

# **Ontwerp-projectplan Waterwet**

## **Vispasseerbaar maken stuwen Koningsvliet (stuw 118CH - 118CC -118DT)**

<b>1</b>	<b>AANLEG VISPASSAGES KONINGSVLIET</b>	<b>4</b>
1.1	Aanleiding en doel	4
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	6
1.3	Beschrijving van de waterstaatswerken (=gewenste situatie)	6
1.4	Effecten van het plan	8
1.5	Wijze waarop het werk zal worden uitgevoerd	8
1.6	Beschrijving van de te treffen voorzieningen, gericht op het ongedaan maken of beperken van nadelige gevolgen.	9
1.7	Legger, beheer en onderhoud	9
1.8	Afstemming	10
<b>2</b>	<b>VERANTWOORDING</b>	<b>11</b>
2.1	Verantwoording op basis van wet- en regelgeving	11
2.2	Verantwoording op basis van beleid	11
2.3	Benodigde vergunningen en meldingen	11
<b>3</b>	<b>RECHTSBESCHERMING</b>	<b>12</b>

## **LEESWIJZER**

Het projectplan geeft invulling aan artikel 5.4 van de Waterwet voor de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk. Het projectplan “Vispasseerbaar maken stuwen Koningsvliet” bestaat uit drie delen. In hoofdstuk 1 wordt beschreven wat het waterschap gaat doen en hoe het werk wordt uitgevoerd. Hoofdstuk 2 geeft een toelichting op waarom dit werk wordt uitgevoerd. Dit deel is, met andere woorden, de onderbouwing van het plan. Hoofdstuk 3 geeft informatie over rechtsbescherming en procedures.

# 1 AANLEG VISPASSAGES KONINGSVLIET

Dit projectplan heeft betrekking op de nieuwbouw van twee vispassages in de Koningsvliet, ter hoogte van de provinciale weg N267 te Heusden en de Heusdenseweg te Haarsteeg. Dit zijn de stuwen 118CC en 118CH. Stuw 118DT ligt benedenstrooms van de provinciale weg N267 en direct bovenstrooms van de Heusdenseweg. Hier wordt middels een wijziging in het peilbeheer van de stuw in de vismigratieperiode de stuw vispasseerbaar gemaakt.

## 1.1 Aanleiding en doel

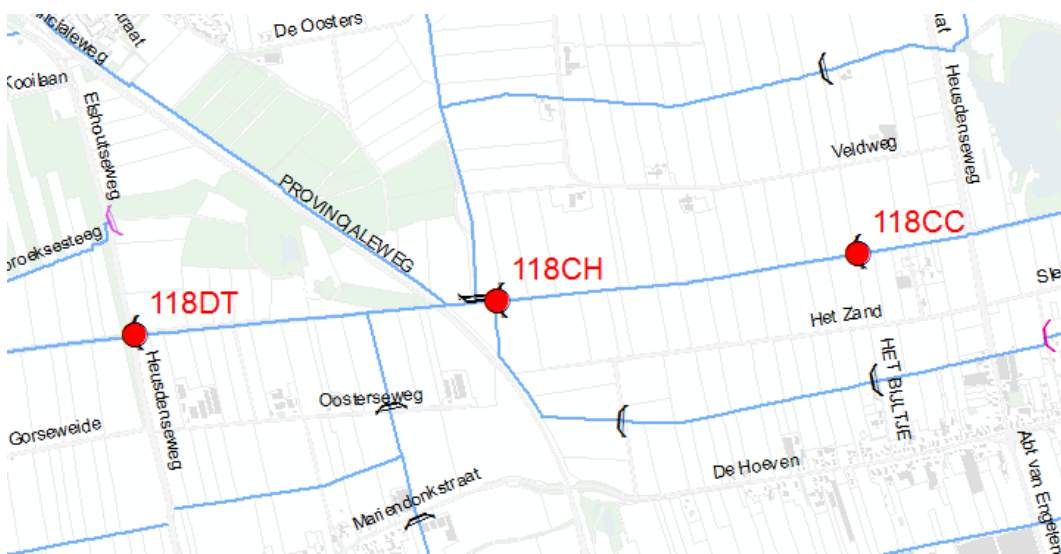
### Huidige situatie

Voor de ligging van de stuwen zie figuur 1.

