

		Definitief Ontwerp Langsconstructie <i>Toelichting effectbeoordeling</i>
Veilige dijk		
Beheerbaarheid	Bereikbaarheid kernzone	Goed bereikbaar en beheerbaar vanwege flauwe taluds.
	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	Opstuwung	Niet of nauwelijks effect (minder dan 0,2mm). Geen verschil tussen oude en nieuwe kruinlijn in model.
Leefbare dijk		
Woongenot en bebouwing	Aantal woningen/bedrijfspanen en bijgebouwen dat wordt geraakt	Er zijn geen maatregelen nodig om woningen/bedrijven in te passen. Wel bevindt een bijgebouw (trampoline) zich binnen het nieuwe dijkprofiel. Deze kan niet behouden blijven.
	Woongenot	De kruinverhoging varieert van enkele tot maximaal 50 cm. Gedeeltelijk zal ook het talud binnendijs licht worden opgehoogd. Op een enkele uitzonderingen is geen sprake van verminderd uitzicht, mede doordat woningen relatief hoog of op afstand liggen. Er is overal geen sprake van aantasting van het woongenot.
Dijklandschap en tracé	Aansluiting bij huidig dijktracé	De kruin van de dijk blijft op de huidige plek liggen, het huidige dijktracé blijft in stand. Karakteristieke knikken binnendijs blijven grotendeels behouden.
	Continuïteit en herkenbaarheid dijktracé	Tuimelkade blijft waterkerend element. De Kaap van Haaften is een uitzondering op de aanpalende vakken door de relatie van dorp en rivier.
	Compactheid dijk (landgebruik tot aan de dijk)	De compactheid van de dijk blijft behouden. Het landgebruik blijft bij het toepassen van een constructie gelijk met de huidige situatie.
	Uitzicht vanaf de dijk op achterland en rivier	De weg blijft op de bestaande locatie. Door de minimale hoogteopgave veranderd er weinig aan de bestaande situatie. Recreatieve mogelijkheid vanaf de tuimelkade wordt verder onderzocht en kan een positieve werking hebben op de relatie van dorp en rivier.
	Waardevolle landschappelijke structuren en elementen	Geen invloed op bestaande elementen
Recreatie en medegebruik	Horeca en verblijfsfuncties	Geen horeca of verblijfsvoorzieningen in dit dijkvak. Recreatieplek wordt teruggebracht, langs de tuimelkade worden nieuwe banken teruggeplaatst. Voor de kerk wordt een uitgebreide recreatieplek ontwikkeld met een tribune.
	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. 0,09 ha agrarische areaal geraakt dat in bezit is van drie eigenaren. Uitgangspunt is dat de grond na de dijkversterking weer gebruikt kan worden.
	Effect op landbouwfunctie	Binnendijsse 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 gewaardborgd
Verkeersveiligheid en bereikbaarheid	Veiligheid weginrichting	Er wordt een eenduidige weginrichting toegepast over de gehele dijk. De wegbreedte blijft gelijk, maar de uitwijkstroken worden breder. Daardoor ontstaat een smallere rijbaan, wat langzamer rijden stimuleert.
	Overzichtelijkheid opritten en kruisingen	Opritten worden steiler en dus minder overzichtelijk. De kruising tussen de Waalbandijk en de Herenstraat wordt steiler en dus minder overzichtelijk. De afrit naar de uiterwaard, nabij de NH Kerk voldoet aan de eisen.
Hinder tijdens uitvoering	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, het verwijderen van zullenkleding op het buitentalud 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 perceeleigenaren 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.
	(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.
	Invoed op Nederlandse waterlinie met de vestigingen	n.v.t.
	Invoed 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 (dorskern) in dit dijkvak. De kans dat archeologische resten worden geschaad is zeer klein vanwege de aard van de ingreep. Daarom is er geen archeologisch booroonderzoek gedaan.
	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	Invoed op bodemkwaliteit	Geen verslechtering van de bodemkwaliteit vanwege regelgeving (Besluit bodemkwaliteit)
	Invoed 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
	Gedempt oppervlaktewater	Dempen van C-watergang voor piping maatregel. Mitigatie nodig en controle functioneren watersysteem
Natuur en groen	Invoed op instandhoudingsdoelen N2000 door ruimte voor nieuwe dijk	Er bevindt zich geen Natura 2000 gebied in dit dijkvak.
	Invoed op instandhoudingsdoelen N2000 door uitvoering	Er bevindt zich geen Natura 2000 gebied in dit dijkvak.
	Invoed op kwaliteit NNN-gebied	Er wordt geen NNN gebied geraakt.
	Invoed op leefgebieden van beschermde soorten	Er worden geen leefgebieden van beschermde soorten geraakt.
	Bomen en houtopstanden	Er wordt geen bos of groepen bomen geraakt.
	Invoed op KRW	Geen aantasting Ecologisch Relevant Areeal
Duurzaamheid	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.
	Toekomstbestendige inrichting	Toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen kunnen minder flexibel en adaptief worden ingepast.

