

ONTWERP PROJECTPLAN WATERWET ex art. 5.4 Waterwet

Definitief

Datum: 16-06-2021
Kenmerk: 2021094871/2021097038
Onderwerp: Ontwerp-projectplan voor realisatie van een peilscheiding met vispassage in de Linge bij het Amsterdam-Rijnkanaal (zuidzijde)

Het college van dijkgraaf en heemraden van Waterschap Rivierenland besluit, gelet op artikel 5.4 van de Waterwet, het onderhavige ontwerp-projectplan tot realisatie van een vispassage in de Linge bij het Amsterdam-Rijnkanaal vast te stellen en uit te voeren in overeenstemming met het bepaalde in dit projectplan.

Inhoudsopgave

Inhoud

1	Projectbeschrijving	3
1.1	Beschrijving betrokken werk	3
1.1.1	Aanleiding en doel van het project	3
1.1.2	Huidige situatie.....	5
1.1.3	Het werk	11
1.2	Wijze van uitvoering.....	13
1.3	Te treffen voorzieningen	13
1.3.1	Niet gesprongen explosieven (NGE).....	13
1.3.2	Ecologie	14
1.3.3	(Water)bodem	15
1.3.4	Bemalingsadvies	15
1.3.5	Waterkering.....	16
1.3.6	Lekverlies.....	16
1.3.7	Peilengebied en peilen	17
1.3.8	Kabels en leidingen.....	17
1.3.9	Schade	17
2	Toetsing wet- en regelgeving	18
2.1	Wet- en regelgeving Rijkswaterstaat	18
2.2	Keur Waterschap Rivierenland 2014.....	18
2.2.1	Algemene toetsingscriteria	18
2.2.2	Specifieke toetsingscriteria	19
2.2.3	Conclusie Keur Waterschap Rivierenland 2014.....	19
2.3	Waterwet.....	20
2.3.1	Chemische en ecologische kwaliteit.....	20
2.3.2	Gevolgen maatschappelijke functies watersysteem	20
2.3.3	Conclusie toetsing waterwet.....	20
3	Uitvoerbaarheid	21
3.1	Planologische inpassing.....	21
3.2	Planning	21
3.3	Overige uitvoeringsaspecten.....	22
4	Beheer en onderhoud	22
5	Procedure (zienswijze)	22
6	Contactpersoon	23
7	Bijlagen	24
	Bijlage 1: Stuw_sifon DO west zijde blad 1 t&m 4 versie E 20210603.pdf.....	24
	Bijlage 2: NL202012560.002-R20-1003 Qs Wnb sifon AR-kanaal def.pdf.....	24
	Bijlage 3: Memo_bomenkap_vislift_ARK.pdf.....	24
	Bijlage 4: NL202012560.003-N21-011 Notitie resultaten AO grote modderkruiper.pdf.....	24
	Bijlage 5: 77794-3 R75910 Indicatief milieukundig bodemonderzoek.pdf	24
	Bijlage 6: 77794-2 R74783 Waterbodemonderzoek bij de Stuw aan de Lingeweg in Tiel.pdf	24
	Bijlage 7: 77794-1 R78016 Bemalingsadvies.pdf.....	24
	Bijlage 8: Integraal ontwerprapport 05-08-2021_definitief-2.0.pdf	24

1 Projectbeschrijving

Op grond van artikel 5.4, eerste lid, van de Waterwet geschiedt de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk door of vanwege de beheerder overeenkomstig een daartoe door hem vast te stellen projectplan. Het plan dient tenminste een beschrijving te bevatten van het betrokken werk en de wijze waarop het wordt uitgevoerd, alsmede een beschrijving van de te treffen voorzieningen gericht op het ongedaan maken of beperken van de nadelige gevolgen van de uitvoering van het werk, aldus artikel 5.4, lid 2, Waterwet.

1.1 Beschrijving betrokken werk

1.1.1 Aanleiding en doel van het project

Het bevorderen van vrije vismigratie is een belangrijke maatregel voor ecologisch herstel van wateren in het Rivierengebied. In het beheersgebied van Waterschap Rivierenland komen een groot aantal stuwen, gemalen, sluizen en duikers voor die een potentiële barrière voor vismigratie vormen.

Veel vissoorten gebruiken verschillende gebieden om te paaïen, te foerageren en te overwinteren. De waterschappen spannen zich in om deze migratie mogelijk te maken en eventuele barrières weg te nemen. Dit heeft belangrijke voordelen. In de eerste plaats kunnen vissen op deze manier hun paaigebieden bereiken om zich voort te planten (paaïmigratie). Jonge vissen kunnen in die paaigebieden opgroeien en vervolgens terugkeren naar hun leefgebieden. Ook kunnen vissen migreren tussen foerageer- en overwinteringsgebieden (seizoenmigratie) en dagelijks tussen rust- en foerageergebieden (dagelijkse migratie). Bovendien is er uitwisseling mogelijk tussen vispopulaties en kunnen vissen zich ongericht verplaatsen, waardoor ze nieuwe leefgebieden kunnen koloniseren. Tot slot maken vispassages het mogelijk dat vissen bij calamiteiten uit hun leefgebied kunnen wegvluchten, bijvoorbeeld bij lage zuurstofgehalten of bij verontreinigingen. Het opheffen van deze barrières is een maatregel voor het realiseren van een goed ecologisch potentieel in waterlichamen en het vergroten van de biodiversiteit voor onder andere de Kaderrichtlijn Water.

Middels vaststelling van het KRW Rivierenplan 2 door het Algemeen Bestuur van het Waterschap Rivierenland op 27 november 2015 is voor de 2e planperiode 2016-2021 een opgave vastgesteld om 10 tot 20 kunstwerken vispasseerbaar te maken. Eén van deze knelpunten is de huidige stuw in de Linge op de plek waar de Linge het Amsterdam-Rijnkanaal kruist met een sifon. Ter plekke gaat de Linge met een sifon onder het Amsterdam-Rijnkanaal door. Vlak voor de sifon (aan de noordzijde van het Amsterdam-Rijnkanaal) zit een stuw. De stuw is de belemmering voor vismigratie. Het sifon zelf is goed te passeren door vissen.



Figuur 1 - Luchtfoto situatie noordzijde Amsterdam-Rijnkanaal met te verwijderen schuiven

Vanwege beperkte ruimte is het niet mogelijk gebleken de vispassage aan deze zijde van het Amsterdam-Rijnkanaal te maken. Vandaar dat het plan is gemaakt de stuwlijn in de Linge te verplaatsen naar de zuidzijde van het Amsterdam-Rijnkanaal en ter plekke van de nieuwe stuwlijn ook een vispassage te maken.