Stuw 118CC ligt nabij de Heusdenseweg te Haarsteeg, net benedenstrooms daarvan. Het is een automatische bediende kantelstuw met een doorstroombreedte van 3,94 meter. De stuwconstructie is volledig in beton uitgevoerd. Het te overbruggen peilverschil is 0,45 meter.

Stuw 118CH is gelegen ter hoogte van de kruising van de Koningsvliet met de N267 en heeft dezelfde eigenschappen als 118 CC. De stuw heeft een doorstroombreedte van 3,95 meter. Het te overbruggen peilverschil is 0,45 meter. Direct bovenstrooms van de stuw mondt een zijwaterloop middels een duiker uit in de Koningsvliet.

Stuw 118DT heeft een doorstroombreedte van 3,25 meter. Deze stuw ligt direct bovenstrooms van de westelijk gelegen Heusdenseweg te Elshout. Het te overbruggen peilverschil is circa 15cm.



Figuur 1. Ligging van de stuwen 118CC, 118CH en 118DT



*Figuur 2. De huidige stuw 118CH.*



*Figuur 3 de huidige stuw 118CC*



*Figuur 4 de huidige stuw 118DT*

### **Knelpunten in de huidige situatie**

Eén van de taken van waterschap Aa en Maas is werken aan een gezond en natuurlijk watersysteem. Het waterschap wil voldoen aan de eisen die de Europese Kaderrichtlijn Water stelt, door maatregelen te treffen om de ecologische kwaliteit van wateren te vergroten. Eén van die maatregelen is het herstellen van vismigratieroutes door de aanleg van vispassages. Met name stuwen en gemalen vormen een onneembare barrière voor vissen die stroomopwaarts willen trekken. Om leefgebieden te ontsnipperen en vispopulaties weer met elkaar in contact te brengen, maakt het waterschap deze waterbouwkundige objecten weer vispasseerbaar.

Ook de drie stuwen in de Koningsvliet zijn in de huidige situatie een obstakel voor vissen. Voor de gehele Koningsvliet geldt de ambitie om deze vrij optrekbaar te maken voor vissen, ten behoeve van een gezonde visstand en een goed functionerend natuurlijk systeem.

## Doelstelling

De doelstelling van dit projectplan is het vispasseerbaar maken van de stuwen 118CC-118CH-118DT. De stuwen 118CC en 118CH worden vispasseerbaar gemaakt middels de aanleg van een zogenaamde De Wit vispassage. In het geval van stuw 118DT zal de vispasseerbaarheid gerealiseerd worden door het periodiek en tijdelijk strijken (plat leggen) van de stuwklep in de vismigratieperiode op momenten dat het peilbeheer dat toelaat.

## 1.2 Ligging en begrenzing plangebied

In dit projectplan is de aanleg van twee De Wit vispassages beschreven (zie locatie in figuur 1). Een De Wit vispassage is een technische constructie die weinig ruimte vraagt (zie voorbeeld in figuur 5). De aan te leggen voorzieningen beperken zich qua ruimtebeslag tot de directe omgeving van de stuw en kunnen gerealiseerd worden binnen de gronden die in eigendom en beheer van waterschap Aa en Maas zijn. Voor de realisatie is geen grondverwerving noodzakelijk.

