



Nota van Uitgangspunten dijkverbetering Rondehoep Oost Fase 2

Gemeente Ouder-Amstel
Provincie Noord Holland

Datum
29 maart 2022

Ons kenmerk
22.004553

Projectnummer
01.2963

Colofon

Nota van Uitgangspunten Dijkverbetering Rondehoep Oost Fase 2

Versie – 1.0

29-3-2022

Projectnummer:	01.2963-001		
Kenmerk:	22.004553		
	Naam	Paraaf	Datum
Auteur	J. van der Stroom		
Controle kwaliteit inhoud	J. Prinse G.A. Hendriks L.C.J. van Eck B. van den Ende		
Vrijgave projectleider	W. Bogaard		
Akkoord Opdrachtgevend Assetmanager	Wim van Steeg		

AGV/Waternet
Korte Ouderkerkerdijk 7
Postbus 94370
1090 GJ Amsterdam
Tel. 0900 93 94 (lokaal tarief)

Waterschap Amstel, Gooi en Vecht is verantwoordelijk voor dijken, vaarwegen, waterpeil en kwaliteit van het oppervlaktewater in het stroomgebied van de Amstel en de Vecht, en in het Gooi.

Inhoud

Colofon	3
Inhoud	4
Begrippenlijst	7
1 Inleiding	8
1.1 Aanleiding	8
1.2 Projectgebied	8
1.3 Doel project	9
1.4 Doel van de Nota van Uitgangspunten	9
1.5 Gebiedsaanpak toekomstbestendige Rondehoep	9
1.6 Leeswijzer	10
2 Waterveiligheid	11
2.1 Toetsingsresultaten	11
2.2 Veiligheidseisen	11
3 Proces van de dijkverbetering	14
3.1 Dijkverbeteringsplan	14
3.2 Nota van Uitgangspunten	14
3.3 Variantennota	14
3.4 De Keur en de legger	16
3.5 Milieueffectbeoordeling	17
3.6 Vergunningen	17
3.7 Omgevingswet	17
3.8 Vervolgstappen dijkverbetering	18
3.9 Eigendommen van derden	19
4 Visie op dijkverbeteringsproject	20
4.1 Ambities bestuur Waterschap Amstel, Gooi en Vecht	20
4.2 Ambities duurzaam GWW	21
4.3 Interne programma's	23
4.4 Koppelkansen	25
4.5 Andere projecten van het waterschap in de omgeving	26
4.6 Projecten derden	29
5 Omgevingsaspecten	30
5.1 Belanghebbenden vanuit de omgeving	30
5.2 Natuur	31
5.3 Bomen	33
5.4 Watersysteem	33
5.5 Bodemkwaliteit	34
5.6 Landschap, cultuurhistorie en archeologie	34
5.7 Kabels en leidingen	38
5.8 Conventionele explosieven (CE)	38
6 Financiën	39
6.1 Dijkverbetering	39
6.2 Werkzaamheden in afstemming met de gemeente	39

6.3	Interne koppelkansen	39
7	Literatuurlijst	40

Begrippenlijst



Figuur 1 De dijk Rondehoep Oost Fase 2 – Begrippen

Begrippen	Beschrijving
AHN4	Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is de digitale hoogtekaart voor heel Nederland. AHN4 is de meest recente dataset
Belasting	Invloeden van buiten op waterkeringen, vaak in termen van waterstanden of golven. Door te grote belastingen faalt de waterkering.
Bodemdaling	Het zakken van de bodem als gevolg van natuurlijke processen en menselijke ingrepen (bv. in de waterhuishouding).
Boezem	Stelsel van aaneengesloten wateren waarin één waterpeil wordt gehandhaafd. Het (overtollig) boezemwater wordt afgevoerd naar de rivieren/kanalen en van daaruit naar zee.
Golfoverslag	Golfoverslag is de hoeveelheid water die over een waterkering heen slaat als gevolg van golven.
IPO-klasse	IPO: InterProvinciaal Overleg. Dit is de indeling van veiligheidsklassen voor waterkeringen.
KRW	Kaderrichtlijn Water: een Europese richtlijn die voorschrijft dat de waterkwaliteit van de Europese wateren vanaf 2027 aan bepaalde eisen moet voldoen.
LNCA-onderzoek	Onderzoek naar de waarden van landschap, natuur, cultuur en archeologie in het projectgebied
Maatgevende hoogwater	Hoogwaterstand die gemiddeld slechts één keer in een lange periode mag worden overschreden, bijvoorbeeld eens in de honderd jaar.
Multicriteria analyse	Het op grond van meerdere criteria onderbouwen van een afweging tussen verschillende varianten.
NGE-onderzoek	Onderzoek naar niet gesprongen explosieven in het projectgebied
Opwaaing	Opstuwing van het water door de wind.
Overschrijdingskans	De kans dat het maatgevende hoogwater wordt overschreden.
Verordening	Door het bestuur van een provincie, gemeente, waterschap enz. uitgevaardigde bindende regeling, zoals de Keur.
Zetting	Verticale vervorming van grondlagen, hoofdzakelijk als gevolg van bovenbelasting, de eigen massa en/of het uittreden van water.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV, hierna: waterschap) is beheerder van de dijk Rondehoep Oost. Uit de toetsing van de dijk blijkt dat de dijk niet voldoet aan de veiligheidseisen [Lit. 1] en [Lit. 2]. Het waterschap moet de dijk verbeteren om aan de eisen te voldoen. Waternet voert de maatregelen uit in opdracht van het waterschap. De totale dijkverbetering Rondehoep Oost is onderverdeeld in drie delen: Rondehoep Oost Fase 1, Rondehoep Oost Fase 2 en Rondehoep Oost Noord (zie ook figuur 10 en tekst in hoofdstuk 4.5). Deze nota gaat alleen over fase 2.

1.2 Projectgebied

De dijk die verbeterd moet worden ligt ten noordoosten van de polder Rondehoep. Het betreft het traject aan de westzijde van de riviertjes de Waver en de Bullewijk tussen het buurtschap Stokkelaarsbrug en de snelweg A9, zie ook figuur 2. Het gedeelte onder het viaduct van de A9 valt niet binnen dit project, dat gedeelte zal opgepakt worden door Rijkswaterstaat (RWS). Het is momenteel nog niet bekend welke maatregel(en) worden toegepast om de dijk te laten voldoen aan de waterveiligheid op deze locatie.

De dijk ligt in de provincie Noord-Holland en in de gemeente Ouder-Amstel. Deze secundaire waterkering met dijktrajectnummer A145 is totaal 2.675 meter lang. De technische toets van dit dijktraject heeft in 2011 plaatsgevonden en de dijk is opnieuw getoetst in 2021. Op basis van de toetsing uit 2021 blijkt dat het gehele traject niet meer zal voldoen in 2024 [Lit. 2]. De dijk is niet hoog genoeg en moet daarom verbeterd worden. Qua binnendijkse stabiliteit is de dijk ook afgekeurd over 950 meter. Het project is onderdeel van het 'Programma regionale waterkeringen 2015-2024' van het waterschap.



Figuur 2 Ligging Rondehoep Oost Fase 2

Tussen de weg en de Bullewijk ligt een smalle (vrij steile) grasberm met aan de oever rietkragen. Af en toe liggen hier ook aanlegsteigers voor boten, deze horen meestal bij de aan de dijk gelegen woonhuizen. De binnendijkse zijde van de dijk kent steile dijkwaluds met een teensloot. Verspreid langs het dijktraject liggen veelal agrarische erven. Langs het traject staan op sommige plekken bomen.

1.3 Doel project

Het doel van het project is de dijk weer aan de veiligheidseisen te laten voldoen [Lit. 1].

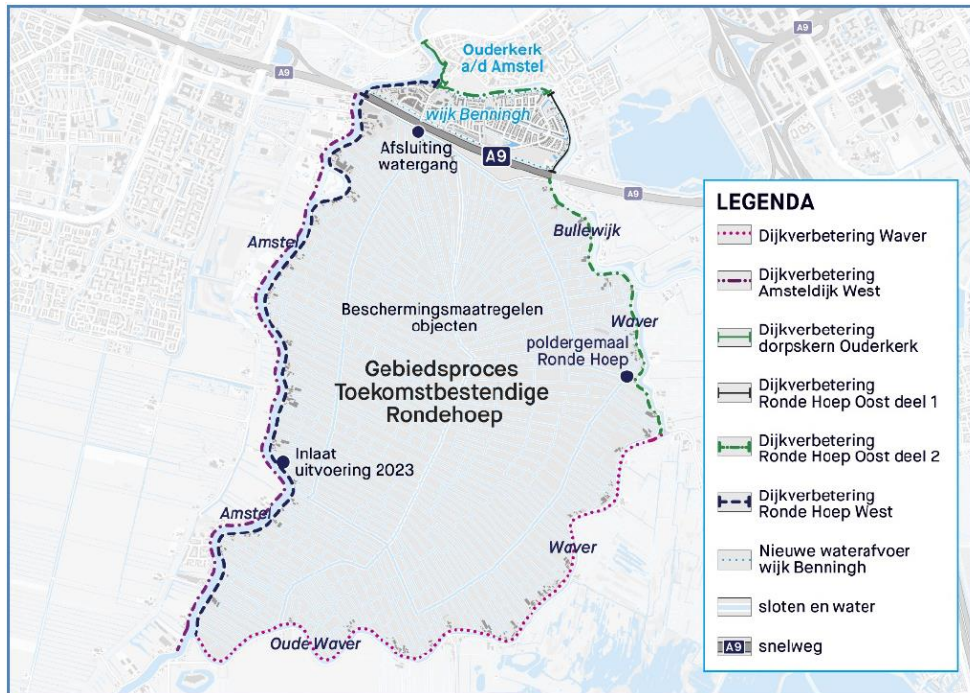
1.4 Doel van de Nota van Uitgangspunten

Het doel van de Nota van Uitgangspunten is het in beeld brengen van de huidige situatie en de omgeving van de dijk, de (water)veiligheidsopgave en de belangen en uitgangspunten. Hiermee vormt het de basis voor het kiezen van de voorkeursvariant om de dijk te verbeteren, het ontwerp en het uiteindelijke dijkverbeteringsplan. De Nota van Uitgangspunten is tevens een informatiemiddel, waarin bewoners en andere belanghebbenden terug kunnen lezen welke uitgangspunten en ambities het waterschap heeft bij deze dijkverbetering.

1.5 Gebiedsaanpak toekomstbestendige Rondehoep

Het waterschap heeft gekozen voor een gebiedsaanpak in de Rondehoep. Gelet op het aantal projecten in het gebied (zie ook figuur 3) zijn diverse voordelen door samenwerking te halen en kunnen koppelkansen beter worden gedefinieerd en benut. Hierdoor kan een eenduidige communicatie en afweging van belangen en activiteiten naar de bewoners in de polder plaatsvinden.

Verder is afstemming goed mogelijk tijdens de realisatiefase. Door de planning van de noodinlaat, de afsluiting van de wijk Benningh en de inrichting van het noodoverloopgebied te synchroniseren met de dijkverbetering van de Rondehoep Oost Fase 2 en de andere dijkverbeteringen in het gebied, kan de overlast voor de omgeving beperkt worden. Zo kan de bouwtijd en daarmee de overlast voor bewoners en weggebruikers gereduceerd worden door bijvoorbeeld bouwactiviteiten wel of niet tegelijk uit te voeren.



Figuur 3 Afzonderlijke projecten van het waterschap in de Rondehoep bron: www.agv.nl/rondehoep

1.6 Leeswijzer

In deze nota wordt in hoofdstuk 2 de veiligheidsopgave van de dijkverbetering beschreven. In hoofdstuk 3 worden het proces van de dijkverbetering en de planprocedure nader toegelicht. Hoofdstuk 4 gaat in op de visies van het waterschap over bv. duurzaamheid, biodiversiteit en andere raakvlakken in de omgeving. Hoofdstuk 5 gaat in op de belanghebbenden, de omgeving en de huidige functies en waarden van de dijk. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de financiering van dit project.

2 Waterveiligheid

De dijk Rondehoep Oost is een regionale waterkering en beschermt het achterland van de polder Rondehoep.

Voor de regionale keringen zijn veiligheidseisen vastgesteld [Lit. 1]. De provincies stellen deze eisen vast en zien erop toe dat het waterschap eraan voldoet. Deze eisen zijn o.a. afhankelijk van het risico op economische schade na het bezwijken van de waterkering. Hoe groter de gevolgen van een dijkdoorbraak, hoe hoger de veiligheidsklasse van de kering.

De Rondehoep Oost heeft veiligheidsklasse III (IPO-klasse) en de bijbehorende overschrijdingskans van 1/100 per jaar. Dit houdt in dat de dijk bestand moet zijn tegen omstandigheden die zich 1 keer per 100 jaar of vaker voordoen [Lit. 1].

2.1 Toetsingsresultaten

In 2021 is de Rondehoep Oost Fase 2 getoetst aan de veiligheidseisen [Lit. 2].

Uit de toetsing blijkt dat het dijktraject over de gehele lengte niet hoog genoeg is. Daarnaast blijkt uit de toetsing dat het dijktraject over een lengte van 950 meter is afgekeurd op de stabiliteit binnenwaarts.

