



GraafReinaldalliantie



Waterschap
Rivierenland

Factsheet

Dijkvak 10a

Effectbeoordeling

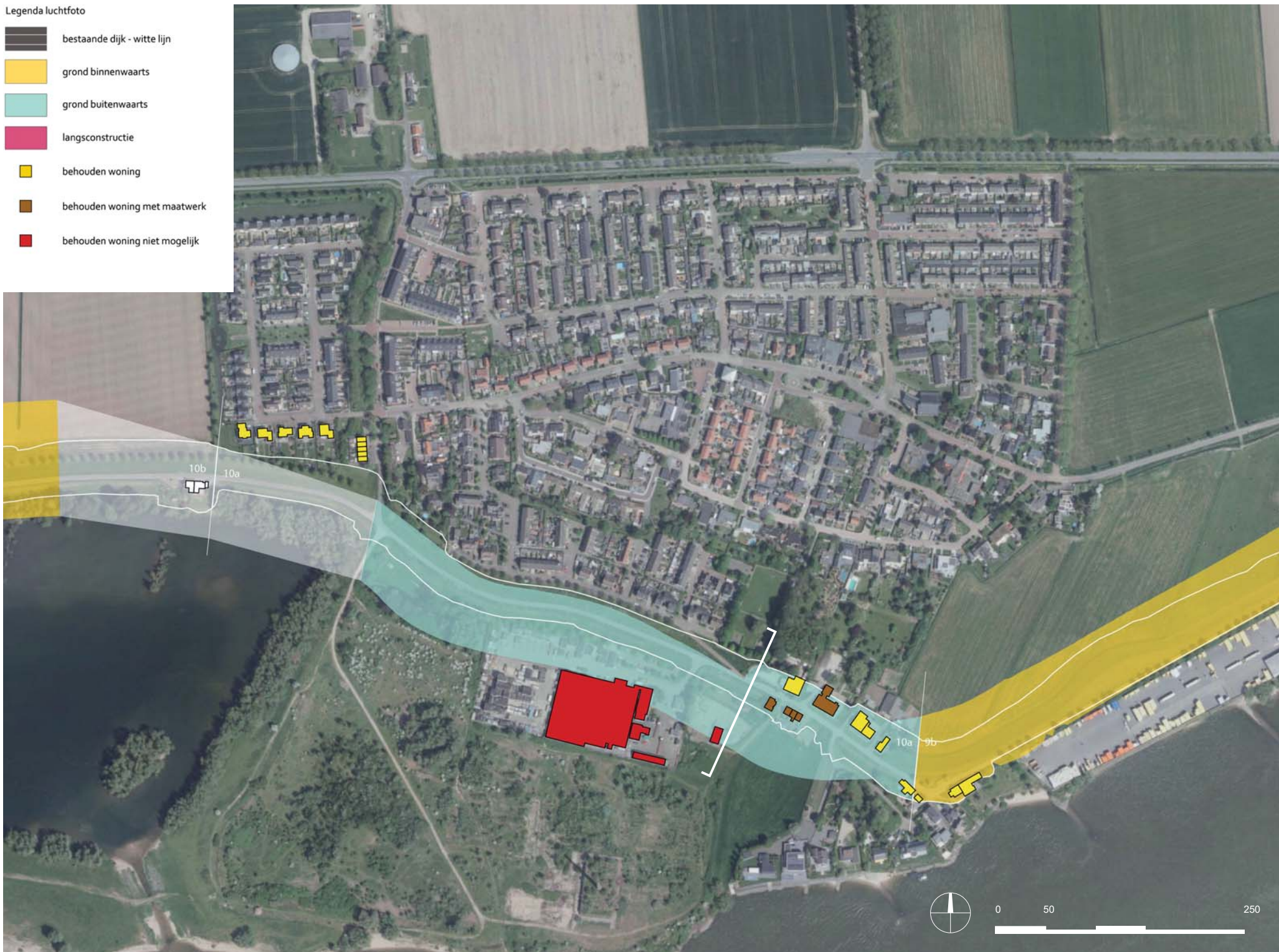
		Buitenwaarts			Langsconstructie			Dijkverlegging		
		Toelichting	Deel	Totaal	Toelichting	Deel	Totaal	Toelichting	Deel	Totaal
Veilige dijk										
Beheerbaarheid	Bereikbaarheid kernzone	Goed bereikbaar en beheerbaar vanwege flauwe taluds.	+	+	Slecht beheerbaar vanwege steilere taluds en minder ruimte bij maatwerklocaties.	--	--	Extra beheerinspanning nodig omdat zowel bestaande als de nieuwe dijk moeten worden beheerd. Nieuwe dijk kan optimaal beheerbaar worden gemaakt.	0	0
	Uniformiteit dijk	Dit criterium kan alleen beoordeeld worden voor het gehele dijkracé			Dit criterium kan alleen beoordeeld worden voor het gehele dijkracé			Dit criterium kan alleen beoordeeld worden voor het gehele dijkracé		
Uitbreidbaarheid	Technische uitbreidbaarheid	Altijd technisch uitbreidbaar, kan in de toekomst worden uitgebreid met grond en met constructies.	0	0	De mogelijkheden om bestaande constructies uit te breiden met nieuwe constructies zijn beperkt.	--	--	Altijd technisch uitbreidbaar, kan in de toekomst worden uitgebreid met grond en met constructies.	0	0
Rivierkundige effecten	Opstuwung	Grotendeels hoogwaterwrij, geen opstuwung.	0	0	Grotendeels hoogwaterwrij, geen opstuwung.	0	0	Grotendeels hoogwaterwrij, beperkte opstuwung.	-	-
Uitvoerbaarheid		Technisch goed uitvoerbaar			Aanvullende no go: In het oostelijk deel t.p.v. het historische dijklint is eht plaatsen van een langsconstructie technisch onmogelijk. Het overige deel is goed uitvoerbaar.			Technisch goed uitvoerbaar		
Leefbare dijk										
Woongenot en bebouwing	Aantal woningen dat wordt geraakt	Er bevinden zich 13 woningen binnen het nieuwe dijkracé. - 4 woningen moeten worden ingepast - 7 woningen worden niet geraakt - naar 2 woningen dient nader onderzoek te worden gedaan			Er bevinden zich 9 woningen binnen het nieuwe dijkracé, uitgangspunt is om deze woningen niet te raken.			Er bevinden zich 4 woningen binnen het nieuwe dijkracé. - 4 woningen moeten worden ingepast		
	Aantal bedrijfspanden dat wordt geraakt	Er bevinden zich 3 bedrijfspanden binnen het nieuwe dijkracé. - 1 bedrijf (BUKO) kan niet behouden blijven. Er zijn reeds afspraken gemaakt. - 1 bedrijf (Herberg de Swaen) wordt niet geraakt - 1 bedrijf (Oud Vuren) moet worden ingepast	-	--	Er bevinden zich 2 bedrijfspanden binnen het nieuwe dijkracé, uitgangspunt is om deze niet te raken.	0	--	Er bevinden zich 3 bedrijfspanden binnen het nieuwe dijkracé. - 2 bedrijven (BUKO en herberg de Swaen) worden niet geraakt - 1 bedrijf (Oud Vuren) moet worden ingepast	-	--