## 1.3 Beschrijving van de waterstaatswerken (=gewenste situatie)

Om de stuwen 118CC en 118CH vispasseerbaar te maken zal een technische vispassage worden aangebracht in de vorm van een De Wit vispassage of vergelijkbare technische oplossing. Een De Wit vispassage is een constructie van beton, staal of kunststof die in het talud kan worden aangebracht, door of om de damwand van de stuw heen. Stuw en vispassage vormen zo een compact geheel. De De Wit vispassage bestaat uit een langwerpige, gesloten bak met binnenin tussenschotten die de bak in kamers verdelen. In ieder tussenschot is een opening (venster) aangebracht. De vensters in de tussenschotten sluiten aan op de bodem. Op de bodem van de kamers wordt een laag breuksteen aangebracht zodat een traploze bedding ontstaat. De openingen verspringen ten opzichte van elkaar afwisselend links en rechts van de lengteas van de vispassage. Hierdoor ontstaat een slingerend stromingspatroon dat zorgt voor een verhoogde energiedemping en afremming van de stroomsnelheid. De bovenkant van de vispassage is afgewerkt met afdekroosters die gedemonteerd en gelicht kunnen worden. Zo kan het binnenwerk van de vispassage eenvoudig onderhouden worden.

In figuur 5 is een referentiebeeld van een De Wit passage langs een stuw weergegeven.



*Figuur 5. Referentiefoto van een De Wit-vispassage langs een stuw, in dit geval in de Aa bij Veghel (bron: waterschap Aa en Maas)*

Sinds kort zijn er diverse innovatieve vispassage concepten op de markt gekomen, welke in de basis allemaal uitgaan van een technische en compacte constructie die tegen de stuw aan wordt geplaatst. Waterschap Aa en Maas houdt deze ontwikkelingen in de gaten en houdt de optie open voor toepassing ervan bij de locaties in voorliggend projectplan. Het ontwerp past in alle gevallen binnen de in figuur 10 aangegeven ruimteclaim en de onder paragraaf 1.4 aangegeven uitgangspunten.

De vispassage van stuw 118CH wordt gesitueerd op de linkeroever. Vanuit de linkeroever takt een zijwaterloop aan op de Koningsvliet. Deze staat middels een duiker in verbinding met de Koningsvliet. De duiker wordt vanwege de aanleg van de vispassage verlegd. De vispassage van 118CC wordt gesitueerd op de rechteroever. In de nabije toekomst wordt aan deze zijde een ecologische verbindingzone aangelegd op het eigendom van waterschap Aa en Maas. De vistrap van stuw 118CC is dan ook toegankelijk via deze toekomstige EVZ. Stuw 118CH en de vispassage zijn bereikbaar vanaf de provinciale weg N267.

Bij stuw 118DT wordt geen nieuw waterstaatswerk gebouwd, maar wordt de stuw ingeregeld als 'vismigratiestuw'. Dat wil zeggen dat er een automatische peilregeling zal worden ingesteld, waarbij de stuwklep in de migratieperiode (februari - juni) één keer per etmaal tijdens de nacht helemaal naar beneden gaat. De stuwklep ligt dan tijdelijk plat op de bodem en geeft vissen op dat moment de mogelijkheid om de stuw te passeren. Na een bepaalde periode gaat de stuwklep weer omhoog tot het normale stuwpeil. Dit wordt alleen toegepast indien het peilbeheer en de waterbeschikbaarheid dit toelaten.

#### Afmetingen en uitgangspunten

Voor een De Wit vispassage wordt standaard uitgegaan van een peilsprong per trap van 5 cm. Voor zowel stuw 118CC als 118CH wordt voor het ontwerp uitgegaan van een peilverschil van 45cm. Dat is de waarde waarmee de vispassage in de migratieperiode (februari-juni) 95% van de tijd zal functioneren. Dit komt dus neer op maximaal 9 bekkens voor beide vispassages. De bekkens hebben een afmeting van 1,20 x 1,00 (BxL) met doorzwemvensters van 0,20 x 0,30m. Halverwege wordt een rustbekken ingebouwd die twee keer zo lang is. De totale constructie, uitgaande van een De Wit vispassage, krijgt hiermee een afmeting van maximaal 10m lang en 1,20m breed. Bij de nadere uitwerking van het ontwerp wordt dit nog verder geoptimaliseerd en kan mogelijk het aantal bekkens worden verminderd. Een eventueel toepasbaar innovatief vispassage ontwerp past binnen de in figuur 6 aangegeven projectcontour. Beide vispassages worden aan beide zijden voorzien van een schuifafsluiter.



