

# **Projectplan Waterwet**

## **Vispasseerbaar maken stuwen Wambergse Beek**

**Stuw 205BAA**

**Stuw 205BAB**

**Stuw 205C**

## Inhoudsopgave

Leeswijzer projectplan Waterwet	3
Deel 1 Vispasseerbaar maken stuwen Wambergsche Beek	4
1    Aanleiding en doel	4
2    Ligging, begrenzing en beschikbaarheid plangebied	5
3    Beschrijving van de waterstaatswerken	6
4    Effecten van het plan	8
5    Wijze waarop het werk zal worden uitgevoerd	8
6    Beschrijving van de te treffen voorzieningen, gericht op het ongedaan maken of beperken van nadelige gevolgen.	9
7    Legger, beheer en onderhoud	10
Deel 2 Verantwoording	12
Deel 3 Rechtsbescherming	14
Deel 4 Bijlagen	15

## **Leeswijzer projectplan Waterwet**

### **voor de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk**

#### **Artikel 5.4 Waterwet**

Het Projectplan voor het vispasseerbaar maken van 3 stuwen in de Wambergse Beek bestaat uit vier delen. In Deel 1 wordt beschreven wat het waterschap gaat doen en hoe het werk wordt uitgevoerd. Deel 2 geeft een toelichting op waarom dit werk wordt uitgevoerd. Dit deel is, met andere woorden, de onderbouwing van het plan.

Deel 3 geeft informatie over de rechtsbescherming en de procedures. Deel 4 bevat rapporten en onderzoeken die voor het plan van belang zijn.

## Deel 1 Vispasseerbaar maken stuwen Wambergse Beek

### 1. Aanleiding en doel

#### Huidige situatie

De stuwen 205BAA, 205BAB en 205C liggen allen in de Wambergse Beek, waarbij 205BAA het meest stroomafwaarts ligt en 205C het meest stroomopwaarts. De stuwen 205BAA en 205BAB liggen beide op het landgoed De Wamberg.

**Stuw 205BAA** is onderdeel van een duiker die onder de doorgaande weg (Wamberg) loopt tussen Rosmalen en Berlicum. De vaste stuw bestaat uit 2 vaste drempels direct voor en na de duiker met een doorstroombreedte van 1,7 meter. De stuw is daarmee niet regelbaar. Voor de bovenstroomse waterstand is het streefpeil NAP +3,05m / NAP+2,85m NAP (zomer-/winterpeil).

Op basis van handmetingen is een peilverschil van 0,20 meter gemeten. De waterdiepte varieert tussen de 0,05 en 0,25 meter.

**Stuw 205BAB** ligt ca. 50m bovenstrooms van stuw 205BAA. De stuw bestaat uit 1 regelbare kandelstuw met een doorstroombreedte van 1,5 meter. Het streefpeil van deze stuw is +3,25m NAP, met een beheermarge van 20 cm naar boven en beneden ((+3,05m NAP / +3,45m NAP). In de zomer wordt doorgaans het streefpeil van +3,25m NAP aangehouden. Dit is conform afspraken met het landgoed De Wamberg in verband met bescherming van de op het landgoed aanwezige monumentale bomen. Het streefpeil van +3,25m NAP is daarom als uitgangspunt gehanteerd voor het ontwerp van de vispassage. Indien in de toekomst in onderling overleg tussen het waterschap en het landgoed verdere verlaging van het peil wordt overeengekomen, dan kan de vispassage daarop zo nodig worden aangepast.

Op basis van metingen is sprake van een peilverschil tussen de 0,10 en 0,25 meter. De waterdiepte varieert tussen 0,35 en 0,75 meter.

**Stuw 205C** ligt buiten het landgoed De Wamberg in agrarisch gebied. Vanwege beperkte aanvoer valt de waterloop in de zomer droog. De stuw bestaat uit 1 regelbare kandelstuw met een doorstroombreedte van 1,35 meter. De bovengrens deze stuw is +3,75m NAP en de ondergrens is +3,45m NAP (zomer-/winterpeil). Het streefpeil van deze stuw is +3,60m NAP.

Op basis van handmetingen is een peilverschil gemeten van 0,18 meter in de winter en 0,35 meter in de zomer. De waterdiepte varieert daarmee tussen 0,35 en 0,75 meter.

#### Knelpunten

Eén van de taken van waterschap Aa en Maas is werken aan een gezond en natuurlijk watersysteem. Het waterschap heeft de verplichting te 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. Stuwen 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 stuwen vispasseerbaar.

Ook de stuwen 205BAA, 205BAB en 205C zijn in de huidige situatie een obstakel voor vissen. In de beleidsnotitie visstand- en visserijbeheer (waterschap Aa en Maas, 2007) zijn deze stuwen aangewezen als vismigratieknelpunten welke opgelost dienen te worden.

Voor Stuw 205BAA geldt dat de waterstand in de duiker te laag is. Tevens geldt voor de stuw dat deze aan onderhoud toe is, zoals dat ook in de onderhoudsplanning van het waterschap is opgenomen. Bij Stuw 205BAB is het van belang dat er aandacht is voor een landschappelijk fraaie oplossing, gezien de ligging op het landgoed. Stuw 205C is in 2013 gerenoveerd. Omdat de waterloop in de zomer droog kan vallen, ligt het voor de hand de vispassage te voorzien van een afsluiter, om bij weinig wateraanvoer waterverlies door de vispassage te voorkomen.

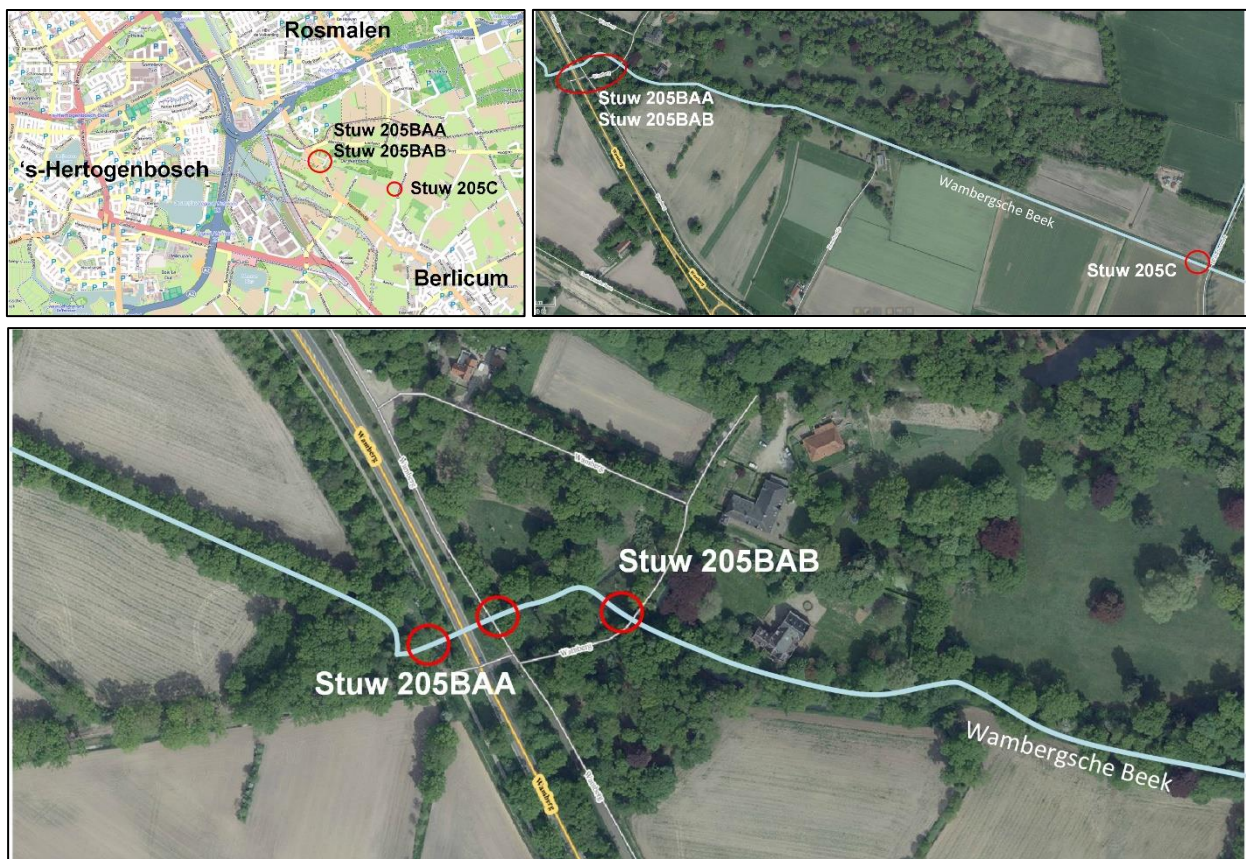
### Doelstelling

De doelstelling van dit projectplan is:

- Het verwijderen van de bovenstroomse drempel van stuw 205BAA, zodat het waterpeil in de duiker wordt verhoogd. Tevens het aanpassen van de uitstroom, zodanig dat deze vispasseerbaar wordt. De drempel dient hiertoe te worden verwijderd. De stuw/drempel functie komt terug door middel van een aan te brengen houten damwand.
- Het aanbrengen van een afsluitbare De Wit vispassage bij stuw 205BAB, waarbij expliciet rekening wordt gehouden met het behoud van de omliggende bomen (eiken)
- Het aanbrengen van een afsluitbare De Wit vispassage bij stuw 205C.

## 2. Ligging, begrenzing en beschikbaarheid plangebied

De ligging van de drie stuwen is weergegeven in de figuren 1 t/m 3.



Figuur 1, 2 en 3: linksboven: ligging t.o.v. 's-Hertogenbosch; rechtsboven: ligging stuwen t.o.v. elkaar; onder: ligging stuw 205BAA, bestaande uit delen aan beide zijde van de weg Wamberg, en stuw 205BAB

De aanpassingen aan de drie stuwen vragen weinig ruimte. De aanleg van een De Wit vispassage voor stuw 205C beperkt zich tot de directe omgeving van de stuw en kan gerealiseerd worden binnen de gronden die in eigendom en beheer van waterschap Aa en Maas zijn. Voor de realisatie van de werkzaamheden is geen grondverwerving noodzakelijk.

De stuwen bevinden zich op de volgende kadastrale percelen:

- Stuw 205BAA: BLC00 sectie L perceelsnummer 3, 9 en 2006 (gemeente Sint-Michielsgestel)  
Aanliggende eigenaren: Gemeente Sint-Michielsgestel (linker- en rechteroever)
- Stuw 205BAB: BLC00 sectie L perceelsnummer 19 (gemeente Sint-Michielsgestel)  
Aanliggende eigenaren: Particulier (linker- en rechteroever)  
Op de linkeroever staat een oude eik die gespaard moet blijven. Tevens vormt de kade tussen de Wambersche Beek en de gracht een grens.
- Stuw 205C: BLC00 sectie L perceelsnummer 162 (gemeente Sint-Michielsgestel)  
Aanliggende eigenaren: Particulier (linkeroever) en Particulier (rechteroever)

### 3. Beschrijving van de waterstaatswerken (=gewenste situatie)

#### **Stuw 205BAA**

Benedenstrooms wordt de bestaande vaste drempel vervangen door een serie cascades. De cascades bestaan uit een serie van vier houten damwanden waartussen stortsteen wordt gestort. In de houten damwand wordt net boven de bodem een doorzwemvenster gecreëerd. De vissen kunnen zich op deze manier door de openingen van bekken naar bekken verplaatsen.

Bovenstrooms wordt de bestaande vaste drempel verwijderd. De eerste houten damwand benedenstrooms van de duiker wordt aangelegd op een hoogte van 3,05m+ NAP, om in de duiker voldoende waterdiepte te creëren om ook de duiker te kunnen passeren. De huidige waterstand in de duiker is namelijk te laag voor vismigratie. De waterstand tussen stuw BAB en BAA is relevant voor de afwatering van de Loopgraaf, een zijwaterloop die door het landgoed wordt beheerd. In deze zijloop wordt het peil zeer geleidelijk verlaagd de komende jaren naar uiteindelijk 3,00m +NAP. Het kan echter nog zeker 10-15 jaar duren voordat dit peil is bereikt. Tegen die tijd zal in overleg bekeken worden of het peil van 3,05m +NAP in de Wambersche Beek een belemmering vormt voor de afwatering van de Loopgraaf. Indien nodig kan de meest bovenstroomse damwand van 205BAA dan iets verlaagd worden naar 3,00m +NAP.

Voor de duiker wordt een zandvang gerealiseerd. Dit om verzanding van de duiker te minimaliseren. De zandvang zal bestaan uit een plaatselijke verdieping van de watergang voor de instroomconstructie.

Afmetingen constructie:

Voor een bekkervispassage met De Wit vensters wordt standaard uitgegaan van een peilsprong per trap van 5 cm.

Het maatgevende peilverschil is 0,2 m. Op basis van dit peilverschil, zal de vispassage bestaan uit 3 bekken. De gewenste lengte van een bekken, 2,0 m, is hier mogelijk. De totale lengte van de vispassage is circa 6,4 m en de breedte van de vispassage is gelijk aan de breedte van de watergang. De exacte afmetingen van de vispassage zullen volgen uit het uitvoeringsontwerp. De tekening van het voorlopige ontwerp van de vispassage is opgenomen als bijlage.

Een bekkervispassage met De Wit vensters is een constructie die over de gehele breedte of bij bredere watergangen over een afgescheiden gedeelte van de watergang is aangebracht. De bekkervispassage met vensters bestaat uit een serie damwanden achter elkaar waar op het gedeelte

damwand net boven de waterbodem een venster aanwezig is. Op de waterbodem tussen de damwanden wordt stortsteen 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.

### **Stuw 205BAB**

De bestaande stuw blijft in tact. Aan de zijde van de linkeroever (zuidwestzijde) wordt een De Wit vispassage geïntegreerd.

Afmetingen constructie:

Voor een De Wit vispassage wordt standaard uitgegaan van een peilsprong per trap van 5 cm.

Het maatgevende peilverschil is 0,25 m. Op basis van dit peilverschil zal de vispassage bestaan uit 4 kamers. De gewenste lengte en breedte van een bekken, respectievelijk 0,8 en 1,2 m is hier mogelijk.

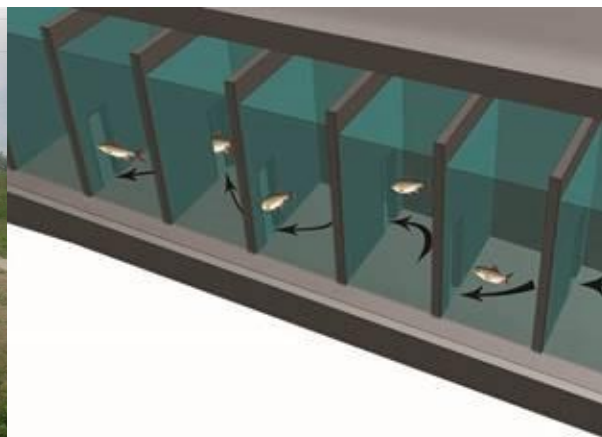
De totale lengte van de vispassage is circa 3,2 m en de totale breedte van de vispassage is circa 1,2 m.

De exacte afmetingen van de vispassage zullen volgen uit het uitvoeringsontwerp. De tekening van het voorlopige ontwerp van de vispassage is opgenomen als bijlage.

Een De Wit vispassage is een constructie die in of langs een talud kan worden aangebracht door 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.



