daarom niet als kansrijk alternatief voor fase 2 bestempeld. De kosten van dit alternatief zijn in fase 1 geraamd op € 93 miljoen. Dit alternatief heeft als enige een bouwsteen met 'verdiepte aansluiting Helvoirtseweg'. Daarom loopt dit alternatief wel mee in de uitwerking in fase 2. Als in de uitwerking vastgesteld wordt dat dit alternatief alsnog binnen budget zou passen, zou het uiteindelijk in beeld kunnen komen als kansrijk.

Haaren / Helvoirt
In Haaren/Helvoirt zijn op basis van de startbeslissing de volgende maatregelen onderzocht:

- ontbrekende parallelwegen N65;

- ongelijkvloerse fietspassage bij het kruispunt N65/Torenstraat/Molenstraat;
- ecopassage bij het Helvoirts Broek, daar waar de Broekleij de N65 kruist (bij kilometeraanduiding 8.7).

In de eerste fase van de verkenning zijn deze maatregelen nader uitgewerkt. Op basis daarvan gaat als kansrijk alternatief door naar deze tweede fase de combinatie van:

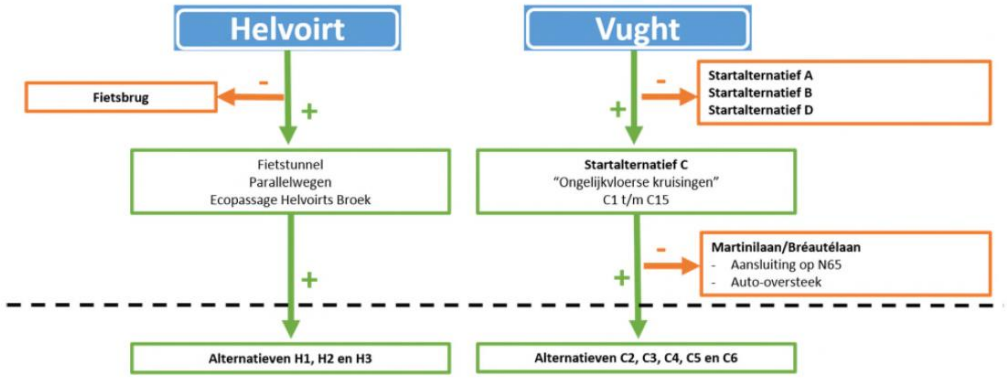
- nadere uitwerking van een fiets- en voetgangerstunnel. Hiervoor zijn twee varianten. Sociale veiligheid is een aandachtspunt bij het ontwerp. Een fiets- en voetgangersbrug vervalt vanwege inpassingsproblemen;
- parallelwegenplan;
- aanleg van een ecopassage bij het Helvoirts Broek van 1 bij 1 meter voor otter en bever.

De verkeersanalyse geeft aan dat met het verdwijnen van de VRI's (verkeersregelinstallatie) in Vught er een risico bestaat dat het kruispunt Torenstraat / Molenstraat in Helvoirt in de toekomst mogelijk te zwaar belast zou kunnen worden. Om een verantwoorde beslissing te kunnen nemen, is bij de afronding van fase 1 besloten ook twee andere alternatieven voor dit kruispunt te onderzoeken in fase 2. Het ontwerp, de kosten en de voor- en nadelen van deze alternatieven zijn onderzocht in deze tweede fase. Daarom is geen uitspraak gedaan over het al dan niet kansrijk zijn van deze alternatieven. Vanwege eenheid in begrippen wordt in fase 2 in Helvoirt ook gesproken over drie alternatieven. Dit zijn H1, H2 en H3 (zie tabel X):

Alternatief Helvoirt	H1	H2	H3
Ecopassage	X	X	X
Parallelwegen	X	X	X
Fiets- en voetgangerstunnel	X	X	
Optimalisatie kruispunt		X	
Ongelijkvloerse aansluiting			X

Figuur 10 Alternatieven Helvoirt

Samengevat fase 1
Uit fase 1 van de verkenning zijn door de stuurgroep vijf alternatieven voor Vught en drie voor Helvoirt geselecteerd. Deze zijn in deze tweede fase nader onderzocht. Mede op basis van dit effectenonderzoek kan de stuurgroep een voorkeursalternatief bepalen en de minister een voorkeursbeslissing nemen.



