

Projectplan Waterwet

Waterhuishoudkundige maatregelen Diepenhoek

21 juni 2023

Projectplan 'Waterwet waterhuishoudkundige maatregelen Diepenhoek'

Aanleg of wijziging van een waterstaatswerk

Artikel 5.4 Waterwet, toelichting projectplan Waterwet

Leeswijzer

Het projectplan waterhuishoudkundige maatregelen Diepenhoek bestaat uit vier delen. In deel I wordt beschreven wat het waterschap gaat doen en hoe het werk wordt uitgevoerd. Deel II geeft een toelichting op waarom dit werk wordt uitgevoerd. Dit deel is, met andere woorden, de onderbouwing van het plan. Deel III geeft informatie over de rechtsbescherming en de procedures, en deel IV bevat rapporten en onderzoeken die voor het plan van belang zijn.

Inhoudsopgave

Projectplan waterwet waterhuishoudkundige maatregelen Diepenhoek	2
Aanleg of wijziging van een waterstaatswerk.....	2
Leeswijzer.....	2
Inhoudsopgave.....	3
1. Aanleg of wijziging van de Diepenhoek	4
1.1 Aanleiding en doel	4
1.2 Ligging en begrenzing plangebied.....	5
1.3 Beschrijving waterstaatswerken	6
1.4 Beschikbaarheid gronden	8
1.5 Effecten van het plan	9
1.6 Wijze waarop het werk zal worden uitgevoerd	10
1.7 Beschrijving van de te treffen voorzieningen, gericht op het ongedaan maken of beperken van nadelige gevolgen.	11
1.8 Legger, beheer en onderhoud	12
1.9 Samenwerking.....	12
2. Verantwoording	13
2.1 Verantwoording op basis van wet- en regelgeving	13
2.2 Verantwoording op basis van beleid	13
3. Rechtsbescherming.....	15
4. Bijlagen.....	15

1. Aanleg of wijziging van de Diepenhoek

1.1 Aanleiding en doel

Op grond van artikel 5.4 Waterwet is het verplicht om een projectplan vast te stellen voor de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk. Na aanleg of wijziging worden deze wijzigingen opgenomen in de legger van het waterschap.

1.1.1 Aanleiding

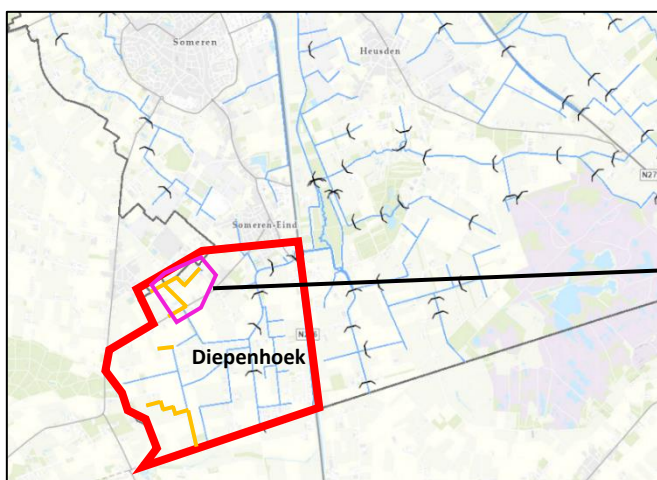
Voor u ligt het projectplan Waterwet Waterhuishoudkundige maatregelen Diepenhoek. Dit plan geeft een beschrijving van de maatregelen voor het oplossen van de knelpunten in de Diepenhoek. De totstandkoming van dit projectplan Waterwet is een nadere invulling van een van de deelprojecten uit het programma Aa-dal Zuid. In dit programma wordt de waterhuishouding in Asten en Someren op de schop genomen en klimaatbestendig ingericht. Waterschap Aa en Maas voert in de regio maatregelen uit gericht op een klimaatbestendig robuust, stuurbaar en veerkrachtig watersysteem.

