

PROJECTPLAN

“Optimalisatie waterloop Zevenbergseweg”

Projectplan ten behoeve van omlegging van een waterloop.



Status:		
Datum:		
Opdrachtgever:	Waterschap Aa en Maas	

Inhoudsopgave

DEEL I VERWIJDEREN OF WIJZIGING VAN CONSTRUCTIES	3
1 Aanleiding en doel	3
2 Kaart en legervak.....	3
3 Beschrijving van de waterstaatswerken	4
4 Beschikbaarheid gronden	6
5 Effecten van het plan	6
6 Wijze waarop het plan wordt uitgevoerd	7
7 Beperken nadelige gevolgen van het plan	8
8 Financieel nadeel.....	8
8 Legger	8
9 Beheer en onderhoud	9
DEEL II VERANTWOORDING.....	10
1 Verantwoording op basis van wet- en regelgeving.....	10
2 Verantwoording op basis van beleid	11
3 Verantwoording van de keuzen in een project	12
4 Benodigde vergunningen en meldingen.....	12
DEEL III RECHTSBESCHERMING	13
Bezwaar.....	13
Beroep.....	13
Crisis- en herstelwet	13
Verzoek om voorlopige voorziening	13
DEEL IV BIJLAGEN	14

DEEL I VERWIJDEREN OF WIJZIGING VAN CONSTRUCTIES

1 Aanleiding en doel

Artikel 5.4 Waterwet bepaalt dat voor de aanleg of wijziging van waterstaatswerken een projectplan dient te worden vastgesteld. De Unie van Waterschappen heeft hiervoor, samen met de waterschappen, een Model-projectplan Waterwet (mei 2012) opgesteld. Dit is een omvangrijk model waar aandacht is besteed aan alle aspecten die bij de vaststelling van een projectplan aan de orde kunnen komen.

Ook voor “kleine” waterstaatswerken, zoals de plaatsing van een stuw of de aanleg van een infiltratiegreppel, dient een projectplan te worden opgesteld. De wet biedt geen ruimte om van deze verplichting af te wijken. Om kleine aanpassingen door te voeren in de legger wordt dit projectplan opgesteld.

2 Kaart en leggervak

Het betreft de herziening van leggerkaartnummer:

Kaart nummer	Leggervak
31	1045425

De waterloop is gelegen op de grens van de percelen kadastraal bekend als gemeente Berghem, sectie C, nummers: 1526 en 983; en 1525 en 728.



Figuur 1: Locatie huidige ligging (met nummers kadastrale percelen)

In deel IV bijlage 1 is de locatie weergegeven op schaal 1:1000.