De hoogte en stabiliteit betreffen twee verschillende faalmechanismen. Dit wordt nader toegelicht in paragraaf 2.2.

In bijlage A is de verbeteringssopgave per dijktraject weergegeven. De legenda laat zien hoeveel ophoging vereist is om de dijk de komende 30 jaar te laten voldoen; groen: geen ophoging vereist,

blauw: 0-10cm,

geel: 10-20cm,

oranje: 20-30cm,

rood: 30-40cm en

paars: 40-50cm,

De bruine kleur geeft aan waar de dijk niet aan de stabiliteit binnenwaarts voldoet.

2.2 Veiligheidseisen

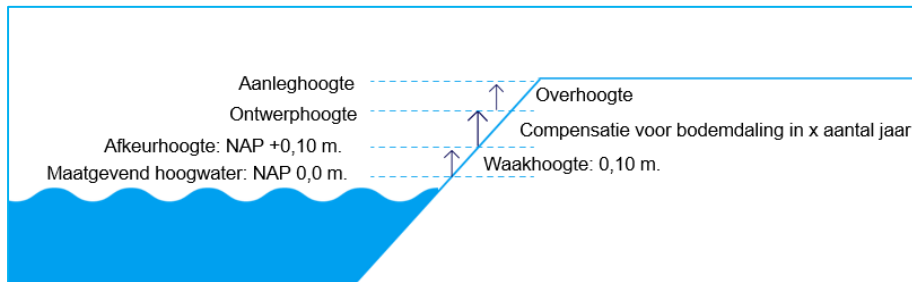
In de volgende twee paragrafen wordt ingegaan op de veiligheidsopgaven die van toepassing zijn bij dijkverbetering Rondehoep Oost Fase 2, namelijk de hoogteopgave en de stabiliteitsopgave.

2.2.1 Hoogteopgave

Het ophogen van de dijk is afhankelijk van verschillende factoren. Deze factoren worden hieronder benoemd en zijn te zien in figuur 4.

- De afkeurhoogte van de dijk. Deze bestaat uit het Maatgevend Hoogwater (MHW) + waakhoogte.
 - Maatgevend Hoogwater (MHW) voor de Rondehoep Oost is NAP 0,00 m.
 - Waakhoogte = een marge van 10 centimeter die wordt aangehouden in verband met opwaaiing en golfoverslag.
 - De afkeurhoogte is NAP +0,10m
- De bodemdaling in dit gebied is gemiddeld 0,01 meter per jaar (1 cm/jaar).
- De ontwerphoogte wordt gezet op de afkeurhoogte van de dijk plus bodemdaling voor het aantal jaar dat de dijk wordt opgehoogd.

- De hoogte waarop de dijk uiteindelijk aangelegd wordt zal nog iets hoger zijn dan de ontwerphoogte. Dit vanwege extra hoogte, de overhoogte, die nodig is om zetting ten gevolge van de ophoging zelf te compenseren. De dijk zakt over de komende jaren in, ten opzichte van de hoogte waarop deze wordt aangelegd.



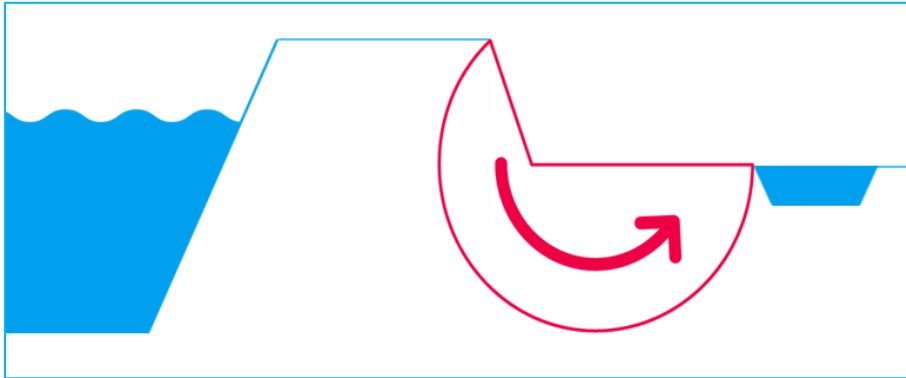
Figuur 4 De aanleghoogte van de dijk

Het waterschap hanteert als uitgangspunt dat bij het ophogen van de dijk, deze voor de komende 30 jaar opgehoogd moet worden. Om de uiteindelijk hoogte te bepalen wordt, zoals hierboven benoemd, onder andere rekening gehouden met bodemdaling die in dit gebied voorkomt. In dit gebied is vanwege de ondergrond van veen de bodemdaling erg hoog, namelijk gemiddeld 1 cm per jaar. Om de dijk voor 30 jaar weer op hoogte te brengen, is een ontwerp nodig waarbij de dijk minstens tot NAP + 0.40 m opgehoogd wordt.

Op dit moment ligt de dijk op het gehele traject onder de afkeurhoogte van NAP +0,10m. Hoeveel de dijk precies omhoog moet, verschilt per locatie op de dijk en zal afhangen van de huidige hoogte van de dijk op die locatie en de overhoogte die nodig is.

2.2.2 Stabiliteit binnenwaarts

Als een dijk wordt afgekeurd op stabiliteit binnenwaarts is het evenwicht van het grondlichaam van de dijk afgenomen. De sterkte van de grond kan afnemen door hogere waterspanningen in de ondergrond en het dijklichaam. De stabiliteit kan ook afnemen als gevolg van hoge waterstanden, in combinatie met andere belastingen op de kruin van de dijk (zoals verkeersbelasting). Als de stabiliteit, ofwel de schuifweerstand van de grond, onvoldoende is, kunnen delen van het grondlichaam afschuiven (zie figuur 5). De dijk kan in dat geval zijn waterkerende functie verliezen. Om de dijk weer te laten voldoen aan de stabiliteit moeten maatregelen genomen worden. In de volgende fase van het project zal voor de dijkvakken die afgekeurd zijn op stabiliteit een nadere beschouwing plaatsvinden waarmee de maatregelen bepaald worden die nodig zijn om de dijk weer stabiel te maken.



Figuur 5 Afschuiven van de dijk door stabiliteitsverlies.

De dijk is over 950 meter afgekeurd op binnenwaartse stabiliteit. Eén van de plekken waar de dijk is afgekeurd op dit faalmechanisme is ter plaatse van Waver 52 waar aan de binnendijkse zijde een vijver dicht aan de dijk ligt. Dit zal een aandachtspunt zijn in de verdere uitwerking van de plannen.

3 Proces van de dijkverbetering

3.1 Dijkverbeteringsplan

Als een waterstaatswerk (zoals een dijk) wordt gewijzigd, moet een projectplan worden opgesteld conform artikel 5.4 van de Waterwet. Het gaat dan om wijziging van de normatieve toestand van de dijk (ligging, vorm, afmeting of constructie), zoals die bijvoorbeeld is vastgesteld in een legger (voor uitleg over de legger zie paragraaf 3.4.2).

In het projectplan, in dit geval het 'dijkverbeteringsplan', wordt minimaal omschreven (1) welke verbeteringsmaatregelen zullen worden getroffen, (2) welke belangen bij de dijkverbetering zijn betrokken en hoe die zijn afgewogen en (3) op welke wijze wordt omgegaan met eventuele nadelige gevolgen van de dijkverbetering.

Aan het definitief dijkverbeteringsplan gaan een nota van uitgangspunten, een variantennota en een ontwerp-dijkverbeteringsplan vooraf, zie ook paragraaf 3.8 voor de verschillende stappen. De omgeving kan inspreken op het ontwerp-dijkverbeteringsplan.

Bovenstaande producten en procedures beschrijven op hoofdlijnen het proces en besluitvorming volgens de huidige wetgeving die van toepassing is op dit project. Verwacht wordt dat in het kader van de Omgevingswet de processen nagenoeg gelijk zullen zijn, maar dat de naamgeving van producten mogelijk verandert. In paragraaf 3.7 wordt wat dieper ingegaan op de Omgevingswet.

3.2 Nota van Uitgangspunten

Met deze Nota van Uitgangspunten wordt onder meer inzicht gegeven in de noodzaak van de dijkverbetering, de betrokken belangen, de omgeving van de dijk en uitgangspunten voor de verdere voorbereiding van het project. De Nota van Uitgangspunten wordt vastgesteld door het dagelijks bestuur van het waterschap.

3.2.1 Groot onderhoud

Mogelijk wordt gedurende het project duidelijk (bijvoorbeeld na het uitvoeren van onderzoek of het nader ontwerpen) dat voor bepaalde delen van het dijktraject de werkzaamheden als groot onderhoud uitgevoerd kunnen worden, met andere woorden dat bij de dijkverbetering geen sprake is van een wijziging van de normatieve toestand van de dijk (ligging, vorm, afmeting of constructie) zoals opgenomen in artikel 5.4 van de Waterwet. Dit houdt in dat de benodigde werkzaamheden binnen de ruimte die daarvoor gereserveerd is in de legger, uitgevoerd kunnen worden. Voor deze delen wordt dan geen dijkverbeteringsplan opgesteld maar direct een ontwerp. Dit ontwerp wordt dan met de omgeving besproken alvorens wordt begonnen met de voorbereiding en uitvoering van de dijkverbeteringswerkzaamheden.

3.3 Variantennota

Binnen de kaders van de Nota van Uitgangspunten worden de bouwstenen en vervolgens varianten van dijkverbeteringsmaatregelen uitgewerkt. De effecten van de varianten worden beschreven en beoordeeld en er wordt een voorkeursalternatief aangegeven. Dit wordt vastgelegd in de variantennota. De variantennota wordt ook vastgesteld door het dagelijks bestuur van het waterschap. Het voorkeursalternatief

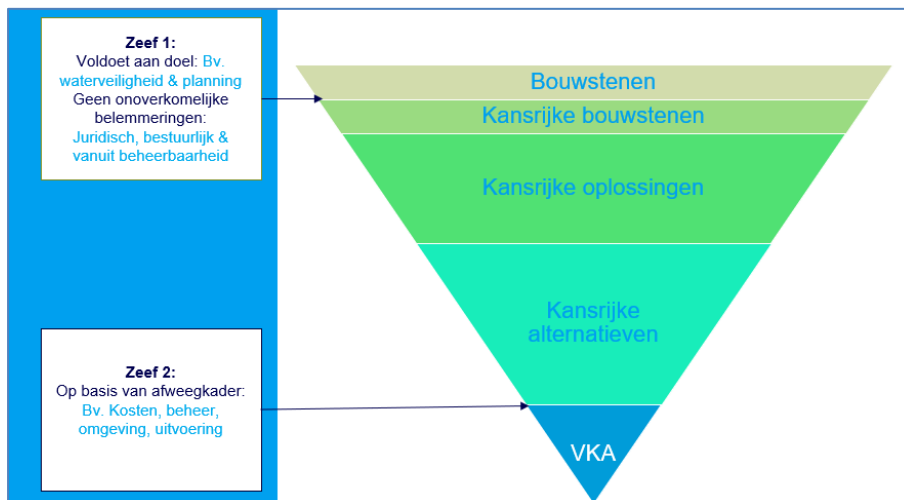
wordt vervolgens uitgewerkt in het ontwerp-dijkverbeteringsplan en in het technische ontwerp.

Indien de verbeteringsmaatregelen binnen de gereserveerde ruimte van de legger kunnen plaatsvinden wordt de variantennota niet bestuurlijk vastgesteld. De variantennota en het voorkeursalternatief worden in beide gevallen (wel/geen groot onderhoud) met de omgeving besproken.

3.3.1 Variantenafwegingsproces: komen tot een voorkeursalternatief

De dijk Rondehoep Oost wordt opgedeeld in verschillende dijkvakken. De dijkvakken worden bepaald op basis van de dwarsprofielen, de ondergrond en de daaraan gekoppelde sterkte-eigenschappen. Daarnaast kan de dijkvakindeling ook gekeken worden naar de omgeving (bv. bebouwing/landelijk). De variantenafweging begint bij het in kaart brengen van de bouwstenen (dit zijn mogelijke oplossingsrichtingen) per dijkvak en per veiligheidsopgave. Daarna wordt het eerste afweegkader bepaald: zeef 1. Met zeef 1 wordt bepaald welke bouwstenen voldoen aan (de vooraf gestelde) criteria en worden meegenomen in het verdere afwegingsproces. Deze bouwstenen worden aangemerkt als kansrijke bouwstenen.

Hierna worden de kansrijke bouwstenen samengevoegd tot kansrijke oplossingen om het dijkvak te beschermen tegen alle veiligheidsopgaven. De kansrijke oplossingen worden uitgewerkt in een schetsontwerp en worden hierdoor kansrijke alternatieven. Deze kansrijke varianten worden vervolgens beoordeeld en afgewogen via een multicriteria-analyse: zeef 2. Er worden beoordelingscriteria bepaald op basis van de omgevingsaspecten die belangrijk zijn voor dit specifieke dijktraject. De beoordeling van de verschillende criteria vindt plaats door experts met inhoudelijke kennis van de criteria. Op basis van de beoordelingscriteria wordt vervolgens per dijkvak afgewogen welke de beste variant per dijkvak is, oftewel het voorkeursalternatief (VKA) (zie figuur 6).