In het gebied genaamd Diepenhoek, ten zuiden van Someren-Eind (figuur 1) wordt tijdens hevige regenval wateroverlast ervaren. Er is op basis van NBW-berekeningen (Nationaal Bestuursakkoord Water) geconcludeerd dat in de Heidelberg knelpunten ontstaan waarbij de T100 en T25 norm wordt overschreden. De locaties van de knelpunten zijn aangegeven met de paarse omlijning in figuur 1 en uitgelicht in figuur 2. In juni 2020 is op deze locatie ook wateroverlast opgetreden, hetgeen het NBW-knelpunt enigszins bevestigt. Daarnaast is een deel van het gebied in zomersituaties gevoelig voor droogte. Deze locaties zijn in figuur 1 weergegeven met oranje lijnstukken. Om die reden is gekeken naar de mogelijkheden van water vasthouden door het plaatsen van stuwen.

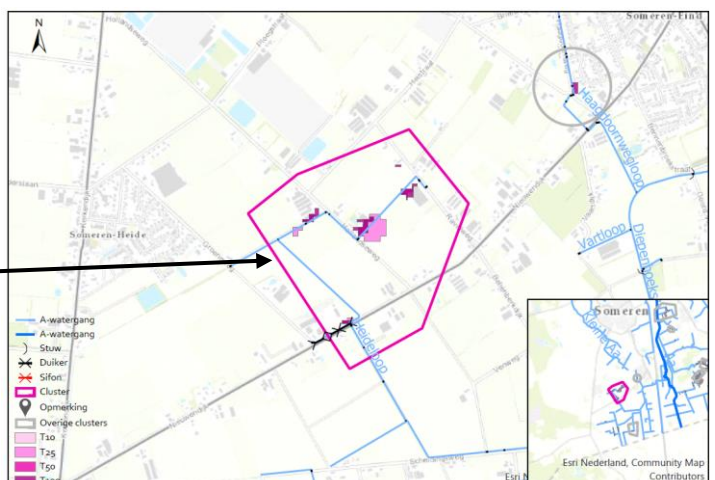
Bovenstaande is naar voren gekomen n.a.v. een uitgevoerde studie door het waterschap in samenwerking met RHDHV en de gemeente Someren. Binnen deze studie is gekeken naar mogelijke oplossingen die bijdragen aan het verhelpen van de geconstateerde knelpunten.

1.1.2 Doel

Dit projectplan Waterwet voorziet in het oplossen van het aanwezige NBW knelpunt en het verminderen van een deel van de verdrogingsknelpunten in het gebied.



Figuur 1: Overzichtskaart projectgebied Diepenhoek. In het geel de verdrogingsknelpunten en in het roze vak het NBW-knelpunt



