

		Definitief Ontwerp
		Binnen huidig profiel
		<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	Altijd technisch uitbreidbaar, kan in de toekomst worden uitgebreid met grond en met constructies.
Rivierkundige effecten	Opstuwing	Niet of nauwelijks effect (minder dan 0,2mm). Geen verschil tussen oude en nieuwe kruinlijn in model. In het voorland is een hoogwatervrije vergunning aanwezig waardoor geen rivierkundige effecten worden berekend.
Leefbare dijk		
Woongenot en bebouwing	Aantal woningen/bedrijfspanden en bijgebouwen dat wordt geraakt	Er zijn geen maatregelen nodig om woningen/bedrijven/bijgebouwen in te passen.
	Woongenot	De dijk moet ongeveer 25 cm (max. 0,5 m) omhoog. De verhoogde kruin leidt in beperkte mate tot verminderd uitzicht op het bedrijventerrein voor binnendijkse woningen. Vanwege de afstand leidt dit echter niet of nauwelijks tot een (positief) effect. Een positief effect valt wel te verwachten van het feit dat talud wordt rechtgetrokken: geeft meer ruimte vanuit tuin. Weg komt ook iets verder weg te liggen nabij kruising.
Dijklandschap en tracé	Aansluiting bij huidig dijktracé	De kruin van de dijk blijft op de huidige plek liggen, het huidige dijktracé blijft in stand.
	Continuïteit en herkenbaarheid dijktracé	Tuimelkade blijft waterkerend element. Herkenbaar steil binnentalud blijft behouden. Versterkt de eenheid van dit dijktracé.
	Compactheid dijk (landgebruik tot aan de dijk)	Alleen verhogen van de Tuimelkade zorgt voor beperkte impact op het landschap.
	Uitzicht vanaf de dijk op achterland en Waardevolle landschappelijke structuren en elementen	Vanaf de dijk blijft het bestaande uitzicht behouden. Geen invloed op bestaande elementen
Recreatie en medegebruik	Horeca en verblijfsfuncties	Geen horeca of verblijfsvoorzieningen in dit dijkvak. Recreatieplek wordt teruggebracht.
	Recreatieve routes - gebruik	De recreatieve routes en het recreatieve gebruik van de dijk wordt verbeterd.
Landbouw	Aantal ha en aantal agrarische bedrijven dat wordt geraakt	Er wordt ca. 0,0 ha agrarische areaal geraakt.
	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.
	Effect op bereikbaarheid	Bereikbaarheid agrarische gronden en bedrijven blijft gewaarborgd
Verkeersveiligheid en bereikbaarheid	Veiligheid weginrichting	De weg op de dijk wordt alleen toegankelijk voor fietsverkeer. De doorgaande route voor het autoverkeer gaat via de Hertog Karelweg.
	Overzichtelijkheid opritten en kruisingen	De aansluiting van de Waalbandijk op de buitenweg wordt niet gewijzigd. De overzichtelijkheid blijft gelijk.
Hinder tijdens uitvoering	Geluid	Het geluid van grondwerkzaamheden en de aan- en afvoer van materialen kan als hinderlijk worden ervaren. De verwachting is niet dat er een overschrijding van de geluidsnormen zal plaatsvinden.
	Trillingen	Naar verwachting ontstaat in dit dijkvak geen risico op schade door trillingen. Wel kan hinder door trillingen optreden.
	Bereikbaarheid kernzone	De weg wordt tijdens de realisatie afgesloten voor doorgaand verkeer. Er wordt een omleidingsroute aangegeven. Tijdens werkzaamheden voor de deur kunnen perceeleigenaren tijdelijk niet per auto op hun perceel komen. Buiten werktijden en tijdens het inklinken (zetten) van de dijk is de weg open voor bestemmingsverkeer of is er een tijdelijke ontsluiting geregeld voor percelen.
	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.
	(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.
Cultuurhistorie	Effect op beschermde (rijks)monumenten (incl. beschermd stadsgezicht)	Er bevinden zich geen monumenten binnen het nieuwe dijkprofiel.
	Invloed op Hollandse waterlinie met de vestigingen	n.v.t.
	Invloed op bouwkundige ensembles en elementen	Geen invloed op historische structuren of bouwkundige ensembles en elementen.
Archeologie	Effecten op gebieden met archeologische verwachtingswaarde	Er bevindt zich een bekende archeologische waarde (dorpskern) in dit dijkvak. De effectbeschrijving is opgenomen onder effect op archeologische vindplaatsen.
	Effect op archeologische monumenten	Er bevinden zich geen archeologische monumenten binnen het nieuwe dijkprofiel.
	Effect op bekende archeologische waarden	Het nieuwe dijkprofiel ligt ter hoogte van de historische kern van Haaften, maar de ingreep vindt plaats in het bestaande dijklichaam.
Bodem en (grond)water	Invloed op bodemkwaliteit	Geen verslechtering van de bodemkwaliteit vanwege regelgeving (Besluit bodemkwaliteit)
	Invloed op grondwaterstand	Kleine lokale invloed op het grondwater in berm
	Wateroverlast dijkwoningen	Geen invloed op de afwateringssituatie
	Gedempt oppervlaktewater	Geen demping van watergangen
Natuur en groen	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.
	Invloed op leefgebieden van beschermde soorten	Aantasting leefgebied/verblijfplaats steenuil
	Bomen en houtopstanden	Er wordt geen bos of groepen bomen geraakt.
	Invloed op KRW	Geen aantasting Ecologisch Relevant Areaal
Duurzaamheid	Duurzaam materiaalgebruik	Versterken in grond betekent versterken met natuurlijke materialen. De levensduur van grond is oneindig. Herbestemming van de gebruikte materialen is relatief eenvoudig.
	Toekomstbestendige inrichting	Toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen kunnen flexibel en adaptief worden ingepast.