Figuur 11 Fase 1 MIRT verkenning

Bouwstenen die worden meegenomen naar volgende fase vanwege hun positieve score op de doelen en kosten:

Kruisingen	Bouwstenen
Boslaan/Vijverbosweg	Ongelijkvloerse aansluiting met N65 verdiept of half verdiept
Martinilaan/De Bréautélaan	Fietstunnel of fietsbrug, bestaande kruising vervalt
Helvoirtseweg/Kennedylaan	Ongelijkvloerse aansluiting of kruising met N65 verdiept of half verdiept
Torenstraat/Molenstraat	Gelijkvloers kruispunt met fietstunnel of ongelijkvloerse aansluiting

Figuur 12 Bouwstenen die mee worden genomen naar fase 2a

De uit te werken alternatieven in Vught en Haaren/Helvoirt worden in fase 2 in totaliteit en in onderlinge samenhang beoordeeld op het beschikbare budget van € 100 miljoen (verdeling: 90 miljoen voor maatregelen in Vught en 10 miljoen voor maatregelen in Helvoirt), doelbereik en probleemoplossend vermogen.

4.3 Mirt verkenning fase 2

Fase 2 van de MIRT verkenning bestaat uit 3 stappen:

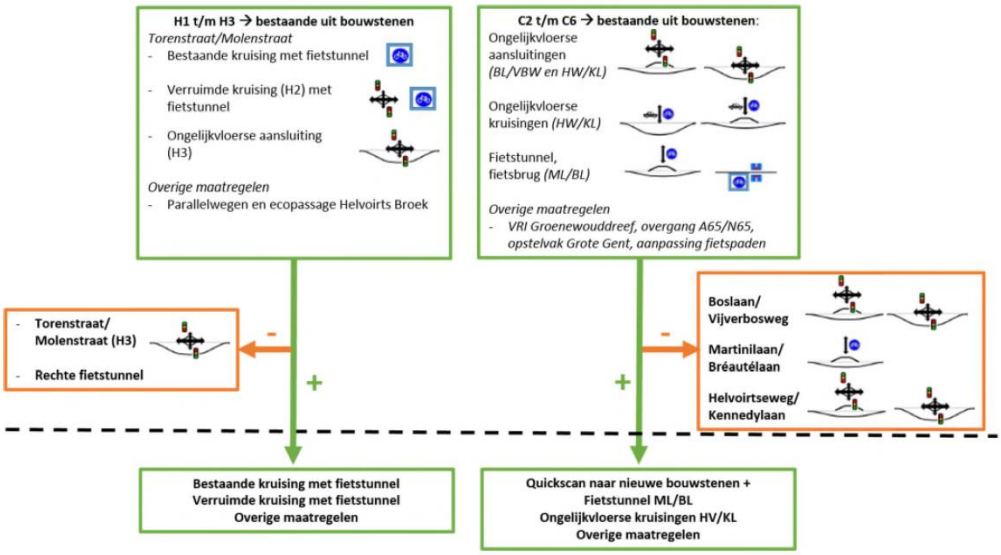
- Fase 2a: uitwerken ongelijkvloerse oplossingen
- Fase 2b: kansrijke combinaties van oude en nieuwe bouwstenen (quickscan)
- Fase 2c: naar een voorkeursalternatief (VKA)

In deze stappen worden bouwstenen toegevoegd, aangepast of verwijderd.

4.3.1 Fase 2a uitwerken ongelijkvloerse oplossingen

(MIRT verkenning samenvatting, Antea Group, 2016)
In fase 2a zijn de alternatieven in Vught en Helvoirt nader uitgewerkt en onderzocht op verkeer en milieueffecten. In juni 2015 was deze analyse afgerond. Hoewel de bouwstenen goed scoorden op de doelstellingen bleek dat de alternatieven grote impact op de omgeving hadden. Met name bij de ongelijkvloerse oplossingen moesten veel woningen en bedrijven gesloopt worden. Ook waren de kosten te hoog om met de verschillende bouwstenen een kansrijke oplossing binnen budget te realiseren. Zodoende vielen de ongelijkvloerse aansluitingen zowel in Vught als Helvoirt af. Bij de Martinilaan/De Bréautélaan viel de fietsbrug af door de negatieve impact op de ruimtelijke kwaliteit. In Helvoirt viel om redenen van de verkeersveiligheid en fietscomfort de rechte fietstunnel ten opzichte van de schuine variant af.

De combinatie van bouwstenen uit fase 2a leidde niet tot een kansrijk alternatief. De Stuurgroep besloot vervolgens tot het starten van een quickscan naar nieuwe kansrijke bouwstenen.