Figuur 2: NBW-knelpunt Diepenhoek

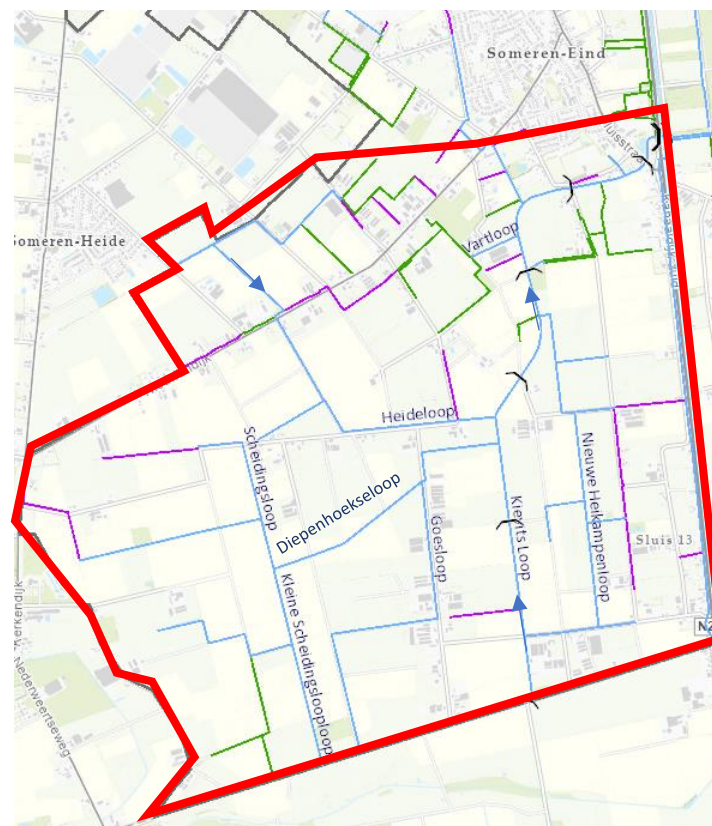
1.2 Ligging en begrenzing plangebied

1.2.1 Ligging

Het plangebied ligt in de Diepenhoek ten zuiden van Someren-Eind. De maatregelen worden uitgevoerd in de watergangen Heideloop (294014) en Kleine Scheidingsloop (294005).

1.2.2 Watersysteem

De Diepenhoekse loop ligt in het agrarisch gebied de Diepenhoek, weergegeven in figuur 3. De Kleine Scheidingsloop, Scheidingsloop, Goesloop, Vartloop, Nieuwe Heikampenloop, Heideloop en Kievits Loop wateren allen af op de Diepenhoekse loop. Nadat de Diepenhoekse loop het kanaal de Zuid-Willemsvaart passeert stroomt de waterloop ter hoogte van het natuurgebied Starkriet de Aa in.



Figuur 3: Overzichtskartaal watersysteem Diepenhoek

1.3 Beschrijving waterstaatswerken

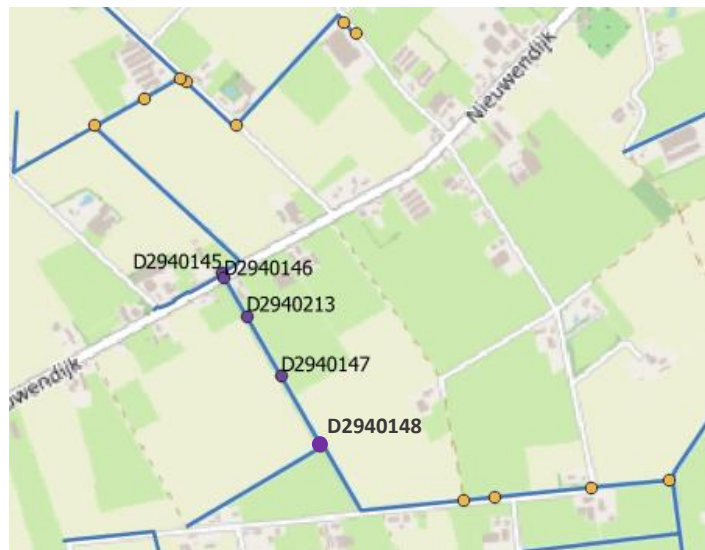
1.3.1 Te wijzigen waterstaatswerken

In dit projectplan Waterwet worden een aantal waterstaatswerken aangepast of gerealiseerd. Het gaat om het vergroten van de duikers D2940145 en D2940146 aan de Nieuwendijk en drie benedenstrooms daarvan, duikers D2940213, D2940147 en D2940148. Ten slotte wordt er een stuw gerealiseerd in de Kleine Scheidingsloop (294005)

De hydrologische onderbouwing is toegevoegd als bijlage 1.

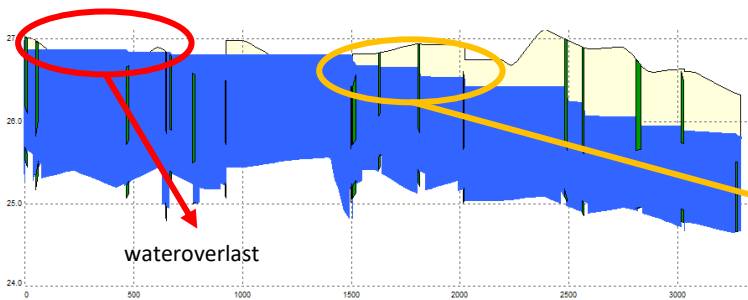
1.3.2 NBW-knelpunt

Direct aan de Heideloop bevinden zich een aantal NBW knelpuntlocaties. Met behulp van modelberekeningen zijn de knelpuntenlocaties in beeld gebracht. Hieruit blijkt dat een vijftal duikers (D2940145, D2940146, D2940213, D2940147 en D2940148) zodanig veel opstuwing opleveren dat bovenstrooms daarvan wateroverlast ontstaat in de T25 en T100 situatie.