Figuur 2 - Luchtfoto locatie aanleg vispassage en nieuwe stuw (zuidzijde Amsterdam-Rijnkanaal)

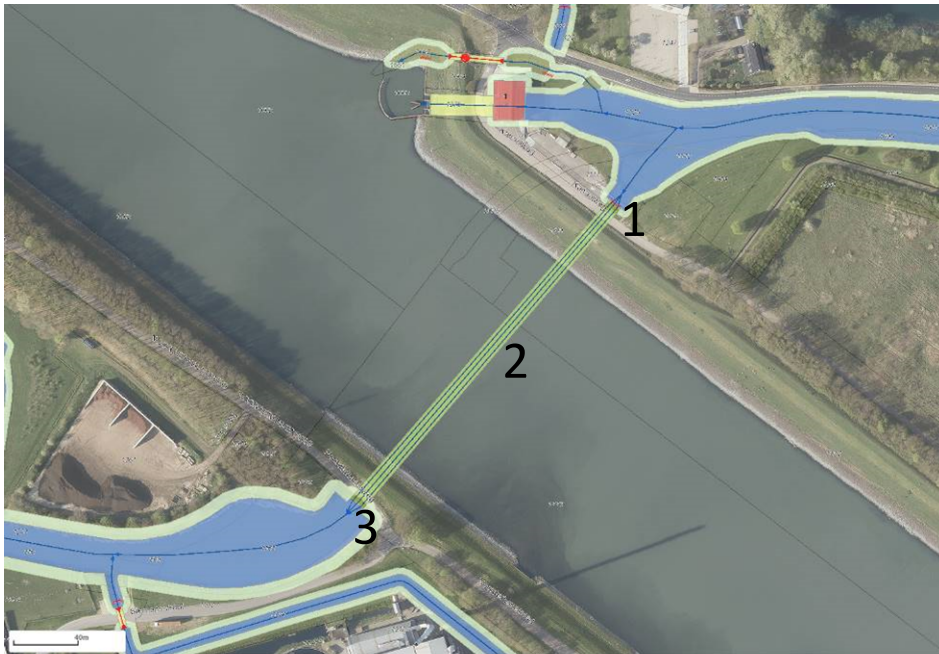
1.1.2 Huidige situatie

Ten noorden van Tiel wordt de Linge ter hoogte van het H.A. van Beuningengemaal onder het Amsterdam-Rijnkanaal (Betuwe pand) door geleid middels drie sifons, zie onderstaand fragment.



Figuur 3 - Ligging Amsterdam-Rijnkanaal en sifon (pijl)

Ligging Linge en sifon (pijl)



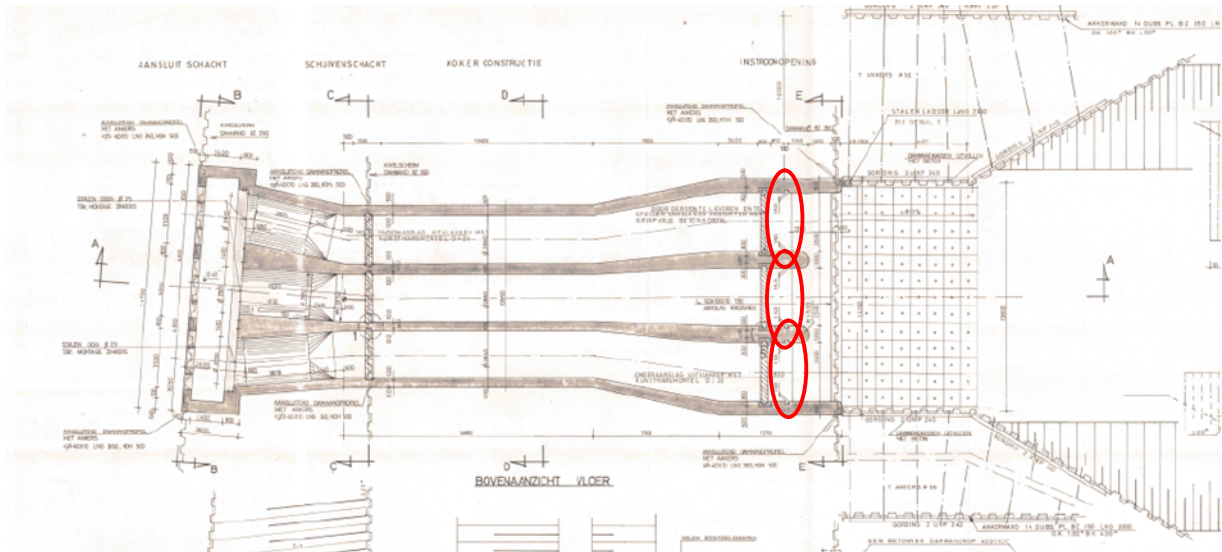
Figuur 4 – Amsterdam-Rijnkanaal met H.A. van Beuningengemaal (rood vlak)

De sifonconstructie van het Amsterdams-Rijnkanaal is een onderleider oftewel watertransporttunnel. Het kunstwerk is op te delen in 3 delen:

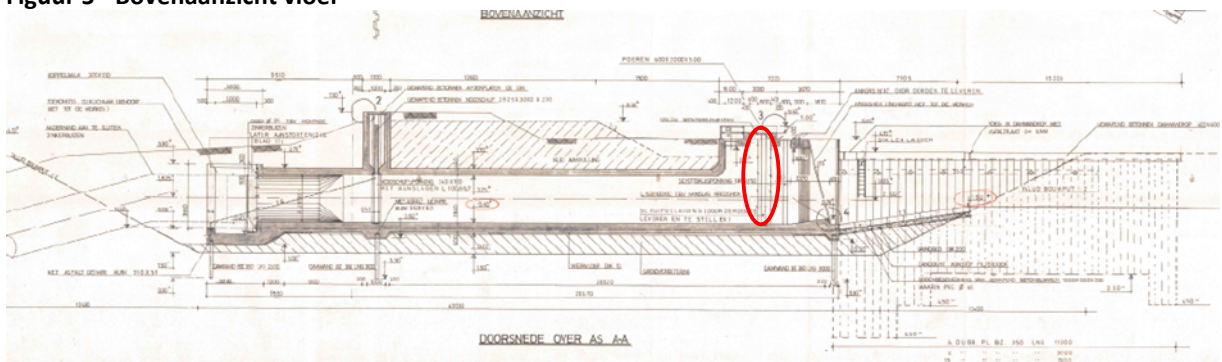
1. Zinkerhoofd Noord;
2. Ondergeleider (3 buizen);
3. Zinkerhoofd Zuid.

1.1.2.1 Zinkerhoofd Noord

De constructie is een gewapend betonnen constructie. De binnenwerkse maat is 2.850 mm (b) x 2.850 mm (h). Van deze constructie zijn beperkte gegevens beschikbaar. Onderstaande fragmenten zijn van de tekening Zinkerhoofd – Noord (blad 2 van 11 bladen), datum december 1976, overeenkomst SS 812. Behoort bij brief van Rijkswaterstaat van 5-12-1985 (kg102_60_50_110_01_RO).