Figuur 13 Fase 2a MIRT verkenning

Bouwstenen die worden meegenomen naar volgende fase vanwege hun positieve score op de doelen en kosten:

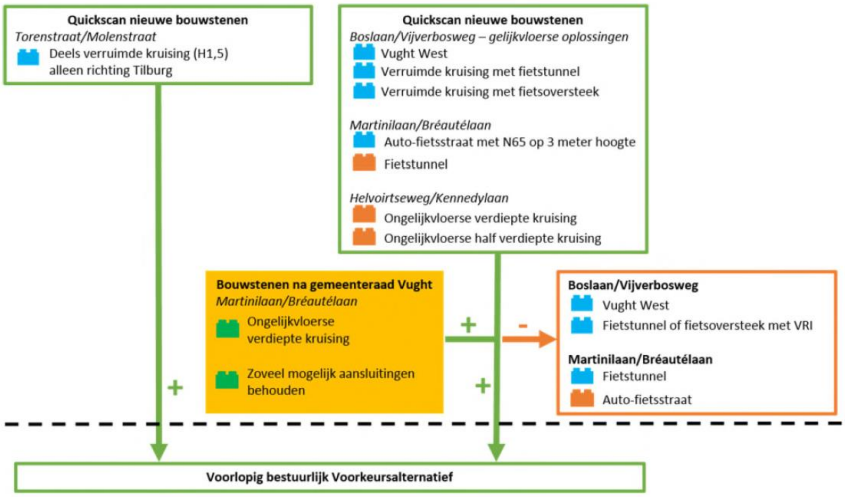
Kruisingen	Bouwstenen
Boslaan/Vijverbosweg	-
Martinilaan/De Bréautélaan	Fietstunnel
Helvoirtseweg/Kennedylaan	Ongelijkvloerse kruising met N65 verdiept of half verdiept
Torenstraat/Molenstraat	Gelijkvloers (eventueel verruimde) kruispunt met fietstunnel

Figuur 14 Bouwstenen die mee worden genomen naar fase 2b

4.3.2 Fase 2b Kansrijke combinaties van oude en nieuwe bouwstenen (Quickscan)

(MIRT verkenning samenvatting, Antea Group, 2016)
De opgave voor de quickscan was komen tot een realistisch alternatief dat binnen budget past, bijdraagt aan de doelen en probleemoplossend vermogen heeft. Hiertoe zijn in de quickscan diverse nieuwe bouwstenen onderzocht, waaruit enkele nieuwe combinaties zijn samengesteld.

De diverse bouwstenen en combinaties zijn op dezelfde wijze onderzocht als in fase 2a. Vervolgens zijn de resultaten gepresenteerd op een informatieavond en in de gemeenteraden van Vught en Haaren. Uit deze consultatie bleek dat voor een nieuw kruispunt ten westen van Vught (Vught West) weinig draagvlak was, onder meer vanwege de impact op de daar aanwezige natuur en landschappelijke waarden. Bij de Martinilaan/De Bréautélaan ontbrak draagvlak, omdat de bouwstenen (auto-fietsstraat en fietstunnel) de ruimtelijke kwaliteit (laanstructuur) te veel aantastten. De gemeenteraad van Vught heeft op basis hiervan een motie ingediend met de oproep om zoveel mogelijk aansluitingen te handhaven (bijvoorbeeld toch voor een ongelijkvloerse aansluiting met verdiepte N65 bij de Helvoirtseweg/John F. Kennedylaan te kiezen en om de oprit/afrit Rembrandtlaan/Olmenlaan open te houden) en om te kijken naar een ongelijkvloerse kruising met een verdiepte N65 bij de Martinilaan/De Bréautélaan. In de Stuurgroep van december 2015 is op basis van de resultaten van de quickscan, de publieke
consultatie en de politiek een voorlopig bestuurlijk Voorkeursalternatief samengesteld. Dit Voorkeursalternatief is een combinatie van nieuwe, oude en overgebleven bouwstenen. Om dit mogelijk te maken is ook extra budget toegezegd, waardoor het budget van de Verkenning N65
106 miljoen bedraagt. Voor de bouwstenen: ongelijkvloerse halve aansluiting en het eventueel openhouden van de oprit Olmenlaan en afrit Rembrandtlaan is in december nog geen definitieve keuze gemaakt, omdat hiervoor nader onderzoek nodig was.



Figuur 15 Fase 2b van de MIRT verkenning

Bouwstenen die worden meegenomen naar volgende fase vanwege hun positieve score op de doelen en kosten:

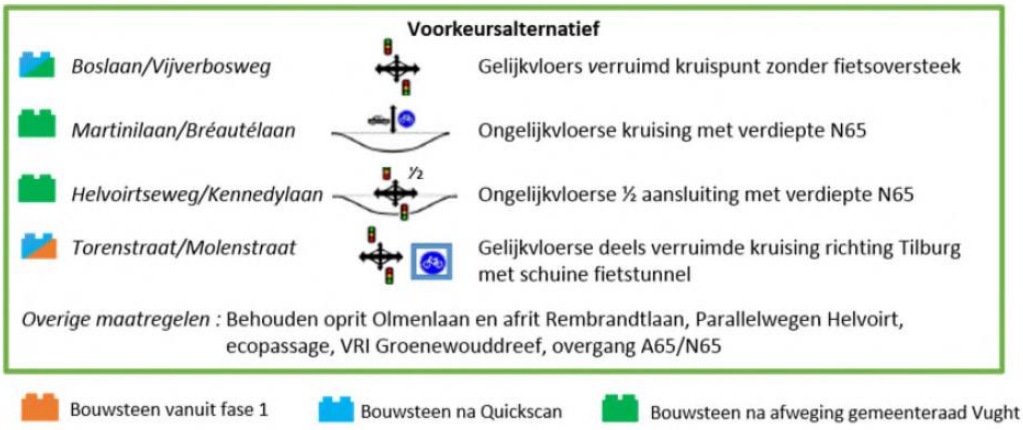
Kruisingen	Bouwstenen
Boslaan/Vijverbosweg	Gelijkvloers verruimd kruispunt zonder fietsoversteek
Martinilaan/De Bréautélaan	Ongelijkvloerse verdiepte kruising
Helvoirtseweg/Kennedylaan	- (zoveel mogelijk aansluitingen behouden)
Torenstraat/Molenstraat	Gelijkvloers deels verruimd kruispunt met fietstunnel

Figuur 16 Bouwstenen die worden meegenomen naar de volgende fase

4.3.3 Fase 2c naar een voorkeursalternatief

(MIRT verkenning samenvatting, Antea Group, 2016)

In deze fase zijn nieuwe bouwstenen van het voorlopig Voorkeursalternatief nog nader uitgewerkt en op ruimtelijke en milieueffecten onderzocht en beoordeeld. Dit geldt ook voor de nog openstaande onderzoeksvragen over een halve aansluiting bij de Helvoirtseweg/Kennedylaan en het openhouden van de Olmenlaan/Rembrandtlaan. Op basis van de positieve verkeerskundige en milieukundige beoordeling en het passen binnen budget heeft de Stuurgroep in maart 2016 besloten dat deze bouwstenen onderdeel zijn van het Voorkeursalternatief.



Figuur 17 Het voorkeursalternatief (VKA)

4.4 Afronding MIRT verkenning

(Bestemmingsplan N65 Vught, Antea Group, 2020), (Bestemmingsplan N65 Helvoirt, Antea Group, 2020)
In de MIRT (Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport) Verkenning N65 Vught-Haaren is door een samenwerkingsverband van Rijkswaterstaat, provincie Noord-Brabant en de gemeenten Haaren, Vught en 's-Hertogenbosch onderzocht welke maatregelen getroffen kunnen worden om de gestelde doelstellingen te behalen. De MIRT Verkenning heeft geleid tot het Voorkeursalternatief (VKA) met een integraal maatregelenpakket. Het VKA is op 24 maart 2016 vastgesteld door de Stuurgroep N65. Op basis hiervan is door de minister van Infrastructuur en Milieu op 27 juni 2016 een voorkeursalternatief vastgesteld. Hiermee is de MIRT Verkenning afgesloten.

Na afsluiting van de MIRT Verkenning is op 1 september 2016 de Planfase gestart. Een belangrijk onderdeel van de werkzaamheden in de Planfase is het opstellen van een bestemmingsplan. In de bestuursovereenkomst is bepaald dat de beide direct betrokken gemeenten (Vught en Haaren) verantwoordelijk zijn voor het opstellen van de bestemmingsplannen. In december 2017 is het voorontwerp bestemmingsplan op basis van het VKA voor de N65 in Vught in procedure gebracht.

5 Van VKA naar VKA+

Het VKA is in het verleden ontstaan via veel verschillende onderzoeken en fasen. Er hebben daarnaast ook meerdere professionele organisaties aan gewerkt. Hieronder een kleine opsomming van de verschillende fasen die de N65 is doorlopen heeft om tot het VKA te komen:

- Pre-verkenning
  - Pilotstudie
  - 2b+ verdere uitwerking
- Startbeslissing N65
- MIRT verkenning
  - Fase 1
  - Fase 2a
  - Fase 2b
  - Fase 2c

Uiteindelijk hebben deze stappen geresulteerd in het VKA. Naar aanleiding van een consultatieronde met de omgeving heeft de stuurgroep op 19 maart 2018 besloten het VKA op enkele onderdelen te optimaliseren. De optimalisatievoorstellen hebben geleid tot een vernieuwd VKA, genaamd 'Reconstructie N65'. In de stuurgroep is op 30 mei 2018 besloten de 'Reconstructie N65' verder uit te werken om de ruimtelijke, functionele en financiële haalbaarheid te bepalen en om als basis te functioneren voor het bestemmingsplan N65 en bijbehorende onderzoeken.