	Woongenot	De dijk moet max. 0,85 m omhoog. De kruin wordt verhoogd en naar buiten toe verplaatst. Des te hoger de kruin verhoogd wordt, hoe meer het woongenot achteruit gaat. De verhoogde kruin leidt tot verminderd uitzicht voor binnendijkse woningen. Het uitzicht en de ruimte van de buitendijkse woningen op de rivier/ruiterwaarden neemt af wanneer de woning binnendijks komt te liggen.	---	---	De dijk moet max. 0,85 m omhoog. Alle woningen worden behouden met behulp van maatwerk. Bij een constructie wordt de kruin van de dijk verhoogd. Deze verhoging leidt tot verminderd uitzicht. Ook zal dit leiden tot een afname van de lichtival. Het kan zijn dat de ruimte om de woning afneemt. Het uitzicht van de buitendijkse woningen op de rivier/ruiterwaarden verandert niet.	---	---	De dijk moet max. 0,85 m omhoog. De kruin wordt verhoogd en naar buiten toe verplaatst. Des te hoger de kruin verhoogd wordt, hoe meer het woongenot achteruit gaat. De verhoogde kruin leidt tot verminderd uitzicht voor binnendijkse woningen. Het uitzicht en de ruimte van de buitendijkse woningen op de rivier/ruiterwaarden neemt af wanneer de woning binnendijks komt te liggen.	---	---
Dijklandschap en tracé	Aansluiting bij huidige dijkracé	De kruin van de dijk verplaatst naar buiten, het dijkracé verschuift parallel mee. De bestaande dijk kan worden verlaagd zodat een deel van het historische dijklint beter aansluit. De verschuiving zorgt voor een onduidelijke tussenzone.	--	--	De kruin van de dijk blijft op de huidige plek liggen, het huidige dijkracé blijft in stand. De extra hoogte zorgt voor een complexe ontwerpogave.	-	--	Het nieuwe dijkracé is een nieuw en vreemd element in het gebied. De huidige dijk blijft bestaan, maar wordt verlaagd en verliest zijn functie. De aansluitingen van de omdijking op het huidige dijkracé zorgen voor onduidelijke situaties die niet aansluiten op de historische structuur van het landschap	---	---
	Continuïteit en herkenbaarheid dijkracé	Dit criterium kan alleen beoordeeld worden voor het gehele dijkracé			Dit criterium kan alleen beoordeeld worden voor het gehele dijkracé			Dit criterium kan alleen beoordeeld worden voor het gehele dijkracé		