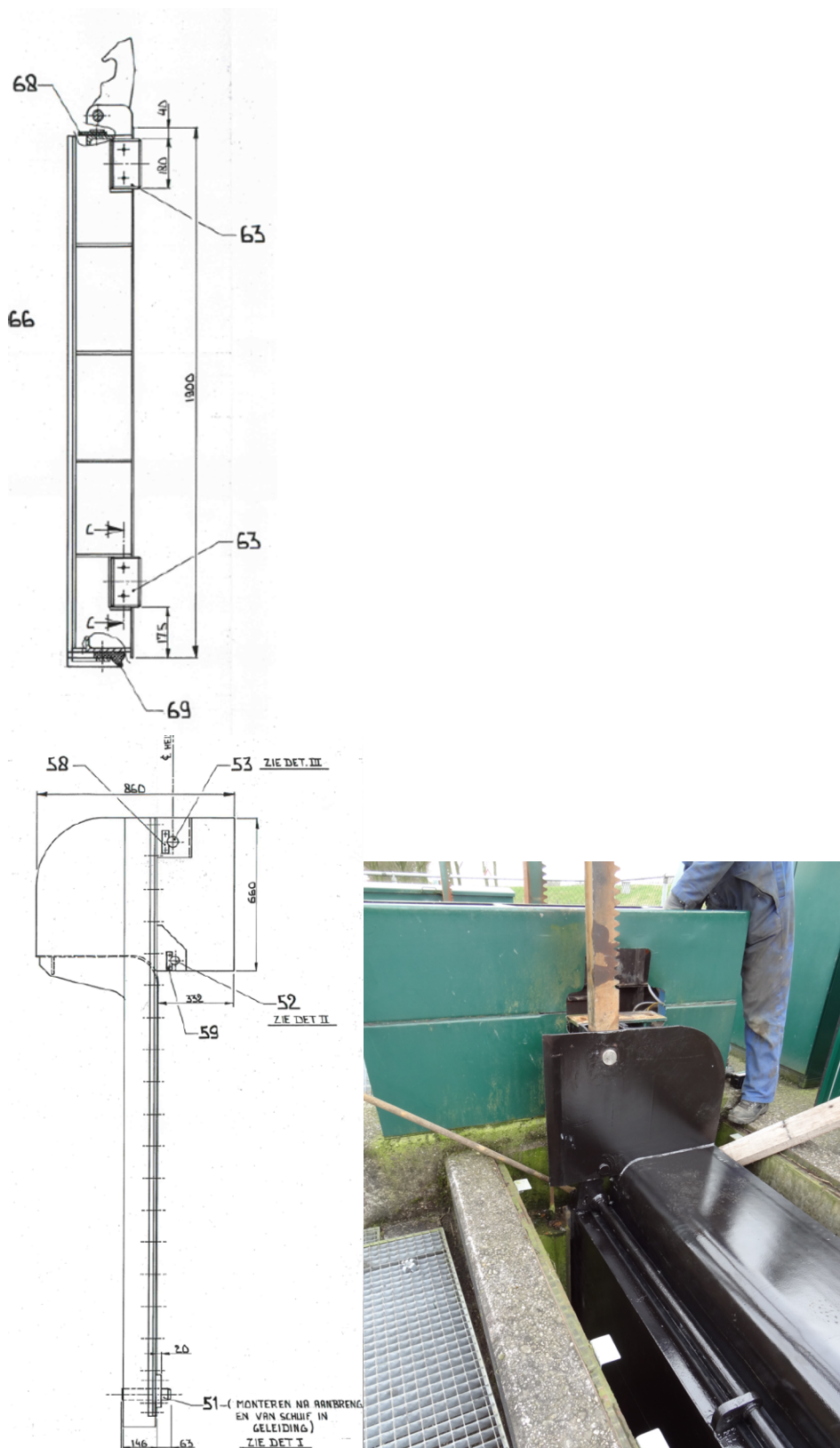


Figuur 5 - Bovenaanzicht vloer



Figuur 6 – Doorsnede over As A-A

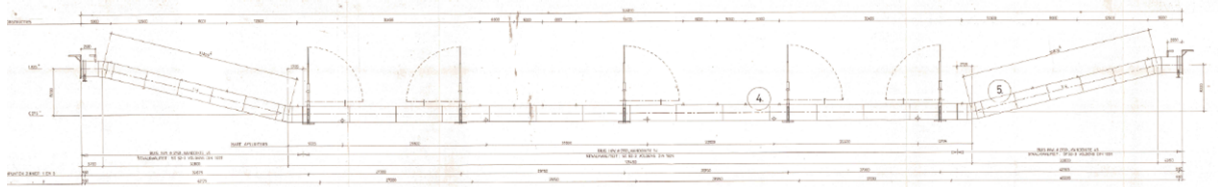
De peilscheiding wordt gerealiseerd middels dubbele schuiven (stuw) per zinkerbuis welke in de schotbalkspanning van het zinkerhoofd (zie rode markering in figuur 5 en 6) zijn geplaatst. De onderstaande schuif staat op de vloer van het zinkerhoofd, met de bovenste schuif wordt peil automatische geregeld middels een bewegingswerk. Middels een haakconstructie kan de onderste schuif worden gekoppeld aan de bovenste schuif en kan het geheel uit de schotbalkspanning worden gehesen.



Figuur 7 Onderste (links) en bovenste schuif (rechts) van de bestaande stuw

1.1.2.2 Zinkerbuizen

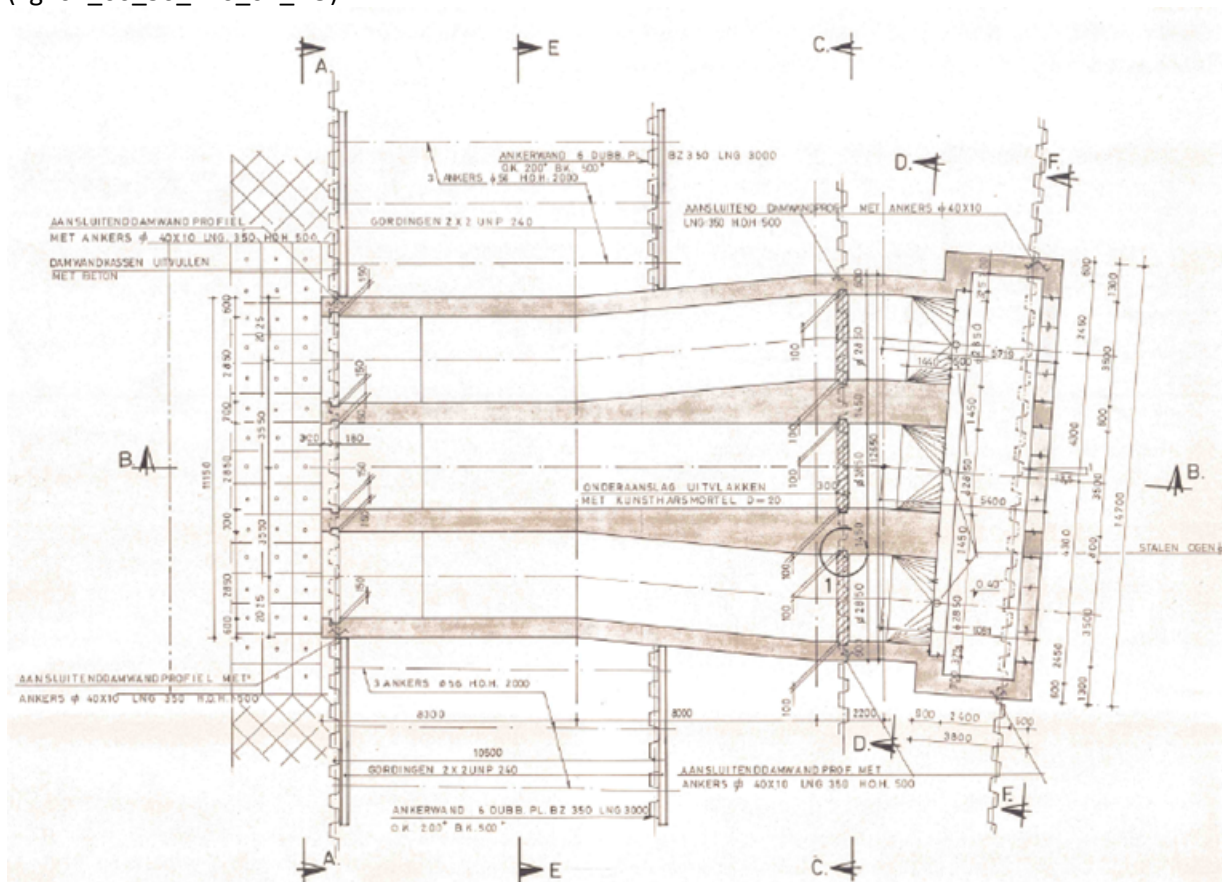
De zinkerbuis uitgevoerd in staal met een inwendige diameter van $\varnothing 2750$ mm. Van deze constructie zijn beperkte gegevens beschikbaar. Onderstaande fragment is van de tekening Zinkerbuizen (blad 11 van 11 bladen), datum jan 1977, overeenkomst SS 812. Behoort bij brief van Rijkswaterstaat van 5-12-1985 (kg102_60_19_110_01_RO).