*Figuur 6. Projectcontouren locaties 118CH en CC. De in te passen technische vispassages passen binnen een maximale ruimteclaim van 10 meter lang en 4 meter breed ter plaatse van de stuwen.*

Stuw 118DT verandert qua constructie niet, maar wordt middels een instelling in de automatische peilregeling met een dagelijkse frequentie gestreken (stuwklep naar laagste stand). Vissen kunnen op dat moment passeren. Dit is dus een oplossing waarbij de bestaande stuw korte perioden vispasseerbaar wordt gemaakt, zonder de aanleg van een technische voorziening. Voor dit principe van de 'vismigratiestuw' worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- het stuwpeil blijft gelden zoals vastgelegd in het peilbesluit Koningsvliet. De stuwklep gaat slechts tijdelijk omlaag, binnen de beheermarge.
- Dit gebeurt alleen indien er voldoende aanvoer is om het stuwpannd weer aan te vullen. Ofwel de peilbeheersing en watervoorziening gaan voor.
- Vooral nog wordt uitgegaan van een frequentie van één maal strijken per etmaal, in de nacht.
- De klep blijft per keer maximaal één uur gestreken.
- Dit principe wordt toegepast tijdens de migratieperiode (februari - juni) bij voldoende waterbeschikbaarheid.

#### 1.4 Effecten van het plan

Voor de vispassages 118CH en 118CC wordt een gedetailleerd ontwerp opgesteld (Definitief Ontwerp), waarvoor de volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- 1) Dient te functioneren (passeerbaar te zijn voor de doelsoorten) gedurende ten minste 90% van de tijd tijdens de migratieperiode (februari - juni);
- 2) De vispassages mogen geen negatief effect hebben op het peilbeheer en watervoorziening in de Koningsvliet.

De vispassages worden daarom voorzien van een afsluiter, om in perioden van watertekort waterverlies via de vispassage te voorkomen.

De vismigratiestuw 118DT is een nieuw principe dat nog niet eerder is toegepast. Er is dan ook nog niet bekend of het werkt en of vissen op het betreffende moment de stuw zullen gaan passeren. Daarom zal dit gemonitord gaan worden.

Wel is in 2017 een veldproef uitgevoerd om het volledig strijken van stuw 118DT in de praktijk te testen. Hieruit is gebleken dat de stroomsnelheden die optreden over de stuw tijdens het laten zakken de hele tijd onder de 0,5 m/s bleven en dus goed te passeren zijn voor vissen. Er treden dus ook geen harde waterstromen op die schadelijke effecten kunnen hebben voor de oevers. Dit zal uiteraard goed in de gaten worden gehouden.

Wel daalt bij het strijken van de stuw het waterpeil in het bovenstroomse stuwpannd tijdelijk. Omdat deze stuw maar een klein verval kent (20cm) is dit effect beperkt. Omdat het systeem Koningsvliet een aanvoersysteem is kan het verloren water bovendien weer worden aangevuld tot het normale peil.

Op basis van bovenstaande worden geen negatieve effecten van het plan voorzien.

#### 1.5 Wijze waarop het werk zal worden uitgevoerd

Na vaststelling van het Projectplan Waterwet worden de vispassages aangelegd. De uitvoeringswerkzaamheden staan gepland voor de eerste helft van 2019. Bij de uitvoering van werken wordt uiteraard rekening gehouden met de leefbaarheid en bereikbaarheid van de directe omgeving. Het werkterrein van stuw 118CC is vanaf de Heusdenseweg bereikbaar via eigen grond van het waterschap, op de rechteroever van de Koningsvliet. Het werkterrein van stuw 118CH is bereikbaar vanaf de provinciale weg via eigen grond van het waterschap aan de linkeroever.



Het streven is om de vispassages op innovatie wijze te ontwerpen en produceren, met als resultaat een lichtgewicht constructie van kunststof (polypropyleen). Voordeel hiervan is dat geen zwaar materieel nodig is voor de plaatsing van de vispassages.

Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt een standopname van het terrein gemaakt. Na de bouwfase wordt het gebruikte terrein weer naar de oorspronkelijke situatie hersteld. Voor de bouw zal een tijdelijke bouwkuip worden aangebracht en zal bronnering en bemaling nodig zijn. Het bronneringswater zal weer op het oppervlaktewater worden geloosd.