	Compactheid dijk (landgebruik tot aan de dijk)	Het profiel van de dijk is niet compact door de noodzaak van forse berm. Naast de nieuwe dijk blijft de oude dijk inclusief historisch dijklint op de huidige locatie liggen. Daarmee verliest de dijk zijn herkenbaarheid in het landschap.	---	---	De compactheid van de dijk blijft behouden. Het landgebruik blijft bij het toepassen van een constructie gelijk met de huidige situatie.	-	-	Het profiel van de dijk is niet compact door de noodzaak van forse berm. Naast de nieuwe dijk blijft de oude dijk op de huidige locatie liggen. Daarmee verliest de dijk zijn herkenbaarheid in het landschap.	---	---
	Uitzicht vanaf de dijk op achterland en rivier	De weg blijft op de kruin. Vanaf de dijk blijft uitzicht behouden. Relatie met historisch dijklint gaat verloren.	--	--	De weg blijft op de kruin. Vanaf de dijk blijft uitzicht behouden.	0	--	De weg blijft op de kruin. Vanaf de dijk blijft uitzicht behouden. Relatie met historisch dijklint gaat verloren.	--	--
	Terughoudende weginrichting	Er wordt gekozen voor een eenduidige, terughoudende weginrichting over het gehele dijkracé.	+	+	Er wordt gekozen voor een eenduidige, terughoudende weginrichting over het gehele dijkracé.	+	+	Er wordt gekozen voor een eenduidige, terughoudende weginrichting over het gehele dijkracé.	+	+
Recreatie en medegebruik	Horeca en verblijfsfuncties	In dit dijkvak ligt herberg de Swaen en restaurant Oud Vuren. Uitgangspunt is om beide voorzieningen te sparen.	0	0	In dit dijkvak ligt herberg de Swaen en restaurant Oud Vuren. Uitgangspunt is om beide voorzieningen te sparen.	0	0	In dit dijkvak ligt herberg de Swaen en restaurant Oud Vuren. Een dijkverlegging heeft geen invloed op beide bedrijven	0	0
	Recreatieve routes - gebruik	Een verbetering van de recreatieve routes en het recreatieve gebruik van de dijk is mogelijk.	+	0	Een verbetering van de recreatieve routes en het recreatieve gebruik van de dijk is mogelijk.	+	0	Een verbetering van de recreatieve routes en het recreatieve gebruik van de dijk is mogelijk maar aanzienlijk kleiner aangezien de dijk in het Heuffterrein komt te liggen.	0	0
Verkeersveiligheid en bereikbaarheid	Veiligheid weginrichting	Er wordt een eenduidige weginrichting toegepast over de gehele dijk. De doorgaande weg gaat niet meer door het historische dijklint wat zou kunnen uitnodigen tot hogere snelheden.	0	0	Er wordt een eenduidige weginrichting toegepast over de gehele dijk. Het profiel van de weg blijft gelijk.	+	0	Er wordt een eenduidige weginrichting toegepast over de gehele dijk. De doorgaande weg gaat niet meer door het historische dijklint wat zou kunnen uitnodigen tot hogere snelheden.	0	0