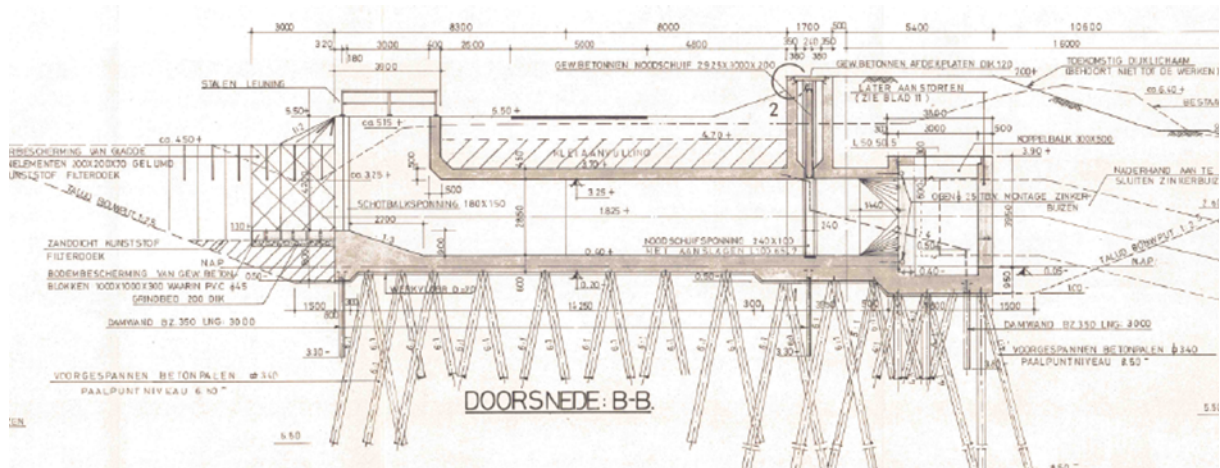
Figuur 8 - Zijaanzicht stalen zinker

1.1.2.3 Zinkerhoofd Zuid

De constructie is een gewapend betonnen constructie. De binnenwerkse maat is 2.850 mm (b) x 2.850 mm (h). Van deze constructie zijn beperkte gegevens beschikbaar. Onderstaande fragmenten zijn van de tekening Zinkerhoofd – Noord (blad 2 van 11 bladen), datum december 1976, overeenkomst SS 812. Behoort bij brief van Rijkswaterstaat van 5-12-1985 (kg102_60_50_110_01_RO).



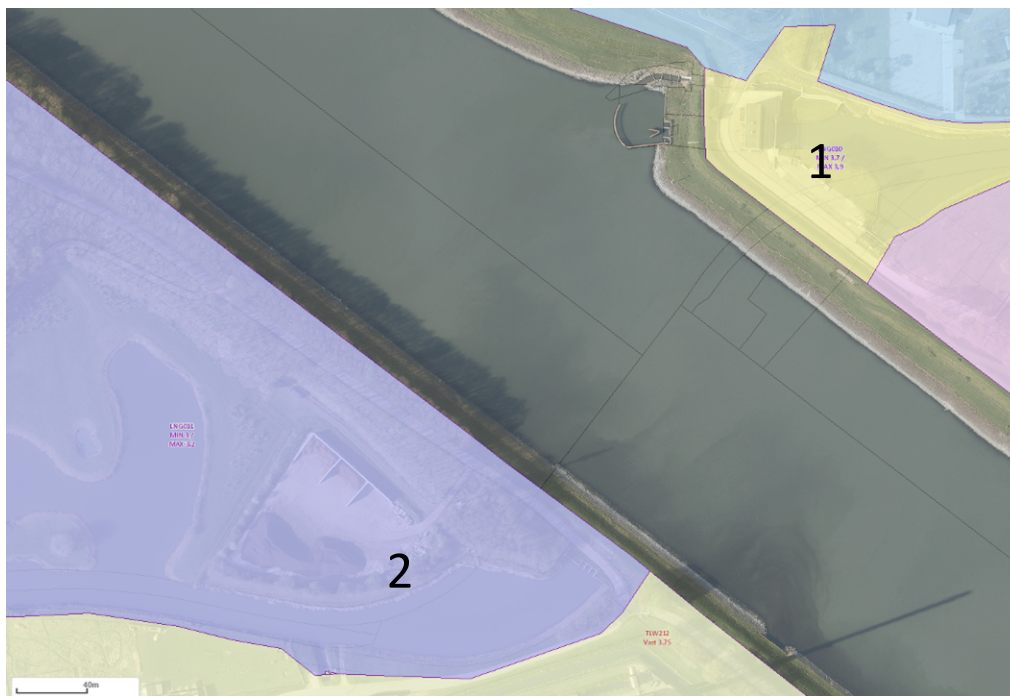
Figuur 9 - Bovenaanzicht vloer



Figuur 10 - Doorsnede B-B

1.1.2.4 Peilgebied en peilen

Leggercode van stuw (noordzijde) : 023491
 Peilvak bovenstrooms : LNG010
 Peilvak benedenstrooms : LNG011
 Peil rayon : Linge
 Onderhoudsrayon : Betuwe



Figuur 11 Overzicht peilgebieden

Peilgebied	Type peilbeheer	Minimum peil	Maximum peil	Inundatiepeil
1	Flexibel	3,7m+NAP	3,9m+NAP	4,6m+NAP
2	Flexibel	3,0m+NAP	3,2m+NAP	3,6m+NAP

Maximum peil is aanvoerpeil het Minimum peil is afvoerpeil.