Op 23 november 2018 werd de reconstructie van de N65 gepresenteerd en vastgesteld door de stuurgroep. Op 28 februari 2019 is de Reconstructie N65 (zonder het later toegevoegde viaduct) behandeld en vastgesteld door de gemeenteraad.

5.1 Oplossing

(Bestemmingsplan N65 Vught, Antea Group, 2020) (Bestemmingsplan N65 Helvoirt, Antea Group, 2020)
Via participatie met de stuurgroep en mensen uit de omgeving zijn de voorontwerp bestemmingsplannen (Vught en Haaren) gemaakt van de N65 met het VKA. Uiteindelijk gaven het VO bestemmingsplan en uitwerking van het VKA aanleiding tot optimalisatie. In oktober 2018 kwam er een overeenstemming over de geoptimaliseerde voorkeursalternatief (VKA+). Op 23 november 2018 werd de reconstructie van de N65 gepresenteerd en vastgesteld door de stuurgroep. Op 28 februari 2019 is de reconstructie N65 (zonder het later toegevoegde viaduct) behandeld en vastgesteld door de gemeenteraad.

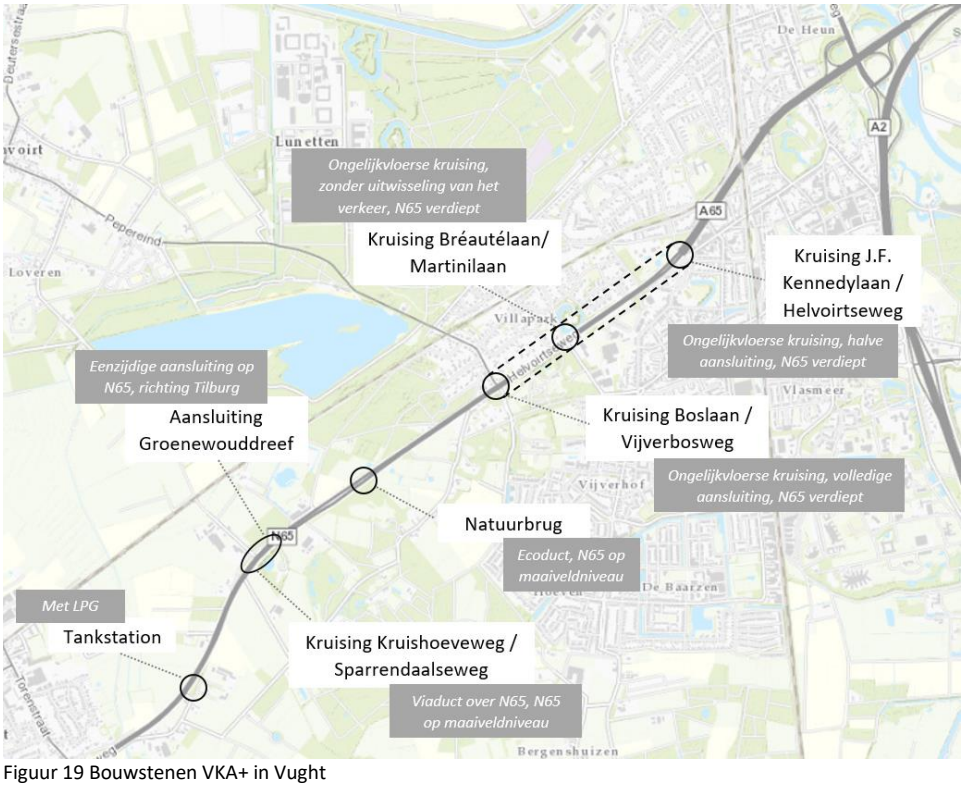
De volgende organisaties hebben instemming gegeven met de extra kosten van het VKA+:

- BO MIRT
- Gemeenteraad
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Vught
Er zijn, ten opzichte van het oorspronkelijke voorkeursalternatief (VKA), zes aanzienlijke veranderingen doorgevoerd in de Reconstructie N65. De veranderingen voor de gemeente Vught zijn opgesomd in onderstaande tabel. Onder de tabel staat de kaart met daarop de verschillende bouwstenen van het VKA+.