	Overzichtelijkheid opritten en kruisingen	De kruin van de dijk verschuift naar buiten. Het bestaande dijkracé wordt verlaagd. Dat betekent minder steile en dus meer overzichtelijke opritten. Buitendijkse panden moeten worden ingepast. De huidige Waaldijk en de Gaalwaard krijgen een nieuwe aansluiting op de dijk. De doorgaande route gaat niet meer door het historische dijklint.	-	-	De kruin van de dijk blijft op dezelfde locatie liggen. Opritten worden veel steiler en derhalve onbruikbaar. De bereikbaarheid van de woningen verdwijnt. Er bevindt zich een afrit naar de uiterwaard in dit dijkvak. Deze kan blijven voldoen aan de eisen.	---	---	De kruin van de dijk verschuift naar buiten. Het bestaande dijkracé wordt verlaagd. Dat betekent minder steile en dus meer overzichtelijke opritten. De huidige Waaldijk en de Gaalwaard krijgen een nieuwe aansluiting op de dijk. De doorgaande route gaat niet meer door het historische dijklint.	-	-
Cultuurhistorie en archeologie	Aantal (rijks)monumenten binnen ruimtebeslag	Er bevinden zich geen monumenten binnen het nieuwe dijkracé.	0	0	Er bevinden zich geen monumenten binnen het nieuwe dijkracé.	0	0	Er bevinden zich geen monumenten binnen het nieuwe dijkracé.	0	0
	Invloed op historische structuren	Het historische dijklint Vuren (Waaldijk 65-86) kan behouden blijven. De functie als lintensemble aan een doorgaande route gaat verloren. Een buitendijkse dijkverzwaring biedt ontwikkelkansen voor het dorp Vuren	-	-	Geen invloed op historische structuren of bouwkundige ensembles/elementen.	0	0	Het historische dijklint Vuren (Waaldijk 65-86) ligt niet meer aan de dijk.	--	--
	Invloed op archeologische waarden	Er wordt geen bekende archeologische vindplaats geraakt. De archeologische verwachting is zeer hoog en de kans dat een archeologische vondst wordt gedaan is zeer groot.	--	--	Er wordt geen bekende archeologische vindplaats geraakt. De archeologische verwachting is zeer hoog en de kans dat een archeologische vondst wordt gedaan is klein.	0	--	Er wordt geen bekende archeologische vindplaats geraakt. De archeologische verwachting is zeer hoog en de kans dat een archeologische vondst wordt gedaan is zeer groot.	--	--
Bodem en (grond) water	Invloed op bodemkwaliteit	Geen verslechtering van de bodemkwaliteit vanwege regelgeving	0	0	Geen verslechtering van de bodemkwaliteit vanwege regelgeving	0	0	Voormalige stortlocatie t.p.v. dijkverlegging	---	---
	Invloed op grondwaterstand	Geen afsluiting van scheidende laag en daardoor geen invloed op het grondwatersysteem	0	0	Geen afsluiting van scheidende laag en daardoor geen invloed op het grondwatersysteem	0	0	Geen afsluiting van scheidende laag en daardoor geen invloed op het grondwatersysteem	0	0
