

		Definitief Ontwerp
		Langsconstructie <i>Toelichting effectbeoordeling</i>
Veilige dijk		
Beheerbaarheid	Bereikbaarheid kernzone	Slecht beheerbaar vanwege steilere taluds en minder ruimte bij maatwerklocaties.
	Uniformiteit dijk	Dit criterium kan alleen beoordeeld worden voor het gehele dijktracé
Uitbreidbaarheid	Technische uitbreidbaarheid	De mogelijkheden om bestaande constructies uit te breiden met nieuwe constructies zijn beperkt.
Rivierkundige effecten	Opstuwing	Niet of nauwelijks effect (minder dan 0,2mm). Voornamelijk vanwege taludverflauwing. Afstand tot zomerbed groot.
Leefbare dijk		
Woongenot en bebouwing	Aantal woningen/bedrijfspanden en bijgebouwen dat wordt geraakt	Er bevinden zich twee opstallen waar nog een analyse van de bouwkundige staat en/of aanwezigheid van souterrains/kelders loopt. Hieruit blijkt of er nog specifiek maatwerk ter plaatse nodig is. Voor alle overige opstallen zijn geen inpassingsmaatregelen nodig.
	Woongenot	De beperkte verhoging van de dijk van ongeveer 35 cm leidt niet tot aantasting van het woongenot.
Dijklandschap en tracé	Aansluiting bij huidige dijktracé	De kruin van de dijk blijft op de huidige plek liggen, het huidige dijktracé blijft in stand.
	Continuïteit en herkenbaarheid dijktracé	Herkenbaarheid van Oeverwaldorp aan de rivier wordt extra benadrukt door het verschil in profiel t.o.v. 2a en 2c.
	Compactheid dijk (landgebruik tot aan de dijk)	De compactheid van de dijk blijft gelijk aan de bestaande situatie.
	Uitzicht vanaf de dijk op achterland en rivier	De weg blijft op de kruin. Vanaf de dijk blijft uitzicht behouden.
Recreatie en medegebruik	Waardevolle landschappelijke structuren en elementen	Geen invloed op bestaande elementen
	Horeca en verblijfsfuncties	Geen horeca of verblijfsvoorzieningen in dit dijkvak. Recreatieplek wordt teruggebracht gecombineerd met trap naar uiterwaarden.
Landbouw	Recreatieve routes - gebruik	De recreatieve routes en het recreatieve gebruik van de dijk wordt verbeterd.
	Aantal ha en aantal agrarische bedrijven dat wordt geraakt	Er wordt ca. 0,01 ha agrarische areaal geraakt dat in bezit is van twee eigenaren. Uitgangspunt is dat de grond na de dijkversterking weer gebruikt kan worden.
	Effect op landbouwfunctie	Binnendijkse grondwatereffecten als gevolg van de dijkversterking en daarmee risico's voor vernatting en/of verdroging zijn niet of nauwelijks te verwachten.
Verkeersveiligheid en bereikbaarheid	Effect op bereikbaarheid	Bereikbaarheid agrarische gronden en bedrijven blijft gewaardborgd
	Veiligheid weginrichting	Er wordt een eenduidige weginrichting toegepast over de gehele dijk. De wegbreedte blijft gelijk, maar de uitwijkstroken worden breder. Daardoor ontstaat een kleinere rijbaan, wat langzamer rijden stimuleert.
Hinder tijdens uitvoering	Overzichtelijkheid opritten en kruisingen	De kruin van de dijk blijft op dezelfde locatie liggen. De fietsverbinding tussen de N830 en de Waaldijk wordt steiler en dus minder overzichtelijk. De afrit naar de uiterwaard blijft voldoen aan de eisen.
	Geluid	Het plaatsen van een damwand kan leiden tot een overschrijding van de geluidsnorm. Indien dit het geval is dienen mitigerende maatregelen genomen te worden. Het geluid van grondwerkzaamheden en de aan- en afvoer van materialen kan als hinderlijk worden ervaren.
	Trillingen	Het risico op schade door het aanbrengen van een damwand (of pipingmaatregel) is mogelijk groter dan 1% voor bebouwing binnen 50 m van de werklocatie. Er wordt een monitoringsplan opgesteld waarin wordt bekeken welke bebouwing op welke wijze gemonitord moet worden. Er kan hinder ontstaan door het intrillen van damwanden