*stuw, rechts: verspringende openingen in de vispassage*



*inks: referentiefoto van een De Wit vispassage langs een*

### **Stuw 205C**

De bestaande stuw blijft in tact. Aan de zijde van de linkeroever (zuidzijde) wordt een De Wit vispassage geïntegreerd. Tussen de beide betonwanden van de stuw wordt een rustbekken gerealiseerd.

Afmetingen constructie:

Voor een De Wit vispassage wordt standaard uitgegaan van een peilsprong per trap van 5 cm. Het maatgevende peilverschil is 0,45 m. Op basis van dit peilverschil, zal de vispassage bestaan uit 9 kamers. De gewenste lengte en breedte van een bekken, respectievelijk 0,8 en 1,2 m is hier mogelijk. De totale lengte van de vispassage is circa 6,4 m en de totale breedte van de vispassage is circa 1,2 m. De exacte afmetingen van de vispassage zullen volgen uit het uitvoeringsontwerp. De tekening van het voorlopige ontwerp van de vispassage is opgenomen als bijlage.

De omschrijving van een De Wit vispassage staat hierboven beschreven bij stuw 205BAB.

#### 4. Effecten van het plan

Voor de stuwen en de vispassage zal nog een definitief ontwerp (DO) worden opgesteld. Deze wordt voorzien van een hydraulische en hydrologische onderbouwing.

##### *Ecologie*

Met de werkzaamheden worden 3 vismigratieknelpunten opgelost. De werkzaamheden zorgen ervoor dat de vissen stroomopwaarts kunnen migreren in de Wambergsche beek. Uitgangspunt is dat de vispassages tenminste 95% van de migratieperiode passeerbaar zijn voor de doelsoorten, zoals aangegeven in tabel 1.

Tabel 1. Doelsoorten vispassage en paaiperiode

Periode van februari tot juni moet de passage 95% van de tijd werken	
Soorten in de Wambergsche Beek	Paaiperiode en watertemperatuur
Tiendornige stekelbaars	Maart-April (10-12°C)
Riviergrondel	April-Mei (12-17°C)
Driedornige stekelbaars	Maart-April
Bermpje	Maart-April (14-18°C)
Beerprik	Maart-Juni (11-14°C)
Rivierdonderpad	Maart-April (8-11°C)

##### *Hydrologie*

De vispassages mogen geen negatief effect hebben op het peilbeheer in de Wambergsche Beek en de geldende streefpeilen dienen gehandhaafd te worden. Daarom zullen de vispassages van stuw 205BAB en stuw 205C worden voorzien van een afsluiter. Hiermee kan, door het tijdelijk afsluiten van de vispassages, waterverlies via de vispassages in perioden van watertekort worden voorkomen.

De boven- en benedenstroomse waterpeilen van de drie stuwen wijzigt niet. Hierdoor worden geen negatieve effecten in de nieuwe situatie verwacht.

#### 5. Wijze waarop het werk zal worden uitgevoerd

Het streven is om na vaststelling van het projectplan en uitwerking van de definitieve ontwerpen te starten met de realisatie in 2017. Tijdens de uitvoering blijft de bereikbaarheid van de directe omgeving gewaarborgd, in het bijzonder bij de werkzaamheden aan stuw 205BAA rond de doorgaande weg Wamberg. Bij de werkzaamheden aan stuw 205BAB zal specifiek aandacht zijn voor het behoud



van de naastgelegen bomen (eiken).

Het werkterrein is alleen bereikbaar via gronden van derden. Voorafgaand aan de aanbesteding van het werk dienen nog overeenkomsten te worden afgesloten voor tijdelijke ingebruikname van werkstroken / terreinen.

Tijdens de realisatie van de vispassages zullen de stuwen aan weerszijden worden afgedamd. De afvoer van de Wambergse Beek wordt bewerkstelligd door een tijdelijke pompinstallatie, die het water van het bovenstroomse pand naar het benedenstroomse pand verpompt. De watergang tussen de afdammingen wordt drooggehouden door het toepassen van bronbemaling, eventueel in combinatie met een open bemaling, zodat de vispassage en de fundatie in den droge (vereist) kunnen worden uitgevoerd. Het bronneringswater wordt geloosd op het benedenstroomse pand.

## **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.

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

Ter beperking van de nadelige gevolgen van het plan tijdens de uitvoering worden de volgende maatregelen getroffen:

- 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 en met in achtneming van de veiligheid voor de omgeving.
- Met de aanleg van de drie vispassages wordt bronbemaling toegepast. De periode van toepassing hiervan is echter zeer kort en negatieve hydrologische effecten worden dan voor betreffende locaties ook niet verwacht.

Indien nodig kan tijdens de uitvoering, bij toepassing van bronbemaling, een retourbemaling ingesteld worden om eventuele hydrologische effecten op de omgeving uit te sluiten.

### **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 verordening schadevergoeding van het waterschap Aa en Maas.

## 7. Legger, beheer en onderhoud

### 7.1 Legger

Aan weerszijden van de Wambersche Beek ter hoogte van de stuwen is een beschermingszone aanwezig. Er is geen profiel van vrije ruimte geregistreerd. De in dit projectplan beschreven maatregelen leiden niet tot een aanpassing van ligging of afmeting van de beschermingszone. De vispassage wordt binnen de grens van het waterstaatswerk gerealiseerd.



Figuur 6 en 7: ligging van de beschermingszones (roze) langs de Wambersche Beek ter plaatse van de stuwen 205 BAA, 205 BAB en 205 C.

Als gevolg van de in dit projectplan opgenomen maatregelen is aanpassing van de Legger aan de orde. Na afloop van de werkzaamheden worden de stuwen en 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 waterstaatkundige eisen moeten voldoen en heeft als zodanig geen rechtsgevolg. De legger volgt de waterstaatkundige besluitvorming, zoals de vaststelling van het onderhavige projectplan. Tegen deze vaststelling staat rechtsbescherming open (zie Deel 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.

### 7.2 Beheer en onderhoud

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

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

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

Ter voorkoming van verzanden van de duiker bij stuw 205BAA wordt voor de duiker een zandvang gerealiseerd. Deze zandvang zal periodiek moeten worden geledigd.

In tabel 2 staat een overzicht van het benodigde beheer en onderhoud en de frequentie en periode van uitvoeren.

*Tabel 2. Onderhoud vispassage*

<b>Activiteit</b>	<b>Periode</b>	<b>Frequentie</b>
De Wit Vispassages en bekkervispassage geheel nalopen aan begin migratieperiode: grof materiaal (bladeren, takken) verwijderen	januari	1x / jaar
Maandelijks controle tijdens migratieperiode: inspectie kamers en vensters op verstoppingen	maart – juni/juli	1x / maand
Bodem vispassages controleren: bezonken sediment verwijderen en stortsteen aanvullen indien nodig	najaar/winter	1x / 10 jaar
Zandvang stuw 205BAA reinigen	Najaar/winter of bij droogval	1x / per jaar

## Deel 2 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 én 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).

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 Wambergsche Beek en daaraan verbonden waterlopen. Hiermee levert het plan een bijdrage aan de doelstellingen van de KRW.

### 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. Stuw 205BAA, 205BAB en 205C zijn in het vismigratiebeleid geprioriteerd als op te lossen knelpunt binnen de huidige WBP planperiode 2016-2021.

#### Verantwoording van de keuzen

Stuw 205BAA bevindt zich in een bosperceel naast de openbare weg. De beschikbare ruimte beperkt zich tot de watergang. De waterdiepte is beperkt. Bovendien bestaat de stuw in de huidige situatie ook uit vaste, echter niet vispasseerbare, drempels. Een bekkervispassage met De Wit vensters is hier dan ook het best passend.

Stuw 205BAB bevindt zich op een landgoed. De beschikbare ruimte beperkt zich tot de watergang. De van grote waarde zijnde bomen naast de watergang beperken het ontwerp.

Ontgravingswerkzaamheden dienen te worden geminimaliseerd. Een andere optie dan een De Wit Vispassage is hier dan ook niet mogelijk.