3 Beschrijving van de waterstaatswerken

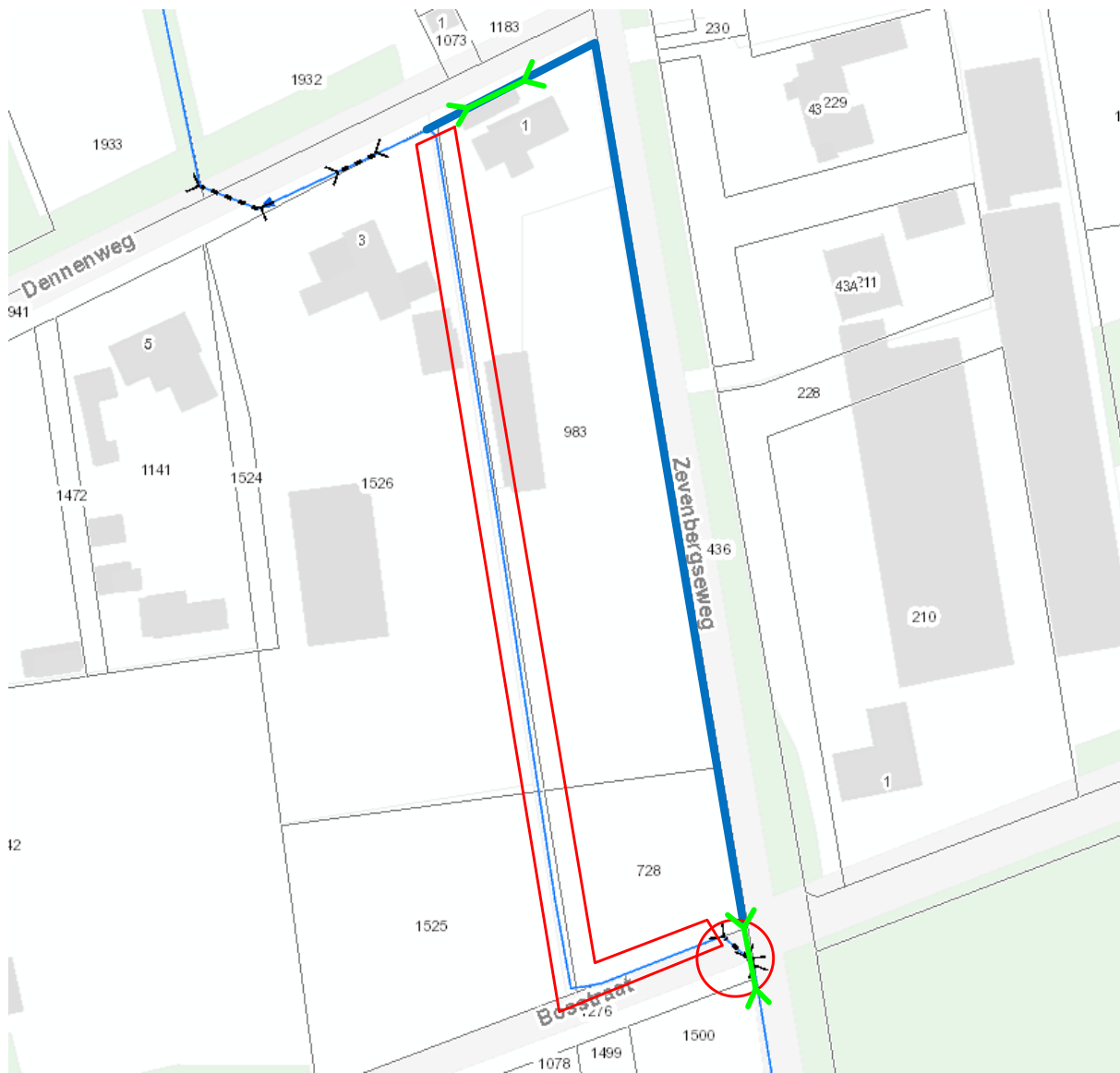
Wijziging of verwijdering van kunstwerken.

A. Aanpassingen

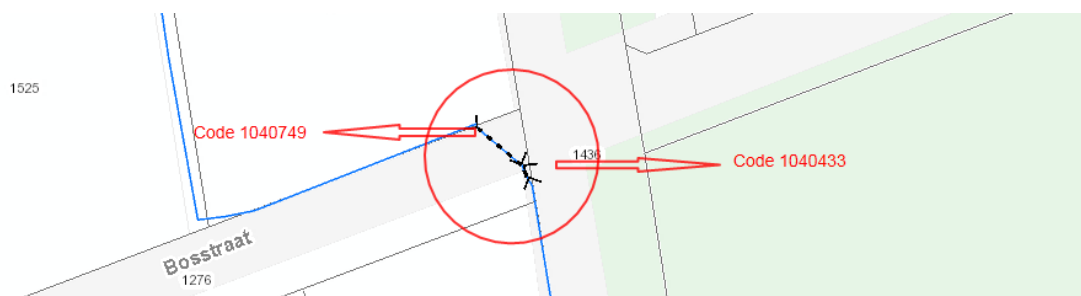
- a) Waterloop 104101 (tussen Dennenweg en Bosstraat) wordt verplaatst. Deze komt te liggen langs de Zevenbergseweg en Dennenweg.
De functie van de waterloop 104101 (tussen Dennenweg en Bosstraat) wordt overgenomen door het nieuwe tracé.
- b) Onder de Bosstraat wordt een nieuwe duiker aangelegd.
Het voornemen bestaat om de aanwezige duikers te vervangen door een nieuwe duiker met een diameter van rond 700 mm en een lengte van ca. 10 meter. Mocht dit vanwege aanwezige kabels en leidingen niet uitvoerbaar zijn, dan wordt dit achterwege gelaten.
- c) Aanleg duiker ten behoeve van perceelontsluiting
Om het perceel kadastraal bekend als gemeente Berghem, sectie C, nummer 983 te ontsluiten wordt een dam met duiker aangebracht (diameter rond 600 mm, lengte ca 10 meter).
- d) Herinrichting waterloop
De waterloop welke na verlegging achterblijft zal heringericht worden (deels demping en gedeelte blijft water afvoerend).

B. Verwijdering (wanneer mogelijk)

- a) Duiker 1040433
De duiker (rond 600 mm, ca 1,5 meter lengte) wordt verwijderd en vervangen door een nieuwe duiker (zie A, b).
- b) Duiker 1040749
De duiker (rond 600 mm, ca 6 meter lengte) wordt verwijderd en vervangen door een nieuwe duiker (zie A, b).