Ontwikkelkansen

Ontwikkelkans

Ontwikkelkans gaat door

Toelichting

Doorlopende fietsverbinding Tiel - Gorinchem.	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.
Dimbare verlichting.	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.
Afhankelijk van het gekozen dijktracé wordt de weg met bijbehorende weginrichting opnieuw aangelegd. 'Oude tracé' in dijkvak 3b en noordzijde van dijkvak 3c inrichten als groene wal.	De dijk wordt op het huidige tracé versterkt. De weg zal hier dan ook opnieuw worden aangelegd, maar als autoluw fietspad. Hierbij sluit het waterschap aan bij de principekeuzes van Gastvrije Waaldijk. De huidige groene buffer in dijkvakken 3b en 3c aan de noordzijde van de Kerkewaard (ter hoogte van de Buitenweg) wordt versterkt.

Ontwikkelkans verval

Voetpad onder aan de verlegde dijk	In verband met de veiligheid van de wandelaars in combinatie met de bedrijfsvoering van Van Uden en het feit dat dit particuliere grond is, is dit deze kans niet mogelijk. Bovendien wordt de dijk niet verlegd.
Buitendijks fietspad rondom Van Uden	Een buitendijks fietspad is niet te realiseren in verband met de overslag van goederen van Van Uden. Het fietspad wordt niet buitendijks gelegd.
Nieuw tracé waterkering om de Kerkewaard (dijkverlegging)	Uit nader onderzoek is gebleken dat het buitendijks gelegen voorland (waarop het bedrijventerrein gevestigd is) meegerekend mag worden bij het bepalen van de veiligheid van de dijk. Daardoor is er op een groot deel geen constructie meer nodig. Uit een zorgvuldige afweging komt de versterking van de bestaande dijk als voorkeursalternatief naar voren. De dijk wordt dus niet verlegd.
Alternatieve inrichting Kerkewaard	De voorgestelde alternatieve inrichting van de Kerkewaard bevindt zich op particuliere grond. Het bestemmingsplan voor dit gebied, waarin de uitbreiding van het bedrijventerrein door Van Uden is opgenomen, is recent onherroepelijk geworden. In dit bestemmingsplan is aan de zijde van Haaften een bufferzone opgenomen. De ontwikkelkans verval.

Doorgang ontwikkelkans vaststellen in volgende fase

Geen moderne verlichting armaturen.	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.
-------------------------------------	---