	Bereikbaarheid kernzone	De weg wordt tijdens de realisatie afgesloten voor doorgaand verkeer. Er wordt een omleidingsroute aangegeven. Tijdens werkzaamheden voor de deur kunnen perceleigenaren tijdelijk niet per auto op hun perceel komen. Over het algemeen duren de werkzaamheden rondom een constructie minder lang dan grondwerkzaamheden.
	Effecten luchtkwaliteit	De dijkversterking leidt niet tot meer verkeer op de dijk. Daarom zal de plaatselijke luchtkwaliteit door verkeer niet veranderen. De uitvoering van de werkzaamheden zal als gevolg van het materieel dat wordt ingezet wel een tijdelijke verhoging van de uitstoot van uitlaatgassen veroorzaken. Deze bijdrage kan, rekening houdend met de bestaande luchtkwaliteit, niet leiden tot overschrijding van de normen voor luchtkwaliteit.
Cultuurhistorie	(Externe) veiligheid	Het plangebied laat geen nieuwe risicobronnen en -routes toe, daarnaast staat het bestemmingsplan geen (beperkt) kwetsbare objecten toe. Relevante gas- en brandstofleidingen hebben een beschermend regime gekregen.
	Effect op beschermde (rijks)monumenten (incl. beschermd stadsgezicht)	Er bevinden zich geen monumenten binnen het nieuwe dijkprofiel.
	Invloed op Hollandse waterlinie met de vestingen	n.v.t.
Archeologie	Invloed op bouwkundige ensembles en elementen	Dorpskern Tuil op Oeverwal wordt duidelijker geaccentueerd door de afwijkende afmeting van de berm.
	Effecten op gebieden met archeologische verwachtingswaarde	Er bevindt zich een bekende archeologische waarde (dorpskern) in dit dijkvak. De kans dat archeologische resten worden geschaad is zeer klein vanwege de aard van de ingreep. Daarom is er geen archeologisch booronderzoek gedaan.
	Effect op archeologische monumenten	Er bevinden zich geen archeologische monumenten binnen het nieuwe dijkprofiel.
Bodem en (grond)water	Effect op bekende archeologische waarden	Het nieuwe dijkprofiel ligt ter hoogte van de historische kern van Tuil, maar de ingreep vindt plaats in het bestaande dijklichaam.
	Invloed op bodemkwaliteit	Geen verslechtering van de bodemkwaliteit vanwege regelgeving (Besluit bodemkwaliteit)
	Invloed op grondwaterstand	Damwand aanwezig, geen afsluiting van regionale scheidende laag en daardoor geen invloed op het grondwatersysteem. Mogelijk lokale afsluiting, pas vast te stellen in een latere fase (1). Geen andere significante grondwaterstandseffecten en kweleffecten te verwachten
	Wateroverlast dijkwoningen	Geen invloed op de afwateringssituatie
Natuur en groen	Gedempt oppervlaktewater	Geen demping van watergangen
	Invloed op instandhoudingsdoelen N2000 door ruimte voor nieuwe dijk	Er bevindt zich geen Natura 2000 gebied in dit dijkvak.
	Invloed op instandhoudingsdoelen N2000 door uitvoering	Er bevindt zich geen Natura 2000 gebied in dit dijkvak.
	Invloed op kwaliteit NNN-gebied	Er wordt geen NNN gebied geraakt. Geen (tijdelijke) negatieve effecten op kwaliteit weidevogelgebied vanwege huidige gewinning aan verkeer en beweging op de dijk van auto's, fietsers en wandelaars (die wellicht zo nu en dan stil staan om over het gebied te kijken).
	Invloed op leefgebieden van beschermde soorten	Er worden geen leefgebieden van beschermde soorten geraakt.
Duurzaamheid	Bomen en houtopstanden	Er wordt geen bos of groepen bomen geraakt.
	Invloed op KRW	Geen aantasting Ecologisch Relevant Areaal
	Duurzaam materiaalgebruik	Constructieve elementen zoals staal en beton worden geproduceerd met uitputtelijke grondstoffen en veel energie. De levensduur is eindig, het verwijderen en hoogwaardige herbestemming moeilijk
Duurzaamheid	Toekomstbestendige inrichting	Toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen kunnen minder flexibel en adaptief worden ingepast.