Figuur 2: Aanpassingen (rood: herinrichten, groen: nieuwe duiker(s), rode cirkel: te verwijderen duikers; blauw: nieuw tracé)



Figuur 3: Te verwijderen duikers (code 1040749 en 1040433)

4 Beschikbaarheid gronden

- Het gaat om de wijziging of verwijdering van waterstaatswerken op gronden van derden. Het tracé dat heringericht wordt is gelegen op de grens van de percelen kadastraal bekend als gemeente Berghem, sectie C, nummers: 1526 en 983; en 1525 en 728.
- De nieuw aan te leggen waterloop komt te liggen op de percelen kadastraal bekend als gemeente Berghem, sectie C, nummers 728 en 983.
- In een vooroverleg is met de eigenaren gesproken en de intentie voor medewerking met een brief vastgelegd voor de werkzaamheden in dit projectplan.

5 Effecten van het plan

A. Aanpassingen

- a) Waterloop 104101 (tussen Dennenweg en Bosstraat) wordt verplaatst. Deze komt te liggen langs de Zevenbergseweg en Dennenweg.

1. *Positief effect*

Door de verlegging komt de waterloop langs een openbare weg te liggen. Het beheer en onderhoud wordt hiermee verbeterd. In plaatst van de beschermingszones gelegen tussen particuliere percelen kan nu gebruik worden gemaakt van de weg. Het huidige onderhoud vindt veelal handmatig plaats. Door nieuwe ligging kan dit machinaal worden uitgevoerd.

2. *Negatief effect*

Er zijn geen negatieve effecten te verwachten.

- b) Onder de Bosstraat wordt een nieuwe duiker aangelegd.

1. *Positief effect*

De duikers met code 1040433 en 1040749 worden vervangen door een nieuw aan te leggen duiker. Hiermee wordt er een betere doorstroming gecreëerd omdat de huidige duikers schuin zijn aangelegd.

2. *Negatief effect*

Er zijn geen negatieve effecten voor de waterhuishouding te verwachten. Er zijn wel kabels en/of leidingen aanwezig welke aangepast moeten worden.

- c) Aanleg duiker ten behoeve van perceelontsluiting

1. *Positief effect*

Perceel met huisnummer 1 wordt ontsloten.

2. *Negatief effect*

Er zijn geen negatieve effecten voor de waterhuishouding te verwachten. De duiker wordt aangelegd met een voldoende diameter, zodat er een verwaarloosbaar opstuwend effect ontstaat.

- d) Herinrichting waterloop

1. *Positief effect*

Door de huidige ligging wordt het onderhoud verzaamd. De percelen zijn lastig bereikbaar. Door de nieuwe ligging kan het onderhoud plaatsvinden vanaf de openbare weg. Daarnaast wordt er een knikpunt minder aangelegd.

2. *Negatief effect*

Er zijn geen negatieve effecten voor de waterhuishouding te verwachten. Eventuele hemelwaterafvoeren welke uitkomen in de waterloop dienen aangepast te worden.

B. Verwijdering (wanneer mogelijk)

a) Duiker 1040433

1. *Positief effect*

De duiker heeft een afmeting van rond 600 mm en een lengte van ca. 1,5 meter. De aanwezige duiker wordt vervangen door een nieuwe duiker met een diameter van rond 700 mm en een lengte van ca. 10 meter.

2. *Negatief effect*

Er zijn geen negatieve effecten voor de waterhuishouding te verwachten.

b) Duiker 1040749

1. *Positief effect*

De duiker heeft een afmeting van rond 600 mm en een lengte van ca. 6 meter. De aanwezige duiker wordt vervangen door een nieuwe duiker met een diameter van rond 700 mm en een lengte van ca. 10 meter.

2. *Negatief effect*

Er zijn geen negatieve effecten voor de waterhuishouding te verwachten.

6 Wijze waarop het plan wordt uitgevoerd

Met de omgeving wordt nader ingevuld wat er met de huidige waterloop gaat gebeuren. Uit vooroverleg bleek dat de wens was om in ieder geval een gedeelte te dempen. In het werk moeten daartoe eventuele hemelwater uitmondingen verplaatst worden óf worden aangesloten worden op een infiltratiebuis. Het dempen vindt plaats met uitkomende grond van het te graven oppervlaktewater.

Voor het verwijderen van duikers dienen eventuele kabels te worden verlegd. Uit proefsleuven blijkt dat verlegging mogelijk lijkt te zijn. Wanneer dit in het werk anders blijkt te zijn, zullen de bestaande duikers moeten blijven liggen.

