

Figuur 38 Mogelijke uitwerking passage Fort Altena



Alblasserwaard en Vijfheerenlanden

Blad 6 Nieuwendijk



Tussen de aansluiting Nieuwendijk en Fort Altena wordt de weg aan de oostzijde verbreed. Om ruimte te bieden aan een bermsloot en de benodigde pechhavens wordt de Parallelweg aan de oostzijde van de A27 verlegd. Buiten extra ruimtebeslag van de weg blijft het zicht op het fort en de schootsvelden (onderdeel van NHW) gehandhaafd. Ter hoogte van de Gantelweg worden de bomenrijen haaks op de A27 aangevuld tot aan de weg ten behoeve van een vleermuis hop-over en het versterken van het dwarsverband. De hagen die in de huidige situatie tussen de A27 en de Parallelweg staan, verdwijnen door de verbreding. Deze worden niet teruggebracht, zodat er vrij zicht is op het open landschap van de inundatievelden van het NHW.

De aansluiting Nieuwendijk blijft in de bestaande vormgeving gehandhaafd. De weg wordt verlegd naar de oostzijde. Het bestaande geluidsscherm aan de noordwestzijde van Nieuwendijk blijft gehandhaafd en

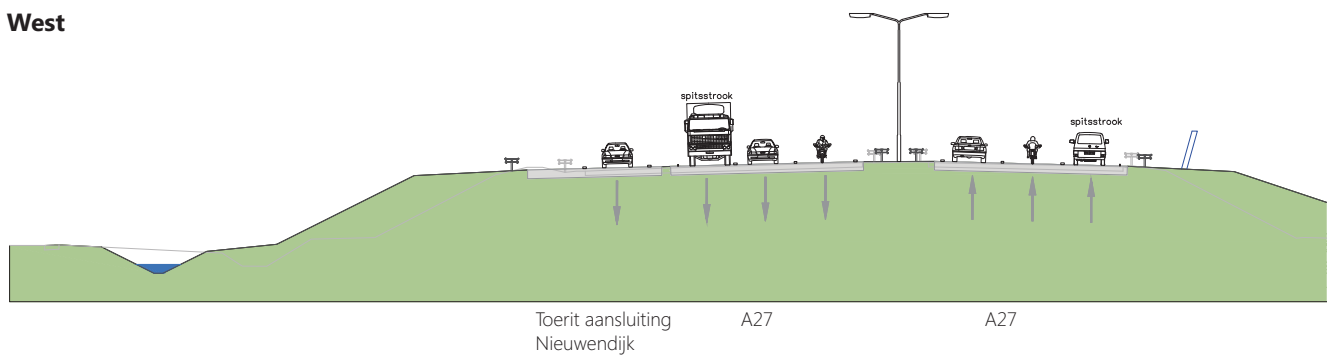
de weg schuift iets naar het oosten. Het is aan te bevelen het bestaande scherm te voorzien van klimplanten.

Waar in de huidige situatie aan de zuidwestzijde van de aansluiting een kleine wal ligt langs de oprit, zal in de nieuwe situatie een geluidsscherm komen van 3 tot 5 m hoog. Aan de oostzijde komt een geluidsscherm van 2m hoog. Hierdoor verdwijnt het zicht op de bebouwing van Nieuwendijk. I.v.m. de aanwezigheid van bebouwing dichtbij de weg, is het hier niet mogelijk de wal terug te brengen.

Door het verleggen van de as van de weg, kan de verbreding van de A27 gerealiseerd worden met behoud van de sportvelden. Aan de oostzijde wordt het kruispunt vervangen voor een rotonde. De aansluiting wordt verder ingericht met kruidenrijk gras en boomgroepen. Achter de geluidschermen wordt beplanting aangebracht.

Dwarsprofiel

West





Oost

Afrit aansluiting
Nieuwendijk



Alblasterwaard en Vijfheerenlanden

Blad 5 Vierbannen



Ten noorden van Hank is er aan beide zijden een weids uitzicht; aan twee zijden een panorama. De weg wordt hier aan beide zijden verbreed. Hierdoor schuift ook de parallelweg Kalversteeg – verderop heet die Parallelweg – op en verdwijnt de haag tussen snelweg en parallelweg. Ondanks een toename in het ruimtebeslag van de snelweg, wordt de openheid van het landschap niet aangetast, en zelfs beter beleefbaar. Andersom gaat de weg meer op in het landschap omdat de begeleidende beplanting verdwijnt.

Bij de Schenkeldijk ligt de bebouwing dichtbij de weg. Aan de westzijde wordt de bestaande situatie, met het bestaande geluidscherm gehandhaafd. Aan de oostzijde is er iets meer ruimtebeslag. Om hier zo min mogelijk percelen en bebouwing te raken, wordt een keerwand

met daarop een geluidscherm toegepast. De keerwand wordt voorzien van een groen gewapend talud wat geleidelijk overgaat in een standaard talud. Waar mogelijk komt aan de achterzijde een gewapend talud. Het geluidscherm is hier 5 m hoog. De onderdoorgang Geffelhoek wordt aan beide zijden met ongeveer 3,5 m verbreed.

Ten zuiden van brandstofverkoopspunt De Keizer wordt in het kader van natuurcompensatie een amfibieën gerealiseerd. Dit versterkt de ecologische verbindingzone Hellegat.



Alblasterwaard en Vijfheerenlanden

Blad 4 Hank

Bij Hank zal door een asverschuiving het ruimtebeslag van de snelweg naar de oostzijde uitbreiden (en niet aan de zijde van de bebouwing). De beplanting bij de kern blijft daardoor gehandhaafd. De aansluiting Hank wordt aangepast en voorzien van een halve klaverbladaansluiting aan de oostzijde. De aansluiting wordt ingericht met kruidenrijk gras en boomgroepen. Om het dwarsverband en tevens vleermuisroute ter hoogte van de Provinciale weg te versterken wordt de laanbeplanting langs Provinciale weg doorgezet tot aan de snelweg en in de aansluiting. Het is een aanbeveling om ook de Kurenpolderweg om deze reden te voorzien van een extra bomenrij.



Er zullen nieuwe geluidsschermen van 3 tot 3.5m hoog worden toegepast ten zuiden van de aansluiting. De rommelige situatie met de verschillende typen schermen (non-kwaliteit) wordt op deze manier rustiger en eenduidiger. I.v.m. het ruimtebeslag en behoud van de aanwezige bebouwing wordt op twee locaties een keerwand geplaatst. Aan de westzijde wordt deze voorzien van gaas met klimbeplanting, aan de oostzijde met een groen gewapend talud om een groene uitstraling te behouden.