Ontwikkelkansen

Ontwikkelkans

Ontwikkelkans gaat door

Doorlopende fietsverbinding Tiel - Gorinchem.

Aansluiten woningen op glasvezel in gemeente West-Betuwe

Aanleggen van voldoende innovatieve verlichting.

Levend landschap' – verkennen mogelijkheden voor een struin- of klompenpad in de uiterwaard bij Tuil.

Uitkijkpunt (doorzicht naar Zaltbommel) aantrekkelijker maken en struinpad op aansluiten.

Reconstructie van de N830

Reconstructie kruispunt N830 - Kortestraat Tuil (Provincie Gelderland), kruispunt afsluiten voor gemotoriseerd verkeer, verkeersbesluit is reeds genomen

Oversteek over provinciale weg van Tuil naar uitzichtpunt met ecologische beplante middenberm.

Versterken relatie dorp-rivier

Toelichting

Het waterschap realiseert samen met diverse partijen de Gastvrije (Waal)dijk. Daarbij hoort een doorlopende fietsverbinding van Nijmegen tot Gorinchem. De fietsverbinding wordt zichtbaar op de doorgaande weg door een uniform beeld van de weginrichting.

Regio Rivierenland en het waterschap maken afspraken zodat Regio Rivierenland tijdens de uitvoering glasvezel bij de dijkwoningen kan aanleggen.

Het waterschap brengt de verlichting op de dijk terug binnen de bebouwde kom, op kruispunten en in gevaarlijke bochten. De verlichting zal aansluiten bij de Gastvrije Waaldijk en waarschijnlijk bestaan uit led armaturen. De gemeente West Betuwe staat positief tegenover verlichting waarbij dimmen tussen 23.00 en 6.00 uur mogelijk is. De komende tijd wordt samen met de gemeente verder uitgewerkt hoe de verlichting eruit komt te zien.

Het proces 'Levend landschap' is in de kern van Tuil gestart. Vanuit deze werkgroep worden de struinpaden in de uiterwaard bij Tuil en (een deel van) Waardenburg in beeld gebracht. Op basis daarvan wordt besloten of aanvullende struinpaden of klompenpaden nog wenselijk zijn. De Graaf Reinaldallantie kijkt mee, zodat de uitkomsten aansluiten op het dijkontwerp. Voor de realisatie van nieuwe paden is financiering door Stichting Landschapsbeheer Gelderland en/of de gemeente West Betuwe benodigd. Zij staan hier positief tegenover.

Het uitkijkpunt wordt teruggebracht. Tevens brengt het waterschap bij het uitkijkpunt een trap aan om de uiterwaard in te gaan. In de vormgeving sluit het waterschap aan bij de principekeuzes voor belevingspunten in de Gastvrije Waaldijk.

De provincie Gelderland heeft in het najaar van 2018 en voorjaar van 2019 de N830 gereconstrueerd.

De provincie Gelderland heeft in het najaar van 2018 en voorjaar van 2019 de N830 gereconstrueerd en het kruispunt afgesloten voor gemotoriseerd verkeer.

Met de reconstructie van het kruispunt van de N830 ter hoogte van de Kortestraat is ook de oversteek van Tuil naar het uitzichtpunt meegenomen. De provincie Gelderland gaat de middenberm ecologisch beplanten.

Met de reconstructie van het kruispunt van de N830 ter hoogte van de Kortestraat in 2018-2019 is de relatie tussen dorp en rivier versterkt. Fietsers en voetganger kunnen beter en veiliger oversteken. De N830 blijft echter tussen dorp en rivier lopen.

Ontwikkelkans vervalt

Doorgang ontwikkelkans vaststellen in volgende fase