In de leggertabel Hertogswetering, behorende bij de legger waterschap Aa en Maas, is het profiel van leggervak 1045425 opgenomen.

Code	Hoogte insteek linkerzijde	taludhelling linkerzijde	Bodemhoogte bovenstr.	Bodemhoogte benedenstr.	Bodem-breedte	Taludhelling rechterzijde	Hoogte insteek rechterzijde
1045425	9,9	1,2	9,2	9,0	0,4	1,3	10,0

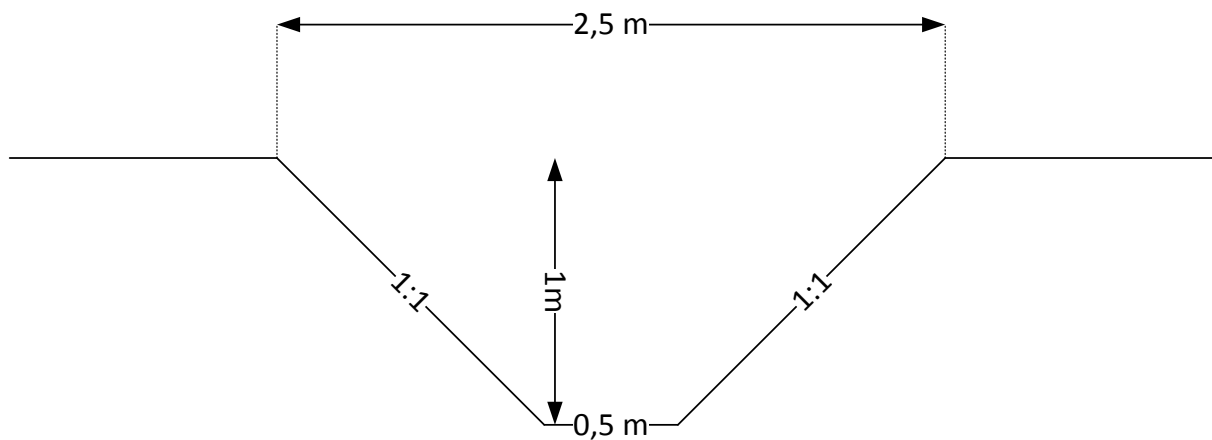
Deel IV, bijlage 2 toont de bestaande profielen.

Waterschap Aa en Maas wil het onderhoud meer toekomstbestendig maken. Dit in goed overleg met de omgeving. Het traject kan zodanig worden ingericht dat eenzijdig onderhoud in de toekomst machinaal mogelijk is. Met gemeente Oss is afgesproken dat de ontvangstplicht van maaisel en specie te allen tijde vanaf de weg (oostzijde) plaatsvindt.

De volgende maatvoering wordt als uitgangspunt gehanteerd:

Taludhelling linkerzijde	Bodem-breedte	Taludhelling rechterzijde	Bodemhoogte bovenstrooms	Bodemhoogte benedenstrooms
1:1	0,5	1:1	9,2 m+NAP	9,0 m+NAP

Uit de bestaande profielen én uit leggerprofielen blijkt dat de diepte ten opzichte van maaiveld zo'n 1 meter is. Het profiel langs de weg wordt zodanig aangelegd dat deze vloeiend aansluit op de te vervangen duikers onder de Bosstraat.



Figuur 4: Aan te leggen profiel (minimale afmeting)

Bovenstaande maatvoering betreft de minimale maatvoering welke aangelegd wordt en kan in de praktijk wat afwijken.

7 Beperken nadelige gevolgen van het plan

De wijziging en verwijdering van waterstaatswerken is gericht op het optimaliseren van het regionale watersysteem. Er zijn geen nadelige effecten te verwachten.

Deze optimalisatie is genoemd in de “Probleemanalyse en oplossingsrichting, wateroverlast knooppunt Paalgraven A50/A59/N329/N324, projectnummer 0238865.00, 24 april 2013”.