Bouwsteen	*Ontwerp VKA*	*Geoptimaliseerd ontwerp Reconstructie N65*
	Vught	
Helvoirtseweg/ J.F. Kennedylaan	Halve, ongelijkvloerse aansluiting (N65 verdiept).	Halve, ongelijkvloerse aansluiting (N65 volledig verdiept) met kruising op circa 6,80m +NAP; daarna N65 half verdiept naar De Bréautélaan.
De Bréautélaan/Martinilaan	Ongelijkvloerse kruising (N65 verdiept).	Ongelijkvloerse kruising (zonder uitwisseling van verkeer), waarbij de N65 ten opzichte van de as ongeveer 4,5 meter is verdiept en het viaduct op ca 8.90 m +NAPis gelegen; daarna N65 half verdiept naar Boslaan.
Boslaan/Vijverbosweg	Geoptimaliseerd gelijkvloers kruispunt (zonder fiets en voet oversteek).	Volledige, ongelijkvloerse aansluiting, waarbij de N65 ten opzichte van de as ongeveer 5,5 meter is verdiept en het viaduct op ca circa 8.00 m + NAP is gelegen; daarna einde verdiepte ligging N65.
Aansluiting Groenewoud en viaduct Kruishoeveweg/ Sparrendaalseweg	Vraaggestuurde VRI – Gelijkvloerse aansluiting. Geen sprake van een viaduct.	Eenzijdige aansluiting met uit- en invoeger, gesloten middenberm N65 ter plaatse van de Groenewouddreef. Daarbij een ongelijkvloerse kruising (zonder uitwisseling van verkeer), waarbij de N65 op maaiveldniveau is gelegen.
Ecoduct (natuurbrug)	Geen.	Op verzoek van de provincie Noord- Brabant een ecoduct ten oosten van het Groenewoud, waarbij de N65 op maaiveldniveau is gelegen.
Tankstation	Geen.	Realisatie van een tankstation (met LPG) ter hoogte van hectometerpaal 8.2 ten oosten van de N65, inclusief op- en afrit.
Parallevoorzieningen	Parallelvoorzieningen aan noord- en zuidzijde voor fietsers en ter ontsluiting percelen in vorm fietspaden en fietsstraten.	Geoptimaliseerde gedeeltelijke structuur van parallelvoorzieningen aan de noordzijde en volledige structuur van parallelvoorzieningen aan de zuidzijde voor fietsers en bestemmingsverkeer (ter ontsluiting van percelen en opheffing van uitritten op N65) in de vorm van fietspaden en fietsstraten. Een deel van de parallelwegen is onderdeel van de snelfietsroute.

Figuur 18 Verschil VKA en VKA+ in Vught



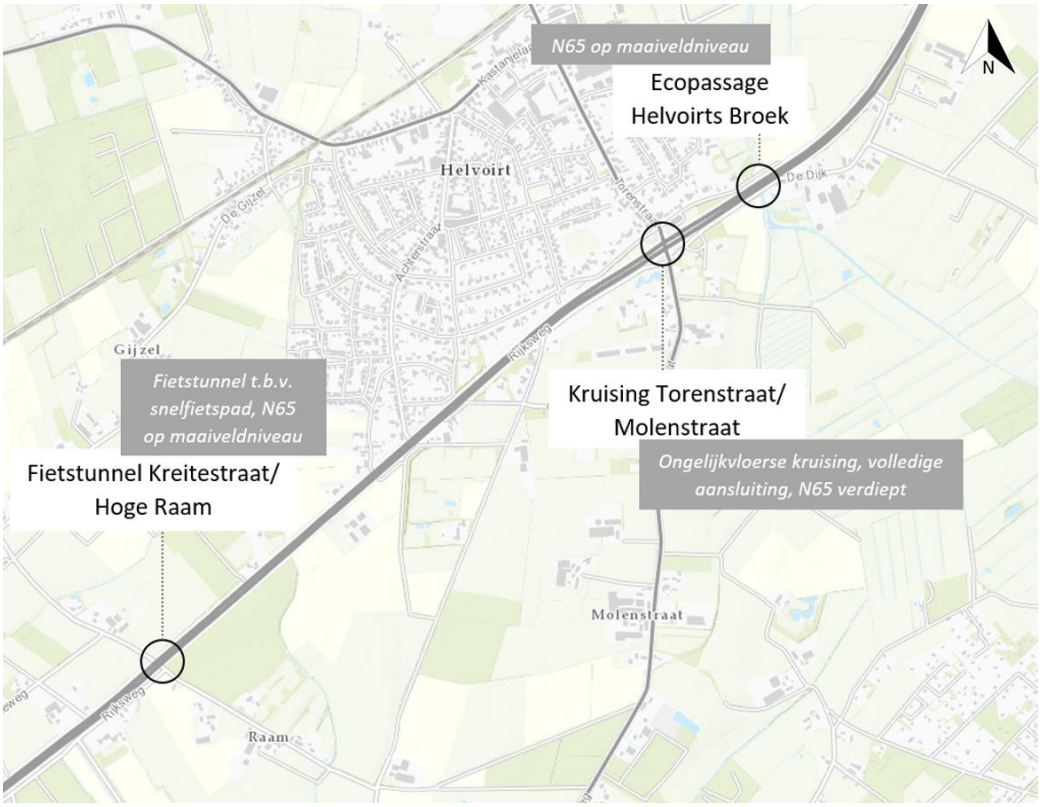
Figuur 19 Bouwstenen VKA+ in Vught

Helvoirt

Er zijn, ten opzichte van het oorspronkelijke voorkeursalternatief, vier aanzienlijke veranderingen doorgevoerd in de Reconstructie N65. De vier veranderingen zijn opgesomd in onderstaande tabel. Onder de tabel zijn de bouwstenen van de N65 in Helvoirt gevisualiseerd.