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

### **Beperken nadelige gevolgen van het plan**

Er zijn geen nadelige gevolgen van het plan voorzien, zoals toegelicht in paragraaf 1.4.

### **Beperken nadelige gevolgen van de uitvoering**

Ter beperking van de nadelige gevolgen van het plan tijdens de uitvoering zijn de volgende maatregelen voorzien:

- Er wordt gewerkt volgens de gedragscode Flora en faunawet.
- Indien aan de orde zal er een omleidingsplan en bereikbaarheidsplan worden opgesteld ten behoeve van de uitvoering van het werk met in achtname van de veiligheid voor de omgeving.

### **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 zijner 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. Voor de wijze van indiening van een dergelijk verzoek en voor de procedure wordt verwezen naar de verordening schadevergoeding van het waterschap Aa en Maas.

## **1.7 Legger, beheer en onderhoud**

### **Legger**

De in dit projectplan beschreven maatregelen leiden niet tot een aanpassing van de ligging en/of afmeting van het profiel van vrije ruimte en de beschermingszone. Met het kiezen van de voorkeursoplossing is tevens tijdens het veldbezoek de invloed op Beheer & Onderhoud besproken (niet alleen de passages zelf, maar juist ook de relatie met de gehele waterloop). Het inpassen van de passages is hier allemaal op afgestemd.

Als gevolg van de in dit projectplan opgenomen maatregelen is aanpassing van de legger aan de orde. Na afloop van de werkzaamheden worden de vispassages in de legger van het waterschap opgenomen dan wel aangepast. De legger beschrijft de eisen naar ligging, vorm, afmeting en constructie waaraan waterstaatswerken op grond van waterstaatskundige eisen moeten voldoen en heeft als zodanig geen rechtsgevolg. De legger volgt de waterstaatskundige besluitvorming, zoals de vaststelling van het onderhavige projectplan. Tegen deze vaststelling staat rechtsbescherming open (zie hoofdstuk 3 van dit plan). Dit wil overigens niet zeggen dat er geen sprake kan zijn van geringe, niet fundamentele, afwijkingen tussen het oorspronkelijke plan en de daadwerkelijke uitvoering van de maatregelen. De uiteindelijke maatvoering (dus na de revisiemeting) is bepalend voor de nieuwe legger)

## Beheer en onderhoud

De stuwen en vispassages worden beheerd en onderhouden door het waterschap.

Het beheer en onderhoud van een De Wit-vispassage bestaat voor een groot deel uit controle en het ongedaan maken van verstoppingen. De vispassage zal hiertoe aan de bovenkant worden voorzien van eenvoudig te verwijderen roosters, zodat de kamers bereikbaar zijn voor het verwijderen van vuil.

Aan de instroomzijde zal een afsluitconstructie worden aangebracht, zodat de vispassage in droge perioden en ten behoeve van onderhoud veilig en gemakkelijk dichtgezet kan worden.

In onderstaande tabel staat een overzicht van het benodigde beheer en onderhoud en de frequentie en periode van uitvoeren.

**Tabel 1. Onderhoud vispassage**

Activiteit	Periode	Frequentie
Vispassage geheel nalopen aan begin migratieperiode: afdekroosters lichten en grof materiaal (bladeren, takken) verwijderen	Januari	1x / jaar
Maandelijks controle tijdens migratieperiode: inspectie kamers op verstoppingen	Maart - Juli / Augustus	1x / maand
Bodem vispassage controleren: Bezonken sediment verwijderen en stortsteen aanvullen indien nodig	Najaar / Winter	1x / 10 jaar

## 1.8 Afstemming

Aanliggende eigenaren worden geïnformeerd over de plannen en waar nodig worden afspraken gemaakt in verband met de uitvoering. Betrokkenen zullen verder worden geïnformeerd over de ter inzagelegging van het ontwerp-projectplan.