In de middenberm van de A27 is door de asverschuiving met minimaal ruimtebeslag een klein hoogteverschil ontstaan. Deze wordt, tussen de geleiderails voorzien van een groen gewapend talud.

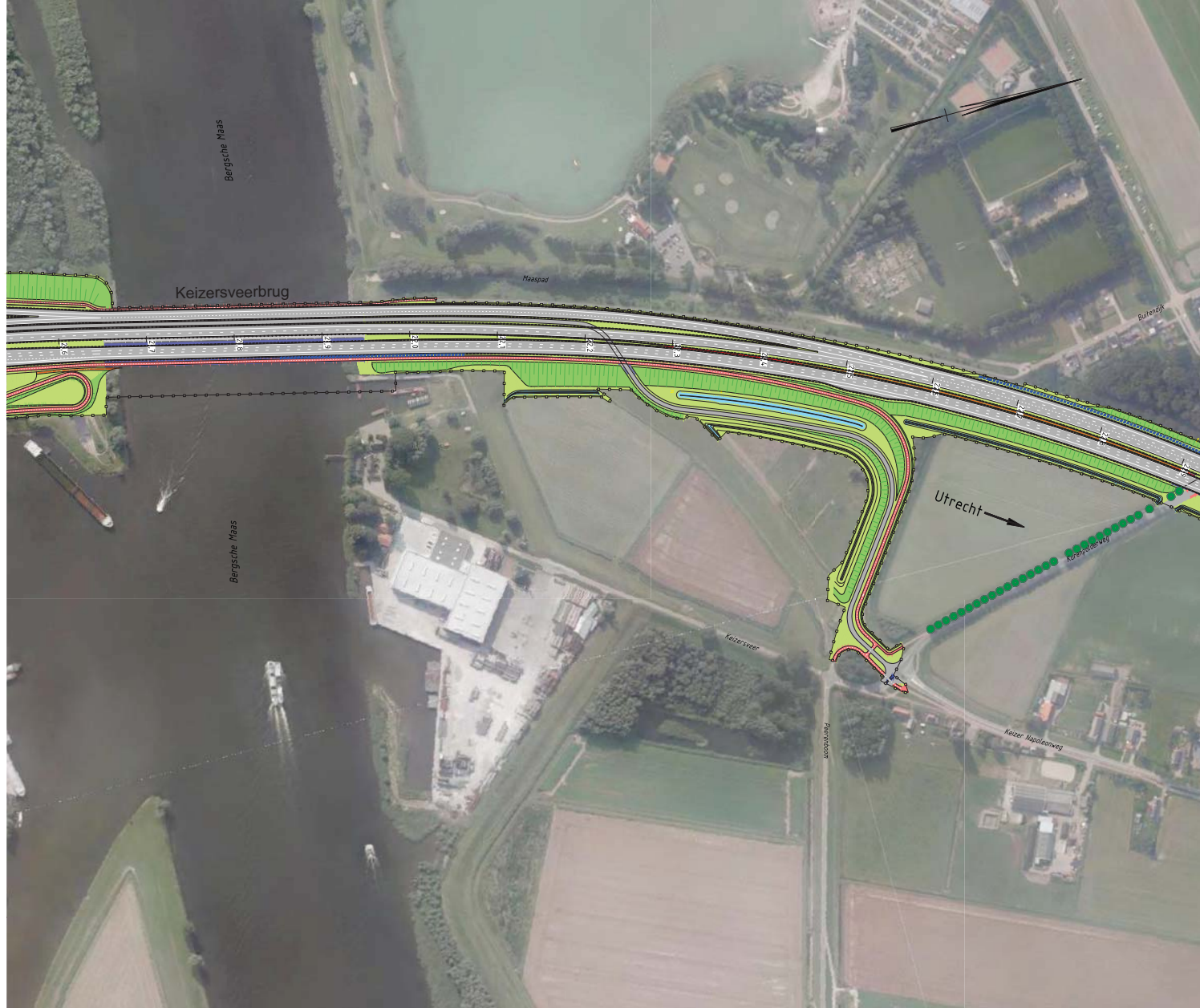
Door de asverschuiving verdwijnt een deel van de bosschage ten zuiden van de Kurenpolderweg. Deze beplanting vormt een knelpunt in de beleving van het panorama. Met het verwijderen van een deel van deze beplanting wordt het knelpunt verzacht.

Het kunstwerk t.h.v. Jachtlaan/Provinciale weg wordt uitgebreid met een nieuw dek aan oostzijde. In totaal zal de onderdoorgang ca. 15 m breder worden. De onderdoorgang Kurenpolderweg wordt aan de oostzijde verlengd met een nieuw dek van ca. 19 m breedte. De onderdoorgang wordt daarmee langer.



Flank van Raamsdonksveer

Blad 3 Kerklaan-Bergsche Maas (Keizerveerbrug)



De landbouw tunnel wordt verlengd en er wordt een extra dek voor het fietspad aangebracht.

De A27 kruist vervolgens de Bergsche Maas en komt in de flank van Raamsdonksveer. Aan de oostzijde van de bestaande Keizersveerbrug zal een nieuwe brug worden toegevoegd. Deze brug is qua vormgeving familie van de bestaande brug. Deze brug is onderdeel van het EpvE. De historie van deze brug wordt ingezet als kwaliteit. De nieuwe brug moet dat versterken en ondersteunen. Aan de noordoostzijde wordt een geluidsscherm van 1m hoog aangebracht. Dit detail wordt in een latere fase integraal met het ontwerp van de brug uitgewerkt. De barrier die in het huidige situatie het zicht wegneemt (non-kwaliteit), komt te vervallen.

De fietsverbinding ten zuiden van de brug wordt met het vereiste hellingspercentage opnieuw aangesloten. Om het ruimtebeslag te beperken worden gewapende groene taluds toegepast met een geleidelijke overgang naar standaard taluds.

De aansluiting Geertruidenberg moet door de komst van deze brug worden aangepast. Aan de westzijde

wordt de krappe bestaande situatie opgeheven door een Haarlemmermeeraansluiting toe te passen. De ruimte die ontstaat tussen het bedrijventerrein en de aansluiting wordt ingepast met een transparante bomenrij. De carpoolplaats blijft op ongeveer dezelfde locatie gehandhaafd, maar wel opnieuw ingericht.