Figuur 6 Variantenafwegingsproces

3.3.2 Wensen gemeente Ouder-Amstel versus variantenafweging

Daar waar mogelijk wil de gemeente Ouder-Amstel de wegen op de dijken rondom de Rondehoep verbreden tijdens de dijkverbeteringen.

Ter plaatse van het traject de Rondehoep Oost Fase 2 zijn een aantal metingen gedaan om de huidige wegbreedte exact te bepalen. Uit de metingen blijkt dat de wegbreedte van de Rondehoep Fase 2 grotendeels al voldoet aan de gewenste

breedte van de weg vanuit de gemeente. Hierover is afgestemd met de gemeente en geconcludeerd dat dit daarom niet binnen dit project verder wordt opgepakt.

3.3.3 Inspraak en beroep

Bij de voorbereiding van een projectplan regionale waterkeringen, wordt afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht toegepast. Dit houdt in dat het 'ontwerp-dijkverbeteringsplan' na vaststelling door het bestuur gedurende zes weken ter inzage ligt. Belanghebbenden kunnen gedurende deze periode hun zienswijze (formele reactie op een ontwerp-dijkverbeteringsplan) op het plan kenbaar maken. Vervolgens wordt het definitieve dijkverbeteringsplan vastgesteld door het bestuur. Hierna staat beroep bij de rechtbank open en vervolgens hoger beroep bij de Raad van State.

Als er alleen sprake is van groot onderhoud zal er geen sprake zijn van een inspraakperiode en een beroepsperiode. Er wordt dan direct een ontwerp opgesteld dat met de omgeving wordt besproken alvorens wordt begonnen met de voorbereiding en uitvoering van de dijkverbeteringswerkzaamheden. In het geval dat er voor de dijkverbetering een 'vergunning eigen dienst' moet worden aangevraagd (wanneer de omgevingswet is ingetreden, zie ook paragraaf 3.7), is hierop wel inspraak mogelijk door derden.

3.4 De Keur en de legger

3.4.1 Keur

De 'Keur' is de traditionele naam die waterschappen geven aan een verordening met betrekking tot hun waterstaat- en waterhuishoudkundige taken. De Waterschapswet bepaalt in artikel 78 dat het waterschap verordeningen mag opstellen voor de behartiging van aan het waterschap opgedragen taken. De Keur AGV 2019 is vooral gericht op het veiligstellen van de water aan- en afvoer en de bescherming tegen wateroverlast en overstromingen. De Keur stelt eisen aan de wijze van inrichting, gebruik en onderhoud van waterkeringen, oevers en wateren.

Wanneer de Omgevingswet in werking treedt, zal de Keur voortaan waterschapsverordening heten.

3.4.2 Legger

De legger is een register waarin wordt vastgelegd hoe de vorm, afmeting en constructie van de dijk eruitziet en waar de dijk precies ligt. Het is een officieel document dat door het bestuur van het waterschap wordt vastgesteld. Ook worden de kern- en beschermingszones van de waterkering aangegeven in de legger, en wie onderhoudsplichtig is. Voor de zones gelden bepaalde regels die zijn beschreven in de Keur AGV 2019.

Leggerwijziging

Uit het projectplan kan volgen dat voor het aanpassen van de secundaire kering een leggerwijziging vereist is. Deze wijziging volgt uit de voorkeursvariant in het dijkverbeteringsplan. De procedure voor de vaststelling van de leggerwijziging loopt bij dit project gelijk met de procedure voor de vaststelling van het dijkverbeteringsplan.

3.5 Milieueffectbeoordeling

Volgens de Wet milieubeheer dient het bevoegd gezag (in dit geval het waterschap) na te gaan of een activiteit zoals een dijkverbetering belangrijke nadelige milieugevolgen kan hebben. Dit is enkel van toepassing bij een dijkverbetering waarbij een projectplan als bedoeld in art. 5.4 Waterwet nodig is of een andere activiteit binnen de categorieën uit het besluit M.E.R.. De belangrijke nadelige milieugevolgen van de dijkverbetering worden eventueel in een meldnotitie m.e.r.-beoordeling onderzocht. Of dit bij dit project van toepassing is, zal in een later stadium duidelijk worden. Voor de m.e.r.-beoordeling neemt het dagelijks bestuur een apart besluit (het m.e.r.-beoordelingsbesluit). Dit besluit wordt tegelijk met het ontwerp-dijkverbeteringsplan ter inzage gelegd.

3.6 Vergunningen

Er is een eerste vergunningenscan voor dit dijkverbeteringsproject gedaan om in beeld te brengen welke vergunningen mogelijk nodig zijn om in een later stadium de werkzaamheden te kunnen uitvoeren. Na afrondingen van het ontwerp en de onderzoeken zal deze vergunningenscan geüpdatet worden en zal in beeld gebracht worden welke vergunningen definitief nodig zijn.

De verwachte vergunningen zijn o.a.:

- Omgevingsvergunning “werk of werkzaamheden uitvoeren” bij de gemeente Ouder-Amstel voor grondbewerkingen zoals graven en ophogen.
- Omgevingsvergunning kappen houtopstand bij de gemeente Ouder-Amstel voor het kappen van bomen.
- Vergunning Wet beheer rijkwaterstaatswerken bij Rijkswaterstaat voor werkzaamheden onder en nabij de A9. Het is momenteel nog niet bekend welke maatregel(en) worden toegepast om de dijk te laten voldoen aan de waterveiligheid onder het viaduct bij de A9. Daarom is het ook nog onzeker waar het gedeelte van de dijkverbetering dat het waterschap oppakt, aansluit bij de werkzaamheden van RWS. Dit wordt op een later moment bepaald.

Deze lijst is niet volledig, naar aanleiding van nieuwe inzichten en resultaten uit uitgevoerde onderzoeken kan blijken dat voor meer activiteiten een vergunningplicht geldt.

3.7 Omgevingswet

Het kabinet is voornemens de Omgevingswet in te voeren, qua planning is het waarschijnlijk dat deze nieuwe wet ook zal gelden voor het dijkverbeteringsproject Rondehoop Oost Fase 2. De nieuwe wet bundelt en moderniseert de wetten voor de leefomgeving. Hierbij gaat het onder meer om wet- en regelgeving over bouwen, milieu, water, ruimtelijke ordening en natuur. De Waterwet is 1 van de 26 wetten die zal opgaan in de Omgevingswet. De Omgevingswet staat voor een goed evenwicht tussen het benutten en beschermen van de leefomgeving. Het zorgt voor een samenhangende aanpak van de leefomgeving, ruimte voor lokaal maatwerk en betere en snellere besluitvorming. Daarnaast wordt participatie bevorderd, bijvoorbeeld door bewoners en ondernemers zo goed mogelijk te betrekken bij de ontwikkeling van de leefomgeving.

Het waterschap hecht veel waarde aan de afstemming met alle belanghebbenden waarmee het te maken krijgt in zijn gebied. Bij de invoering van de omgevingswet bestaat een verplichting voor decentrale overheden zoals waterschappen om beleid te hebben omtrent participatie. Het waterschap heeft daarom bij het vaststellen van het nieuwe waterbeheerprogramma een verordening participatie vastgesteld (Verordening participatie, inspraak en elektronische bekendmaking Waterschap Amstel, Gooi en Vecht 2021). Dit programma is in maart 2022 vastgesteld en zal binnenkort in werking treden. Hierin staan regels omtrent participatie beschreven en heeft het waterschap vastgelegd dat voorafgaand aan een participatieproces een participatieplan wordt vastgesteld door het betrokken bestuursorgaan. Voor het participatieplan voor dijkverbetering Rondehoep Oost Fase 2 zie bijlage B.

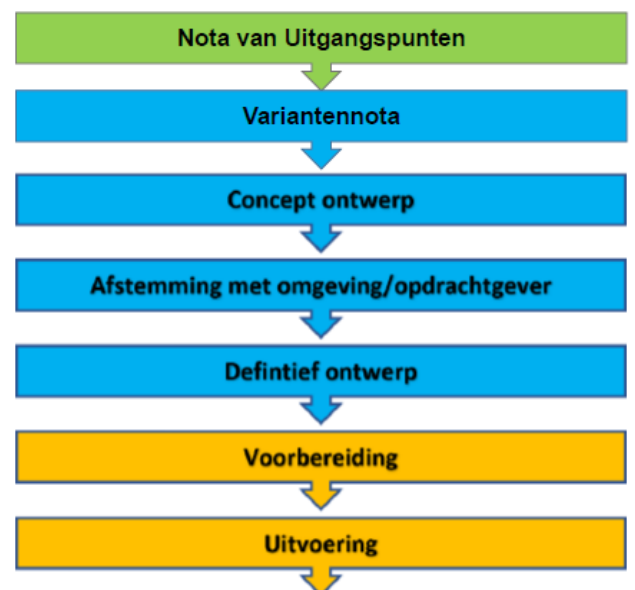
Indien een project onder het regime van de Omgevingswet valt (dat is het geval als het ODVP niet voor de inwerkingtreding van de omgevingswet ter inzage gelegd is), moet een “vergunning eigen dienst” aangevraagd moeten worden bij het waterschap. Dit is ook het geval als het project als groot onderhoud uitgevoerd wordt. Dit is een verandering ten opzichte van de huidige situatie.

3.8 Vervolgstappen dijkverbetering

Na de vaststelling van deze Nota van Uitgangspunten door het bestuur zullen globaal de volgende stappen genomen gaan worden:



Figuur 7 Stappen binnen het dijkverbeteringsproject waarbij geen sprake is van groot onderhoud



Figuur 8 Stappen binnen het dijkverbeteringsproject bij groot onderhoud

Als er alleen sprake is van groot onderhoud (figuur 8) zullen de stappen “ontwerp-dijkverbeteringsplan, inspraakperiode, definitief dijkverbeteringsplan en beroepsperiode niet noodzakelijk zijn en niet worden doorlopen. Er wordt dan direct een ontwerp opgesteld dat met de omgeving wordt besproken alvorens wordt begonnen met de voorbereiding en uitvoering van de dijkverbeteringswerkzaamheden. Het is ook mogelijk dat delen van de dijkverbetering in groot

onderhoud uitgevoerd worden en voor overige delen een dijkverbeteringsplan wordt opgesteld.

3.9 Eigendommen van derden

3.9.1 Grondeigenaren en kabels en leidingen

Langs of in de dijk zijn eigendommen van derden aanwezig, bijvoorbeeld de omliggende grond of kabels en leidingen. Het is mogelijk dat deze eigendommen opnieuw ingepast moeten worden bij het verbeteren van de dijk. Met een goede en tijdige communicatie worden de eigenaren op de hoogte gesteld en afspraken gemaakt voor de omgang met de eigendommen en eventuele compensatie.

3.9.2 Nadeelcompensatie

Dijkverbeteringswerkzaamheden kunnen nadelige gevolgen hebben voor de pachters, grondeigenaren, bewoners en andere belanghebbenden. Daarom wordt door het waterschap bij een dijkverbetering voor veelvoorkomende schadegevallen op voorhand compensatie aangeboden. Dit is uitgewerkt in de notitie Richtlijnen Medegebruik. Dit staat los van eventuele schade die onverhoopt ontstaat als gevolg van de uitvoering van de dijkverbetering. Als dit optreedt wordt dit achteraf geregeld.

4 Visie op dijkverbeteringsproject

4.1 Ambities bestuur Waterschap Amstel, Gooi en Vecht

In het bestuursakkoord Waterbetrokken 2019-2023 heeft het bestuur ambities en doelen voor het waterschap opgenomen. Naast de technische oplossingen voor waterveiligheid moet er ook een invulling gegeven worden aan andere maatschappelijke thema's zoals biodiversiteit, circulariteit en samenwerken met de omgeving. De volgende maatschappelijke thema zijn van toepassing op de dijkverbeteringen:

- **Samenwerken met de omgeving**

Het waterschap gaat als verbindende overheid actief op zoek naar koppelkansen om verschillende maatschappelijke vraagstukken integraal aan te pakken, gaat brede samenwerkingen aan en levert gebiedsgericht maatwerk. In die samenwerkingen houdt iedere deelnemende organisatie een eigen rol en (financiële) verantwoordelijkheid. Het voornemen tot het maken van financiële afspraken met de gemeente Ouder-Amstel over de weg op de dijk en de kosten van de wegverharding staan in hoofdstuk 6 beschreven.

- **Naar een klimaatbestendig watersysteem: Waterveiligheid**

We zorgen ervoor dat we veilig en met droge voeten kunnen wonen, werken en recreëren in ons beheergebied, tegen zo laag mogelijke kosten. We stellen hoge eisen aan de veiligheid van dijken. Alleen zo blijft ons werkgebied droog en veilig. Waar nodig zullen we dijken versterken.

- **Schoon water voor mens, dier en natuur: Biodiversiteit**

Kaderrichtlijn Water

In de uitwerking van ieder plan de doelstelling van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) meegenomen. Hierbij mag in een gebiedsgerichte aanpak de ecologische, chemische en biologische waterkwaliteit niet verslechteren, en waar mogelijk verbeteren we de waterkwaliteit om zo onze ecosystemen te beschermen. Op basis van gebiedskennis is geconcludeerd dat de buitendijkse oevers langs dijktraject Rondehoep Oost Fase 2 over grote delen van ecologische waarde zijn. Kansen om deze waarde te verbeteren door aanleg nieuwe natuurvriendelijke oevers, of verbeteren van de kwaliteit van de huidige oevers worden nader beschouwd in de variantenafweging en ontwerpfase.