Bouwsteen	*Ontwerp VKA*	*Geoptimaliseerd ontwerp Reconstructie N65*
Haaren		
Kruising Torenstraat/Molenstraat	Geoptimaliseerd gelijkvloers kruispunt met fietstunnel	Onderdoorgang van N65 onder Torenstraat/Molenstraat, met volledige, ongelijkvloerse aansluiting
Kreitestraat/Hoge Raam	Ongeregelde gelijksvloerse fietsoversteek	Fietstunnel onder N65 door
Beperken erfontsluitingen en landbouwverkeer N65	Paralllelwegen	Paralllelvoorzieining waar nodig ter opheffing uitritten en aansluitingen op N65 (geen landbouwverkeer op N65) in de vorm van parallelwegen, fietsstraten en fietspaden
Ecopassage Helvoirts Broek	Extra, droge ecoduiker	Vergrote ecopassage voor onder meer edelhert met voetgangersverbinding

Figuur 20 Verschil VKA en VKA+ in Helvoirt



Figuur 21 Bouwstenen VKA+ in Helvoirt

De volgende organisaties hebben instemming gegeven met de extra kosten van het VKA+:

- BO MIRT
- Gemeenteraad
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

In mei / juli 2020 zijn de bestemmingsplannen vastgesteld. Kort nadat de bestemmingsplannen zijn vastgesteld, is de aanbesteding formeel gestart door provincie Noord-Brabant.

6 Raad van State

Raad van State. (2022). *Plannen voor reconstructie N65 tussen Haaren en Vught vernietigd*. Opgehaald van Raadvanstate: https://www.raadvanstate.nl/@134512/plannen-voor-reconstructie-n65/
De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft in een uitspraak van vandaag (21 december 2022) de bestemmingsplannen 'N65 Vught' en 'N65 Helvoirt 2020' van de gemeente Vught en de toenmalige gemeente Haaren, vernietigd. Voor de plannen is onderzoek gedaan naar de stikstofgevolgen van de reconstructie van een deel van de N65. In deze uitspraak wordt geconcludeerd dat dat onderzoek tekortschiet.

N65
De N65 loopt van de A58 bij Tilburg naar de A2 bij Den Bosch. De weg is een belangrijke ontsluitingsweg voor Haaren en Vught. Het toegenomen verkeer op de N65 heeft volgens de gemeente Vught en de toenmalige gemeente Haaren nadelige gevolgen voor de leefbaarheid, de doorstroming van het verkeer en de verkeersveiligheid. Daarom stelden zij twee bestemmingsplannen vast om een deel van de N65 reconstrueren. Daarbij zou de N65 over een tracé van ongeveer 6,5 kilometer (half) verdiept worden aangelegd. Ook zouden er een ecoduct, een viaduct en een fietstunnel worden aangelegd en zouden de directe aansluitingen op de N65 verdwijnen door de aanleg van ventwegen langs het tracé.

Bezwaarmakers
Tegen de plannen kwamen 26 bezwaarmakers in beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Onder hen bedrijven die vrezen voor belemmering van hun bedrijfsvoering, natuurorganisaties die negatieve gevolgen vrezen voor landschap en beschermde natuur en stichtingen en omwonenden die vrezen dat het woon- en leefklimaat zal verslechteren door de wijziging van de verkeersstromen rond de N65.

Finale geschillenbeslechting
Om het geschil zoveel mogelijk te beslechten heeft de Afdeling bestuursrechtspraak in de omvangrijke uitspraak niet alleen de bezwaren over stikstof besproken, maar ook alle andere bezwaren, zoals de gevolgen van de wijzigingen van verkeersstromen. Een groot deel daarvan is ongegrond. Hiermee wordt aan de bezwaarmakers en de gemeente duidelijkheid gegeven. Als de gemeente Vught verder wil met de plannen voor de reconstructie, zal het stikstofonderzoek aangevuld moeten worden. Ook zullen op enkele andere punten nog onderzoek of aanpassingen aan de plannen nodig zijn.