Aan de oostzijde wordt een nieuwe toe- en afrit aangelegd die aansluit op de Werfkampenseweg. De aansluithoek op de Werfkampenseweg is zodanig ingepast dat de toe- en afrit aangesloten kan worden op de Werfkampenseweg door middel van een rotonde met beperkte aantasting van het woonperceel. Hier wordt de transparante bomenrij die reeds langs het bedrijventerrein aanwezig is doorgezet tot aan de rotonde.

Aan de oostzijde tussen de aansluiting Geertruidenberg en het knooppunt Hoopolder wordt een ruime zijberm zonder geleidrails toegepast. Door de verbreding zal de begeleidende bomenrij langs de A27 verdwijnen. Hiermee wordt een knelpunt opgeheven is er meer zicht op de omgeving.



Flank van Raamsdonksveer

Blad 2 Knooppunt Hooipolder

De grondwal (geluidswal) met opgaande beplanting aan de bewonerszijde, ter hoogte van Geertruidenberg blijft grotendeels gehandhaafd. Er wordt een grondkerende constructie met een groen gewapend talud aangebracht, waardoor het mogelijk is een groot deel van de wal met beplanting te behouden. Vanaf de achterliggende parkzone zal het zicht op de groene zone langs de snelweg niet wijzigen. Aan de wegzijde wordt de keerwand voorzien van gewapend talud, zodat er een groene aanblik ontstaat.

Ter hoogte van de Boerenbond aan de Julianalaan wordt om de bebouwing te sparen plaatselijk een keerwand aangebracht. Aan de westzijde komt er een nieuw geluidsscherm van 2m hoog bovenop te staan. De beplanting die hier tussen de bebouwing en snelweg staat moet daardoor verdwijnen en kan niet worden teruggebracht i.v.m. ruimtegebrek. Er is wel ruimte voor een groene afwerking van de wand met bijvoorbeeld een gewapend talud. Ook aan de oostzijde wordt een keerwand voorzien van gaas en klimbeplanting

toegepast om het perceel van het zwembad zo min mogelijk aan te tasten. Even verderop bij de Kerklaan komt ook aan deze zijde een geluidsscherm van 2m hoog.

Knooppunt Hooipolder krijgt - als een eerste stap in een mogelijk later te realiseren toekomstige klaverturbine - vanuit het westen een rechtstreekse verbindingsboog met de A59. De verbindingsboog gaat over de A27 en A59 heen. Om dit te realiseren zal de zuidzijde van de A59 iets verbreden. De bosrand rondom de "Zandput" wordt hierdoor iets aangetast. Hier zal de bosrand na aanleg hersteld worden. Tevens wordt de bomenrij die haaks op de A59 staat - die functioneert als hop over voor vleermuizen - doorgezet tot aan de weg.

Met de realisatie van de nieuwe verbindingsboog komt de bestaande aansluiting Raamsdonksveer op de A59 te vervallen. De noordelijke oprit zal als calamiteitendoorgang behouden blijven. De zuidelijke oprit vervalt en de vrijgekomen ruimte wordt ingericht



met gras. De ontsluiting van de watertoren blijft op de huidige plek gehandhaafd, het laad/los dok kan nog steeds worden bereikt door bakwagens.

De kunstwerken in de verbindingsboog worden vormgegeven met laaggelegen landhoofden. De weg loopt telkens schuin onder het kunstwerk door.

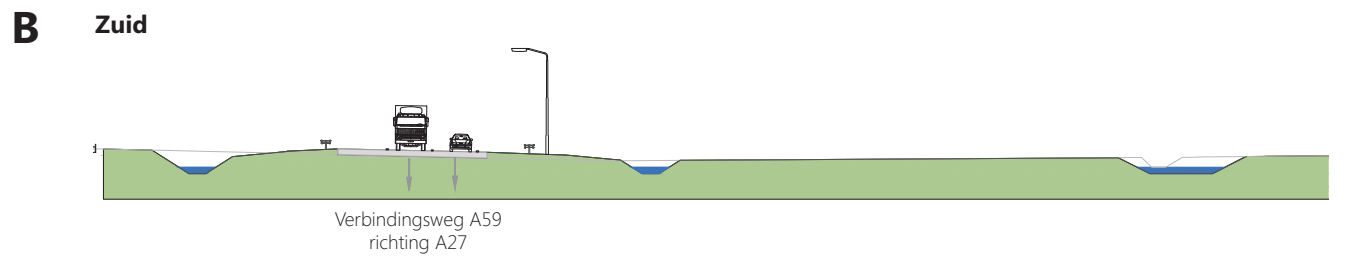
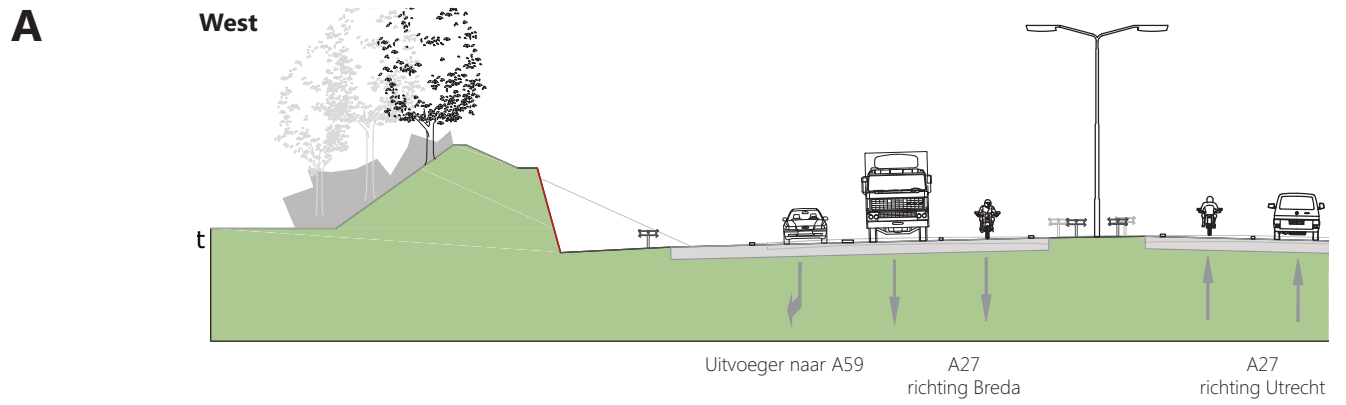
De verbindingsboog ligt in een open polderlandschap. Vanuit de omgeving gezien vormt de hoge ligging van de weg met de groene taluds hier een obstakel in het open landschap. Vanaf de verbindingsboog heeft men echter een mooi uitzicht over de polder. Vanuit de gemeente en bewoners is de wens gekomen om de ruimte tussen de bebouwing en het knooppunt zo groen mogelijk in te passen met bomen. In de structuurvisie van de gemeente is tevens aangegeven dat het gebied ten zuidoosten van de verbindingsboog versterkt moet worden d.m.v. houtwallen. Ondanks dat het vanuit de visie panoramaroute wenselijk is het landschap zo open mogelijk te houden, is de wens vanuit de omgeving om het zicht op de verbindingsboog te verzachten met beplanting een begrijpelijke. Het voorstel is de rand van de kern van Raamsdonksveer te voorzien van bosbeplanting voor zover dat nog niet het geval is.