Biodiversiteit

Ons waterbeheer is gericht op versterking van de biodiversiteit. Met ons biodiversiteitsbeleid willen we natuur en economische ontwikkeling met elkaar verbinden. Zo ontstaan veerkrachtige natuur- en landbouwgebieden die elkaar versterken. Het bestuur heeft in het bestuursakkoord Waterbetrokken 2019 - 2023 ambities voor biodiversiteit opgenomen. Het biodiversiteitsherstelplan van Waterschap AGV (vastgesteld door het Algemeen bestuur in juli 2021) waarin is opgenomen dat biodiversiteit een intrinsiek onderdeel bij planvorming en uitvoering van de kerntaken en het waterschap een effectieve netwerkpartner is om biodiversiteitsherstel te bevorderen. In het project onderzoeken we mogelijkheden om de biodiversiteit te versterken door afstemming met adviserende ecologen in de variantenafweging en ontwerpfase. Zie ook paragraaf 4.3.2.

- **Samenwerken aan energietransitie en de kringlooeconomie**

Op het gebied van duurzaamheid geven wij het goede voorbeeld met onze eigen bedrijfsmatige processen en in de regionale samenwerking. Zo zal er gekeken worden naar de mogelijkheden om de grond die vrij komt bij mogelijke

ontgrondingen te hergebruiken binnen het project. Eén van de mogelijkheden is om vrijgekomen grond van de verbreding van de A9 te gebruiken. Hierover is afstemming met Rijkswaterstaat. Zie ook paragraaf 4.2 over Duurzaam GWW (Grond-, Weg-, en Waterbouw).

- **Financiën: ambitieus, realistisch en betaalbaar**
Onze noodzakelijke ambities en de betaalbaarheid daarvan zijn op korte en op lange termijn met elkaar in balans.
- **Digitalisering**
Digitalisering is de toekomst en zal bijdragen aan het uitvoeren van onze huidige en nieuwe kerntaken. Daarnaast bevordert het de samenwerking met medeoverheden. Toegankelijkheid is een belangrijke stap om de dienstverlening te verbeteren. Binnen dit project worden de mogelijkheden onderzocht om bij omgevingsmanagement gebruik te maken van 3D-visualisaties. Dit kan leiden tot een beter inzicht in de (mogelijke) maatregelen.

4.2 Ambities duurzaam GWW

4.2.1 Waterschap Amstel, Gooi en Vecht heeft via de Unie van Waterschappen (UvW) de Green Deal Duurzaam GWW en het Manifest Maatschappelijk Verantwoord Inkopen ondertekend. Het waterschap wil via de Aanpak Duurzaam GWW duurzaamheidsambities van de organisatie vertalen naar projecten en programma's, zodat deze al vroeg in de plan- en/of beleidsvorming kunnen worden meegenomen. Binnen het waterschap/Waternet is afgelopen jaar een start gemaakt met het implementeren van de Aanpak Duurzaam GWW op projectniveau.

4.2.2 Ambitiweb dijkverbeteringsprogramma

Voor het in kaart brengen van ambities voor het dijkverbeteringsprogramma is gebruik gemaakt van een praktisch hulpmiddel: het ambitieweb. In het ambitieweb zijn twaalf thema's opgenomen met betrekking tot duurzaamheid. De thema's waar kansen voor verbetering in beeld zijn binnen dit dijkversterkingsproject worden hieronder verder toegelicht.

In de variantenafweging en het technisch ontwerp wordt de mogelijkheid om maatregelen met betrekking tot duurzaamheid mee te nemen verder onderzocht.

Ruimtegebruik

Het thema ruimtegebruik heeft betrekking op de beslaglegging op onbebouwde ruimte vanuit een project. Omdat ruimte schaars is in Nederland, is het belangrijk dat we beschikbare ruimte zo efficiënt en multifunctioneel mogelijk inrichten.

Voorbeelden van maatregelen die van toepassing kunnen zijn binnen dit project:

- Er wordt tijdens het project nader onderzoek gedaan om tot een scherpe veiligheidsopgave te komen. Wel wordt hierbij rekening gehouden met de toekomst en ruimte voor uitbreiding die hiervoor nodig is.
- Er wordt gekeken naar een optimale hoogteoplossing door heroverweging van het uitgangspunt voor ophoging van 30 jaar naar een andere levensduur. Dit om de dijkverbetering zo inpasbaar mogelijk te maken.
- Zoveel mogelijk multifunctioneel ruimtegebruik is een ambitie. Hiervoor worden wensen en/of koppelkansen opgehaald bij bewoners, gemeente en provincie, zoals inrichting van de weg en recreatiemogelijkheden.

Materialen

Het thema materialen gaat over het minimaliseren van materiaalgebruik en negatieve milieueffecten voortvloeiend uit het materiaalgebruik.

Voorbeelden van maatregelen die van toepassing kunnen zijn binnen dit project:

- Tijdens de variantenafweging kan bij de vergelijking van varianten en of materialen gebruik gemaakt worden van:
 - DuboCalc berekeningen (softwaretool om snel en eenvoudig de milieukosten van varianten te berekenen).
- Bij het toepassen van damwanden kan gekeken worden na mogelijkheid van het toepassen van dunnere damwanden (dit heeft mogelijk gevolgen voor de levensduur).
- Er kan gekeken worden naar alternatieve materialen zoals composietmaterialen.
- Bij de heropbouw van de weg kan hergebruik gemaakt worden van materialen van de huidige weg, bv. van het asfalt. Mocht de kans op hergebruik zich voordoen wordt dit afgestemd met de wegbeheerder de gemeente Ouder-Amstel.

Vestigingsklimaat

Vestigingsklimaat heeft betrekking op enerzijds de bedrijvigheid in een gebied en anderzijds op de economische vitaliteit van de bevolking. Beide dragen bij aan een duurzame (lokale) economie. Het vestigingsklimaat voor bedrijven is gebaat bij het innovatie en aanpassingsvermogen van de lokale economie.

Voorbeelden die van toepassing kunnen zijn binnen dit project:

- Gebruik maken van lokale bedrijven, leveranciers, aannemers. Voor de kleinere werken wordt dit vaak al gedaan. Bij meervoudige onderhandse aanbesteding kan dit als criterium in het inkoopplan worden meegenomen. Bij grotere aanbestedingen (Nationaal Openbare of Europese aanbestedingsprocedures) is dit moeilijk.
- Bij kleinere aanvullende projecten waar geen tijdsdruk op staat zoals bv. bankjes, speeltoestellen kan het werk lokaal, vanuit de regio gedaan worden.

Water en klimaatadaptatie

Het thema water gaat over het borgen van de waterkwaliteit en de waterkwantiteit (m.a.w. duurzaam waterbeheer). De verandering van het klimaat zal zorgen voor meer extremen in neerslag en droogte. Bij waterkwaliteit is te denken aan schoon water schoonhouden, scheiden van vuil en schoon water en schoonmaken wat verontreinigd is. Waterkwantiteit heeft betrekking op de waterveiligheid van overstroombare gebieden en het voorkomen van zoetwatertekort en uitdroging

Voorbeelden die van toepassing kunnen zijn binnen dit project:

- Er wordt vanuit het project Lekke Polders gekeken naar de mogelijkheid om het aantal inlaten te verminderen, zie ook paragraaf 4.4.1.
- Er kan gekeken worden naar de afwatering van de tuinen richting het grondwater i.p.v. naar de riolering. Dit zal nader onderzocht moeten worden.

Ecologie

Ecologie en biodiversiteit hebben betrekking op de samenhang in de leefruimte van de aanwezige verschillende soorten planten en dieren.

Voorbeelden die van toepassing kunnen zijn binnen dit project:

- De mogelijkheid tot het creëren van natuurvriendelijke oevers wordt nader onderzocht. Enige verbetering is al te halen met het verbreden van sloten bij een slootvergraving. Dit zal met perceeleigenaren afgestemd moeten worden.
- Met de gemeente en provincie afstemmen of er ook wensen zijn in het projectgebied voor natuurontwikkeling. Dit zal met perceeleigenaren afgestemd moeten worden.

- Er wordt gekeken naar de mogelijkheid om de aanwezige groene dijken in te zaaien als bloemrijke dijken.
- Indien mogelijk zoveel mogelijk bomen en struiken laten staan.

Energie

Het thema energie heeft betrekking op het energiegebruik in de verschillende levensfasen van een object of systeem, van aanleg tot en met sloop en op de CO₂-emissie die daarmee gepaard gaat.

Voorbeelden die van toepassing kunnen zijn binnen dit project:

- Nader bekijken of de grondstromen voor de andere projecten in het gebied gecombineerd kunnen worden met de dijkverbetering. Mogelijk kan het leiden tot het beperken van transport van materiaal.
- Transport van materiaal over water, in combinatie met elektrische vaartuigen.
- Bij de aanbesteding van het werk kunnen eisen worden gesteld ten aanzien van het energieverbruik bij de productie van materialen en van materieel tijdens de uitvoering. Dit zou bv. door middel van EMVI-criteria (gunningscriteria tijdens de aanbesteding) kunnen.
- Bij de aanbesteding van het werk zou een bepaald niveau op de CO₂ prestatieladder geëist kunnen worden. Wel moet gekeken worden dat lokale aannemers dan niet uitgesloten worden.
- Faciliteren van koppelkansen op het gebied van duurzaamheidsinitiatieven van de bewoners en het gebiedsproces.

Sociale relevantie

Sociale relevantie heeft betrekking op het sociaal welzijn van gebruikers en omwonenden van een project. Sociaal welzijn kan hierbij breed worden opgevat.

Voorbeelden:

- Een praktijkles of veldbezoek geven op onderwijsinstellingen in de buurt over dijkverbetering en waterkwaliteit.
- Er vindt een Gebiedsproces Toekomstbestendige Rondehoep (zoals beschreven in paragraaf 4.6.1) plaats welke is geïnitieerd door agrariërs in de polder. Bewoners raken hierdoor beter en gericht geïnformeerd waardoor ze de activiteiten in de polder beter in perspectief kunnen zien.
- Bewoners betrekken bij ideeën over duurzaamheid. Hierbij moet het duidelijk zijn hoe deze input verder verwerkt wordt.

4.3 Interne programma's

4.3.1 Kaderrichtlijn Water (KRW)

Waterschap Amstel, Gooi en Vecht is verplicht om ecologische doelen uit de KRW te halen. In beginsel moet verslechtering voorkomen worden. Daarnaast is het doelbereik om alle wateren in 2027 in een goede ecologische toestand te laten verkeren. Het KRW-principe voor verbeteringskansen betreft 'ja, tenzij'. Er geldt een verplichting om maatregelen ten aanzien van KRW uit te voeren, tenzij dit niet mogelijk is.

Hoe het waterschap de doelen gaat bereiken en zijn taken wil uitvoeren is opgenomen in het waterbeheerprogramma (2022-2027). Hierin is onder andere voor waterkwaliteit het volgende opgenomen:

- Het waterschap zorgt voor de instandhouding van de bestaande kwaliteit van het oppervlaktewater en realiseert, waar dat mogelijk is, een verbetering.

- Voor alle wateren (zowel waterlichamen die onder de Kaderrichtlijn Water (KRW) vallen als het overig water) is de meest actuele toestand in beeld en zijn de ecologische doelen gespecificeerd.
- Het waterschap zet in op een betere samenwerking met de omgeving en maakt afspraken met betrokkenen en verantwoordelijke partijen over de uitvoering van maatregelen.

De Bullewijk naast de Rondehoep Oost Fase 2 valt onder het Kaderrichtlijn Water (KRW) waterlichaam Amstelland Boezem. Het overige deel van de watergang langs de dijk valt onder het KRW-lichaam Vaarten Ronde Hoep. In het waterbeheerprogramma zijn diverse KRW-doelstellingen geformuleerd. Vanuit KRW geldt dat de huidige situatie niet mag verslechteren en waar mogelijk verbeterd moet worden. Dat geldt niet alleen voor de oever, maar ook bijvoorbeeld voor oeverlandjes en ondiepe of luwe delen in de boezem. Wat er nu aan water- en oevervegetatie staat, moet tenminste behouden blijven. Er wordt met het KRW-programma afgestemd of er binnen het projectgebied mogelijkheden zijn tot het nemen van verbetermaatregelen.

Voor het KRW-lichaam Amstellandboezem zijn 6 maatregelen in de komende 6 jaar vastgesteld, waaronder natuurvriendelijke dijkconstructie. Gegarandeerd moet worden dat de ecologische waterkwaliteit bij ingrepen in de boezem niet verslechtert. Voor het KRW-lichaam Vaarten Ronde Hoep zijn de maatregelen onder andere gericht op het reduceren van waterinlaat en het verdiepen van watergangen.