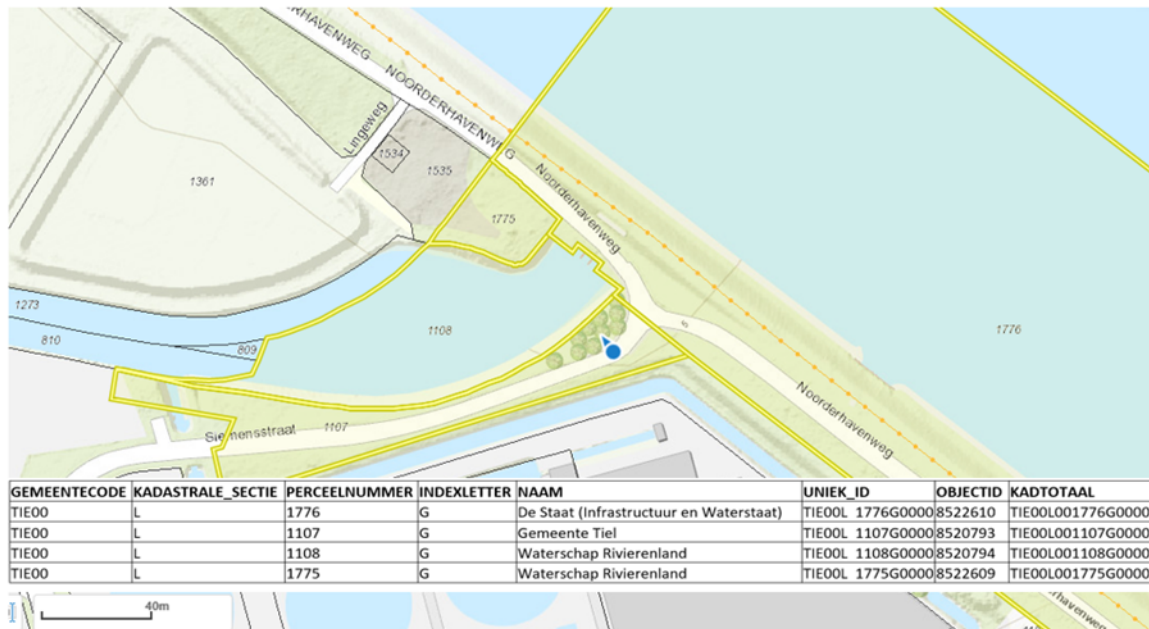
1.1.2.5 Waterkering

Aan beide zijde van het Amsterdam-Rijnkanaal liggen dijklichamen welke zijn aangeduid als regionale waterkering. Deze keringen zijn in beheer van Rijkswaterstaat. De ligging van zinkerbuizen is ter hoogte van Amsterdams-Rijnkanaal Hectometering 68,6.



Figuur 12 Fragment Arcadis tekening Binnendijkse Zonering - Regionale keringen Amsterdams - Rijnkanaal dd 6-6-2019 (pagina 6 van 11)

1.1.2.6 Eigendomssituatie zuidzijde Sifon



Figuur 13 Kadastrale situatie ter plekke van werklocatie

In de bovenstaande figuur is de kadastrale eigendomssituatie ter plekke van de werklocatie weergegeven.

1.1.3 Het werk

De werkzaamheden bestaan op hoofdlijnen uit:

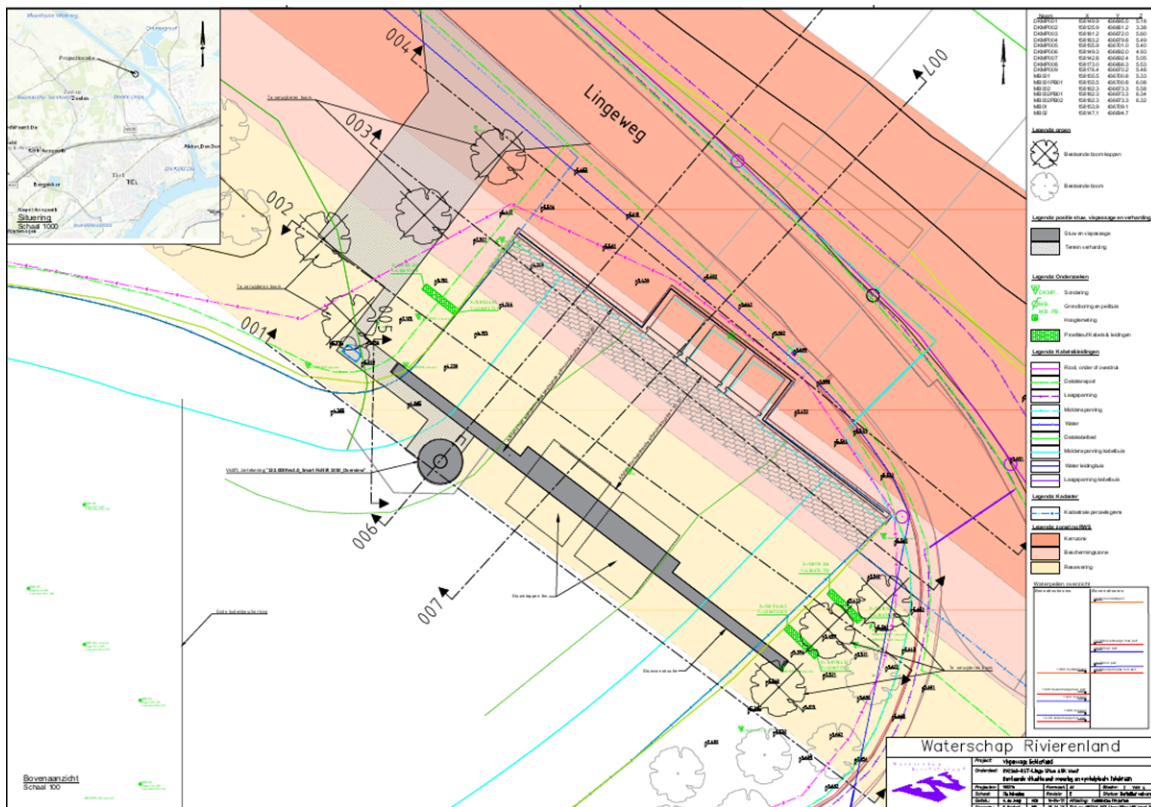
- Zuidzijde Amsterdam-Rijnkanaal:
 - aanleg van een nieuwe stuwlijn in de Linge.
 - aanleg van een vispassage;
- Noordzijde Amsterdam-Rijnkanaal:
 - bestaande stuw (dubbele schuif) verwijderen (niet constructief).

1.1.3.1 Werkzaamheden zuidzijde Amsterdam-Rijnkanaal

Circa 10 – 15 meter achter het bestaande zinkerhoofd Zuid wordt een nieuwe stuwlijn aangebracht. Deze stuwlijn zal worden uitgevoerd in een damwandscherm. De punt van de damwanden zal circa -7 m NAP zijn. In dit scherm worden een tweetal klepstuwen aangebracht. Een klepstuw is flexibel te bedienen dan een dubbele schuif (huidige situatie), het regelbereik is groter (met name bij zeer grote afvoeren).

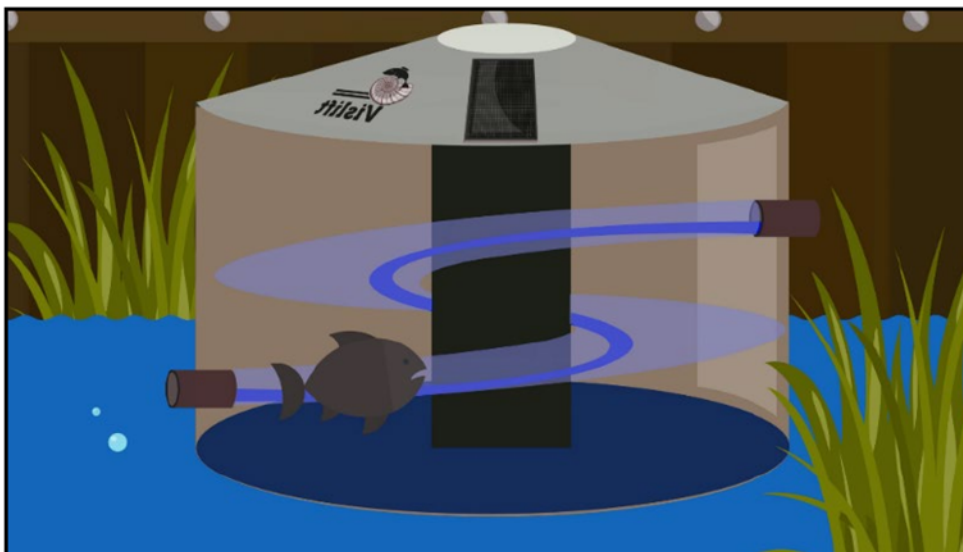
Aan de Noord-west zijde van de stuwlijn wordt een opstelplaats voor een kraan gemaakt. Deze is nodig vanwege beheer- en onderhoudswerkzaamheden.