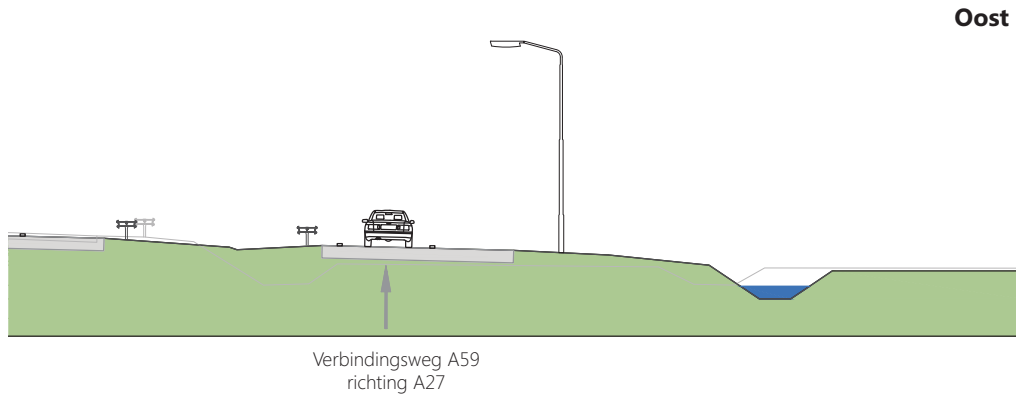
Aan de zuidoostzijde van de verbindingsboog blijven bestaande houtwallen die de kavelstructuur volgen gehandhaafd en versterkt maar ook zichtlijnen richting het open landschap te begeleiden.

In het knooppunt wordt een landschappelijk ontwerp gerealiseerd wat ook bij een volledig klaverblad uitgebreid kan worden. Door sloten in combinatie met boomrijen in het ritme en de richting van de oorspronkelijke verkaveling aan te brengen, ontstaat binnen de verbindingsboog een karakteristieke plek op de route en wordt voldaan aan de watercompensatie. De boomrijen zijn transparant om de verkeersveiligheid en het overzicht te waarborgen. De beleving van deze plek vanaf de hoger gelegen boog is eveneens interessant. Bovendien wordt aangesloten bij het landschap ten oosten van dit knooppunt.

Ten zuiden van de Donge wordt aan de oostzijde over een korte lengte, een keerwand met groen, gewapend talud toegepast.

Dwarsprofielen







Flank van Raamsdonksveer

Blad 1 Verbindingsweg Raamsdonksveer



Ten westen van de 'voormalige' aansluiting Raamsdonksveer wordt de beplantingsrand bij de Zandput hersteld. Om het ruimtebeslag nabij de voet van de hoogspanningsmast te beperken wordt een gewapend groen talud toegepast.

Omdat de aansluiting 34 Raamsdonksveer vervalt, wordt een nieuwe verbindingsweg tussen Raamsdonksveer en de aansluiting 33 Oosterhout gerealiseerd. Deze nieuwe verbindingsweg ligt vanaf de rotonde parallel aan de Kloosterweg. Aan de noordzijde blijft de bestaande Eendrachtsweg gehandhaafd als parallelweg, en ook aan de zuidzijde is een parallelweg voorzien ten behoeve van de ontsluiting van de landbouwpercelen. De zuidelijke parallelweg sluit aan op de fietsverbinding vanuit Oosterhout. De bestaande laanbeplanting langs de Eendrachtsweg blijft gehandhaafd. Ter hoogte van de Kloosterhoeve wordt in het kader van natuurcompensatie een rij bomen aangebracht. De nieuwe weg en de taluds van de brug worden niet van beplanting voorzien, zodat het open polderlandschap zoveel mogelijk behouden blijft. Om het ruimtebeslag van het kunstwerk in de

Natuurnetwerk Nederland te beperken worden hier geleiderails toegepast en steile taluds van 1:2. De brug over de Donge is voorzien van een ecologische onderdoorgangen aan zowel de oost als westzijde van 10m breedte, ter versterking van de ecologische verbindingzone. Aansluiting Oosterhout wordt aan de noordzijde ingericht als een turborotonde met bypass. De composteerinrichting krijgt een eigen aansluiting ten noorden van de bestaande. Het kruispunt aan de zuidzijde wordt voorzien van een extra opstelvak op de afrit. Beplantingen die worden aangetast door deze ingreep worden aangeheeld.

Door het talud van de brug en de nieuwe aansluiting op de composteerinrichting zal een deel van de bosbeplanting verdwijnen. De bosrand wordt hersteld. Tevens wordt het leefgebied van de bever aangetast. Aan de oostzijde van de Donge in het gebied tussen de A59 en de nieuwe verbindingsweg, zijn zoekgebieden aangegeven om dit leefgebied te compenseren. Momenteel vindt nader onderzoek plaats naar de specifieke compensatiemogelijkheden.