Stuw 205C bevindt zich in agrarisch gebied, op enige afstand van de openbare weg. De beschikbare ruimte beperkt zich tot de watergang. Een andere optie dan een De Wit Vispassage is hier dan ook niet mogelijk/wenselijk.

### **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:

- Watervergunning. Aan de orde voor onttrekken van grondwater voor tijdelijke bronnering of bemaling bij realisatie van kunstwerken (valt onder dit projectplan);
- Omgevingsvergunning (o.a. aanleg, sloop);
- Ontheffing Flora- en faunawet. Aan de orde bij werkzaamheden nabij beschermde planten en dieren;
- Melding lozen buiten inrichtingen. Aan de orde voor lozen van tijdelijke bronnering en bemaling (valt onder dit projectplan);
- Melding activiteitenbesluit. Aan de orde voor het oprichten van een werkterrein, depots, etc.
- Melding Besluit Bodemkwaliteit. Aan de orde voor het toepassen van grond, slib of steenachtige bouwmaterialen en/of het tijdelijk opslaan van grond en/of slib.

Deze vergunningen en meldingen zullen een aparte procedure doorlopen bij de betreffende bevoegde gezagen.

### **3. Benodigde onderzoeken**

De volgende onderzoeken kunnen benodigd zijn:

- Er is een historisch vooronderzoek niet gesprongen explosieven (HVO-NGE) uitgevoerd. Uit het HVO-NGE is gebleken dat de vispassages in dit projectplan in een NGE-Risicogebied liggen. Wel geldt dat de sliblaag vervalt als risicogebied omdat de Wambergische beek in 1983 is gebaggerd tot op de vaste bodem. Mogelijk dient ter plaatse nader (detectie-) onderzoek plaats te vinden.
- Archeologisch onderzoek. De archeologische waardenkaart van de gemeente Sint Michielsgestel is geraadpleegd. Ter plaatse van stuw 205BAA is sprake van een lage archeologische verwachtingswaarde. Ter plaatse van de stuwen 205BAB en 205C is sprake van een hoge archeologische verwachtingswaarde. Doordat de werkzaamheden voor de realisatie van de vispassages zich beperken tot de waterloop en er bovendien in het verleden reeds bouwactiviteiten hebben plaatsgevonden (realisatie stuw), wordt verder archeologisch onderzoek niet noodzakelijk geacht.
- Onderzoek bodemkwaliteit. Grondverzet voor het plaatsen van de vispassages is zeer beperkt; afvoer van grond is naar verwachting niet nodig. Indien ter plaatse van de werkzaamheden veel slib aanwezig is dat moet worden verwijderd, wordt een waterbodemonderzoek uitgevoerd.

## Deel 3 Rechtsbescherming

### Uitgebreide procedure conform afdeling 3.4 Awb

#### Zienswijze

Als een ontwerp-projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt door publicatie op [www.aenmaas.nl/bekendmakingen](http://www.aenmaas.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.aenmaas.nl/bekendmakingen](http://www.aenmaas.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 Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

#### Crisis- en herstelwet

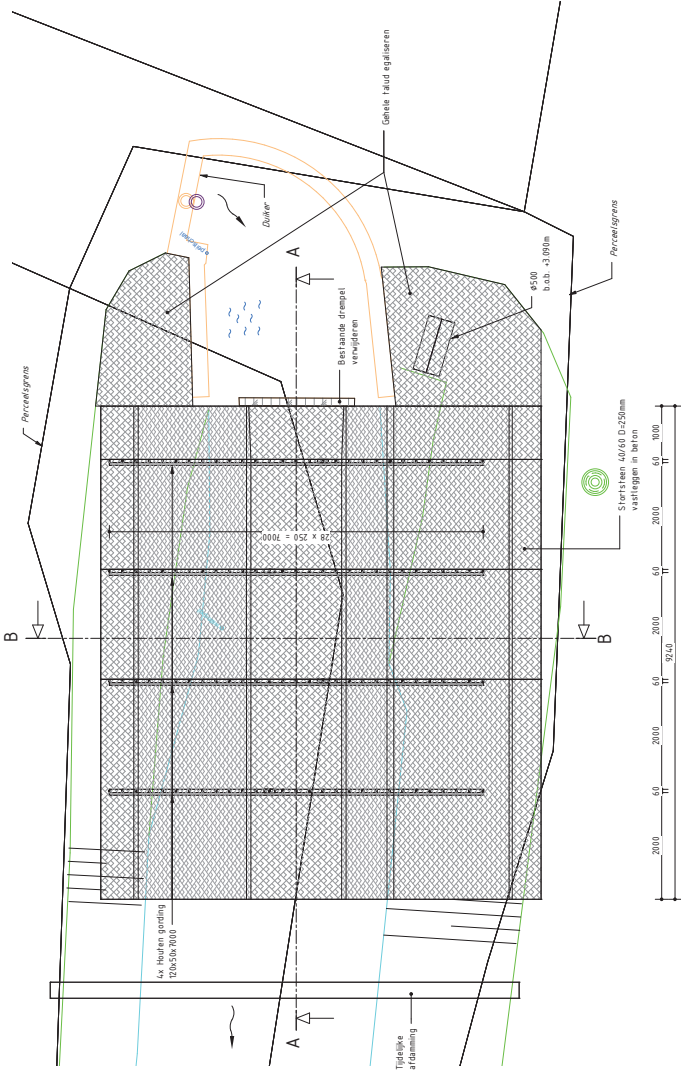
Op de vaststelling van een projectplan is afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent dat de belanghebbenden in het beroepschrift moeten aangeven welke beroepsgronden zij aanvoeren tegen het besluit. Na afloop van de termijn van zes weken kunnen geen nieuwe beroepsgronden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

#### Verzoek om voorlopige voorziening

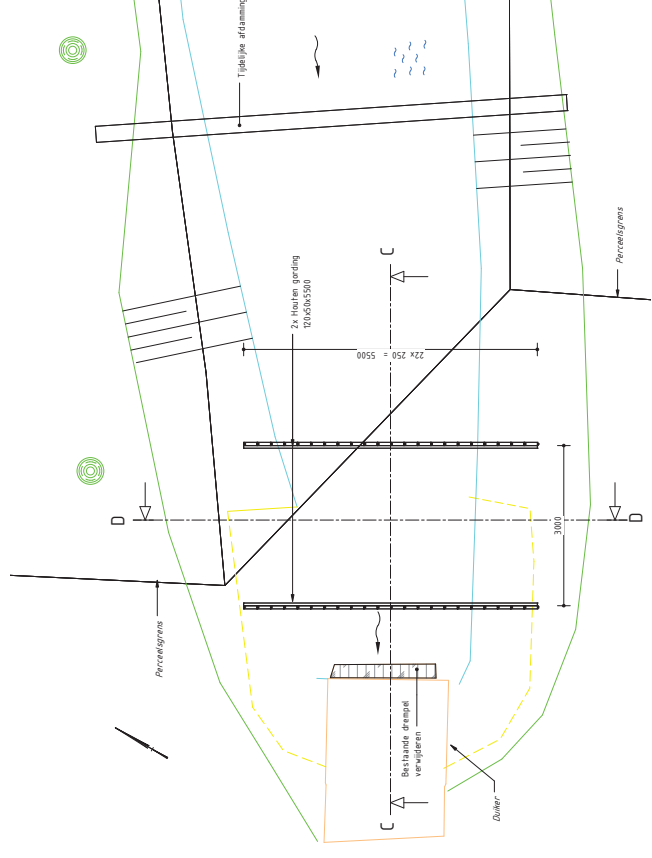
Het projectplan treedt na vaststelling in werking, ook al wordt er een bezwaar- of beroepschrift ingediend. Dit betekent dat de maatregelen opgenomen in het projectplan kunnen worden uitgevoerd. Om dit te voorkomen kunnen belanghebbenden gelijktijdig of na het indienen van een beroepschrift een zogenaamd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