Ter hoogte van de nieuwe stuwlijn wordt een vispassage aanlegt, type vislift. In figuur 14 zijn de betreffende werkzaamheden schematisch aangegeven. Zie voor detailinformatie de bijgevoegde tekeningen, zie hiervoor Bijlage 1: Stuw_sifon DO west zijde blad 1 t&m 4 versie E 20210603.pdf



Figuur 14 Nieuw situatie na aanleg stuwen en vispassage sifon zuidzijde

De aan te leggen vispassage is van het type Vislift. Het beginsel van dit type vispassage is simpel. In de vislift stroomt water via een spiraal van hoog naar laag. Door via de spiraal omhoog te zwemmen kan de vis het verschil in waterpeil voor en achter de stuw overbruggen en wordt via een buis door de stuwlijn geleid.



Figuur 15 Schematische weergave werking Vislift

De stuw en de vispassage worden aangelegd op percelen in eigendom van Waterschap Rivierenland en de gemeente Tiel. Met de gemeente Tiel zijn afspraken gemaakt over het gebruik van haar eigendommen.

1.1.3.2 Werkzaamheden noordzijde Amsterdam-Rijnkanaal

Na realisatie van de nieuwe stuwlijn en vispassage worden de bestaande schuifstuwen (incl. bewegingswerk en besturing) verwijderd (op 3 posities, zie paragraaf 1.1.2.1) en de vloeropeningen worden afgedekt middels roosters.

1.2 Wijze van uitvoering

De werkzaamheden worden gefaseerd uitgevoerd. Om goed te kunnen werken zal een deel van de A-watergang (= De Linge) droog worden gezet. Hiervoor wordt een tijdelijke bouwkuip gerealiseerd. Door te werken met een gedeeltelijke droogzetting kan de waterafvoer van het bovenstrooms gebied en aanvoer van water van het benedenstrooms gebied in stand worden gehouden.

Het Werk wordt in opdracht van Waterschap Rivierenland uitgevoerd door een nog te selecteren uitvoerende marktpartij (aannemer). De definitieve uitvoeringswijze zal in overleg met de aannemer worden vastgesteld.

Voor ligging, vorm, afmeting en constructie van het Werk wordt verwezen naar de ontwerptekening . Zie hiervoor bijlage 1.

1.3 Te treffen voorzieningen

Nadelige gevolgen als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden worden niet verwacht.

1.3.1 Niet gesprongen explosieven (NGE)

De werkzaamheden worden vinden plaats in de bodem. Het gebied waar de Linge het Amsterdam-Rijnkanaal kruist is al historisch vooronderzoek naar Niet Gesprongen Explosieven (NGE) uitgevoerd door de gemeente Tiel. Daaruit is gebleken dat het werkterrein is aangemerkt als onverdacht op (restanten van) conventionele explosieven. Zie onderstaande uitsnede uit het historisch vooronderzoek: groen = onverdacht. Bron: gemeente Tiel. Tijdens de uitvoering van het Werk geldt het werkprotocol Spontane Vondst explosief (CE). Daarin zijn regels opgenomen voor het geval er toch een spontane vondst wordt gedaan.



Figuur 15: Uitsnede historisch vooronderzoek NGE (bron: Gemeente Tiel)

1.3.2 Ecologie

Vanuit de Wet Natuurbescherming is een onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van beschermde dier- en plantensoorten. Deze resultaten hiervan zijn vastgelegd in het RPS rapport QuickScan soorten Wet natuurbescherming, aanleg vispassage sifon Amsterdam-Rijnkanaal met als referentie NL202012560.002-R20-1003, 11 december 2020. Zie hiervoor Bijlage 2 NL202012560.002-R20-1003 Qs Wnb sifon AR-kanaal def. Daarop is nog aanvullend onderzoek in verband met een gewijzigd aantal te verwijderen bomen. Zie hiervoor bijlage 3.

Conform de aanbevelingen uit het rapport is aanvullend onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van de grote modderkruiper.

In de aanvullende notitie Resultaten aanvullend onderzoek grote Modderkruiper Sifon AR-Kanaal NL202012560.003-N21-011, 27 januari 2021 wordt geconcludeerd dat de grote Modderkruiper niet is aangetroffen ter plekke. Zie hiervoor bijlage 4.

Op basis van de onderzoeken en rapportages is de conclusie dat een ontheffing in het kader van de Wet Natuurbescherming niet nodig is. Wel zullen een aantal voorzorgsmaatregelen worden genomen om negatieve effecten op (beschermde) soorten te voorkomen. Deze voorzorgsmaatregelen zijn opgenomen in hoofdstuk 6 van het RPS rapport Quickscan soorten Wet natuurbescherming, aanleg vispassage sifon Amsterdam-Rijnkanaal met als referentie NL202012560.002-R20-1003, 11 december 2020.

Voor de aanleg van de vispassage zullen ter plekke 7 bomen worden verwijderd. Hiervoor wordt een kapvergunning aangevraagd bij de gemeente Tiel. Vooraf is advies ingewonnen bij de gemeente Tiel. De te kappen bomen worden, conform het beleid van de Gemeente Tiel, door Waterschap Rivierenland gecompenseerd door 7 bomen elders in de gemeente Tiel te planten (herplantplicht).

1.3.3 (Water)bodem

Bij de aanleg het Werk vinden werkzaamheden plaats in de bodem (voor het maken van een kraanopstelplaats) en in de waterbodem (voor het maken van de stuw).

Bodem

Ten behoeve van de werkzaamheden in de bodem is een bodemonderzoek uitgevoerd door Ingenieursbureau Wiertsema & Partners bodemonderzoek met VN-77794-3 | 23 maart 2021 (rapport opgenomen in bijlage 5).

Conclusie: Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. In de opgeboorde grond is bij boring BM001 in het traject 0.4 – 0.5 m- maaiveld bijmenging met weinig puin aangetroffen. Uit de analyseresultaten blijkt dat het zintuiglijk voor puin verdachte traject (BM001 0.4 – 0.5 m- maaiveld) licht is verontreinigd. De bovengrond licht verontreinigd is met nikkel, zink, PAK, PCB's en minerale olie. Verder bevat dit grondmonster een gehalte PFOS wat bij hergebruik van de grond tot gevolg heeft dat deze grond valt in de klasse niet toepasbaar. De grond waarin geen bijmenging is vastgesteld valt in de klasse wonen.

Waterbodem

Ten behoeve van de deze werkzaamheden is tevens een waterbodemonderzoek uitgevoerd door Ingenieursbureau Wiertsema & Partners Waterbodemonderzoek met VN-77794-2 | 27 januari 2021 (rapport opgenomen in bijlage 6).

De waterbodem bevat enkele verontreinigingen maar mag verwerkt worden op direct aangrenzende percelen of in zoete oppervlaktewaterlichamen.