Op basis van gebiedskennis is geconcludeerd dat de buitendijkse oevers langs dijktraject Rondehoep Oost Fase 2 over grote delen van ecologische waarde zijn. Werkzaamheden in de ecologisch waardevolle oevers kunnen leiden tot verslechtering. Eveneens bieden op voorhand alle projecten kansen voor verbetering van de ecologie. Op basis van de dijkverbeteringsmaatregelen worden de effecten en kansen voor de KRW nader beschouwd tijdens de variantenafweging en ontwerpfase.

4.3.2 Biodiversiteit

Waterschap Amstel, Gooi en Vecht heeft een biodiversiteitsherstelplan opgesteld dat in juli 2021 door het algemeen bestuur is vastgesteld [Lit. 3]. Door middel van dit plan wordt er schade aan biodiversiteit voorkomen en bijgedragen aan het herstel. In de variantenafweging en de ontwerpfase worden de mogelijkheden tot verbetering van biodiversiteit op basis van de dijkverbeteringsmaatregelen nader onderzocht. Eveneens zal afstemming worden gezocht met de werkgroep biodiversiteit van het Gebiedsproces Toekomstbestendig Rondehoep.

4.3.3 Boezemknelpunten

De watergang naast de Rondehoep Oost is onderdeel van de Amstelland boezem (zie ook paragraaf 5.4 Watersysteem). Vanuit boezembeheer mag er geen verslechtering van de waterafvoer plaatsvinden bij het uitvoeren van het dijkverbeteringsproject. Het is namelijk van belang dat het water zo snel mogelijk afgevoerd kan worden en er zo min mogelijk opstuwning ontstaat. Voor de gebieden die in de Verhangkaart boezemsysteem als knelpunten zijn opgenomen, gelden beperkingen vanuit de Keur. In het projectgebied zijn diverse knelpunten aanwezig. Knelpunten zijn plekken in de watergang waar de doorstroming niet optimaal is en het water deels wordt opgestuwd.



Figuur 9 Uitsnede verhangkaart boezem.

Voor Ronde Hoep Oost Fase 2 zijn diverse boezemknelpunten aanwezig (zie figuur 9). De kleuren in deze figuur betekenen dat:

- Rood: er absoluut geen verslechtering van de waterdoorgang mag er plaatsvinden (dus geen verbreding buitendijks). Verbeteringen zijn wenselijk.
- Oranje: er geen verslechtering van de waterdoorgang mag er plaatsvinden, en indien toch noodzakelijk moet dat goed gemotiveerd worden. Verbeteringen zijn wenselijk.
- Groen: er geen verslechtering van de doorgang mag plaatsvinden, wel is er ruimte voor aanlegsteigers of NVO's (natuurvriendelijke oevers).

Waar de verhangkaart oranje/rood kleurt is de wens om, als dit mogelijk is, meer ruimte te geven aan het water. Dit wordt nader beschouwd in de variantenafweging en ontwerpfase.

4.4 Koppelkansen

Zowel intern als extern zoekt het projectteam naar koppelkansen. Er lopen verschillende projecten van het waterschap in de Rondehoep waarbij mogelijk koppelkansen ontstaan. Daarnaast is het mogelijk dat er koppelkansen bestaan bij

de gemeente Ouder-Amstel of andere initiatiefnemers. Hiernaar wordt onder andere gekeken in de gebiedsgerichte aanpak, zoals ook beschreven in paragraaf 1.5.

4.4.1 Particuliere inlaten

In het kader van het behalen van de KRW-doelen inventariseert het waterschap welke 'lekkende polders' aangepakt moeten worden. Dat zijn polders waar onbedoeld meer water in komt dan nodig is.

Inlaten in de polders rondom de Rondehoep Oost worden geïnventariseerd. Er wordt in beeld gebracht of de inlaten nodig zijn voor het waterbeheer en zo niet, of de inlaten behouden kunnen blijven of aangepast moeten worden met de dijkverbeteringsmaatregelen.

4.4.2 Gemeente Ouder-Amstel

De gemeente Ouder-Amstel is beheerder van de weg op de dijk. Het uitgangspunt is dat de weg die op de dijk ligt weer teruggeplaatst wordt. De gemeente heeft de ambitie om de verkeersveiligheid in de polder te verbeteren. Door de dijkverbetering moet het wegdek worden aangepast en vernieuwd. Met de gemeente wordt in de komende periode gekeken of er bijvoorbeeld verkeersremmende maatregelen meegenomen kunnen worden tijdens de dijkverbetering.

4.4.3 Nutsvoorzieningen

Er wordt gekeken naar koppelkansen met nutsvoorzieningen. Er zal bijvoorbeeld gekeken worden naar de mogelijkheden voor het meenemen van het aanleggen van glasvezel en de mogelijkheden voor duurzame energie in plaats van het gebruik van gas. In het volgende stadium van het project wordt dit nader onderzocht en met de nutsbedrijven besproken.

4.5 Andere projecten van het waterschap in de omgeving

Nabij het projectgebied vinden verschillende projecten van het waterschap plaats:

- Inrichting Noodoverloopgebied Rondehoep
- Noodinlaat Rondehoep
- Afkoppelen waterafvoer wijk Benningh
- Dijkverbetering Rondehoep Oost Fase 1
- Dijkverbetering Rondehoep West en Dijkverbetering De Waver
- Dijkverbetering Rondehoep Oost Noord
- Dijkverbetering Winkeldijk Zuid
- Dijkverbetering Dorpskern Ouderkerk

Deze worden hieronder toegelicht.

4.5.1 Inrichting Noodoverloopgebied Rondehoep

Provincie Noord-Holland heeft de polder Rondehoep aangewezen als noodoverloopgebied. Bij zeer extreme weersomstandigheden kan de Amstel overstromen. Als dit gebeurt, vangt de polder Rondehoep het overtollig Amstelwater op. Deze omstandigheden doen zich naar verwachting minder dan één keer in de 100 jaar voor.

Met de realisatie van de noodinlaat (bij Rondehoep West) wordt de inzet van het Noodoverloopgebied mogelijk. Het waterschap gaat daarnaast kwetsbare en milieurelevante objecten beschermen tegen de waterstanden die tijdens een inundatie (onderwaterzetting) worden bereikt. Gastanks (particulier), trafohuisjes en

drukriolering worden beschermd. Voor het beschermen van private objecten als woningen, stallen, mestvaalten en voerkuilen bestaat een vergoedingsregeling. Het beschermen van deze objecten geschiedt op basis van vrijwilligheid.

4.5.2 Noodinlaat Rondehoep

De noodinlaat voor de Rondehoep bevindt zich in de fase waarin het definitieve ontwerp wordt afgerond. De noodinlaat wordt gerealiseerd halverwege het traject van de dijkverbetering Rondehoep West ter hoogte van huisnummer 56. De locatie van de noodinlaat heeft niet direct een relatie met het tracé van de Rondehoep Oost Fase 2.

Als onderdeel van het programma voor de noodinlaat komen bewoners in aanmerking voor subsidie voor het nemen van beschermende maatregelen voor de objecten. Aanvullend gaat het waterschap de gastanks beschermen en mogelijk de drukrioleringkasten ophogen. Dit alles zorgt voor veel communicatie en tijdsbeslag van de bewoners. Hiermee dient rekening gehouden te worden in het vervolg van de planvorming.

4.5.3 Afkoppelen waterafvoer wijk Benningh

De wijk Benningh ligt ten noorden van de Rijksweg A9. Op dit moment voert het watersysteem van de wijk Benningh af naar het gedeelte van de polder Rondehoep dat ten zuiden van de A9 ligt. De wijk Benningh wordt in de toekomst geïsoleerd van de rest van de polder en krijgt een eigen afvoer op de Bullewijk. Hiermee wordt de waterkwaliteit van de polder ten zuiden van de A9 verbeterd.

4.5.4 Dijkverbetering Rondehoep Oost Fase 1

Dijkverbetering Rondehoep Oost Fase 1 ligt ten noorden van de A9 en begint bij de rotonde langs de Jan Benninghweg en eindigt in het zuiden bij het viaduct van de A9. Voor de Rondehoep Oost Fase 1 zijn dijkverbeteringsmaatregelen afgewogen. De voorkeursalternatieven worden nu met de omgeving besproken. Na het kiezen van de uiteindelijke voorkeursvariant worden de maatregelen verder uitgewerkt.

4.5.5 Dijkverbetering Rondehoep West en Dijkverbetering De Waver

Dijkverbetering Rondehoep Oost Fase twee grenst in het zuiden aan dijkverbetering De Waver. Aan de westzijde van dijkverbetering de Waver start Dijkverbetering Rondehoep West (zie ook figuur 3 of figuur 10). Deze dijkverbeteringen bevinden zich in de voorbereidingsfase.

Op basis van de eerste metingen, zal voor De Waver alleen sprake zijn van een beperkte dijkverhoging. Dit betekent dat deze dijkverbetering geen planprocedure hoeft te doorlopen en de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden als groot onderhoud.

Voor Rondehoep West wordt voor een klein deel een planprocedure doorlopen. Voor dit project is de Nota van Uitgangspunten vastgesteld en wordt er gewerkt aan de variantennota.

Veel van de onderzoeken die verricht worden in de definitiefase zoals een NGE-onderzoek, een LNCA-onderzoek en het overleg met kabels- en leidingeigenaren kunnen gecombineerd worden en voor het gebied in zijn geheel gedaan worden. Deze voordelen vertalen zich terug in financiële besparingen, maar ook in fysieke voordelen waarbij afstemming plaatsvindt tussen verschillende locaties. Nauwe samenwerking en afstemming tussen de naast elkaar gelegen dijkverbeteringen is van belang om de overlast voor omwonenden te beperken. Zo dienen de werkzaamheden en daarbij de wegomleidingen op elkaar afgestemd te worden.

4.5.6 Dijkverbetering Rondehoep Oost Noord

De groene stippellijn in 8 in de wijk Benning betreft de dijkverbetering Rondehoep Oost Noord. Dit traject wordt als een apart project opgepakt. Momenteel is het projectteam in gesprek met de gemeente Ouder-Amstel over de eisen en inrichtingswensen vanuit de gemeente. Het traject Rondehoep Oost Noord is niet hoog genoeg, maar voldoet wel aan de stabiliteit. De verbetering kan waarschijnlijk als groot onderhoud uitgevoerd worden waardoor geen planprocedure noodzakelijk is. Dit wordt nog nader bepaald.

4.5.7 Dijkverbetering Winkeldijk Zuid

De Winkeldijk Zuid is eveneens een dijk die verbeterd dient te worden. Deze dijk sluit aan op het zuidelijke deel van de dijkverbetering Rondehoep Oost Fase 2 en het noordelijke deel van dijkverbetering de Waver. Het traject ligt aan de zuidelijke zijde van de watergang tussen Stokkelaarsbrug en de afrit van de A2. Deze dijk voldoet niet aan de hoogte en niet aan de stabiliteit. Het project bevindt zich in de voorbereidingsfase.



Figuur 10 Project Winkeldijk Zuid op de kaart met de overige dijkverbeteringen in de buurt.

4.5.8 Dijkverbetering Dorpskern Ouderkerk

In de dorpskern van Ouderkerk a/d Amstel ligt aan de oostzijde van de Amstel de dijk Dorpskern Ouderkerk. Het dijkverbeteringsplan en het definitief ontwerp voor de dijkverbetering Dorpskern Ouderkerk zijn in september 2021 door het dagelijks bestuur vastgesteld, inclusief de beantwoording van de bijhorende zienswijzen die zijn ingediend op het ontwerp-dijkverbeteringsplan.

4.6 Projecten derden

4.6.1 Gebiedsproces Rondehoep

Het overkoepelende gebiedsproces in de Rondehoep als polder is geïnitieerd door een groep agrariërs die zich wil inzetten om de bodemdaling tegen te gaan en de polder toekomstbestendig te maken. De opgaven en doelstellingen richten zich op de volgende 6 thema's:

- Vitale landbouw
- Bodemdaling en CO2 uitstoot
- Water
- Agrarische biodiversiteit
- Stikstofdepositie
- Energietransitie

Het waterschap faciliteert dit proces samen met de gemeente en de provincie. De ondersteuning van het waterschap richt zich op het verbeteren van de waterkwaliteit, bodemdaling en biodiversiteit.

4.6.2 Verbreding Rijksweg A9

De Rijksweg A9 wordt verbreed. Tot 2023 vinden de werkzaamheden voor de verbreding van de A9 plaats. De verbreding vindt in zuidelijke richting plaats (richting polder). Ook de viaducten over de Amstel en de Bullewijk worden verbreed. Voor de verbreding zijn in het voortraject diverse afspraken met het waterschap gemaakt.

Afspraken die zijn gemaakt gaan over:

- de afvoer van het afstromende hemelwater richting het lokale watersysteem;
- het verleggen van lokale watergangen;
- het verbeteren van de dijken onder de viaducten.

De wensen en eisen van het waterschap m.b.t. de afspraken zijn vastgelegd bij Rijkswaterstaat en VeenIX (consortium dat de verbreding van de A9 in opdracht van Rijkswaterstaat uitvoert) in een beheerovereenkomst. Afspraken gaan over de financiële afwikkeling en de wijze waarop de dijk onder het viaduct wordt verbeterd. Voor project Rondehoep Oost Fase 2 zullen afspraken over eventuele raakvlakken nog worden gemaakt.