Figuur4: Knelpuntlocaties NBW

Een lengteprofiel (figuur 5) van de resultaten laat dit effect zien. Het betreft de volgende 5 duikers: twee bij de Nieuwendijk (145 & 146) en de drie benedenstrooms daarvan (213, 147 en 148), te zien in figuur 6. De twee duikers die achter elkaar geschakeld onder de Nieuwendijk liggen veroorzaken 13cm opstuwung. De duikers benedenstrooms van Nieuwendijk hebben per stuk ook een hoge opstuwung met name duiker D2940147, deze duiker geeft 11 cm opstuwung . De duikers hebben in de huidige situatie een diameter van rond 500 mm. Duiker 145 & 146 worden vervangen door een Waco. Deze overige worden vervangen door duikers met een diameter van rond 1000 mm.



Figuur 5: Lengteprofiel Heide loop

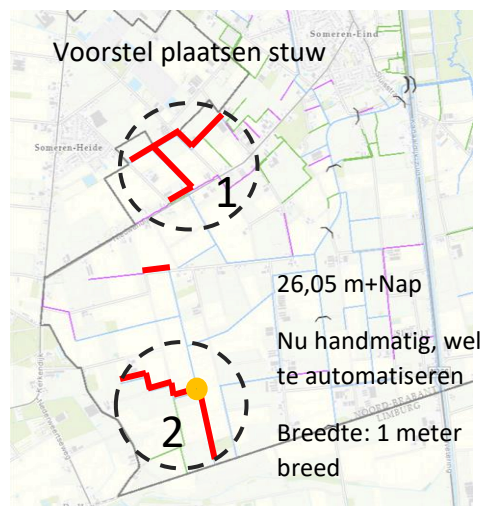
	Opstuwung (cm)	Diameter (mm)
D2940145	7	500
D2940146	6	500
D2940213	3	500
D2940147	11	500
D2940148	8	500

Figuur 6: Cm opstuwung per duiker

1.3.3 Droogteknelpunt

De waterlopen rondom de Kleine Scheidingsloop vallen in de zomer droog. Met het plaatsen van een stuw wordt de waterconservering aldaar bevorderd. De locatie in de Kleine Scheidingsloop (oranje stip in figuur 7) is een locatie gericht op de meest efficiënte stuwung in de bovenlopen. Omdat deze locatie dicht bij het werkelijke knelpunt ligt, hoeft niet een tussenliggend hoogteverschil overbrugd te worden. Hierdoor is een maximale peilopzet mogelijk. Hydrologisch gezien heeft deze locatie de voorkeur. Vanuit de streek is het onwenselijk om een stuw te plaatsen in de Heide loop (locatie 1 figuur 7). Na een gesprek bleek dat de omwonenden bezorgd zijn dat de stuw de doorstroom verslechterd en het wateroverlast knelpunt vergroot. Uit nadere beschouwing wordt voorgesteld de stuw niet op deze locatie aan te brengen maar op locatie 2.

Het plaatsen van een stuw op locatie 2 zorgt ervoor dat in de zuidelijke en westelijke bovenlopen water langer wordt vast te houden. Deze bovenlopen liggen relatief hoog. Het laagste maaiveld bovenstrooms van de oranje stip is 26.45 m+ NAP. De bovenkant beheermarge wordt ingesteld op 26.05 m+ NAP, hierdoor kan water worden geconserveerd zonder dat dat tot overlast leidt, mits de meest benedenstroomse betonnen duiker af wordt gedicht. De beheermarge is 35cm hoger dan de bovenkant beheermarge van de benedenstroomse stuw 294E. De stuwbreedte wordt 1 meter, zodat wanneer het water in de bovenstroomse waterlopen hoger komt, het snel afgevoerd kan worden.