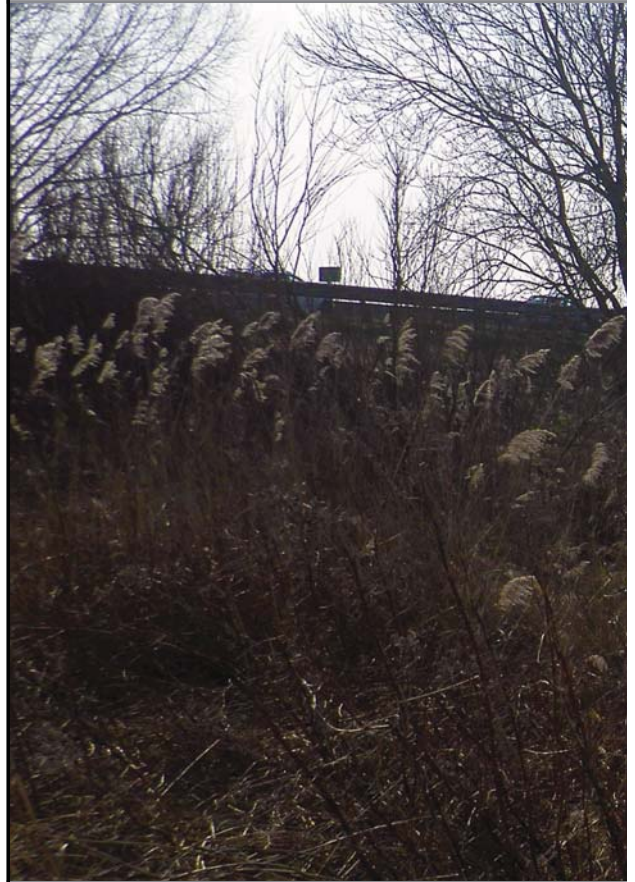
HOOFD STUK 7

BEHEER

Bij het opstellen van het ontwerp en landschapsplan is rekening gehouden met het beheer. Hiervoor zijn de verschillende groenbeheerplannen van de districten als uitgangspunt gehanteerd. Op basis van deze documenten en overleg met RWS is de tabel op de volgende pagina opgesteld, waarbij aan de toegepaste groenelementen een beheertype is gekoppeld.



Om op lange termijn de beheerskosten te beperken wordt voorgesteld om bomen en bosschages op eindbeeld aan te planten. Dit houdt in dat er voor wordt gekozen om beplanting aan te brengen die al op de uiteindelijke gewenste afstand van elkaar zijn aangeplant. De enige uitzondering hierop is bij Vianen. Hier is vanaf de eerste aanleg al een gesloten beplanting gewenst. Dit komt voort uit verschillende bewonersoverleggen. Het voorstel is om hier niet op eindbeeld te planten maar met een wijker en blijver systeem te werken en een menging te maken van bomen en struiken.





Beheertypen				
Groenvoorziening zoals genoemd in landschapsplan	Toepassing	Beheertype conform Kader groenvoorzieningen	Onderhoud	Opmerkingen
Kruidrijk grasland				
Een eenvoudige inrichting met gebiedseigen grassen en kruiden	In oksels van aansluitingen	Schraalgrasland B	1x per jaar maaien plus afvoeren van het maaisel	niet machinaal maaien ter plekke van bomen en andere obstakels
	In middenberm	Schraalgrasland B	1x per jaar maaien plus afvoeren van het maaisel, opslag van	niet machinaal maaien ter plekke van bomen en andere obstakels
	In zijbermen en op taluds	Schraalgrasland B	1x per jaar maaien plus afvoeren van het maaisel	niet machinaal maaien ter plekke van bomen en andere obstakels
Gazon				
Kort gemaaid gras	In of nabij carpoolplaatsen	Gazon	frequentie maaien afgestemd op gebruik (6-12x per jaar), niet afvoeren	niet machinaal maaien ter plekke van bomen en andere obstakels
Houtwal				
Een gesloten opgaande beplanting van bomen met onderbeplanting	Op of bij erfscheidingen in Raamsdonksveer en Hank	Gesloten beplanting		
Bos				
Een gesloten beplanting van gebiedseigen soorten met een opbouw van kern-mantel-zoom:	Herstel van aangetaste bosranden (vaak alleen mantel en zoom)			
	Aanleg van nieuwe bospercelen			
Een gesloten opgaande beplanting van bomen met onderbeplanting	kern	Gesloten beplanting	Na aanplant en evt. dunning, geen beheer, tenzij veiligheid in geding	
Struikgewas met een max. hoogte van 10m	mantel	Gesloten beplanting	kappen en afzetten	
Ruigtekruiden	zoom	Ruigte en zoomvegetatie	1x per 2 tot 5 jaar maaien	
Bomen en boomgroepen				
Opgekroonde bomen, solitair of als onderdeel van een rij	Als aanvulling van bestaande lanen en rijen	Niet gesloten beplanting	opsnoei, verwijderen dood hout en afhangende takken, afvoeren snoeiafval	
Of meerdere van deze bomen samen als één clumb	In oksels van aansluitingen en knp Hooipolder	Niet gesloten beplanting	opsnoei, verwijderen dood hout en afhangende takken, afvoeren snoeiafval	
Watergangen en wadi's				
Moerasvegetatie op de overgang tussen land en water	Hoofdwatgang	Watergangen en -partijen	1xjaar schonen, organisch materiaal afvoeren	Houd rekening met natuurkalender
	Watgang	Watergangen en -partijen	1xjaar schonen, organisch materiaal afvoeren	Houd rekening met natuurkalender
	Wadi	Watergangen en -partijen	1xjaar schonen, organisch materiaal afvoeren	
Oevers				
Natuurvriendelijke oever met een zeer flauw talud aan ten minste 1 zijde.	Terugbrengen van bestaande natuurvriendelijke oevers bij Noordeloos	Afhankelijk van instandhoudingsplan		
Beplanting bij en op geluidschermen				
Gebiedseigen opgaande struikbeplanting	Bij geluidschermen met daarachter >1m ruimte	Beplanting op geluidschermen	alleen beheer bij hinder/aantasting	
Beplanting van groenblijvende klimplanten	Bij geluidschermen met daarachter <1m ruimte	Beplanting op geluidschermen	alleen beheer bij hinder/aantasting	

Figuur 39 Beheertabel

COLOFON

OPDRACHTGEVER:
RIJKSWATERSTAAT, PROGRAMMA'S, PROJECTEN EN ONDERHOUD

OPSTELLERS:
LINDA VAN TILBORG
MARIJKE WASSENS

VORMGEVING:
EVA VAN VALDEREN

STATUS:
DEFINITIEF

DATUM:
28 APRIL 2016



Bijlage 1 Het dossier ruimtelijke kwaliteit voor het project A27 Houten – Hooipolder

Voor het project A27 Houten-Hooipolder zijn verscheidene documenten opgesteld over de ruimtelijke kwaliteit en vormgeving. Deze vormen de basis van het voorliggende Landschapsplan en worden hieronder in chronologische volgorde kort beschreven.

Routeontwerp A27

In een samenwerkingsverband tussen diverse ministeries, provincies en gemeenten is in 2008 een gezamenlijke visie opgesteld voor de A27 tussen Almere en Breda, getiteld 'Panoramaroute, de weg te gast in het landschap'. Doel van de Panoramaroute is om meer samenhang, continuïteit en identiteit aan de A27 mee te geven. In het document zijn de karakteristieke elementen van de weg en omgeving vertaald in een aantal bouwstenen. Het vormt een startdocument dat bij alle projecten op en aan de A27 gebruikt wordt als basis voor verdere uitwerking van het aspect Ruimtelijke Kwaliteit en Vormgeving.