Ontwikkelkansen

Ontwikkelkansen

Ontwikkelkansen gaat door

Ontwikkelkansen	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.
Weg met bijbehorende weginrichting afhankelijk van dijkontwerp en wensen omgeving.	Het waterschap brengt op de Kaap van Haaften de weg met bijbehorende weginrichting terug volgens het wegprofiel dat nu ter hoogte van de omdijking ligt. Tegelijk wordt de afwatering verbeterd. Dit sluit aan bij de principekeuzes van Gastvrije Waaldijk en is door aanwonenden positief ontvangen tijdens een atelier op 7 november 2019. Ook de gemeente West Betuwe staat hier positief tegenover. Het wegprofiel in dijkvakken 3d en 4b wordt aangelegd volgens het gangbare wegprofiel van de Gastvrije Waaldijk. Met de gemeente wordt bekeken of de overlast van parkeren in de overgang 4a/4b opgelost kan worden.
Constructie toepassen Kaap van Haaften.	Er wordt een langsconstructie aangebracht in dijkvak 4a en een deel van 4b.
Rustpunt bij de kerk behouden (uitzicht op overnachtingshaven en Zaltbommel).	Het rustpunt bij de kerk blijft behouden en wordt versterkt door het realiseren van een kerkplein en een tribune op de buitenzijde van de dijk. De aanwezige parkeerplaatsen blijven hierbij behouden.
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.
Levend landschap' – verkennen mogelijkheden voor een struin- of klompenpad in de Crobsche Waard.	In de Crobsche Waard zijn in afstemming met perceeleigenaren SBNL en Wienerberger de huidige en nieuwe paden in het concept inrichtingsplan getekend. In een later stadium zal in samenwerking met Stichting Landschapsbeheer Gelderland en bewoners de exacte route van nieuwe paden worden bepaald. De basis hiervoor is al door de alliantie gelegd. Voor de realisatie van nieuwe paden is financiering door Stichting Landschapsbeheer Gelderland en/of de gemeente West Betuwe benodigd. Zij staan hier positief tegenover.

Ontwikkelkansen verval

Verkennen mogelijkheden voor parkeerplaatsen op/nabij nieuwe dijk in combinatie met een toeristisch overstappunt TOP.	Bij Paviljoen Waalzicht is een TOP op dit moment niet aan de orde. Er is bij de gemeente vooralsnog geen partij bekend die geïnteresseerd is om hier een horecapunt te realiseren. Elders op/nabij de dijk bij Haaften zijn eveneens geen mogelijkheden bekend.
Demontabele kering (zicht op rivier)	De onlangs (september 2019) vastgestelde nota Ontwerputgangspunten Primaire Waterkeringen 2019 (OPW 2019) stelt dat demontabele en flexibele keringen niet worden toegepast. Uitzondering wordt slechts gemaakt als er een groot maatschappelijk belang in het geding is. Dit is in dit dijkvak niet het geval. Deze ontwikkelkansen worden op verzoek van het betreffende ensemble opnieuw onder de bestuurlijke aandacht gebracht ter beoordeling door de bestuurders. Indien zij positief oordelen en voor financiering zorgen, kan deze kans alsnog doorgaan.

Doorgang ontwikkelkansen 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.
-------------------------------------	---