8 Financieel nadeel

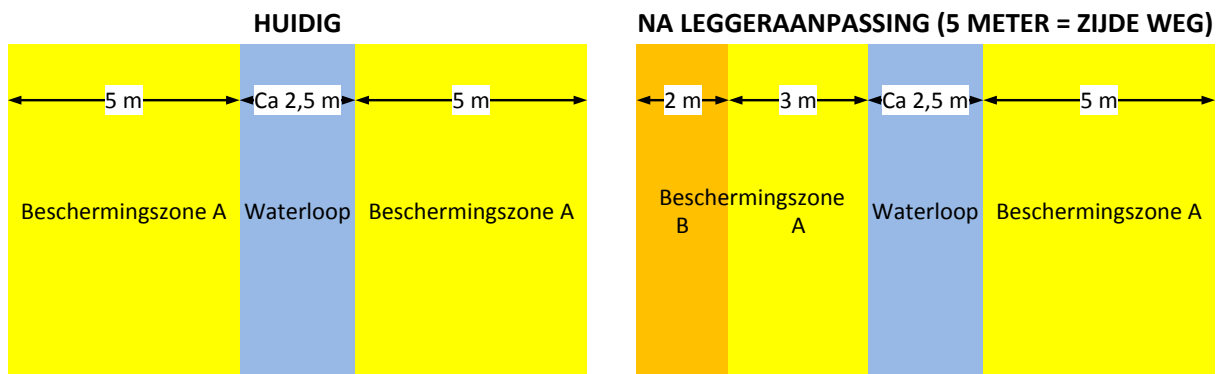
Als gevolg van dit projectplan is geen financiële schade voorzien die aan de uitvoering van het project in de weg staat. Indien een belanghebbende ten gevolge van dit besluit toch schade lijdt of zal lijden, die redelijkerwijs niet of niet geheel te zijnen laste behoort te blijven en ten aanzien waarvan 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. Voor de wijze van indiening van een dergelijk verzoek en voor de procedure wordt verwezen naar de website www.aaenmaas.nl.

8 Legger

De leggerkaarten worden aangepast. Via www.aaenmaas.nl/legger worden de wijzigingen gepubliceerd.

Normaliter heeft een A waterloop een tweezijdige beschermingszone van 5 meter gemeten vanaf de insteek. Deze beschermingszone is noodzakelijk om het (regulier en groot) onderhoud eenduidig, goed en veilig uit te kunnen voeren. Gezien de beperkte bovenbreedte is het mogelijk om de waterloop eenzijdig te onderhouden. Dit maakt een aanpassing van de beschermingszone aan de overzijde van de weg mogelijk door een beschermingszone B vast te stellen.

Schematisch ziet de wijziging er als volgt uit (rechterzijde is zijde weg):



Figuur 5: Bescheringszone na legger aanpassing

In de beschermingszone A gelden striktere regels dan in beschermingszone B, waardoor er meer mogelijk is in deze zone op grond van de Keur waterschap Aa en Maas.

9 Beheer en onderhoud

Waterlopen met een bovenbreedte groter dan 6 meter dienen tweezijdig onderhouden te worden. Aan beide zijden van categorie A waterlopen is daarvoor een beschermingszone van 5 meter vastgelegd om het onderhoud veilig uit te kunnen voeren. Daarnaast wordt binnen de beschermingszone het maaisel en specie gedeponeed.

De waterloop heeft een bovenbreedte kleiner dan 6 meter. Bij smalle waterlopen (tot 6 meter bovenbreedte) kan de waterloop eenzijdig worden onderhouden.

In de Waterwet is de ontvangstplicht gereguleerd voor specie en maaisel. Als basisregel geldt dat iedere ontvangstplichtige om het andere jaar alle maaisel en specie ontvangt. Daarmee is de overlast tot eens in de 2 jaar beperkt. Met gemeente Oss is overeengekomen dat zij de ontvangstplicht overnemen.

Bovenstaande betekent dat:

- het waterschap verantwoordelijk is voor het (laten) uitvoeren van het onderhoud aan de waterloop;
- het beheer en onderhoud vanaf de zijde van de Zevenbergseweg wordt uitgevoerd;
- de ontvangstplicht geheel op de wegzijde, op eigendom van de gemeente Oss, rust.

DEEL II VERANTWOORDING

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 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).

Dit projectplan geeft invulling aan het vereiste van de Waterwet.

Kader richtlijn water

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) is een richtlijn met als doel al het oppervlaktewater en grondwater in de EU-lidstaten te beschermen en te verbeteren, zodat het watersysteem een goede toestand bereikt en watergebruik duurzaam is.

Als waterschap geven wij invulling aan dit doel door als beheerder actief aan behoud en duurzaam herstel van het watersysteem te werken.

Met de maatregelen in dit plan worden doelen uit het waterbeheerplan ingevuld. Indirect worden daarmee dus ook de doelen uit de Kaderrichtlijn Water gerealiseerd.

Keur waterschap Aa en Maas

De Keur is een aanvulling op regels uit de Waterwet en is van toepassing op de rivieren, beken, sloten, grondwater en waterkeringen die in beheer zijn bij het waterschap. Maar ook op alle sloten en watergangen die eigendom zijn van anderen (o.a. agrariërs en tuinders). De voorschriften in de Waterwet en de Keur geven aan wat wel en niet mag en welke plichten er zijn.