Ruimtelijk ambitiedocument

Binnen het project A27 Houten – Hooipolder is in 2012 een Ruimtelijk ambitiedocument (bestaande uit een Ruimtelijke Verkenning en een Ruimtelijke Uitwerking) opgesteld door OKRA Landschapsarchitecten. Dit ambitiedocument is een projectspecifieke toespitsing van het Routeontwerp A27 op het traject Houten – Hooipolder.

Na voltooiing van het Ruimtelijk ambitiedocument door OKRA is er geactualiseerde Architectonische Specificaties voor het Routeontwerp A27 verschenen (d.d. december 2012). Dit vormde de aanleiding een nieuwe versie op te stellen: het Ambitiedocument Ruimtelijke Kwaliteit, versie 2. Dit nieuwe ambitiedocument bevat ook gedetailleerde technische specificaties die eerder nog niet opgenomen waren in het Ambitiedocument. Deze nieuwe versie vervangt het Routeontwerp, de bijbehorende Architectonische Specificaties en het OKRA Ruimtelijk ambitiedocument en is vastgesteld als het leidende document op 1 augustus 2013.

Oplegnotitie en definitieve Inpassingsvisie

De verkleining van het projectbudget, de veranderde omgeving en het gegroeide inzicht in de oplossingsrichtingen heeft geleid tot de constatering dat niet aan alle eisen en wensen uit dit Ambitiedocument Ruimtelijke Kwaliteit versie 2 (en dus mogelijk uit het

Routeontwerp) kan worden voldaan.

De projectorganisatie heeft een toetsing uitgevoerd naar de haalbaarheid van de eisen en wensen. Het toetskader dat gebruikt is bestaat uit drie afwegcriteria:

- technische haalbaarheid;
- financiële haalbaarheid;
- maatschappelijke haalbaarheid (omgeving).

De belangrijkste openstaande discussiepunten die uit de toetsing naar voren kwamen zijn: zichtbaar maken Fort Altena, toepassen obstakelvrije bermen, vormgeving van de markante bruggen en het eenduidig toepassen van geluidsbeperkende constructies.

Het resultaat van deze toetsing is vastgelegd in de "Oplegnotitie bij Ruimtelijk ambitiedocument" van 17 februari 2014. Voor deze openstaande discussiepunten is vervolgens naar een oplossingsrichting gezocht. Daarbij zijn gesprekken met omgevingspartijen gevoerd over de status van het dossier RK&V en zijn de voorgestelde oplossingsrichtingen doorgenomen. De correcties en aanvullingen die volgden uit de Oplegnotitie zijn, samen met de uitkomsten van de sessies met omgevingspartijen gevat in een definitieve Inpassingsvisie.

In de definitieve Inpassingsvisie is ingezet op de volgende essenties:

- Panorama's: de zes vastgestelde landschapspanorama's (polder Schalkwijk, polder Neder Boeicop, polder Lakerveld, polder Middelbroek, polder Nieuwe Doorn en de Zuid-Hollandse polder) maken de identiteit van de A27 tot een panoramaroute en landschapssnelweg. Goed zicht op de oriëntatiepunten en in sommige gevallen fysieke verbindingen in het landschap (bijvoorbeeld passages) maken de panorama's rondom de A27 beleefbaar.
- Beleefbaar landschap: de wijze waarop de weg contact maakt met het landschap en de wijze waarop de weg is ingebed bepaalt de beleefbaarheid van het landschap. Vooral bij de benoemde panorama's moet er daarom gestreefd worden naar een zo open mogelijk karakter, waarbij beplanting en wegelementen afgestemd zijn met deze ambitie. Daarnaast dient er waar mogelijk en gewenst gestreefd te worden naar een obstakelvrije zijberm, mits dit de relatie met het omliggende landschap versterkt.
- Vormgeving snelweg: hierbij wordt ingezet op een verbintenis tussen beplanting en landschapstype, tussen bermsloot en landschapstype. Per landschapstype is een voorkeurstype bermsloot aangegeven en wordt rekening gehouden met de expositie ten opzichte van de zon (oost-, west-, noord- of zuidoever). Het voorkeurstype bermsloot sluit aan bij het karakter van het landschap: breed met flauwe oevers in het laagveengebied, smal met steilere oevers in het kleigebied.

-
- Geluidswering: er wordt ingezet op een zo eenduidig mogelijk beeld van geluidswerende voorzieningen in de vorm van modulaire geluidsschermen en geluidswallen (al dan niet in combinatie met een scherm).
 - Markante kunstwerken: deze Inpassingsvisie legt de basis om de landmarkfunctie van twee kunstwerken (brug Keizersveer en de Merwedeburg) in de vervolgfasen te behouden en te versterken.
 - Meubilair en overige kunstwerken: vormgeving is gericht op continuïteit en eenduidigheid.

(Bron: Inpassingsvisie verbreding A27 Houten-Hooipolder, augustus 2014)

Van inpassingsvisie naar landschapsplan

Het voorliggende landschapsplan is gebaseerd op de definitieve Inpassingsvisie en het ontwerp met de raming t.b.v. het taakstellend budget. Na deze met elkaar vergeleken te hebben blijkt dat de uitwerking van de inpassingsvisie binnen dit project niet volledig mogelijk is. Daarom wordt bij deze dilemma's gekeken naar de achterliggende doelen om vervolgens een eenheid in de inpassing en vormgeving te brengen. Het betekent een werkwijze in de geest van de inpassingsvisie met een vrijere benadering van de oplossing. Hiervoor zijn aanvullende spelregels opgesteld t.b.v. het landschapsplan en het (O)TB:

- Inzetten op een continue wegbeeld. Dit is prettig voor de weggebruiker, die door een rustig wegbeeld meer aandacht voor beleving panorama's en landschappelijke karakteristieken heeft.
- Bepantingen niet terug brengen parallel aan de A27, maar juist gebruiken om karakteristieken (kwaliteiten) te versterken en non kwaliteiten te verbeteren.
- Versterken van dwarsstructuren, zicht op oriëntatiepunten en kwaliteiten op bijzondere locaties (Fort Altena, Zouweboezem)
- Watergangen worden alleen van natuurvriendelijke oevers voorzien waar dit in de huidige situatie al aanwezig is.
- Inpassing van het wegprofiel met taluds. Bij voorkeur geen toepassing van barriers en damwanden, maar hiervan kan bij uitzondering worden afgeweken als dit de projectdoelen dient.
- Door toepassing van veel spitsstroken en het minimaliseren van het ruimtebeslag zijn obstakelvrije bermen schaars. Op drie locaties is wel ingezet op deze kwaliteit. Het is hier vanuit het wegontwerp over een langere lengte mogelijk, wenselijk omdat er sprake is van panorama's en ze kunnen met overtuiging (dus echt zonder obstakels) over een langere lengte worden toegepast.