4.6.3 Ontwikkelperspectief Amstelscheg

De Rondehoep maakt onderdeel uit van de Amstelscheg. De Amstelscheg is een Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL). In het BPL zijn ontwikkelingen, met uitzondering van nieuwe stedelijke ontwikkelingen, toegestaan wanneer de beschreven kernkwaliteiten niet worden aangetast. De provincie is gestart met het actualiseren van een ontwikkelperspectief voor de Amstelscheg met als doel 'een geactualiseerde gezamenlijke visie op de toekomstbestendige landschappelijke ontwikkeling van de Amstelscheg'. Het Ontwikkelperspectief is geschikt als bouwsteen voor de gemeentelijke omgevingsvisies, waarbij de Nationale Omgevingsvisie en de Omgevingsvisie Noord-Holland als kader functioneren.

5 Omgevingsaspecten

5.1 Belanghebbenden vanuit de omgeving

In het projectgebied van dijkverbetering Rondehoep Oost Fase 2 zijn verschillende belanghebbenden. Hieronder volgt een overzicht van belanghebbenden in het projectgebied verdeeld in categorieën van belang en invloed.

Belanghebbenden met direct invloed/belang:

- de bewoners aan de dijk
- de grondeigenaren (eigenaren steigers)
- horeca (restaurants)
- agrariërs (inclusief toeleveranciers en afnemers)
- nutsbedrijven met kabels en leidingen in de dijk (o.a. Liander en KPN)
- bedrijven gelegen aan of in de buurt van de dijk welke ontsloten worden via de Rondehoep Oost of de Waver
- Jacht- en passantenhaven Ouder-Amstel Bullewijk, ontsluiting naar de Amstel)

Belanghebbenden met indirecte invloed/belang:

- Stichting de Rondehoep
- Stuurgroep Toekomstvisie Rondehoep
- Landschap Noord-Holland
- Natuurmonumenten (N2000 Botshol)
- Collectief Noord-Holland Zuid
- Vogelbescherming
- Fietsersbond
- fietsers (recreatie)
- recreanten (wandelen)
- Beschermers Amstelland

Betrokken overheden/bevoegde gezagen:

- Gemeente Ouder-Amstel
- Provincie Noord-Holland
- Waterschap Amstel, Gooi en Vecht
- Rijkswaterstaat

Alle belanghebbenden worden vanaf een vroeg stadium betrokken bij de planvorming. De communicatie met hen is erop gericht om deze partijen tijdig te informeren over de ontwikkelingen in het dijkverbeteringstraject en te betrekken bij de keuzes in het proces. Waterveiligheid is een collectief belang en primair een taak van het waterschap. De omgeving kan meedenken en bijdragen aan de gezamenlijke zorg voor de realisatie van de waterveiligheid en het waterschap informeren over de wensen en ambities die in het gebied spelen.

5.1.1 Samenwerking met de gemeente Ouder-Amstel

De verschillende ingrepen en activiteiten van het waterschap met bijvoorbeeld deze dijkverbetering hebben veel invloed op de taken van de gemeente. Bij uitvoering van deze projecten wordt in principe voor een periode van 30 jaar de fysieke omgeving in de polder bepaald. Dat betekent onder ander dat nagedacht moet worden over de vernieuwing van het wegdek en de weginrichting in de gehele polder. Daar waar het

waterschap ingrijpt, zal de gemeente volgen. Er moet afgestemd worden hoe men zo efficiënt mogelijk deze verbeteringen kan doorvoeren.

Omgevingsmanagers van Waternet hebben daarom geregeld overleg met de vakspecialisten bij de gemeente. Het hoofddoel van deze gesprekken is om een visie samen met de gemeente vorm te geven voor het gebied voor de komende 30 jaar. Hierbij zijn elementen als energietransitie, verkeersveiligheid, recreatie en ruimtelijk kwaliteit onderwerpen die de activiteiten van het waterschap beïnvloeden. Het is dan ook cruciaal om samen met de gemeente tot een aanpak te komen die de visie voor de komende 30 jaar ondersteunt en waarbij de gemeente met het waterschap zoveel mogelijk als één overheid optreedt.

5.1.2 Recreatie en verkeer op de dijk

De Rondehoep Oost maakt onderdeel uit van het rondje Rondehoep, een veelgebruikte route door recreanten uit te regio Amsterdam. Het is dan ook een belangrijk fietsgebied in de regio, met veilige fietspaden en stille plekken om te picknicken. Het gebied is autoluw en geeft genoeg ruimte aan wandelaars en fietsers. Voor de dijkversterking dient rekening gehouden te worden met de recreatieve functie van de Rondehoep Oost. Tevens is de Bullewijk onderdeel van de vaarroute Rondehoep.

5.1.3 Participatieplan

Om ervoor te zorgen dat de verschillende belanghebbenden op een passende wijze geïnformeerd worden en de gelegenheid hebben om hun belang te behartigen en mee te denken in het proces, is een participatieplan opgesteld, zie hiervoor bijlage B. Dit participatieplan wordt in een later stadium uitgewerkt en afgestemd op het strategisch communicatieplan van het programma Toekomstbestendige Rondehoep. In paragraaf 3.7 staat het beleid omtrent participatie vanuit het waterschap beschreven.

5.2 Natuur

Soorten

Er wordt ecologisch onderzoek in het projectgebied uitgevoerd. Dit onderzoek moet inzichtelijk maken of er beschermde planten en dieren in het gebied aanwezig zijn en of die mogelijk negatieve effecten ondervinden van de dijkverbeteringswerkzaamheden. In de beginfase van het project is een QuickScan soorten uitgevoerd. Uit de QuickScan [Lit. 4] is naar voren gekomen dat er nader onderzoek gedaan moet worden naar de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen. Binnenkort vindt dit onderzoek plaats. Eveneens worden de waterspitsmuis en de Noordse woelmuis genoemd als beschermde soorten waarop mogelijk een effect is door de werkzaamheden. Echter worden in de buitendijkse rietoevers geen werkzaamheden voorzien waar door effecten voorkomen worden. Nader onderzoek naar de Waterspitsmuis en Noordse woelmuis is daarom vooralsnog niet nodig.

In de Quickscan wordt tevens geadviseerd om buiten het broedseizoen voor vogels te werken om negatieve effecten op broedgevallen te voorkomen. Als dit niet mogelijk is, dienen passende maatregelen genomen te worden. Verder worden ook maatregelen genoemd die genomen moeten worden om schade aan verschillende soorten te voorkomen.

Natura 2000

Het meest zuidelijke gedeelte van het projectgebied ligt op minimaal 500 meter van een Natura 2000-gebied. Het betreft Natura 2000-gebied "Botshol". Door de ruime afstand zijn directe verslechterende effecten en mogelijke significant versturende effecten uitgesloten.

Stikstof kan ook een effect hebben op Natura2000-gebieden. Stikstofdepositie is het neerslaan van de hoeveelheid stikstofhoudende verbindingen vanuit de atmosfeer naar de bodem via droge neerslag (stof) of natte neerslag (regen). In de permanente situatie heeft het project geen vergroting van de hoeveelheid stikstofuitstoot tot gevolg. De uitstoot die plaatsvindt in de tijdelijke situatie (realisatie van de dijkverbetering) is vrijgesteld van een vergunningsplicht onder huidige wet- en regelgeving.

Natuurnetwerk Nederland (NNN) en weidevogelgebieden

Het projectgebied ligt grotendeels vlak naast, en deels in het Natuurnetwerk Nederland of een verbinding tussen NNN-gebieden, zie ook figuur 11 en figuur 12. Eventuele aantasting van de belangrijke kenmerken en waarden van het NNN-gebied wordt in beeld gebracht tijdens de afweging van de dijkverbeteringsvarianten. Na uitwerking van het technische ontwerp vindt een toetsing aan het bestemmingplan plaats en worden de effecten in beeld gebracht. Dit wordt verder afgestemd met de provincie.

Het plangebied is opgenomen als Weidevogelleefgebied. Aantasting van Weidevogelleefgebied kan op voorhand uitgesloten worden, ook in geval van een teenslootverlegging / dijkverbreding als dit noodzakelijk wordt geacht. Door het bestaande gebruik met o.a. de weg op de dijk vormen gronden binnen de verstoringsinvloed van het project geen geschikt broedbiotoop voor weidevogels, waardoor met het project geen broedbiotoop verloren gaat. Eventueel nieuwe ingerichte gronden vormen overeenkomend leefgebied voor weidevogels. Verstoring door de projectwerkzaamheden komen overeen met verstoring vanwege het bestaande gebruik door o.a. gemotoriseerd verkeer. Aantasting van Weidevogelleefgebied is hierdoor niet aan de orde.



Figuur 11 Nabijgelegen NNN-gebieden in de provincie Noord-Holland (kaart van maart 2022). Rood = gebied ligt in Natuurnetwerk maar moet nog worden gerealiseerd. Groene lijn = verbinding tussen NNN-gebieden.



Figuur 12 Nabijgelegen NNN-gebieden in de provincie Utrecht (kaart van maart 2022). Donkergroen = NNN-gebied. Lichtgroen = groene contour.

5.3 Bomen

Langs de dijk staan enkele bomen, voornamelijk in de buurt of op de woonerven en in tuinen van de woningen. De bomen op en langs de dijk worden geïnventariseerd tijdens het project. Hierbij wordt in kaart gebracht tot welke soort de boom behoort, wat de levensduur van de boom is en de eventuele waarde van de boom (cultuurhistorisch, landschappelijk, ecologisch of anderszids). In een later stadium van het project wordt deze informatie ook gebruikt om inzichtelijk te maken of de werkzaamheden de bomen gaan raken en welke passende maatregelen hiervoor genomen kunnen worden. Bekend is dat binnen het projectgebied zich monumentale bomen bevinden bij Waver 46, in de buurt van Stokkelaarsbrug.

Voor het uitvoeren van de werkzaamheden aan de dijk moet mogelijk een kapvergunning bij de gemeente aangevraagd worden. Voor het verkrijgen van een kapvergunning voor de monumentale bomen moeten zwaarwegende argumenten aangedragen worden.

5.4 Watersysteem

De Rondehoep Oost is onderdeel van de Amstelland boezem. De boezem is het oppervlaktewater waarin het polderwater of andere lageregelegen water wordt

opgevangen en afgevoerd. Het water wordt vanuit de polders via gemalen op de boezem gepompt.

5.5 Bodemkwaliteit

De bodemkwaliteit van de Rondehoep Oost Fase 2 is nog niet onderzocht. Wel is er gekeken naar beschikbare bodemkwaliteitskaarten en al uitgevoerde bodemonderzoeken in het gebied. Uit deze analyse blijkt dat de verwachting is dat de bodem op/langs de dijk matig tot lokaal sterk verontreinigd zal zijn. Dit wordt in een later stadium onderzocht.

5.6 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Er is een bureaustudie uitgevoerd waarbij in kaart is gebracht wat de landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden van het projectgebied zijn [Lit. 5]. In de volgende paragrafen staat een samenvatting van de bevindingen en het advies vanuit deze disciplines voor de verdere dijkverbetering.

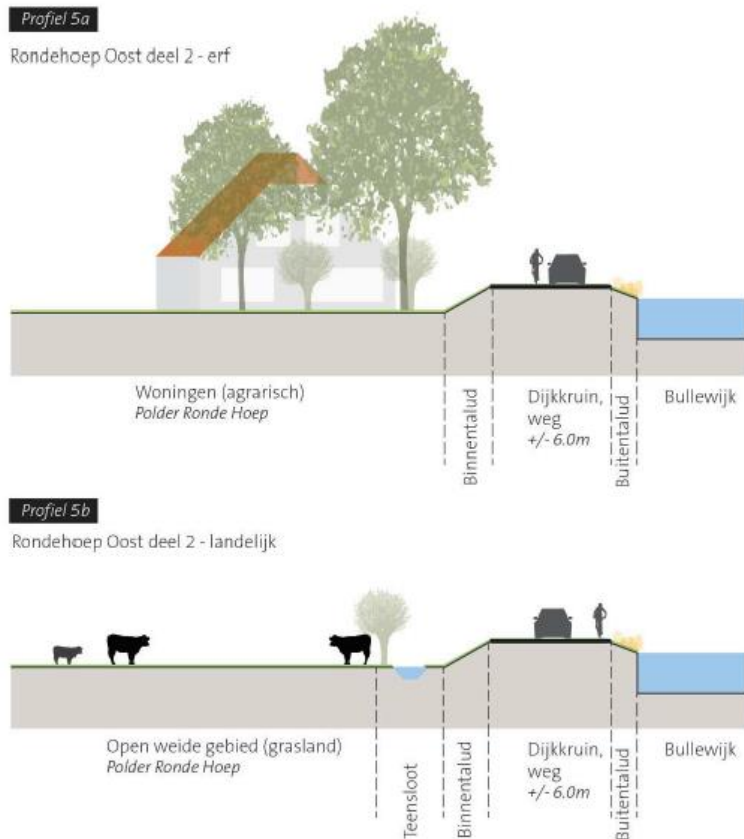
5.6.1 Geschiedenis van de Polder Rondehoep

Het gebied rond de Amstel was omstreeks het jaar 1000 een uitgestrekt moerasgebied, bestaande uit moerasbos en rietvelden, meren en plassen. Tussen de 11e en 13e eeuw werd de Polder Rondehoep ontgonnen. Vanaf de omringende veenstromen werden sloten naar het midden toe gegraven. Destijds lag in de Rondehoep nog een dik pak laagveen wat hoger gelegen was dan de veenstromen. Door de wijze van ontginnen vanaf de omliggende rivieren ontstond een typisch, spinnenwebvormig slotenpatroon: een bijzonder cultuurlandschap, een zogenaamde 'gerende verkaveling'. Door het inklinken van het veen daalde de bodem en moest een ringdijk worden aangelegd. De ringdijk begrenst de polder Rondehoep en beschermt deze tegen de omringende oude veenrivieren Amstel, Bullewijk en Waver. De Rondehoep is een uniek voorbeeld van een historisch veenweidegebied. De polder is een nog vrijwel onbedorven voorbeeld van de wijze waarop de mens zich in de vroege middeleeuwen vestigde in een nog onontgonnen gebied.