## Deel 4 Bijlagen

- DO-tekening vispassage stuw 205 BAA
- DO-tekening vispassage stuw 205 BAB
- DO-tekening vispassage stuw 205 C

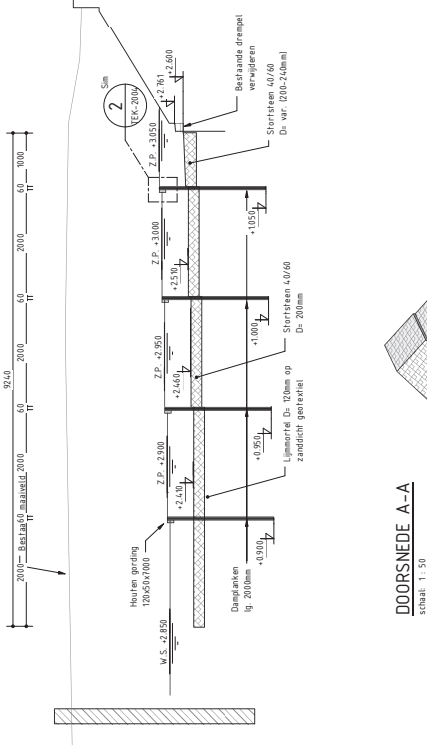


**BOVENAANZICHT WESTZIJDE**  
SCHAAL 1:30

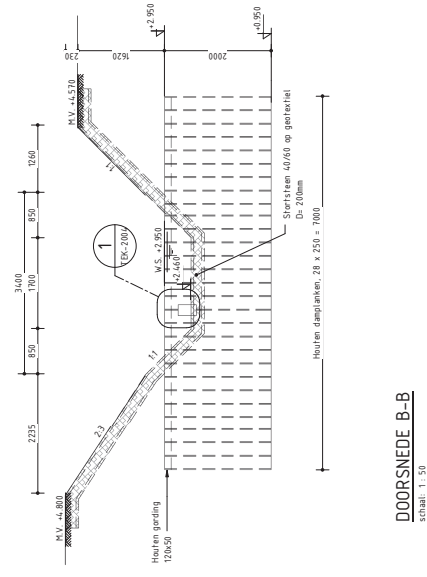


**BOVENAANZICHT OOSTZIJDE**  
SCHAAL 1:30

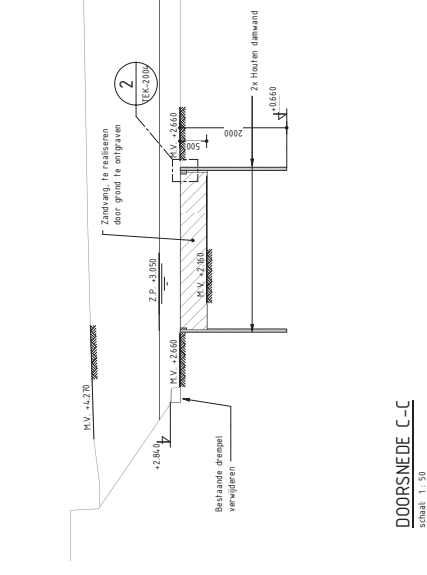
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24



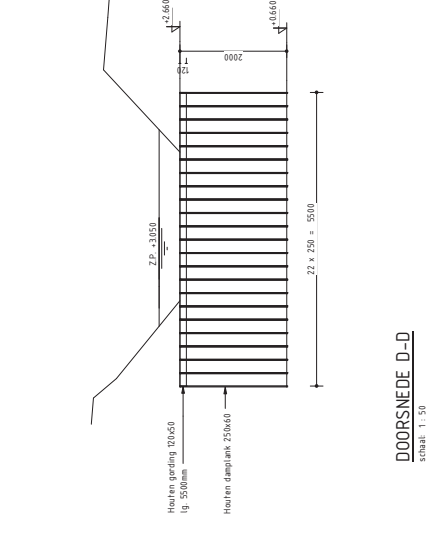
**DOORSNEDE A-A**  
SCHAAL 1:30



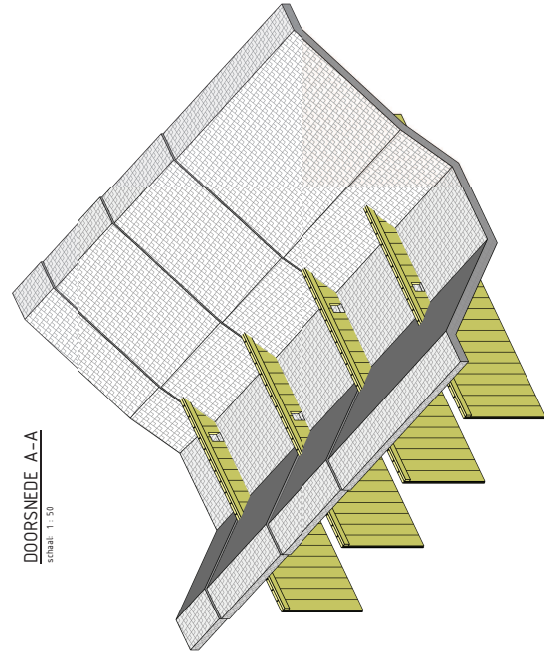
**DOORSNEDE B-B**  
SCHAAL 1:30



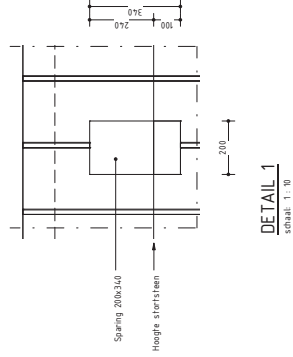
**DOORSNEDE C-C**  
SCHAAL 1:30



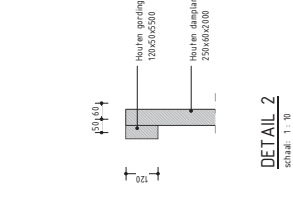
**DOORSNEDE D-D**  
SCHAAL 1:30



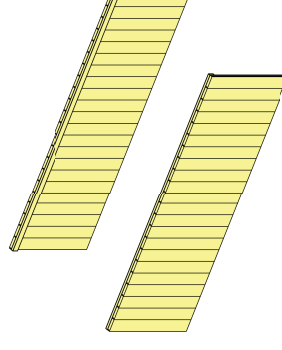
**ISOMETRIE**



**DETAIL 1**  
SCHAAL 1:10



**DETAIL 2**  
SCHAAL 1:10



**ISOMETRIE**

**Legenda**

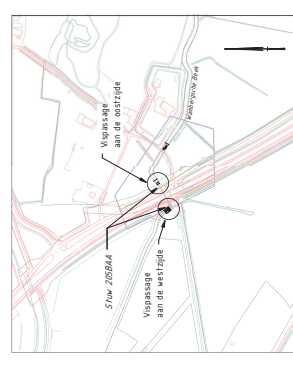
- Gewapend beton
- Perceelsgrens
- Bodem
- Hout
- Stortsteen
- Stoepwep

**UITGANGSPUNTEN**

- Bovenwater
- Vellingwater buiten 20x20
- \* = in het werk te controleren

**ALGEMEEN**

- Houtvoering in millimeter, tenzij anders aangegeven
- Hoogtepunten in meters t.o.v. N.A.P.
- Houten vloerplaat op gestort beton
- Houten in 30 graden draai