Stikstof
Stichting Natuur- en Milieugroep Vught voerde bij de Afdeling bestuursrechtspraak aan dat het Natura 2000-gebied 'Loonse en Drunense Duinen en Leemkuilen' schade zou oplopen door de stikstofuitstoot van zowel de aanleg als het gebruik van de gereconstrueerde N65. De Afdeling bestuursrechtspraak geeft de stichting daarin gelijk. Voor een plan mag alleen toestemming worden gegeven als uit onderzoek blijkt dat zeker is dat beschermde natuurgebieden daardoor geen schade oplopen. Hoewel de gemeente zo'n onderzoek (passende beoordeling) wel heeft laten doen, kan daaruit naar het oordeel van de Afdeling bestuursrechtspraak niet de conclusie worden getrokken dat de natuur geen schade oploopt. Zo volgt uit het onderzoek dat er door de reconstructie van de N65 *meer* stikstof in het gebied terechtkomt, terwijl niet duidelijk is wat dat betekent voor het behoud of herstel van bepaalde natuursoorten die al overbelast zijn en juist gebaat zouden zijn met *minder* stikstof.

Nog vijf andere tekortkomingen
Ook op enkele andere punten hebben sommige bezwaarmakers gelijk gekregen. Zo ontbreekt in het bestemmingsplan 'N65 Vught' een verplichting om ervoor te zorgen dat het groen dat gekapt moet worden ook daadwerkelijk gecompenseerd wordt. Ook is niet duidelijk of de Boslaan in Vught de toekomstige grotere verkeersbelasting aankan. Verder moet meer onderzoek worden gedaan naar de trillingshinder bij een woning aan de Helvoirtseweg in Vught. Ten slotte moet in het bestemmingsplan 'N65 Vught' een foutje worden hersteld, omdat aan een deel van een landgoed per ongeluk een verkeersbestemming heeft gekregen. In het bestemmingsplan 'N65 Helvoirt 2020' zal tot slot nader onderzoek nodig zijn naar de bedrijfseconomische gevolgen voor een tankstation dat door de reconstructie zijn directe aansluiting op de N65 kwijtraakt.

7 Budget door de jaren heen

(N65 bestuursovereenkomst Vught en Haaren, Rijk, provincie en gemeente, 2020) (N65 bestuursovereenkomst Vught en Haaren, Rijk, province en gemeente, 2016)

Vanaf de startbeslissing en MIRT verkenning was er in totaal 10 miljoen voor Haaren / Helvoirt beschikbaar en 90 miljoen voor Vught. Het rijk legt hiervan 55 miljoen in en de regio 45 miljoen. Vele bedachte bouwstenen in de MIRT verkenning zijn niet kansrijk bevonden, omdat de kosten simpelweg te hoog waren. Het uiteindelijke VKA van de MIRT verkenning kostte 107 miljoen. De volgende partijen verdelen de kosten:

- Het Rijk: € 56.000.000
- Provincie Noord-Brabant: € 33.500.000
- De gemeente Vught: € 11.000.000
- De gemeente ’s-Hertogenbosch: € 3.500.000
- De gemeente Haaren: € 3.000.000

Uiteindelijk gaven het VO bestemmingsplan en uitwerking van het VKA aanleiding tot optimalisatie. Hiervoor is budget verruimd en is het VKA+ tot stand gekomen. In totaal is het budget nu ca. 181 miljoen in verband met extra bijdrage voor ecoduct van 6,4 miljoen (prijspeil 2019). Deze miljoen komen van de volgende organisaties:

- Het Rijk: € 97.436.000
- Provincie Noord-Brabant: € 49.753.000
- De gemeente Vught: € 21.630.000
- De gemeente Haaren: € 5.556.000

Na vernietiging van de bestemmingsplannen Helvoirt en Vught in 2022 zijn er weer jaren voorbij gegaan sinds de raming van het VKA+. De raming voor de onderdelen van het VKA+ zijn in die tijd fors gestegen. De actuele raming (prijspeil 2023) bedraagt op dit moment 261,6 miljoen euro.

Bibliografie

Antea Group. (2012). *N65 beoordeling 2B+.*
Antea Group. (2016). *Alternatievennota.*
Antea Group. (2016). *MIRT verkenning.*
Antea Group. (2016). *MIRT verkenning samenvatting.*
Antea Group. (2020). *Bestemmingsplan N65 Helvoirt.*
Antea Group. (2020). *Bestemmingsplan N65 Vught.*
Ministerie van infrastructuur en milieu. (2013). *Startbeslissing MIRT verkenning N65 Vught en Haaren.*
Raad van State. (2022). *Plannen voor reconstructie N65 tussen Haaren en Vught vernietigd*. Opgehaald van Raadvanstate: https://www.raadvanstate.nl/@134512/plannen-voor-reconstructie-n65/
Rijk, province en gemeente. (2016). *N65 bestuursovereenkomst Vught en Haaren.*
Rijk, provincie en gemeente. (2020). *N65 bestuursovereenkomst Vught en Haaren.*
Witteveen + Bos. (2011). *De mooiste rijksweg van Brabant.*