Bijlage 2 Samenvatting deelrapport Ruimtelijke kwaliteit, Landschap en Cultuurhistorie

Ten behoeve van het MER en (O)TB A27 Houten - Hooipolder is een deelrapport opgesteld waarin de effecten van de verbreding op de ruimtelijke kwaliteit, landschap en cultuurhistorie worden onderzocht. Deze rapportage beschouwt voor deze thema's de optredende effecten en geeft aan in hoeverre mitigerende en/of compenserende maatregelen nodig zijn. Er is onderzocht wat de impact van het ontwerp ten opzichte van de referentiesituatie is op gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde, landschappelijke structuren en karakteristieken en historische geografie en stedenbouw. Het effectonderzoek brengt daarmee in beeld in hoeverre de maatregelen een bijdrage leveren aan de verbetering of juist aantasting van deze aspecten van de weg en zijn omgeving.

Kort wordt ingegaan op het beleidskader. De belangrijkste stukken op het gebied van ruimtelijke kwaliteit en landschap worden aangehaald. Hier is geen wettelijk kader voor. Voor cultuurhistorie is dit wel het geval. Relevante zaken uit de monumentenwet, de Nieuw Hollandse Waterlinie en UNESCO worden beschreven.

Het onderzoek en de beoordeling richten zich op zes inhoudelijke aspecten: gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde, landschappelijke punten, lijnen en vlakken en historische geografie en stedenbouw. Deze worden zowel kwantitatief als kwalitatief beoordeeld. Onderzoek laat zien dat de reconstructie van de A27 leidt tot lichte positieve en lichte negatieve effecten op Ruimtelijke kwaliteit, Landschap en Cultuurhistorie. Deze conclusie is gebaseerd op een volledig uitgevoerd landschapsplan.

Voor Ruimtelijke Kwaliteit is er een lichte verslechtering van gebruiksmogelijkheden door het ontwerp, o.a. door de nieuwe verbindingsweg en verbindingdboog Hooipolder, een kleine verbetering van zichtrelaties vanaf de weg en vanuit het landschap (beleefbaarheid van de weg in het landschap) en van de wegbeleving en een lichte verbetering door de mogelijkheden voor toekomstige ontwikkelingen. Door het treffen van maatregelen zoals het versterken van de dwarsverbanden, het vergroten

van de zichtbaarheid van Fort Altena en het brengen van eenheid en ritme in het wegmeubilair, verbetert de belevingswaarde en scoort deze positief.

Voor het aspect Landschap is er een verbetering op de zichtbaarheid van oriëntatiepunten, een verslechtering door de toename van doorsnijding van landschapsstructuren, laanbeplantingen, lintbebouwing en watergangen en tegelijkertijd een verbetering en verslechtering van leesbaarheid van de landschapskarakteristiek, herkenbaarheid van de verschillende landschappen op de route, aantasting van panorama's. Maatregelen zoals het verbeteren van de passage van de Nieuwe Hollandse Waterlinie en het versterken van dwarsstructuren, verzachten de negatieve effecten. De score wordt daarmee positief.

De Nieuwe Hollandse Waterlinie is zowel historisch geografie (schootsvelden, inundatievelden, dijken) als historische (steden)bouwkunde (forten, kazematten, sluizen). Op de historisch-geografische waarden heeft de aanpassing van de A27 een enigszins negatief effect. Dit betreft voornamelijk een effect op de fysieke kwaliteit, zowel voor de hoofdstructuur als de historisch-landschappelijke structuren en elementen. Op de inhoudelijke en beleefde kwaliteit hebben de ingrepen slechts zeer beperkt effect. Historisch groen wordt door de aanpassing van de A27 niet aangetast.

Op het gros van de historisch stedenbouwkundige waarden langs de A27 heeft de verbreding geen effect. Het belangrijkste negatieve effect is het (extra) ruimtebeslag in de Nieuwe (en Oude) Hollandse Waterlinie. Nuance hierin is dat bij Fort Altena, wellicht de belangrijkste historisch stedenbouwkundige waarde, de aanpassing van de A27 juist gericht is op het (zoveel mogelijk) beperken van het ruimtebeslag en verbetering van de beleefbaarheid/zichtbaarheid.

In de tabel is de score van het ontwerp met en zonder maatregelen schematisch weergegeven.

Ruimtelijke kwaliteit	Referentiesituatie	Score	Uitleg
Gebruikswaarde	0	-	Lichte verslechtering van gebruiksmogelijkheden, o.a. door nieuwe verbindingsweg en verbindingdboog Hooipolder
Belevingswaarde	0	+	Lichte verbetering van zichtrelaties vanaf de weg en vanuit het landschap (zichtbaarheid van de weg in het landschap) en van de wegbeleving
Toekomstwaarde	0	+	Licht verbetering van mogelijkheden voor toekomstige ontwikkelingen
Totaalscore ruimtelijke kwaliteit	0	+	

Landschap	Referentiesituatie	Score	Criterium
Punten	0	++	Verbetering zichtbaarheid oriëntatiepunten
Lijnen	0	-	Verslechtering door doorsnijding van landschapsstructuren laanbeplantingen, lintbebouwing, watergangen.
Vlakken	0	0	Verbetering en verslechtering van leesbaarheid van de landschapskarakteristiek, herkenbaarheid van de verschillende landschappen op de route, aantasting van panorama's
Totaalscore landschap	0	+	

Cultuurhistorie	Referentiesituatie	Score	Criterium
Historische geografie	0	-/0	De voorgestelde optimalisaties leiden niet tot minder ruimtebeslag op verkavelingen. De beleefde kwaliteit wordt mogelijk enigszins verbeterd, maar dat leidt niet tot een wijziging van de score.
Historische stedenbouwkunde	0	-/0	De mitigerende maatregelen leiden niet tot minder ruimtebeslag op monumenten of delen van de NHW. De mitigerende maatregelen in het kader van de ruimtelijke kwaliteit leiden mogelijk tot een verbetering van de beleefde kwaliteit, dat leidt echter niet tot een wijziging van de beoordeling
Totaalscore cultuurhistorie	0	-/0	

Figuur 40 Tabel: beoordeling effecten met en zonder maatregelen

Bijlage 3 Maatregelen in (O)TB

Doorwerking maatregelen landschap en ruimtelijke kwaliteit in het OTB.