Figuur 7: Droogval locaties Diepenhoek

1.4 Beschikbaarheid gronden

Alle maatregelen uit het projectplan worden genomen op het eigendom van waterschap Aa en Maas. Wel worden eigendommen van derden zoals stelconplaten en keermuren verwijderd en na uitvoering van de werkzaamheden weer aangebracht. Hierover is contact geweest met de betreffende eigenaren en zullen voorafgaand aan de uitvoering afspraken worden gemaakt.

1.5 Effecten van het plan

1.5.1 Effecten maatregelen NBW-knelpunt

Maatregel aanpassen duikers D2940145, D2940146, D2940213, D2940147 en D2940148

Uit de hydrologische analyse (zie bijlage 1) blijkt dat bij het vergroten van de 4 duikers die knelpunten veroorzaken (zie hoofdstuk 3) naar rond 1000 mm (ook wel het scenario genoemd), het knelpunt opgelost wordt voor de neerslagsituatie T=25 (neerslagsituatie eens in de 25 jaar). Als gevolg van de grotere duikers en dus meer afvoercapaciteit zakt de maximale waterstand in de berekening 7 tot 9 centimeter onder het laagste maaiveld (zie onderstaande tabel). Het gevolg hiervan is dat benedenstrooms het peil mogelijk stijgt, deze stijging blijft binnen de norm.

T25	Kritisch Maaiveld	Maximale Waterstand		Verschil	
		Huidig	Toekomstig	Huidig	Toekomstig
Midden	26,5	26,56	26,41	0,06	-0,09
Beneden	26,4	26,52	26,34	0,12	-0,07



Figuur 8: Effecten maatregelen NBW-knelpunt in centimeters

In de analyse van figuur 8 wordt het laagste maaiveld in de actuele hoogtkaart binnen het knelpunt vergeleken met de maximale waterstand. Het laagste maaiveld in het AHN3 is 26,35 m NAP. Dit is iets lager dan het gebruikte hoogtemodel in het hydrologisch model. De maximale waterstand is één centimeter lager dan dit niveau. Het systeem voldoet na de aanpassing van de duikers dus aan de norm van T25.

Het T25 knelpunt is dankzij het vergroten van duikers volledig opgelost. Op basis van het AHN3 kan geconcludeerd worden dat de berekende maatregelen voor dit criterium voldoende zijn, de laagtes in het maaiveld zijn ongeveer even hoog als de maximale waterstand.

Het verruimen van 5 duikers tot rond 1000 is de minimale inspanning die nodig is om T25 op te lossen. Uit het gedetailleerde hoogte model blijkt dat er geen inundatie op bebouwde percelen plaats vindt. Met andere woorden, het blijkt dat de T100 norm na verder onderzoek niet wordt overschreden. Het systeem voldoet met de te nemen maatregelen voor de T25 norm ook aan de T100 norm.

1.5.2 Droogte knelpunt

Met het plaatsen van een stuw met streefpeil van 26,05 m+ NAP. wordt de waterconservering in de Kleine Scheidingsloop bevorderd. De bepaling van het streefpeil is nader uitgewerkt in bijlage 2. De stuw wordt in eerste instantie handmatig bedienbaar, er zal een mogelijkheid komen om de stuw te automatiseren. De waterloop valt minder snel droog en de omliggende percelen kunnen langer gebruik maken van het regenwater als gevolg van de tegendruk door de waterlopen. Het landgebruik in de aangrenzende percelen is zowel grasland als bouwland (voornamelijk mais). Met de keuze van een stuwbreedte van 1 meter, zie bijlage 2 wordt de kans dat tijdens een intensieve zomerbui wateroverlast optreedt verkleind. Zodra het water in de bovenstroomse waterlopen hoger komt, kan het water snel afgevoerd worden.