Het waterschap voert als beheerder van het watersysteem vele handelingen aan waterstaatswerken uit. De handelingen die het waterschap daar uitvoert, zijn in het belang van de aan het waterschap opgedragen taken en vallen onder beheer en onderhoud. Daarom geldt voor deze handelingen geen vergunningplicht (artikel 3.14). Wel heeft het waterschap een vergunning nodig voor handelingen die het waterschap niet als beheerder verricht, maar bijvoorbeeld als eigenaar van grond of gebouwen.

Voor de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk door of vanwege het waterschap, waardoor de leggergegevens wijzigen, moet het waterschap een projectplan (met bezwaar- en beroepsmogelijkheden voor belanghebbenden) ingevolge artikel 5.4 Waterwet vaststellen.

De werkzaamheden worden uitgevoerd in het belang van de opgedragen taken en vallen om die reden onder de vrijstelling van artikel 3.14 van de Keur. Daarmee is een vergunning op grond van de Keur niet meer aan de orde.

Flora en Faunawet

De Flora- en faunawet geeft uitvoering aan de nationale en internationale doelstellingen voor de natuurbescherming in Nederland, samen met de Natuurbeschermingswet. De Flora- en faunawet is in 2002 van kracht geworden. In februari 2005 werd de wet aangevuld met het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet, waardoor de waterschappen de mogelijkheid hebben gekregen zelf regels op te stellen voor het beschermen van bepaalde soorten.

De gedragscode Flora en Faunawet waterschappen is door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) vastgesteld. Hierbij is een aantal aanvullende gedragsregels opgenomen die in de gedragscode zijn verwerkt. Als volgens de regels van de gedragscode wordt gewerkt, dan voldoen de waterschappen aan de voorwaarden die verbonden zijn aan de vrijstelling van een aantal verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. Zonder de gedragscode moet ontheffing worden aangevraagd. De gedragscode maakt het dus eenvoudiger op een zorgvuldige manier om te gaan met de belangen van flora en fauna.

De uitvoering van werkzaamheden worden uitgevoerd conform de gedragscode.

Peilbesluit: Peilenplan Hertogswetering

Het peilbesluit is een wettelijk bepaald instrument uit de Waterwet. In een peilbesluit geeft de waterkwantiteitsbeheerder aan welke waterstanden gedurende daarbij aangegeven perioden worden gehandhaafd. Of en voor welke gebieden het waterschap verplicht is om peilbesluiten te nemen, is bepaald in de Verordening water Noord-Brabant. Verder bepaalt deze verordening aan welke voorwaarden een peilbesluit moet voldoen.

De locatie niet gelegen in het peilbesluitgebied.

2 Verantwoording op basis van beleid

Toets beleid waterschap

Waterbeheerplan 2016-2021

In het Waterbeheerplan (WBP) beschrijft het waterschap welke doelstellingen er nagestreefd worden in de periode 2016 - 2021 en die doelstellingen behaald gaan worden. Dit plan geeft invulling aan de verplichting vanuit de Waterwet en de Verordening water Noord-Brabant om een Waterbeheerplan op te stellen.

Via optimaal beheer en onderhoud houden we onze huidige dienstverlening in stand. De basisopgave van het waterschap is het in stand houden van het bestaande niveau van dienstverlening aan de gebruikers. In de komende planperiode zal het overgrote deel van de inspanning van het waterschap, net als voorheen, gericht zijn op het optimaal uitvoeren van de basistaken.

Dit projectplan geeft invulling aan optimalisatie van het watersysteem.

Algemene regels & Beleidsregels Keur waterschap Aa en Maas

Alhoewel er geen vergunningsplicht bestaat op grond van artikel 3.14 van de Keur worden de regels uit de Algemene regels en Beleidsregels Keur waterschap Aa en Maas 2015 in acht genomen bij de uitvoering van de werkzaamheden.

In Deel I hoofdstuk 6 zijn de eisen uit de volgende hoofdstukken verwerkt:

- *Algemene regels, hoofdstuk 5: Kortdurende activiteiten en werken in en nabij a-wateren;*
- *Algemene regels, hoofdstuk 10: Dam met duiker;*
- *Algemene regels, hoofdstuk 16: Kabels en leidingen;*
- *Beleidsregels, hoofdstuk 5: Beleidsregel duikers en bruggen;*
- *Beleidsregels, hoofdstuk 6: Beleidsregel Dempden en graven oppervlaktewaterlichamen.*

Overig beleid

Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021

Het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016 - 2021 (PMWP) staat voor samenwerken aan Brabant waar iedereen prettig woont, werkt en leeft in een veilige en gezonde leefomgeving.