	Wateroverlast dijkwoningen Gedempt oppervlaktewater	Geen invloed op de afwateringssituatie Geen demping van watergangen	0 0	0	Geen invloed op de afwateringssituatie Geen demping van watergangen	0 0	0	Geen invloed op de afwateringssituatie Geen demping van watergangen	0 0	0
Natuur en groen	Invloed op instandhoudingsdoelen N2000	Er bevindt zich geen Natura 2000 gebied in dit dijkvak.	0	0	Er bevindt zich geen Natura 2000 gebied in dit dijkvak.	0	0	Er bevindt zich geen Natura 2000 gebied in dit dijkvak.	0	0
	Invloed op kwaliteit NNN-gebied	Er wordt geen NNN gebied geraakt.	0	0	Er wordt geen NNN gebied geraakt.	0	0	Er wordt geen NNN gebied geraakt.	0	0
	Invloed op leefgebieden van beschermde soorten	Mogelijk aantasting van verblijfplaatsen van vleermuizen. Mogelijk aantasting van leefgebied van huismussen. Mogelijk aantasting van leefgebied van gebouwbewonende vleermuizen. Mogelijk aantasting van het leefgebied van de bever.	---	-	Er worden geen leefgebieden van beschermde soorten geraakt.	0	0	Mogelijk aantasting van verblijfplaatsen van vleermuizen. Mogelijk aantasting van het leefgebied van huismussen. Mogelijk aantasting van het leefgebied van de bever.	---	-
	Bomen en houtopstanden	Er wordt geen bos geraakt	0	0	Er wordt geen bos geraakt	0	0	Er wordt geen bos geraakt	0	0
Duurzaamheid	Duurzaam materiaalgebruik	Versterken in grond betekent versterken met natuurlijke materialen. De levensduur van grond is oneindig. Herbesteding van de gebruikte materialen is relatief eenvoudig.	0	0	Constructieve elementen zoals staal en beton worden geproduceerd met uitputtelijke grondstoffen en veel energie. De levensduur is eindig, het verwijderen en hoogwaardige herbesteding moeilijk	--	--	Versterken in grond betekent versterken met natuurlijke materialen. De levensduur van grond is oneindig. Herbesteding van de gebruikte materialen is relatief eenvoudig.	0	--
	Toekomstbestendige inrichting	Toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen kunnen flexibel en adaptief worden ingepast.	+	+	De bebouwing blijft (deels) binnen het profiel van de vrije ruimte. Toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen kunnen minder flexibel en adaptief worden ingepast.	--	--	Toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen in het Heuffterrein kunnen niet flexibel en adaptief worden ingepast.	---	---
Keuze VKA		VOORKEUR			VALT AF			VALT AF		