**SITUATIE**  
SCHAAL 1:500

**Tauw**

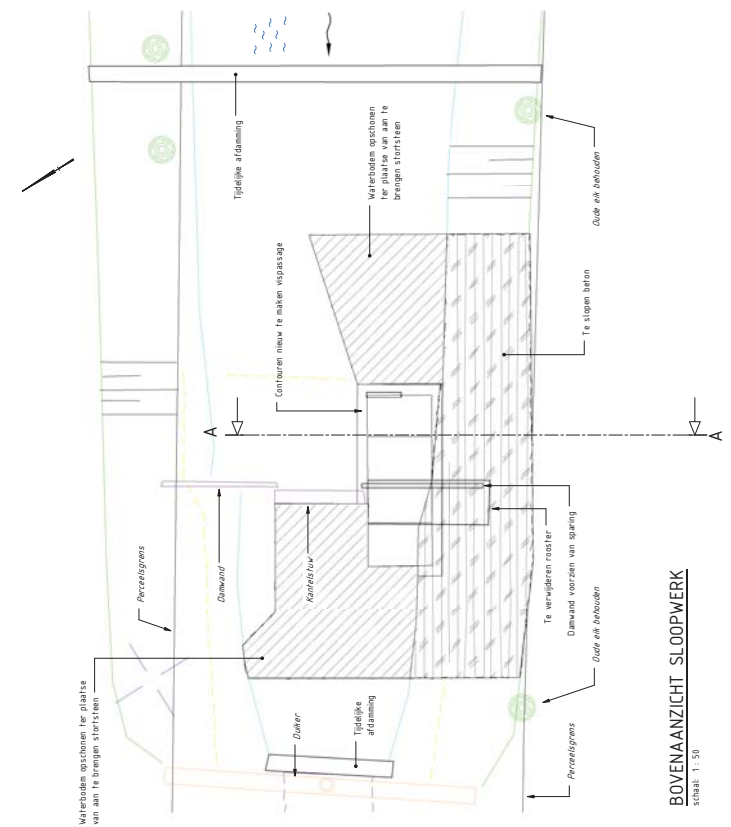
Project: Wijkplan AA en MAAS  
Project: Clusterproject Vismigratie Fase 2  
Onderaand: Wijkplan AA en MAAS  
Onderaand: Clusterproject Vismigratie Fase 2  
Onderaand: Wijkplan AA en MAAS  
Onderaand: Clusterproject Vismigratie Fase 2

Project: Wijkplan AA en MAAS  
Project: Clusterproject Vismigratie Fase 2  
Onderaand: Wijkplan AA en MAAS  
Onderaand: Clusterproject Vismigratie Fase 2

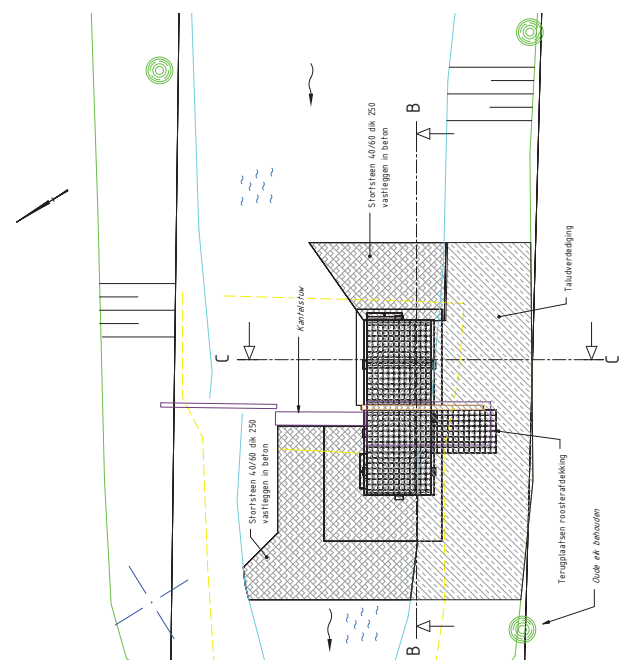
Project: Wijkplan AA en MAAS  
Project: Clusterproject Vismigratie Fase 2  
Onderaand: Wijkplan AA en MAAS  
Onderaand: Clusterproject Vismigratie Fase 2

Project: Wijkplan AA en MAAS  
Project: Clusterproject Vismigratie Fase 2  
Onderaand: Wijkplan AA en MAAS  
Onderaand: Clusterproject Vismigratie Fase 2

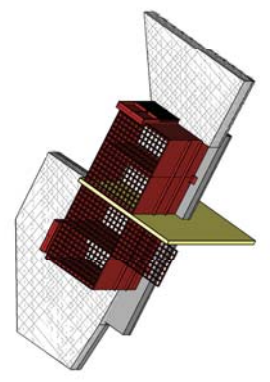




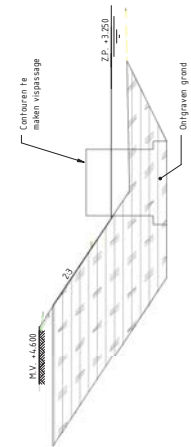
**BOVENAANZICHT SLOOPWERK**  
schaal 1: 50



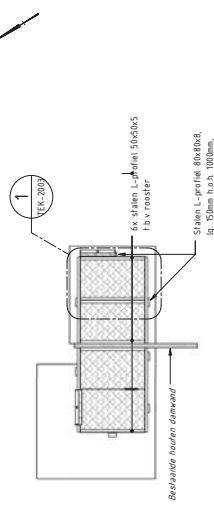
**BOVENAANZICHT**  
schaal 1: 50



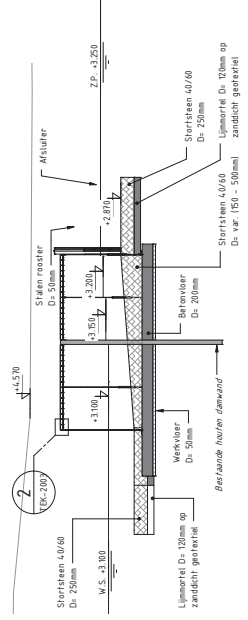
**ISOMETRIE**



**DOORSNEDE A-A**  
schaal 1: 50



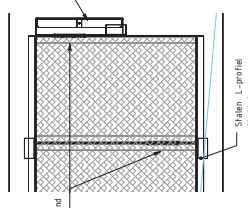
**BOVENAANZICHT +3.600m N.A.P.**  
schaal 1: 50  
Rooster met geleend



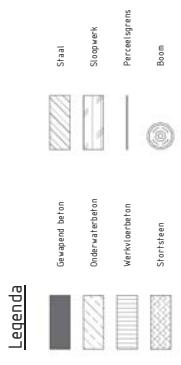
**DOORSNEDE B-B**  
schaal 1: 50



**DETAIL 2**  
schaal 1: 5



**DETAIL 1**  
schaal 1: 20

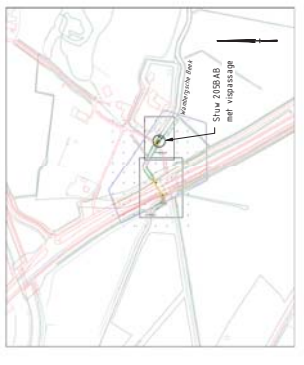


**UITGANGSPUNTEN**

- Betrekkelijkheid
- Vrijligging tot 20.20
- v.v. in het oerwoud

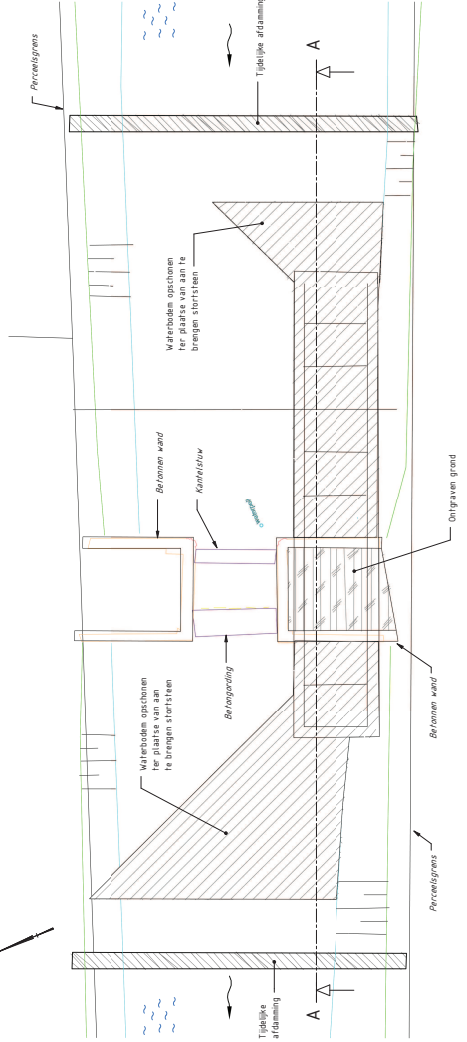
**ALGEMEEN**

- Maatvoering in millimeters, tenzij anders aangegeven
- Afmetingen in meters
- Gevels in meters
- Hoeken in 300 graden v.t.k.