Doelen van het PMWP zijn:

- voldoende water voor mens, plant en dier
- schone en gezonde leefomgeving (bodem, water en lucht)
- bescherming van Brabant tegen overstromingen en externe risico's
- verduurzaming van onze grondstoffen-, energie- en voedselvoorziening

Het PMWP is niet bindend voor andere partijen dan de provincie zelf. Alleen voor een aantal aspecten van het oppervlakte- en grondwater, zoals vastgelegd in de Kaderrichtlijn Water en de overige wateren, is het PMWP wel rechtstreeks bindend voor waterschappen.

De locatie is niet gelegen in een water waar het PMWP bindend voor is.

3 Verantwoording van de keuzen in een project

Deze optimalisatie is genoemd in de "Probleemanalyse en oplossingsrichting, wateroverlast knooppunt Paalgraven A50/A59/N329/N324, projectnummer 0238865.00, 24 april 2013" als mogelijke oplossingsrichting.

Waterschap Aa en Maas wil het onderhoud meer toekomstbestendig maken. Dit in goed overleg met de omgeving. In een vooroverleg is met de eigenaren gesproken en de intentie voor medewerking met een brief vastgelegd voor de werkzaamheden in dit projectplan.

In de huidige situatie wordt het onderhoud aan het traject handmatig uitgevoerd. Door verlegging van de waterloop naar een traject langs de Zevenbergseweg wordt een situatie gecreëerd waarbij het onderhoud machinaal kan worden uitgevoerd.

De uiteindelijke definitieve ligging wordt vastgelegd, na inmeting, in de legger waterschap Aa en Maas.

4 Benodigde vergunningen en meldingen

Er zijn verder geen vergunningen noodzakelijk.

DEEL III RECHTSBESCHERMING

Bezwaar

Als een projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt. Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Belanghebbenden en ingezetenen kunnen gedurende deze periode bezwaar op dit projectplan kenbaar maken. Dat kan schriftelijk of mondeling. Een bezwaarschrift moet vóór afloop van de termijn van zes weken bij het waterschap zijn ingediend.

Beroep

Tegen de beslissing op bezwaar staat vervolgens beroep en hoger beroep open bij de rechtbank en de Raad van State. In beginsel kunnen uitsluitend degenen die een bezwaar hebben ingediend, beroep instellen. Gedurende zes weken vanaf de dag na die waarop het besluit is bekend gemaakt kan beroep worden ingesteld bij de rechtbank in 's-Hertogenbosch. Voor het indienen van een beroepschrift is griffierecht verschuldigd.

Crisis- en herstelwet

Op de vaststelling van een projectplan is de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent dat de belanghebbenden in zowel het bezwaar- als 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 worden verzocht in het beroepschrift te vermelden dat de Crisis- en herstelwet van toepassing is.

Verzoek om voorlopige voorziening

Het projectplan treedt 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 kan gelijktijdig of na het indienen van een bezwaar- of 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. Het treffen van een voorlopige voorziening is eigenlijk het nemen van een tijdelijke maatregel, zoals het schorsen van het besluit gedurende de tijd die nodig is om het beroep af te handelen. Als het verzoek wordt toegewezen mag het waterschap het plan niet uitvoeren totdat de rechter op het beroep heeft beslist. Voorwaarde voor het vragen van een voorlopige voorziening is, dat er sprake is van een spoedeisend belang.

DEEL IV BIJLAGEN

1. Locatie omlegging (1:1000)
2. Profielen bestand



Legenda

- Duiker / Sifon
 - ■ Duiker
 - ■ Sifon
- ⤵ Stuw
- Hydro-object
- A-Watergangen
- B-watergangen
 - schouwslot
 - waterloop (watergang)
- Watergangen derden
- ▭ Peilgebied
- Huisnummers
- Stratnamen
- ▭ Kadastrale percelen
- ▭ Waterschapsgrens
- Pand
- Standplaats
- Ligplaats
- Wegen
- Water
- Terrein

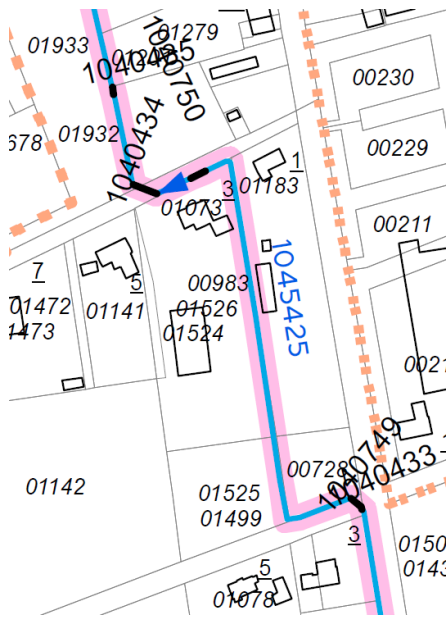
Blauw = huidige ligging
 Rood = voorgenomen ligging