1.3.4 Bemalingsadvies

Om de tijdelijke bouwkuip droog te zetten dient er te worden bemaald. Hiervoor is een bemalingsadvies opgesteld door Ingenieursbureau Wiertsema & Partner met kenmerk VN-77794-1 | 13 juli 2021, zie bijlage 7. Op basis van het waterbezwaar blijkt dat het werk vergunningplichtig is voor grondwateronttrekking en lozing van bemalingswater. Hiervoor zal door de uitvoerende aannemer een vergunning worden aangevraagd bij het Waterschap.

De daadwerkelijk uitvoering van de bemaling (filterstelling / afmetingen / aanvulling / diameter / afwerking / etc.) zal door de uitvoerende aannemer worden bepaald.

1.3.5 Waterkering

Ten behoeve van de aanleg van de nieuwe stuwlijn en vispassage is een impactanalyse op de stabiliteit van de waterkering uitgevoerd door Sweco (deze beschouwing is opgenomen in paragraaf “9-Invloed op waterkering” van rapport opgenomen in bijlage 8.

Onderstaand zijn de conclusies uit de impactanalyse op de stabiliteit waterkering.

- De toekomstige situatie komt de stabiliteit in beide dwarsprofielen ten goede, door het verhoogde waterpeil in de toekomstige situatie.
- Het opstellen van de telekraan voor de bouw- en onderhoudsfase is met betrekking tot afschuiving veilig uit te voeren achter de vleugelwanden van het zinkerhoofd.
- Het opstellen van de telekraan is op de noordwestoever van de Linge veilig uit te voeren, mits deze op 4 m afstand van de kniklijn van de oever wordt geplaatst.
- Het opstellen van de telekraan is op de zuidoostoever van de Linge veilig uit te voeren, mits deze op 6 m afstand van de kniklijn van de oever wordt geplaatst én het dagelijkse omstandigheden betreft (stijghoogte rond NAP +3,1 m).

Indien ervoor gekozen wordt de telekraan op te stellen op de zuidoostoever kunnen de werkzaamheden alleen plaatsvinden tijdens dagelijkse omstandigheden. In dat geval is het noodzakelijk de stijghoogte continu te monitoren, bijvoorbeeld door een peilbuis.

Gedurende het intrillen en trekken van de damwanden wordt ook voldaan aan de vereiste veiligheid tegen afschuiven, mits de volgende afstanden voor een maaiveldbelasting op de noordwest- en zuidoostoever worden aangehouden:

- 4 m van de kniklijn van de noordwestoever;
- 6 m van de kniklijn van de zuidoostoever.

Achterloopsheid van de damwanden aan de noordwestzijde van DP003 kan worden voorkomen door deze tot minimaal 1 m in het grondlichaam te plaatsen op het niveau van de inundatiehoogte van NAP +4,6 m. Praktisch gezien betekent dit dat een dubbele AZ18-700 plank moet worden doorgezet in het grondlichaam. Een goede aansluiting van de klei op de damwand is vereist om achterloopsheid te voorkomen.

Opbarsten van de bodem van de Linge is bij hoge stijghoogte niet uit te sluiten.

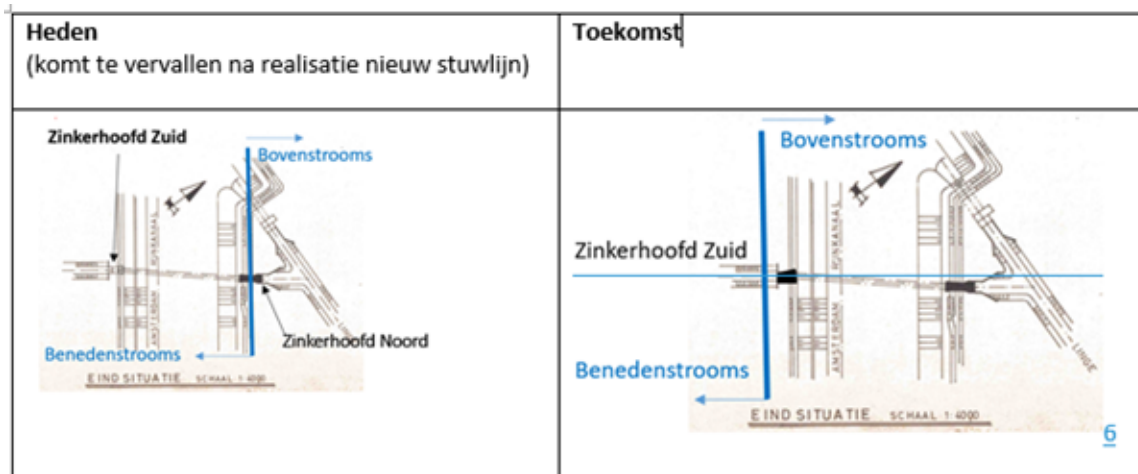
Onderloopsheid is daarom nader beschouwd. Met de damwandpunt op NAP -7,0 m of dieper is de verticale kwelweglengte lang genoeg om onderloopsheid niet te doen optreden.

1.3.6 Lekverlies

Door de aanleg van de vispassage kan het passerende water niet alleen over de stuw maar ook via de vispassage de stuw passeren. Dit heet een lekverlies. De hoeveelheid wordt in normale omstandigheden als aanvaardbaar geacht. Mocht het waterbeheer daarom vragen (bij te hoge of te lage peilen) dan zal de vispassage worden dichtgezet. Op de vispassage worden daarvoor voorzieningen (afsluiters) gemaakt.

1.3.7 Peilengebied en peilen

De locatie van de peilscheiding verandert. In plaats van aan de noordzijde van het Amsterdam-Rijnkanaal, wordt het peil in de toekomstige situatie middels de nieuwe stuwlijn ter hoogte van Zinkerhoofd zuid geregeld, zie figuur 16.



Figuur 16 locatie peilscheiding in oude en nieuwe situatie

Doordat de stuw in de Linge verplaatst wordt van de noordkant naar de zuidkant van het Amsterdam-Rijnkanaal, verschuift de grens van het peilgebied ook. Het betreft een zeer kleine wijziging. Alleen de percelen direct tegen de kering van het Amsterdam-Rijnkanaal aan de westzijde krijgen een hoger peil (circa 13 m vanaf het Zinkerhoofd Zuid). Deze peilgrenswijziging wordt bij de volgende herziening van het streefpeilenplan van het Lingesysteem opgenomen (circa 2027).

1.3.8 Kabels en leidingen

Er is een Klikmelding uitgevoerd en er zijn proefsleuven gegraven om te kunnen zien welke kabels en leidingen ter plekke liggen. Hieruit blijkt dat er geen bijzonderheden zijn in relatie tot de uit te voeren werkzaamheden. De aanwezige kabels en leidingen zijn opgenomen op de ontwerptekeningen.

1.3.9 Schade

Indien een belanghebbende ten gevolge van dit besluit 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. Dit verzoek moet worden ingediend bij het college van dijkgraaf en heemraden van Waterschap Rivierenland, Postbus 599, 4000 AN Tiel.

2 Toetsing wet- en regelgeving

2.1 Wet- en regelgeving Rijkswaterstaat

Ten behoeve van de aanleg van de nieuwe stuwlijn en vispassage is een impactanalyse op de stabiliteit waterkering uitgevoerd door Sweco (rapport opgenomen in bijlage 8). Zie voor nadere informatie ook paragraaf 1.3.5. De bovengenoemde rapportage en aanvullende onderzoeken zijn besproken en akkoord bevonden door Rijkswaterstaat. Rijkswaterstaat heeft ook akkoord gegeven op het uit te voeren ontwerp.