1.6 Wijze waarop het werk zal worden uitgevoerd

1.6.1 Plan van aanpak uitvoering

- Informeren belanghebbenden
- Voor uitvoering opname 0-situatie van het watersysteem en de infrastructuur (vastleggen d.m.v. foto's);
- Opzoeken kabels en leidingen, Graafmelding kadaster KLIC;
- Het vergroten van de afvoercapaciteit van duikers D2940145, D2940146, D2940213, D2940147 en D2940148 tot een diameter van $\varnothing 1000$ mm;
- Het plaatsen van een stuw in de Kleine Scheidingsloop met streefpeil van 26.05 m+NAP
- Na uitvoering opname situatie (vastleggen d.m.v. foto's);
- Inmeten nieuwe situatie;

1.7 Beschrijving van de te treffen voorzieningen, gericht op het ongedaan maken of beperken van nadelige gevolgen.

1.7.1 Beperken nadelige gevolgen van het plan

In het gebied treden geen nadelige gevolgen in de waterhuishouding op vanwege de voorziene maatregelen. De lokale waterhuishouding verbetert met betrekking tot wateroverlast en tegengaan van droogte.

1.7.2 Beperken nadelige gevolgen van de uitvoering

Er treden behoudens kortdurende afsluiting van de Nieuwendijk geen nadelige effecten op tijdens de uitvoering. Het afsluiten van de Nieuwendijk wordt tijdig aangekondigd en tijdens de uitvoering voorzien van een omleidingsroute.

1.7.3 Financieel nadeel

Als gevolg van dit Projectplan is geen financiële schade voorzien die de uitvoering van het project in de weg staat. Indien een belanghebbende ten gevolge van dit besluit toch schade lijdt of zal lijden, die redelijkerwijs niet of niet geheel te zijnen laste behoort te blijven en ten aanzien waarvan de vergoeding niet of niet voldoende anderszins is verzekerd, kan op grond van artikel 7.14 van de Waterwet een verzoek om schadevergoeding worden ingediend.

1.8 Legger, beheer en onderhoud

1.8.1 Legger

Er vinden wijzigingen plaats op de legger. Na uitvoering wordt het traject opnieuw ingemeten waarbij deze nieuwe maatvoering bepalend is voor de nieuwe legger.

1.8.2 Beheer en onderhoud

Geen gevolgen; beheer en onderhoud kan op de gebruikelijk wijze net als in de huidige situatie worden uitgevoerd.

1.9 Samenwerking

Het project wordt in samenwerking met de gemeente Someren uitgevoerd.

2. Verantwoording

2.1 Verantwoording op basis van wet- en regelgeving

Als een waterschap een waterstaatswerk wil aanleggen of wijzigen, dient op grond artikel 5.4 Waterwet een projectplan te worden vastgesteld, met daarin een beschrijving van het werk en de wijze waarop dat zal worden uitgevoerd en een beschrijving van de voorzieningen om nadelige gevolgen van de uitvoering van het werk ongedaan te maken of te beperken. Het werk dient bij te dragen aan de doelstellingen van de Waterwet waaronder

- voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met
- bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
- vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen (artikel 2.1).

2.2 Verantwoording op basis van beleid

2.2.1 Toets beleid waterschap

Waterbeheerplan 2022-2027

In het waterbeheerplan 2022 – 2027 is opgenomen dat in de planperiode toegewerkt wordt naar een robuust en klimaatbestendig watersysteem. In dat kader dienen krappe duikers te worden vervangen.

2.2.2 Toets overig beleid

Keur waterschap Aa en Maas

Voor het verwijderen van dammen met duikers uit A wateren worden de voorschriften uit de Algemene regels van de Keur in acht genomen. Dat zijn:

- het profiel van het oppervlaktewaterlichaam is hersteld door vloeiend aan te sluiten op het bestaande talud beneden- en bovenstrooms, en
- de nieuwe taluds zijn ingezaaid met een graszaadmengsel of voorzien van graszoden. Bij zandgronden is eerst een laag teelaarde aangebracht, en eventuele verzakkingen zijn hersteld.