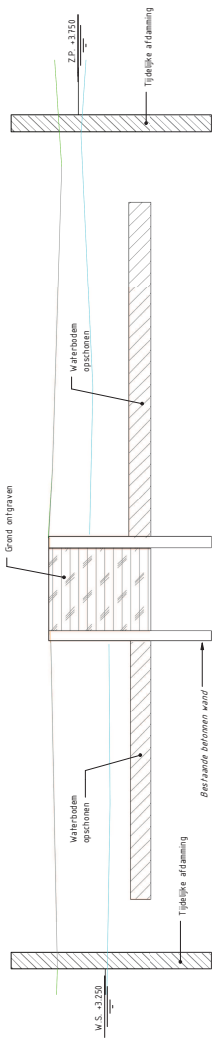


**SITUATIE**  
schaal 1: 5000

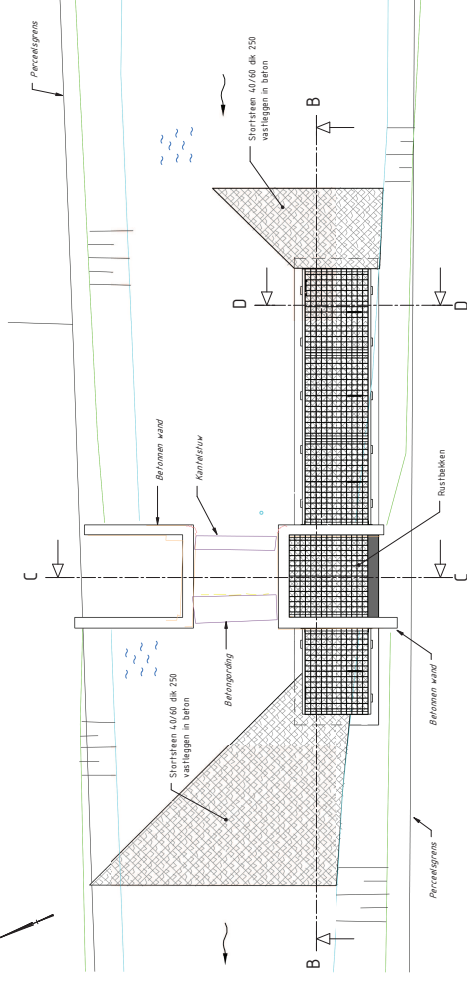
<b>Tauw</b>		Rechts 105	Get. 1	Gal.
		1993 GA Orneet	Get. 2	Gal.
		Tel.nr. 030 291 43 43	Get. 3	Gal.
		www.tauw.nl	Get. 4	Gal.
Dienstverrekening Waarschip AA en MAAS Project Clusterproject Vrijwillige Faas 2 Omschrijving Wieringerbeek, Stuw 2008AB met Vispassage Doornwaaier A.B. 04/07 A.B. 04/08 A.B. 04/09 A.B. 04/10 A.B. 04/11 A.B. 04/12 A.B. 04/13 A.B. 04/14 A.B. 04/15 A.B. 04/16 A.B. 04/17 A.B. 04/18 A.B. 04/19 A.B. 04/20 A.B. 04/21 A.B. 04/22 A.B. 04/23 A.B. 04/24 A.B. 04/25 A.B. 04/26 A.B. 04/27 A.B. 04/28 A.B. 04/29 A.B. 04/30 A.B. 05/01 A.B. 05/02 A.B. 05/03 A.B. 05/04 A.B. 05/05 A.B. 05/06 A.B. 05/07 A.B. 05/08 A.B. 05/09 A.B. 05/10 A.B. 05/11 A.B. 05/12 A.B. 05/13 A.B. 05/14 A.B. 05/15 A.B. 05/16 A.B. 05/17 A.B. 05/18 A.B. 05/19 A.B. 05/20 A.B. 05/21 A.B. 05/22 A.B. 05/23 A.B. 05/24 A.B. 05/25 A.B. 05/26 A.B. 05/27 A.B. 05/28 A.B. 05/29 A.B. 05/30 A.B. 05/31 A.B. 06/01 A.B. 06/02 A.B. 06/03 A.B. 06/04 A.B. 06/05 A.B. 06/06 A.B. 06/07 A.B. 06/08 A.B. 06/09 A.B. 06/10 A.B. 06/11 A.B. 06/12 A.B. 06/13 A.B. 06/14 A.B. 06/15 A.B. 06/16 A.B. 06/17 A.B. 06/18 A.B. 06/19 A.B. 06/20 A.B. 06/21 A.B. 06/22 A.B. 06/23 A.B. 06/24 A.B. 06/25 A.B. 06/26 A.B. 06/27 A.B. 06/28 A.B. 06/29 A.B. 06/30 A.B. 07/01 A.B. 07/02 A.B. 07/03 A.B. 07/04 A.B. 07/05 A.B. 07/06 A.B. 07/07 A.B. 07/08 A.B. 07/09 A.B. 07/10 A.B. 07/11 A.B. 07/12 A.B. 07/13 A.B. 07/14 A.B. 07/15 A.B. 07/16 A.B. 07/17 A.B. 07/18 A.B. 07/19 A.B. 07/20 A.B. 07/21 A.B. 07/22 A.B. 07/23 A.B. 07/24 A.B. 07/25 A.B. 07/26 A.B. 07/27 A.B. 07/28 A.B. 07/29 A.B. 07/30 A.B. 07/31 A.B. 08/01 A.B. 08/02 A.B. 08/03 A.B. 08/04 A.B. 08/05 A.B. 08/06 A.B. 08/07 A.B. 08/08 A.B. 08/09 A.B. 08/10 A.B. 08/11 A.B. 08/12 A.B. 08/13 A.B. 08/14 A.B. 08/15 A.B. 08/16 A.B. 08/17 A.B. 08/18 A.B. 08/19 A.B. 08/20 A.B. 08/21 A.B. 08/22 A.B. 08/23 A.B. 08/24 A.B. 08/25 A.B. 08/26 A.B. 08/27 A.B. 08/28 A.B. 08/29 A.B. 08/30 A.B. 08/31 A.B. 09/01 A.B. 09/02 A.B. 09/03 A.B. 09/04 A.B. 09/05 A.B. 09/06 A.B. 09/07 A.B. 09/08 A.B. 09/09 A.B. 09/10 A.B. 09/11 A.B. 09/12 A.B. 09/13 A.B. 09/14 A.B. 09/15 A.B. 09/16 A.B. 09/17 A.B. 09/18 A.B. 09/19 A.B. 09/20 A.B. 09/21 A.B. 09/22 A.B. 09/23 A.B. 09/24 A.B. 09/25 A.B. 09/26 A.B. 09/27 A.B. 09/28 A.B. 09/29 A.B. 09/30 A.B. 10/01 A.B. 10/02 A.B. 10/03 A.B. 10/04 A.B. 10/05 A.B. 10/06 A.B. 10/07 A.B. 10/08 A.B. 10/09 A.B. 10/10 A.B. 10/11 A.B. 10/12 A.B. 10/13 A.B. 10/14 A.B. 10/15 A.B. 10/16 A.B. 10/17 A.B. 10/18 A.B. 10/19 A.B. 10/20 A.B. 10/21 A.B. 10/22 A.B. 10/23 A.B. 10/24 A.B. 10/25 A.B. 10/26 A.B. 10/27 A.B. 10/28 A.B. 10/29 A.B. 10/30 A.B. 10/31 A.B. 11/01 A.B. 11/02 A.B. 11/03 A.B. 11/04 A.B. 11/05 A.B. 11/06 A.B. 11/07 A.B. 11/08 A.B. 11/09 A.B. 11/10 A.B. 11/11 A.B. 11/12 A.B. 11/13 A.B. 11/14 A.B. 11/15 A.B. 11/16 A.B. 11/17 A.B. 11/18 A.B. 11/19 A.B. 11/20 A.B. 11/21 A.B. 11/22 A.B. 11/23 A.B. 11/24 A.B. 11/25 A.B. 11/26 A.B. 11/27 A.B. 11/28 A.B. 11/29 A.B. 11/30 A.B. 12/01 A.B. 12/02 A.B. 12/03 A.B. 12/04 A.B. 12/05 A.B. 12/06 A.B. 12/07 A.B. 12/08 A.B. 12/09 A.B. 12/10 A.B. 12/11 A.B. 12/12 A.B. 12/13 A.B. 12/14 A.B. 12/15 A.B. 12/16 A.B. 12/17 A.B. 12/18 A.B. 12/19 A.B. 12/20 A.B. 12/21 A.B. 12/22 A.B. 12/23 A.B. 12/24 A.B. 12/25 A.B. 12/26 A.B. 12/27 A.B. 12/28 A.B. 12/29 A.B. 12/30 A.B. 12/31				