## 2 VERANTWOORDING

### 2.1 Verantwoording op basis van wet- en regelgeving

#### Waterwet

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, dit inclusief een beschrijving van de voorzieningen om nadelige gevolgen van de uitvoering van het werk ongedaan te maken of te beperken (zie deel 1). 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 het watersysteem en vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen (artikel 2.1). Onderhavig projectplan voldoet aan de hierboven genoemde vereisten.

#### Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)

De Kaderrichtlijn Water is een Europese richtlijn die voorschrijft dat de ecologische toestand van de Europese wateren aan bepaalde eisen moet voldoen. In de richtlijn is een indeling gemaakt in stroomgebieden. Het gebied van waterschap Aa en Maas valt onder het stroomgebied Maas.

Waterbeheerders en overheden zijn zelf verantwoordelijk voor het doorvertalen van de KRW doelstelling in het eigen beleid en in concrete maatregelen om de toestand van het watersysteem op orde te krijgen.

Onderhavig projectplan draagt bij aan de ontsnippering van leefgebieden van vissen en daarmee aan een natuurlijker en gezonder visstand in de Koningsvliet en daaraan verbonden waterlopen. Hiermee levert het plan een bijdrage aan de doelstellingen van de KRW.

### 2.2 Verantwoording op basis van beleid

#### Waterbeheerplan 2016 - 2021

In het Waterbeheerplan (WBP) is vastgelegd welke doelen waterschap Aa en Maas nastreeft en welke maatregelen getroffen worden om die doelen te halen. Deze doelen zijn ondergebracht in programma's. In het programma Gezond en Natuurlijk Water zijn doelen vastgelegd gericht op een ecologisch goed functionerend watersysteem met een goede waterkwaliteit. Het waterschap heeft de doelen uit de Kaderrichtlijn water op deze manier doorvertaald in het eigen beleid. Het streven naar een gezonde visstand en het opheffen van vismigratieknelpunten zijn binnen dit programma belangrijke opgaven. In het WBP is vastgelegd dat in de periode 2016 - 2021 80 vismigratieknelpunten moeten worden opgelost. De stuwen 118CC, 118CH en 118DT zijn in het vismigratiebeleid geprioriteerd als in de huidige planperiode op te lossen knelpunt.

### 2.3 Benodigde vergunningen en meldingen

De volgende vergunningen en meldingen kunnen benodigd zijn. Hierbij is kort weergegeven op welke onderdeel van de werkzaamheden de vergunning of ontheffing betrekking heeft:

- omgevingsvergunning - activiteit aanleggen (een vispassage valt niet in de categorie bouwwerken).

Reeds onderdeel uitmakend van dit projectplan:

- watervergunning: aan de orde voor onttrekken van grondwater voor tijdelijke bronnering of bemaling bij realisatie van duikers en kunstwerken.
- melding Besluit lozen buiten inrichtingen: aan de orde voor lozen van tijdelijke bronnering en bemaling.

**Uitgebreide procedure conform afdeling 3.4 Awb**Zienswijze

Als een ontwerp-projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt door publicatie op [www.aanenmaas.nl/bekendmakingen](http://www.aanenmaas.nl/bekendmakingen). Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Voordat het waterschap een definitieve beslissing neemt, kunnen belanghebbenden en ingezetenen gedurende deze periode hun zienswijze op dit ontwerp-projectplan kenbaar maken. Dat kan schriftelijk of mondeling. Een reactie moet vóór afloop van de termijn bij het waterschap zijn ingediend. In beginsel kunnen **uitsluitend** degenen die tijdig een zienswijze hebben ingediend, tegen het definitief vastgestelde plan beroep instellen.

Beroep en hoger beroep

Als het projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt door publicatie op [www.aanenmaas.nl/bekendmakingen](http://www.aanenmaas.nl/bekendmakingen). Tegen het plan staat gedurende zes weken de mogelijkheid tot beroep open. Gedurende zes weken vanaf de dag na die waarop het besluit ter inzage is gelegd kan beroep worden ingesteld bij de rechtbank. Belanghebbenden die tijdig een zienswijze hebben ingediend en belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen te hebben ingediend, kunnen beroep indienen. 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.