Landschap langs de Rondehoep

Het landschap langs de dijk Rondehoep Oost Fase 2 neemt verschillende vormen aan en is grofweg in te delen in 2 verschillende landschappelijke profielen [Lit.5], zie figuur 13. Oude agrarische erven met toegangswegen wisselen elkaar af met teensloten grenzend aan het binnentalud en weilanden.

1. Op enkele locaties staan huizen of boerderijen dicht op de dijk (profiel 5a).
2. Op een groot gedeelte grenzen agrarische percelen direct aan de dijk (profiel 5b).



Figuur 13 verschillende profielen langs dijktraject Rondehoep Oost Fase 2; de maatvoering in de afbeeldingen is indicatief ten behoeve van verduidelijking van de tekst.

Aardkundig monument

De veenstroom De Waver die de oost- en zuidgrens van polder de Rondehoep vormt is aangewezen als aardkundig monument (zie figuur 14). Voor de dijkverbetering betekent dit dat de gave en kenmerkende vormen van de gebieden behouden moeten blijven. Dat betekent dat vergraven van watergangen en/of egaliseren niet zijn toegestaan, evenals het rechte trekken van de oorspronkelijke en onaangetaste meanderende loop van de Waver. Het kenmerkende dijkprofiel en de bijbehorende materialisatie (gras op de taluds) dient daar waar mogelijk in stand gehouden te blijven. Ook andere recreatieve en ruimtelijke ingrepen zijn verboden. Ruimtelijke plannen met nieuwe stedelijke ontwikkeling of een andere nieuwe ruimtelijke ontwikkeling kunnen mogelijk gemaakt worden als er sprake is van een groot openbaar belang of als er geen reële alternatieven zijn en de aantasting zo veel mogelijk wordt beperkt en/of gecompenseerd. Gedeputeerde Staten kunnen nadere regels stellen over de motivering van een ruimtelijk plan en aan de wijze van compensatie.



Figuur 14 Het aardkundig monument rond het plangebied.

Monumenten

Langs het traject bevindt zich een Rijksmonument (Rondehoep Oost 8) en drie gemeentelijk monumenten (Rondehoep Oost 6, Waver 46 & Waver 4). Bij het opstellen van de plannen voor de dijkverbetering zal rekening gehouden worden met deze monumenten.

Advies vanuit Landschappelijke en Cultuurhistorische waarden

Hieronder volgt een samenvatting van het advies vanuit de bureaustudie [Lit. 5].

Vanuit het landschappelijk oogpunt geldt onderstaand advies:

1. Het kenmerkende verkavelings- en slotenpatroon van de Polder Rondehoep (met haar teensloot) is een landschappelijke waarde die te allen tijde behouden dient te blijven.
2. De afwisseling van open en gesloten is een belangrijke landschappelijke waarde die behouden moet blijven. Deze wordt in sterke mate bepaald door de aanwezige bebouwing/erven. Deze erven liggen veelal als groene eilanden in het open polder landschap.
3. De meanderende loop van de Bullewijk en het dijktraject Rondehoep Oost Fase 2 zijn een zeer kenmerkende landschappelijke waarde die behouden dient te blijven.
4. Op de plekken waar de dijk direct grenst aan polder de Rondehoep, is de hoogte (en functie) van de dijk goed zichtbaar en heeft de dijk een herkenbaar profiel. Dit heldere dijkprofiel en het verschil in hoogte tussen de dijk en de polder Rondehoep en de aanwezigheid van de teensloot dient ook in de toekomst goed zichtbaar te blijven.
5. Het zicht op het open/ weidse polderlandschap dient in stand gehouden te worden.
6. De bomenrijen of clusters (al dan niet met een monumentale status) dienen zoveel mogelijk behouden te blijven. Bij een dijkverbetering is het vanuit een cultuurhistorisch oogpunt wenselijk de bomenrijen zoveel mogelijk terug te planten. Echter zal in de uitvoeringsfase nog nauwkeuriger gekeken moeten worden naar de landschappelijke waarde/kwaliteit van de bomen en welke

locatie(s) het planten van bomen het meest passend zijn vanuit techniek, dijkveiligheid en landschappelijke kwaliteit.

7. Bij een dijkverbetering dienen de rietoevers aan de buitenzijde te worden hersteld. Deze zijn kenmerkend voor het landschappelijk beeld.
8. Zichtlijnen richting landmarks (zoals kerken en bruggen) dienen in stand gehouden te worden. Deze fungeren als oriëntatiepunt en (landschappelijke) bakens.

Vanuit cultuurhistorie geldt onderstaand advies:

1. Voor de rijks- en gemeentelijke monumenten langs Rondehoep Oost Fase 2 geldt dat de relatie tussen deze cultuurhistorische elementen en de dijk een belangrijk waarde is. In het dijkerbeteringsplan dient aandacht besteedt te worden aan hoe de kruin van de dijk aansluit op de gebouwen en eventuele opritten.
2. Het profiel van Rondehoep Oost, met de steile taluds van de dijk op de plekken waar de dijk aan de polder grenst (met teensloot), is zeer herkenbaar voor dit dijktraject en versterkt het contrast en hoogteverschil tussen de dijk en polder de Rondehoep. Dit dient te allen tijde in stand gehouden te worden.

Vanuit landschap en cultuurhistorie zijn in het cultuurhistorisch onderzoek een aantal aandachtspunten beschreven, die waardevol kunnen zijn bij de versterkingsopgave. Naar deze aandachtspunten wordt gekeken bij de verdere uitwerking van de plannen.

Archeologie

Op basis van de resultaten van dit bureauonderzoek kan geconcludeerd worden dat voor het grootste deel van het projectgebied een middelhoge tot hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten bestaat. De kans dat bij de voorgenomen ontwikkelingen een intacte archeologische vindplaats wordt geschaad is aanwezig. Omdat de te nemen maatregelen nog niet zeker zijn, kan nog niet met zekerheid gezegd worden wat er nodig is qua vervolgonderzoek. Van een aantal maatregelen voor dijkverbeteringen kan echter wel in algemene zin de invloed ervan op eventuele archeologische waarden worden aangegeven, zie hiervoor Tabel 1. Voor delen van het plangebied wordt bij graafwerkzaamheden of ophogingen een vervolgonderzoek geadviseerd. Het bevoegd gezag (in dit geval de gemeente Ouder-Amstel) zal op basis van het bureauonderzoek, het hierin geformuleerde advies en de voorgenomen maatregelen een besluit nemen ten aanzien van eventueel vervolgonderzoek of het beëindigen van het archeologisch onderzoeksproces.

Maatregel	Verstoring archeologische waarden	Advies
verhogen kruin van de dijk	nee	geen onderzoek
aanpassing talud	nee	geen onderzoek
plaatsing damwand	bepikt	geen onderzoek
verwijderen of aanbrengen van oeverbeschouwingen	bepikt	geen onderzoek
verplaatsing teensloot	mogelijk	inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Tabel 1 Advies voor vervolgonderzoek op basis van verschillende maatregelen voor dijkverbeteringen.

5.7 Kabels en leidingen

In de dijk liggen kabels en leidingen van verschillende nutsbedrijven. Met deze nutsbedrijven worden mogelijke varianten en het uiteindelijke dijkverbeteringsontwerp besproken. Vervolgens wordt gekeken of de kabels en leidingen in de dijk kunnen blijven liggen of verplaatst moeten worden (kan ook nog van invloed zijn op variantenkeuze).

Indien kabels en leidingen verplaatst moeten worden, leidt dit tot de volgende stappen:

1. Er wordt een Verzoek Tot Aanpassing (VTA) naar de betreffende K&L beheerder verzonden.
2. De K&L beheerder brengt de gevolgen van de aanpassingen en verleggingen in kaart.
3. Er wordt een Projectovereenstemming (POS) opgesteld tussen het waterschap en de betreffende K&L beheerder.
4. Eventuele financiële afhandeling conform beleidsregel 16 van de Keur AGV 2019 voor de vergoeding van kosten van het verleggen van kabels en leidingen.

5.8 Conventionele explosieven (CE)

Het gehele projectgebied is onderzocht op conventionele explosieven (explosieven gemaakt voor oorlogsdoeleinden) [Lit. 6]. Uit het onderzoek blijkt dat het onderzoeksgebied onverdacht is op aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten. In het gehele projectgebied kunnen de voorgenomen werkzaamheden plaats vinden zonder dat vervolgonderzoek nodig is.

6 Financiën

6.1 Dijkverbetering

De dijkverbetering wordt gedekt uit het budget voor het 'dijkverbeteringsprogramma 2015 – 2024'. Van de voorkeursvariant wordt een concrete SSK-raming opgesteld.

6.2 Werkzaamheden in afstemming met de gemeente

In maart 2020 is het 'Handboek Samenwerken op dijken' [Lit. 7] bestuurlijk vastgesteld door het waterschap en de inliggende gemeenten. Het handboek draagt bij aan een effectieve en betaalbare dienstverlening in het dijk- en wegbeheer voor het waterschap en de gemeenten in het beheergebied. Ook gemeente Ouder-Amstel is onderdeel van dit handboek. De gemaakte afspraken over kostenverdelingen in het handboek gelden voor het dijkverbeteringsproject.

Met de gemeente Ouder-Amstel worden afspraken gemaakt over de planperiode (optimale afstemming onderhoudscycli), het ontwerp van de weg op de dijk en de kosten van de wegverharding. De kosten worden verdeeld op basis van het hiervoor genoemde handboek. Op basis van dit handboek en project-specifieke afspraken wordt een uitvoeringsovereenkomst – Rondehoep Oost Fase 2 – opgesteld. Deze wordt door het waterschap en de gemeente ondertekend.

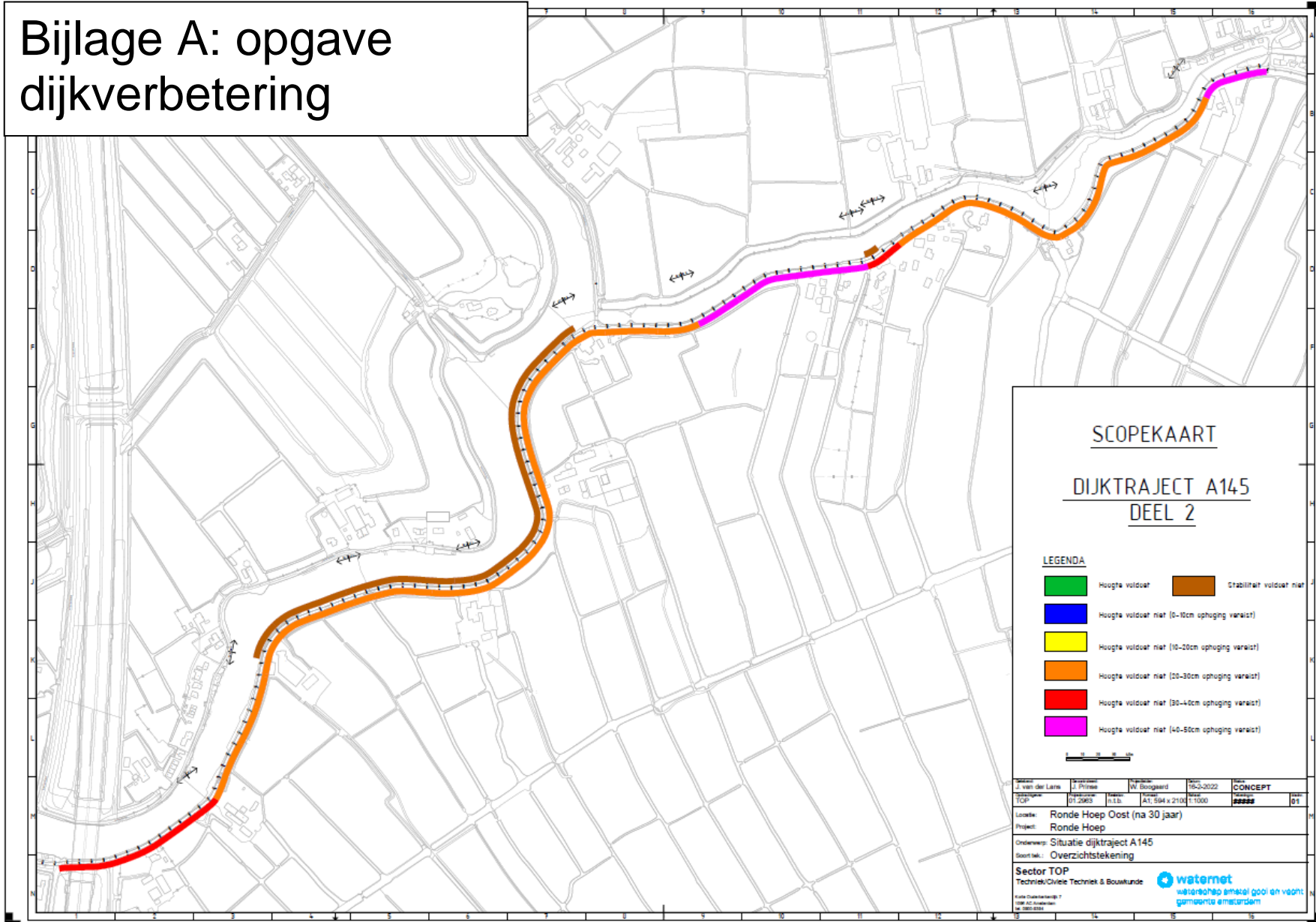
6.3 Interne koppelkansen

Als interne koppelkansen vanuit andere projecten of programma's zoals KRW of het boezemplan binnen het waterschap haalbaar en wenselijk zijn voor dit project, dan zullen beschikbaar gestelde budgetten van die projecten of programma's ingezet worden voor het mogelijk maken van de koppelkansen. Wanneer er geen budget beschikbaar is, zal dit ter overweging en besluitvorming aan het bestuur worden voorgelegd. Eventueel tijdens het voorleggen van de variantennota of het ontwerp-dijkverbeteringsplan aan het bestuur.