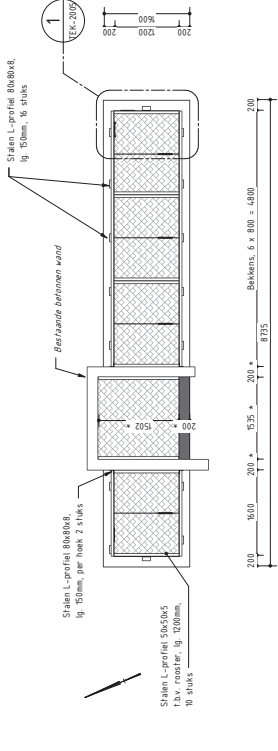
**BOVENAANZICHT**  
schaal: 1:50



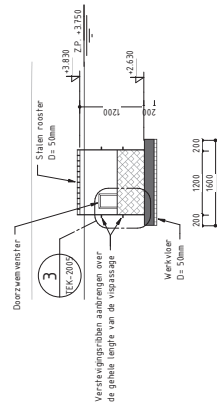
**DOORSNEDE A-A**  
schaal: 1:50



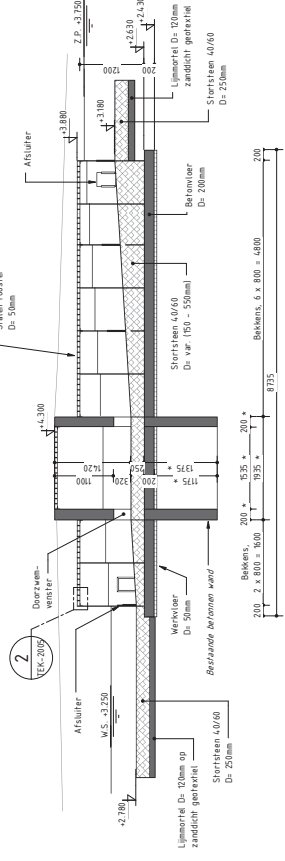
**BOVENAANZICHT**  
schaal: 1:50



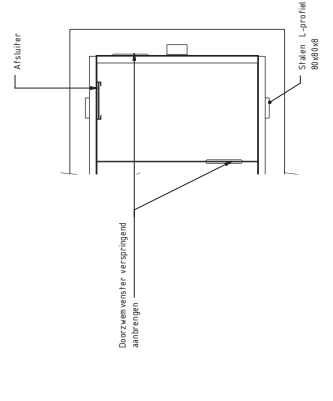
**BOVENAANZICHT +3.700m N.A.P.**  
schaal: 1:50  
Rooster niet getekend



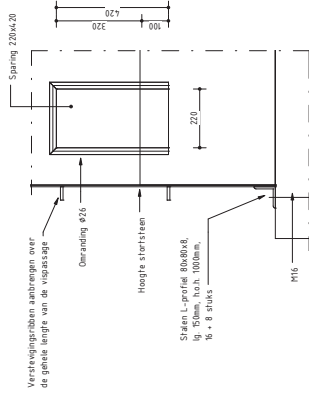
**DOORSNEDE D-D**  
schaal: 1:50



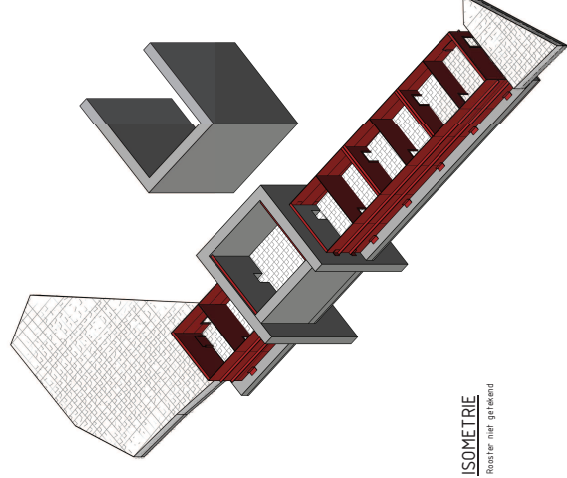
**DOORSNEDE B-B**  
schaal: 1:50



**DETAIL 1**  
schaal: 1:50



**DETAIL 3**  
schaal: 1:50



**ISOMETRIE**  
Rooster niet getekend

Material	Symbol
Beton	Diagonal hatching
Stalen rooster	Grid pattern
Stalen L-profiel	Rectangle with dots
Betonrande betonnen wand	Diagonal hatching with dots
Doorzwaamwenter	Circle with cross
Werkvoet	Circle with dots
Scherpbreedte	Circle with dots

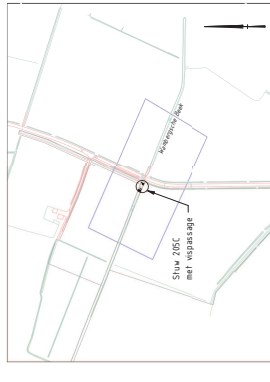
Material	Symbol
Gewapend beton	Diagonal hatching
Onderaafbeton	Diagonal hatching
Werkvoetbeton	Diagonal hatching
Storten	Grid pattern
Staal	Rectangle with dots
Stoppoort	Circle with cross
Perceelgrens	Circle with dots
Baan	Circle with dots

**UITGANGSPUNTEN**

- Achterzijde
- Voorzijde betan 2020
- \* in het werk te controleren

**ALGEMEEN**

- Niveaugang in millimeters, twee kanten aangeven
- Hoogteplan in meters t.o.v. N.A.P.
- Geometrie in meters t.o.v. Rijdschaakhoofdwinkel
- Hoeken in 30° graad stated



**SITUATIE**  
schaal: 1:5000

**Tauw**

Wijk: 105  
Postcode: 3502 GA Utrecht  
Telefoon: 030 291 43 43  
www.tauw.nl

**Waalschap AA en MAAS**

**Project:** Clusterproject Viemgratier Fase 2

**Overzicht:** Waalschap AA en MAAS  
Doornwenter: A-B, C-D  
Graf: A-B, C-D  
Om: A-B, C-D  
Eenheid: TEK-2000  
Tekening: 124537

**Schaal:** Bar 1 van 1  
Eindniveau: Tooning  
Soort: Zet leiding  
Type: CONCEPT  
Opzet: 740

Clusteranalyse en Projectontwikkeling Waalschap AA en MAAS