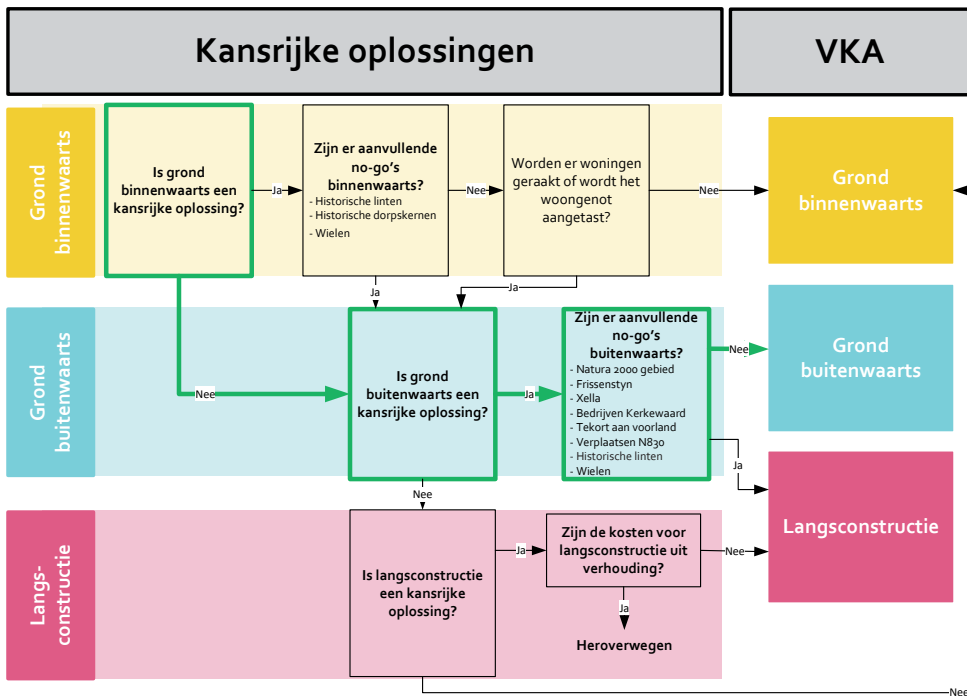
Gorinchem - Waardenburg

Dijkvak 10a - ontwerp op topografische kaart

Legenda luchtfoto

-  bestaande dijk - witte lijn
-  grond binnenwaarts
-  grond buitenwaarts
-  langsconstructie
-  behouden woning
-  behouden woning met maatwerk
-  behouden woning niet mogelijk





Ontwikkelkans gaat door

Doorlopende fietsverbinding Tiel - Gorinchem.

Een doorlopende fietsverbinding wordt gerealiseerd. Het waterschap sluit hierbij aan bij de principekeuzes van Gastvrije Waaldijk. De fietsverbinding wordt zichtbaar op de doorgaande weg door een uniform beeld van de weginrichting.

Doorgang van ontwikkelkans nog verder te onderzoeken

Veiligheid van voetgangers op de weg vergroten.

In de planuitwerkingsfase werken de gemeente, de provincie, het waterschap en verschillende belanghebbenden gezamenlijk aan een inrichtingsplan voor de dijk nabij het Heuffterrein. De weginrichting en de inrichting van de dijk maken onderdeel uit van dit inrichtingsplan.

Dijk ten hoogte van Heuffterrein ontwikkelen tot dijkboulevard.

In de planuitwerkingsfase werken de gemeente, de provincie, het waterschap en verschillende belanghebbenden gezamenlijk aan een inrichtingsplan voor de dijk nabij het Heuffterrein. Hierbij wordt onderzocht in hoeverre een dijkboulevard gerealiseerd kan worden.

Mountainbike-, struin- en survivalroutes in uiterwaarden van langs de dijk.

Een wandelpad wordt meegenomen in het integrale plan voor het Heuffterrein.

Dorp verbinden met de dijk, de uiterwaarden en de Waal.

Het verbinden van het dorp met de dijk, de uiterwaarden en de Waal wordt in de volgende fase onderzocht.

BUKO verleiden om te verplaatsen en verbinding dorp, dijk en uiterwaard herstellen.

Waterschap Rivierenland heeft op 13 februari 2019 de locatie van BUKO Bouwsystemen aan de Waaldijk in Vuren aangekocht. De bedrijfsverplaatsing van BUKO biedt mogelijkheden om deze locatie voor de dijkversterking in te zetten en om het hele Heuffterrein opnieuw in te richten.

Plaatsen van een informatiebord aan ingang van Heuffterrein.

In de planuitwerkingsfase werken de gemeente, de provincie, het waterschap en verschillende belanghebbenden gezamenlijk aan een inrichtingsplan voor de dijk nabij het Heuffterrein. De weginrichting en de inrichting van de dijk maken onderdeel uit van dit inrichtingsplan.

Ontwikkelen van diverse recreatieve voorzieningen als wandel-, struin-, klompenpaden in de uiterwaarden aan te leggen.

Een wandelpad wordt meegenomen in het integrale plan voor het Heuffterrein.

Herstellen van het zicht op slot Loevestein en creëren van een uitzichtplek.

Het herstellen van het zicht op slot Loevestein en het creëren van een uitzichtpunt wordt meegenomen in het integrale plan voor het Heuffterrein.

Aandacht voor aansluiting kruising op de dijk.

De aansluiting van het kruispunt op de dijk wordt meegenomen in het integrale plan voor de dijk en het Heuffterrein.

Aansluiten woningen op glasvezel.