De maatregelen die benoemd zijn vanuit landschap en ruimtelijke kwaliteit hebben vaak een relatie met andere maatregelen uit het OTB. Landschappelijk inpassing hangt vaak samen met (mitigerende) maatregelen vanuit water en/of natuur en ook ontwerpkeuzen zijn gemaakt vanuit de landschappelijke inpassing. Daarom zijn de bij landschap in het OTB opgenomen maatregelen niet één-op-één gelijk aan de maatregelen in het landschapsplan. Een gedeelte van de benoemde maatregelen is elders in het OTB te vinden. Deze bijlage geeft aan waar de in het landschapsplan benoemde maatregelen in het OTB zijn opgenomen.

In de toelichting zijn alle maatregelen beschreven die landschappelijk relevant zijn, ook als deze voortkomen uit een (mitigerende) maatregel vanuit natuur of water, of een ontwerpkeuze of oplossing betreffen. In het Besluit in artikel 13 zijn alleen de extra maatregelen opgenomen vanuit landschap en ruimtelijke kwaliteit. Dit betreffen de aanvullende maatregelen ten opzichte van o.a. natuur, water en ontwerp. Bijvoorbeeld; indien een bomenrij een mitigerende maatregel vanuit natuur is, en daarnaast een functie heeft in voor de landschappelijke inpassing, dan is deze ook beschreven bij ruimtelijke kwaliteit, maar niet opgenomen in het Besluit. Indien een aanvullende eis is opgenomen – bijvoorbeeld dat de bomenrij transparant moet zijn, of ingepast moet worden in de landschappelijke structuur –, dan is dat een maatregel vanuit landschap en ruimtelijke kwaliteit en als zodanig opgenomen in artikel 13 van het Besluit.

De onderstaande maatregelen uit het landschapsplan en de Toelichting komen primair voort uit (mitigatie voor) natuur en zijn om die reden niet nogmaals opgenomen in het Besluit in artikel 13:

- Bomenrij tussen de A27 en het golfterrein bij aansluiting Houten
- Bomenrij bij Het Klooster te Nieuwegein
- Herstel bomenrij tussen de A27 en het bedrijventerrein bij knooppunt Everdingen
- Aanvullen bomenrij langs het Merwedekanaal
- Aanvullen beplanting langs de Veldweg
- Beplanting langs Prinses Marijkeweg
- Aanvullen laanstructuur Zijlkade
- Aanvullen bomenrijen haaks op de A27 bij de Gantelweg
- Herstellen groenstructuur bij Schenkeldijk
- Doortrekken laanbeplanting Provincialeweg Hank tot aan A27
- Beplanting bij carpoolplaats Noordeloos. Deze is niet strict noodzakelijk, terwijl hiervoor wel

grondverwerving nodig is. De groenvoorziening is om die reden buiten het (O)TB gehouden

- Inpassen bedrijventerrein bij aansluiting Geertruidenberg met bomen
- Aanhelen beplanting nabij aansluiting Oosterhout
- Terugbrengen van natuurvriendelijke oevers bij watergangen waar deze in de huidige situatie ook aanwezig zijn.

In het Besluit zijn specifiek de locaties opgenomen waar aangesneden groenstructuren hersteld worden. De omvang van de bos(wet)compensatie is bepaald in het kader van de natuurcompensatie. De locatie is (voor zover deze niet vanuit mitigatie voor natuur al is bepaald) nader bepaald vanuit de landschappelijke en ruimtelijk inpassing.

Indien bestaande beplanting door de wegverbreding vervalt en er geen nieuwe beplanting wordt teruggebracht, dan is dat niet als maatregel benoemd in het Besluit. Als uitgangspunt geldt immers het inrichten van zij- en middenbermen met gras en gebiedseigen kruiden.

Indien bij het (weg)ontwerp landschappelijke elementen als uitgangspunt zijn genomen, dan is dit aangehaald in de Toelichting bij het OTB, maar niet in artikel 13 van het Besluit opgenomen. Dit betreft bijvoorbeeld het toepassen van damwanden om opstallen te sparen, of de ligging van verbindingswegen. Echter, indien hieraan nadere maatregelen voor de ruimtelijke kwaliteit worden getroffen, dan maken deze onderdeel uit van artikel 13. Dit betreft bijvoorbeeld inpassing van damwanden middels gewapend talud of gaas met klimop.

Vanuit ruimtelijke kwaliteit en landschap is een obstakelvrij wegontwerp gewenst, zonder geleiderail. In artikel 13 is opgenomen op welke locaties dit mogelijk is gebleken. Ook is opgenomen waar een bestaande barriër in de middenberm vervalt.

Specifiek zijn nog enkele maatregelen voor de inpassing van Fort Altena en het knooppunt Hooipolder opgenomen in artikel 13.

Ten behoeve van de uitvoering worden in een Esthetisch programma van Eisen de vormgeving en inpassing van bijvoorbeeld wegmeubilair (waaronder verlichting en geluidschermen) en de (grote) kunstwerken opgenomen. Voor de beplanting (met gebiedseigen beplanting) wordt een later beplantingsplan opgesteld. Dit maakt geen onderdeel uit van het OTB. In het landschapsplan zijn hierover en over de inrichting van enkele locaties buiten de plangrens van het OTB adviezen opgenomen. Deze nadere uitwerking en maatregelen zijn niet noodzakelijk voor de het OTB en niet opgenomen in de Toelichting, noch in het Besluit.

In het landschapsplan is ook aandacht besteed aan de inpassing van saneringsschermen. De saneringsschermen bij Oude Zederik worden transparant uitgevoerd. Dit is echter onderdeel van het Saneringsplan, en om die reden niet opgenomen in het OTB A27 Houten – Hooipolder.

In Artikel 13 wordt onderscheid gemaakt in generieke en specifiek maatregelen.

Generieke maatregelen zijn opgenomen in artikel 13.1. Dit betreffen:

- Gras en kruiden in zij- en middenbermen;
- Inrichting van oksels van aan te passen aansluitingen met kruidenrijk gras en boomgroepen;
- Opgaande beplanting achter geluidschermen;
- Herstel van aangesneden bosranden
- Geleidelijke op- en afbouw van geluidschermen;
- Transparante uitvoering van geluidschermen ter plaatse van het kruisen van wegen en watergangen;
- Aanbrengen verlichting in onderdoorgangen voor langzaam verkeer.

Specifieke maatregelen komen voort uit de bovenstaande beschrijving en zijn met locatie (kilometring) opgenomen in artikel 13.2. Dit zijn maatregelen die gekoppeld zijn aan één of enkele specifieke locaties.