2.2.3 Verantwoording van de keuzen in het plan

Krappe duikers

De duikers dienen vervangen/vergroot te worden omdat deze qua diameter te klein zijn. Hierdoor hinderen de duikers de doorvoer van water waardoor er een NBW-knelpunt is ontstaan in de Heide loop, bovenstrooms van de Nieuwendijk. De duikers met een huidige diameter van 500 mm stuwen het water op. Bijkomend probleem is dat de duikers sneller verstopt raken. Dit betekent dat extra controles en werkzaamheden van het waterschap nodig zijn om deze duikers vrij te houden.

Plaatsen stuw

De stuw in de Kleine Scheidingsloop dient geplaatst te worden om water zo lang mogelijk in het gebied vast te houden. De waterloop zal door het plaatsen van de stuw minder vaak en minder snel droogvallen.

Wat wordt aangepast

Vervangen van 5 duikers voor duikers met een diameter van minimaal 1000 mm inclusief het afwerken gelijkend aan de oorspronkelijke staat (o.a. bestrating/asfalt). Het waterschap draagt de kosten voor de vervanging van de duiker. Daarnaast wordt een stuw gerealiseerd met een breedte van 1 meter en een streefpeil van 26,05 m+ NAP, zie bijlage 2.

2.2.4 Benodigde vergunningen en meldingen

Het betreft wijzigingen aan het watersysteem die via dit projectplan gereguleerd worden. De bovenliggende wegen blijven ongewijzigd. Het betreft alleen vervanging of aanleg van duikers vanwege de diameter. Er vindt operationele samenwerking plaats (afstemmen van de wijze van uitvoering het werk) met gemeente Someren.

3. Rechtsbescherming

Procedure terinzagelegging

Dit projectplan is een besluit op grond van de Algemene wet bestuursrecht. Dit besluit is voorbereid door toepassing van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Het verloop van de procedure op grond van afdeling 3.4 ziet er als volgt uit:

- Voorafgaand aan het vaststellen van een definitief projectplan, wordt eerst een Projectplan opgesteld.
- Dit Projectplan wordt gepubliceerd en belanghebbenden kunnen gedurende een termijn van zes weken een schriftelijke zienswijze op dit projectplan kenbaar maken bij waterschap Aa en Maas.
- Na afloop van deze termijn worden de zienswijzen beoordeeld en wordt het Projectplan waar nodig aangepast.
- Het definitieve projectplan wordt vervolgens door het dagelijks bestuur van het waterschap vastgesteld.

Beroep en hoger beroep

Als het projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt. Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Gedurende zes weken vanaf de dag na die waarop het besluit ter inzage is gelegd kan beroep worden ingesteld bij de rechtbank. Belanghebbenden kunnen beroep indienen bij de rechtbank. Voor het indienen van een beroepschrift is griffierecht verschuldigd. Tegen de uitspraak van de rechtbank kan vervolgens hoger beroep worden ingediend bij de Raad van State.

Crisis- en herstelwet

Op de vaststelling van een projectplan is afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent dat de belanghebbenden in het beroepschrift moeten aangeven welke beroepsgronden zij aanvoeren tegen het besluit. Na afloop van de termijn van zes weken kunnen geen nieuwe beroepsgronden meer worden aangevoerd. Belanghebbenden wordt verzocht in het beroepschrift te vermelden dat de Crisis- en herstelwet van toepassing is.

Verzoek om voorlopige voorziening

Het projectplan treedt na vaststelling in werking, ook al wordt er een bezwaar- of beroepschrift ingediend. Dit betekent dat de maatregelen opgenomen in het projectplan kunnen worden uitgevoerd. Om dit te voorkomen kunnen belanghebbenden gelijktijdig of na het indienen van een beroepschrift een zogenaamd "verzoek voor het treffen van een voorlopige voorziening" worden gevraagd bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank. Ook in dat geval is griffierecht verschuldigd.

4. Bijlagen

Bijlage 1: Hydrologisch advies Diepenhoek

Bijlage 2: Analyse hydrologie Diepenhoek