7 Literatuurlijst

1. Waterverordening Waterschap Amstel, Gooi en Vecht 2017, 201.010527.
2. Technische scopebepaling Rondehoep Oost, A145; Waternet, d.d. 16-4-2021 , rapportnummer 21.010632.
3. Biodiversiteits herstelplan AGV 'Werken mét de natuur', 15 april 2021.
4. QuickScan Soorten Dijkverbetering Rondehoep Oost Fase 2, Waterproef, 17 november 2021, Registratienummer: 394836.
5. Rapport 'Landschap, cultuurhistorie en archeologie' (LCA) onderzoek voor dijktraject Rondehoep West inclusief inlaatvoorziening, Waver, Rondehoep Oost deel 2 en Rondehoep Oost deel 1, Royal HaskoningDHV, 03 augustus 2021, Referentie: BH8938-RHD-ZZ-XX-RP-Z-0001.
6. Vooronderzoek ontplofbare oorlogsresten conflictperiode Ronde Hoep te Ouder-Amstel Waver, Saricon, 21 april 2021, documentcode 21S036-VO-01.
7. Handboek samenwerken op dijken, BOWA, 12 maart 2020.

Bijlage A: opgave dijkverbetering



Classificatie: Openbaar

Bijlage B - Participatieplan Dijkverbetering Rondehoep Oost Fase 2

De dijk de Rondehoep Oost is door Waterschap AGV aangewezen om verbeterd te worden. Op dit traject van de dijkverbetering Rondehoep Oost, Fase 2 tussen de A9 en Stokkelaarsbrug, moet nader onderzoek uitwijzen welke specifieke plekken opgehoogd dan wel de stabiliteit verbeterd moet worden. In het bestuursakkoord Waterbetrokken 2019-2023 heeft het waterschap 'participeren' en 'samenwerken met de omgeving' geformuleerd als speerpunt. In het kader van deze bestuurlijke ambitie en de invoering van de Omgevingswet (voorlopig per januari 2023) wordt de behoefte voor een participatieplan breed gesteund binnen de organisatie. Eveneens is in maart 2022 het waterbeheerprogramma vastgesteld en daarbij ook de participatieverordening. Dit participatieplan is in overeenstemming met deze verordening.

Gezien het aantal belanghebbenden in het gebied verwacht het waterschap (mogelijk) tegenstrijdige belangen. Door de complexe omgeving is het belangrijk om aandacht te hebben voor participatie tijdens het uitvoeren van haar primaire taak, het garanderen van de waterveiligheid in het gebied.

1. Stakeholder-analyse

Om de participatie zo effectief mogelijk te organiseren en het beste resultaat te behalen, is het noodzakelijk om een stakeholder-analyse uit te voeren.

Indeling van belanghebbenden in verschillende categorieën:

- Direct belanghebbenden (bewoners, percee-eigenaren, MKB, horeca etc.)
- Indirect belanghebbenden
- Overheden (gemeente, provincie, RWS etc.)

Voor het participatieplan is met name van belang om een goede inschatting te maken welke belanghebbenden wanneer en in welke mate in het planvormingsproces betrokken dienen te worden.

(Mogelijke) knelpunten of tegenstrijdige belangen:

- Tuin/steiger bewoners op de dijk
- Vernieuwing wegdek niet in lijn met de planning van de gemeente
- Dijkverbreding in strijd met de Wet Natuurbescherming

Deze (mogelijke) knelpunten of tegenstrijdige belangen worden voortijdig ingeschat en in kaart gebracht. Vervolgens wordt per (groep van) belanghebbende(n) of knelpunt een communicatiestrategie opgesteld.

2. Communicatie

Communicatie is belangrijk en bepaalt in hoeverre de omgeving kan en wil participeren. Door goed te luisteren en helder te vertellen is het mogelijk om tot een goede samenwerking met belanghebbenden te komen.

Belangrijke aandachtspunten voor de communicatie bij de dijkverbetering op dit traject zijn:

1. De omgevingsmanager luistert naar de betrokkenen, voert een gerichte dialoog, onderzoekt belangen in de omgeving proactief;
2. De omgevingsmanager probeert eventuele onvrede zo vroeg mogelijk in de verkenning (definitiefase) weg te nemen;
3. De omgevingsmanager houdt een open en proactieve houding aan voor koppelkansen (ruimte om ambities en ideeën van anderen in het gebied te

- koppelen aan de dijkverbetering). De omgevingsmanager is open over het proces, de voortgang en de manier van werken binnen het projectteam;
4. Na de eerste kennismaking informeert de omgevingsmanager de geïdentificeerde stakeholders over de dijkverbetering. Belangrijke afwegingen en besluiten worden tijdig met de belanghebbenden gedeeld. Daar waar nodig zullen de wensen van de belanghebbenden gevraagd worden en zoveel mogelijk verwerkt en afgewogen worden in de besluitvorming. Het is daarbij essentieel om transparant te blijven over de afwegingen die gemaakt worden.

Communicatie en participatie zijn dynamische processen, die voortdurend worden beïnvloed door interne en externe ontwikkelingen. Om te zorgen dat de communicatie- en participatieaanpak op de juiste wijze blijft verlopen, wordt het proces voortdurend gevolgd en bijgesteld waar nodig. Belanghebbenden worden dan ook uitgenodigd om zoveel mogelijk hun feedback en wensen kenbaar te maken. Het is belangrijk om dit participatieplan te beschouwen als een eerste verkenning die gedurende het proces scherper geformuleerd zal worden.

3. Wensen uit de omgeving

Op dit moment is er nog geen compleet overzicht op de specifieke wensen van bewoners en bedrijven langs de dijk van de Rondehoep Oost Fase 2. Ook de wensen die kenbaar zijn gemaakt vanuit medeoverheden waarvan beoordeeld moet worden of zij in het dijkontwerp kunnen worden betrokken, zijn nog niet allemaal in beeld.

Om deze wensen te kunnen formuleren, wordt gebruikgemaakt van een klanteis specificatieproces (KES). Dit betekent dat wensen en kansen bij iedere mijlpaal in het ontwerpproces beoordeeld worden en of deze worden gehonoreerd (of niet) en verder meegenomen in dijkontwerp. Als wensen en kansen worden gehonoreerd worden deze als 'klanteis' getypeerd. Een voorbeeld van een wens is dat een boerderij tijdens de werkzaamheden altijd bereikbaar moet blijven voor de melkvrachtwagen.

Aan belanghebbenden vragen we om zo concreet mogelijk aan te geven waar we rekening mee moeten houden bij de dijkverbetering of tijdens de werkzaamheden. Niet al deze wensen kunnen gehonoreerd worden. Het is cruciaal voor de verstandhouding en het vertrouwen met de belanghebbenden om geen ongerechtvaardigde verwachtingen te scheppen en duidelijk te communiceren wat wel en wat niet mogelijk is.

4. Beslis- en contactmomenten

1. Initiatiefase

Het project wordt intern bij Waternet opgestart. Hierbij treedt Waterschap AGV op als opdrachtgever van Waternet, die het projectteam samenstelt en start met de opgave.

2. Definitiefase

In deze fase wordt de omgeving geïnformeerd over het project en wordt een aankondiging gedaan van de opgave tot een dijkverbetering. Het gaat hierbij vooral om globale informatieverstrekking naar de belanghebbenden en informeren over de lopende onderzoeken.

Dit is de fase waarin de Nota van Uitgangspunten (NvU) wordt opgesteld en door het dagelijks bestuur vastgesteld. De NvU wordt met bewoners en belanghebbenden middels de projectwebsite gecommuniceerd en gedeeld. Na vaststelling van de NvU

worden de verschillende dijkverbeteringsvarianten in kaart gebracht. Het variantenafwegingsproces wordt voortgezet in de ontwerpfase.

3. **Ontwerpfase**

In deze fase wordt een afweging gemaakt welke ontwerpvariant de voorkeur geniet. Bij de afweging wordt een balans gezocht tussen de technische dijkverbeteringsvarianten enerzijds en maatschappelijke waarden, functies en belangen op de dijk anderzijds. Daarnaast worden ook de maatschappelijke kosten meegenomen en wordt het draagvlak gepeild bij de omgeving voor de varianten en het voorkeursalternatief. Het draagvlak voor de varianten wordt opgehaald bij bewoners, percee-eigenaren, gemeenten, provincie en indien van toepassing andere belanghebbenden.

Deze fase is het belangrijkste moment waarop participatie van belanghebbenden gewenst is. Dit kan vele vormen aannemen (bewonersavond, keukentafelgesprekken etc.). Essentieel is dat belanghebbenden in het voorstadium gelegenheid hebben om hun suggesties, ideeën, kennis en inzicht aan te dragen. En dat deze input wordt meegenomen in de variantenafweging.

De keuze voor de voorkeursvariant ligt bij het dagelijks bestuur van het waterschap, het projectteam is hierbij adviserend en geeft daarbij ook aan wat de meningen in de omgeving zijn. De verantwoording en communicatie van deze voorkeursvariant naar de belanghebbenden is een belangrijke stap. Op de variantennota is geen formele inspraak mogelijk, maar wordt wel gedeeld op de website.

Na de vaststelling van de voorkeursvariant wordt deze uitgewerkt in het technisch ontwerp. Dit wordt met de omgeving gedeeld en hierop kan input worden gegeven. Uiteindelijk wordt alles uitgewerkt in het ontwerp-dijkverbeteringsplan en het technisch ontwerp. De variantennota wordt als bijlage bij het ontwerp-dijkverbeteringsplan ter inzage gelegd.

Het dagelijkse bestuur stelt het ontwerp-dijkverbeteringsplan en het technisch ontwerp vast en de bewoners kunnen hierop een zienswijze indienen. Het ontwerp-dijkverbeteringsplan en het besluitvormingsproces worden aan de belanghebbenden toegelicht. Belanghebbenden worden erop gewezen dat ze hun mening kunnen geven door het indienen van een zienswijze. Waar mogelijk worden zienswijzen verwerkt in het dijkverbeteringsplan. Na de inspraakperiode worden het definitief dijkverbeteringsplan en ontwerp vastgesteld door het dagelijks bestuur. Deze worden officieel gepubliceerd en de omgeving heeft de gelegenheid in beroep te gaan tegen het besluit.

4. **Vorbereidingsfase**

In de voorbereidingsfase stelt het projectteam van Waternet het bestek voor de realisatie op en wordt een aannemer geselecteerd. Het projectteam stelt een BLVC-plan (bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid en communicatieplan) op waarin de aandachtspunten van de omgeving zoveel mogelijk worden verwerkt. Daarnaast informeert het projectteam de omgeving over de geplande werkzaamheden en de te verwachten overlast.

5. **Realisatiefase**

Tijdens deze fase wordt de aannemer die het werk gaat uitvoeren aan de omgeving gepresenteerd. Met de omgeving wordt gedeeld hoe de communicatie tijdens de uitvoering gaat lopen.

6. **Nazorg**

In deze fase is er gelegenheid om eventuele onvolkomenheden te herstellen die onverhoopt zijn opgetreden. Voor de evaluatie kan eventueel een enquête worden

afgenomen of een avond georganiseerd waarbij er gezamenlijk een evaluatie kan plaatsvinden. Dit wordt een later stadium bepaald. Verder biedt deze fase gelegenheid om te evalueren en als organisatie te leren voor toekomstige projecten.