Locatie omlegging
 (Zevenbergseweg te Berghem)

Gemaakt door:
 Gemaakt op: **08-02-2017**
 Schaal: **1:1.000**

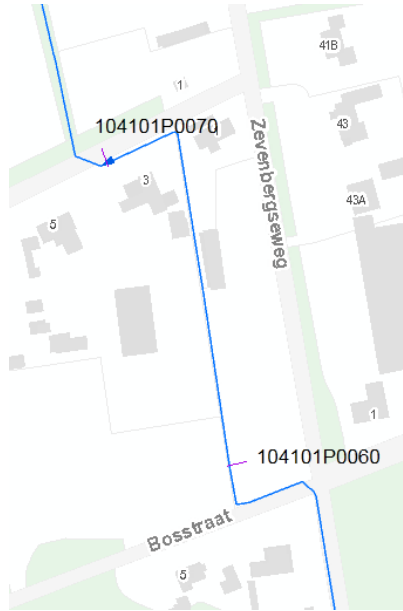


Bijlage 2: Profielen bestand



Figuur 1: Uitsnede leggerkaart 31

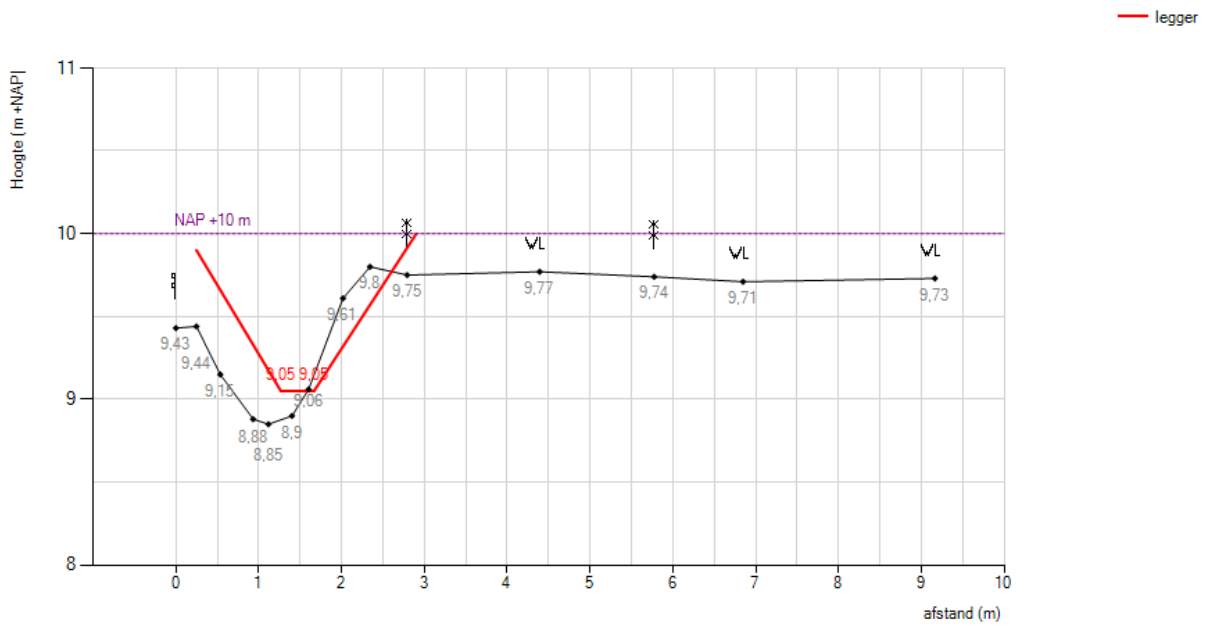
Code	Hoogte insteek linkerzijde	taludhelling linkerzijde	Bodem-hoogte bovenstr.	Bodem-hoogte benedenstr.	Bodem-breedte	Taludhelling rechterzijde	Hoogte insteek rechterzijde
1045425	9,9	1,2	9,2	9,0	0,4	1,3	10,0



Figuur 2: Locatie profielen (104101P0060 en -70)

Op de volgende pagina zijn (indicatief) de bestaande profielen weergegeven met daarin gecombineerd het leggerprofiel.

104101P0060



104101P0070