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

Aanleggen van fruitbomen in het dorp als compensatie voor de bomenkap.

De aanleg van fruitbomen wordt onderzocht in het integrale plan voor de dijk en het Heuffterrein.

Toelichting op keuze VKA

Grond buitenwaarts, langsconstructie en dijkverlegging zijn kansrijke oplossingen. Uitgangspunt van het waterschap vanuit kosteneffectiviteit en vanuit de inpassing van het dijklandschap is dat de dijkversterking het huidige tracé volgt. Voor dit dijkvak is een dijkverlegging aangedragen vanwege de mogelijkheden die dit kan bieden voor de gebiedsontwikkeling van het Heuffterrein.

Na nader onderzoek is gebleken dat de plannen voor de gebiedsontwikkeling minder goed kunnen worden ingepast wanneer wordt gekozen voor een dijkverlegging. Daarbij heeft ook BUKO aangegeven de voordelen voor voortzetting van hun bedrijfsvoering op deze locatie beperkt te vinden. De effecten op de bodemkwaliteit (oude stortlocatie), de inpassing van een nieuwe dijk in het huidige landschap (landschap en dijktracé), cultuurhistorie, rivierkunde en duurzaamheid (de mogelijkheid om in de toekomst het Heuffterrein verder te ontwikkelen) scoren negatiever dan de andere oplossingen. Daarom valt de dijkverlegging af.

Bij de oplossing grond buitenwaarts wordt de kruin van de dijk naar buiten verplaatst en kan het historische dijklint in het oosten van het

dijkvak behouden blijven. BUKO wordt hierbij echter geraakt en kan niet op de huidige locatie blijven vanwege het ruimtebeslag van de nieuwe dijk. Daarom is ook de langsconstructie nader beschouwd.

In het oostelijk deel valt de langsconstructie af vanwege de uitvoerbaarheid; het is onmogelijk om een constructie aan te leggen en de woningen van het historische dijklint te behouden. Dit is een no-go. Mede vanwege de bredere mogelijkheden die grond buitenwaarts biedt voor een herontwikkeling van het Heuffterrein en omdat de kosten voor de grondoplossing (inclusief het uitkopen van BUKO) niet buitenproportioneel hoog zijn wordt gekozen voor de oplossing grond buitenwaarts.

In het westelijk deel van dijkvak 10a worden bij grond buitenwaarts twee woningen geraakt. Het is nog niet duidelijk of en hoe deze behouden kunnen worden. Dit wordt in de planuitwerkingsfase nader onderzocht. Voor nu betekent dit dat hier de 'witte vlek' van toepassing blijft.

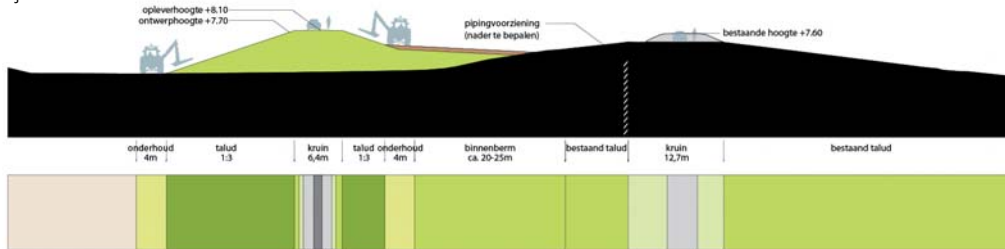
Gorinchem - Waardenburg

Dijkvak 10a - ontwerp op topografische kaart

Legenda kaart

-  rijweg
-  dijktaalud
-  berm
-  inpassing leeflaag
-  onderhoudspad
-  langsconstructie
-  behouden woning
-  behouden woning met maatwerk
-  behouden woning niet mogelijk

rivierzijde



landzijde

Legenda profiel

-  profiel bestaande dijk
-  profiel af te graven dijk
-  profiel toe te voegen dijk
-  profiel leeflaag
-  wegprofiel
-  dijktaalud
-  berm
-  onderhoudspad
-  inpassing leeflaag



250