2.2 Keur Waterschap Rivierenland 2014

De aanleg van de nieuwe stuw en de vispassage dienen te voldoen aan het gestelde in de Keur Waterschap Rivierenland 2014 en de hier uit voortvloeiende beleidsregels. Als er wordt voldaan aan deze regels wordt er ook voldaan aan de doelen, voorkoming, bescherming en vervuiling, die zijn gesteld in artikel 2.1 van de Waterwet.

2.2.1 Algemene toetsingscriteria

In hoofdstuk 3 van de beleidsregels Waterschap Rivierenland 2014 worden algemene toetsingscriteria gesteld ter waarborging van de constructie, waterhuishoudkundige functie en het doelmatig beheer en onderhoud van wateren.

Het water waar de nieuwe stuwlijn en de vispassage in gerealiseerd zullen gaan worden is, zoals eerder al in dit plan is aangegeven, een zogenaamd A-water.

De toetsingscriteria voor dit water vallen uiteen in twee onderdelen:

- Constructie en waterhuishoudkundige functie;
- Doelmatig onderhoud.

De aan te leggen nieuwe stuwlijn en vispassage hebben in beginsel nauwelijks invloed op de constructie van het watergang. Daar waar de aan te brengen constructie invloed kan hebben op het talud of de waterbodem worden maatregelen genomen om negatieve effecten te voorkomen. Een en ander conform paragraaf 3.2.2. a. en b. van de algemene toetsingscriteria.

De nieuwe stuw en vispassage heeft mogelijk wel invloed op de waterhuishoudkundige aspecten en dan voornamelijk op de doorstroomcapaciteit van het water. De nieuwe stuw is ontworpen op basis van vooraf geformuleerde ter plekke geldende hydrologische uitgangspunten zoals in te stellen peilen en water aan- en afvoer. De effecten van de nieuw te plaatsen stuw en vispassage en het verwijderen van de oude stuw op het watersysteem ter plaatse zijn dan ook zeer gering. Zie ook paragraaf 1.3.7.

Voor wat betreft het doelmatig onderhoud zou de nieuwe stuwlijn en vispassage geen invloed hebben op het basis onderhoud van het A-water. Wel zal de nieuwe stuw en vispassage onderhouden moeten worden om te voorkomen dat deze hun functie verliezen en daarmee ook invloed zullen hebben op de doorstroomcapaciteit van het water.

De nieuwe stuw en de vispassage zullen, nadat deze gerealiseerd zijn, onderdeel worden van het onderhoudsprogramma van de afdeling beheer en onderhoud van ons waterschap (zie hoofdstuk 4) en is te vergelijken met het onderhoud wat gepleegd wordt bij de bestaande stuw aan de noordzijde. Op deze wijze is het doelmatig onderhoud van het A-water dan ook voldoende geborgd.

2.2.2 Specifieke toetsingscriteria

Naast de algemene toetsingscriteria, zijn er ook specifieke toetsingscriteria van toepassing op de aanleg van de nieuwe stuw lijn en de vispassage. Daarnaast zal het verwijderen van de bestaande stuw aan de noordzijde ook moeten voldoen aan mogelijke specifieke voorwaarden.

Voor de aanleg van de nieuwe stuw lijn, de vispassage en het verwijderen van de bestaande stuwlijn zijn de volgende specifieke toetsingscriteria van toepassing:

- beleidsregel 5.1 – Werkzaamheden in oppervlaktewaterlichamen;
- beleidsregel 5.5 – Het plaatsen van objecten in en langs oppervlaktewaterlichamen.

Beleidsregel 5.1 - Werkzaamheden in oppervlaktewaterlichamen

Deze toetsingscriteria hebben voornamelijk betrekking op het compenseren van afgenomen waterberging. Omdat de bergingscapaciteit van het A-water, door het aanleggen van de nieuwe stuw en de vispassage en het verwijderen van de bestaande stuw aan de noordzijde niet of nauwelijks wijzigt, wordt er voldaan aan het gestelde in deze beleidsregel.

Beleidsregel 5.5 – Het plaatsen van objecten in en langs oppervlaktewaterlichamen

Deze toetsingscriteria hebben voornamelijk betrekking op het onderhoud van het waterlichaam. Omdat de nieuwe stuw lijn en de vispassage onderdeel gaan uitmaken van het onderhoudsprogramma van de afdeling beheer en onderhoud van het waterschap (zie hoofdstuk 4) en het A-water door deze afdeling reeds wordt onderhouden is dit na de aanleg van de nieuwe stuwlijn en de vispassage voldoende geborgd. De reeds aanwezige beschermingszones zorgen er tevens dat dit onderhoud ook in de toekomst voldoende is geborgd. Daar waar de nieuwe stuw lijn en de vispassage invloed hebben op het talud van het A-water conform de beleidsregels (algemeen en specifiek) en de richtlijnen van de afdeling Beheer en Onderhoud worden ingericht. Op deze manier blijft de stabiliteit van het talud voldoende geborgd en wordt er voldaan aan de beleidsregels.

De stuw aan de noordzijde wordt uit de sponning van het zinkerhoofd gehesen. Hiermee is het object feitelijk uit de watergang verwijderd en heeft het geen invloed meer op de hydrologische omstandigheden van de watergang. De achtergebleven situatie zal worden meegenomen in het reguliere onderhoud van de watergang.

2.2.3 Conclusie Keur Waterschap Rivierenland 2014

De aanleg van de nieuwe stuw lijn, de vispassage en het verwijderen van de bestaande stuw voldoet aan het Keur Waterschap Rivierenland 2014 en de daarbij behorende beleidsregels.

2.3 Waterwet

De toepassing van de Waterwet is op grond van artikel 2.1 van de Waterwet gericht op:

- a. voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met
- b. bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
- c. vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

2.3.1 Chemische en ecologische kwaliteit

De aanleg van het Werk heeft geen nadelige gevolgen voor de chemische oppervlaktewater kwaliteit, deze blijft ongewijzigd.

Door de aanleg van de vispassage wordt het voor vissen mogelijk te stuw ter plekke te passeren. Daarmee wordt het leef- en paaigebied van deze vissen vergroot. Daarmee wordt een bijdrage geleverd aan een gezonde visstand en daarmee (mede) aan een verbetering van de ecologische kwaliteit van het water.

2.3.2 Gevolgen maatschappelijke functies watersysteem

De vispassage wordt aangelegd op een locatie in de directe nabijheid van een industrieterrein.

De gevolgen van de aanleg van de vispassage op de maatschappelijke functies van het watersysteem ter plekke zijn zeer klein.

2.3.3 Conclusie toetsing waterwet

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen het waterbeheer en de ruimtelijke ordening.

Het te realiseren Werk voldoet aan artikel 2.1 van de Waterwet omdat de aanleg:

- a. Geen invloed heeft op de voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste
- b. De ecologische kwaliteit van watersysteem ter plekke verbeterd en de aanleg geen invloed heeft op de chemische waterkwaliteit;
- c. Geen verandering tot stand brengt in de maatschappelijke functie van het in te richten terrein.

De conclusie is dat voorgenomen werkzaamheden voldoen aan artikel 2.1 van de Waterwet.

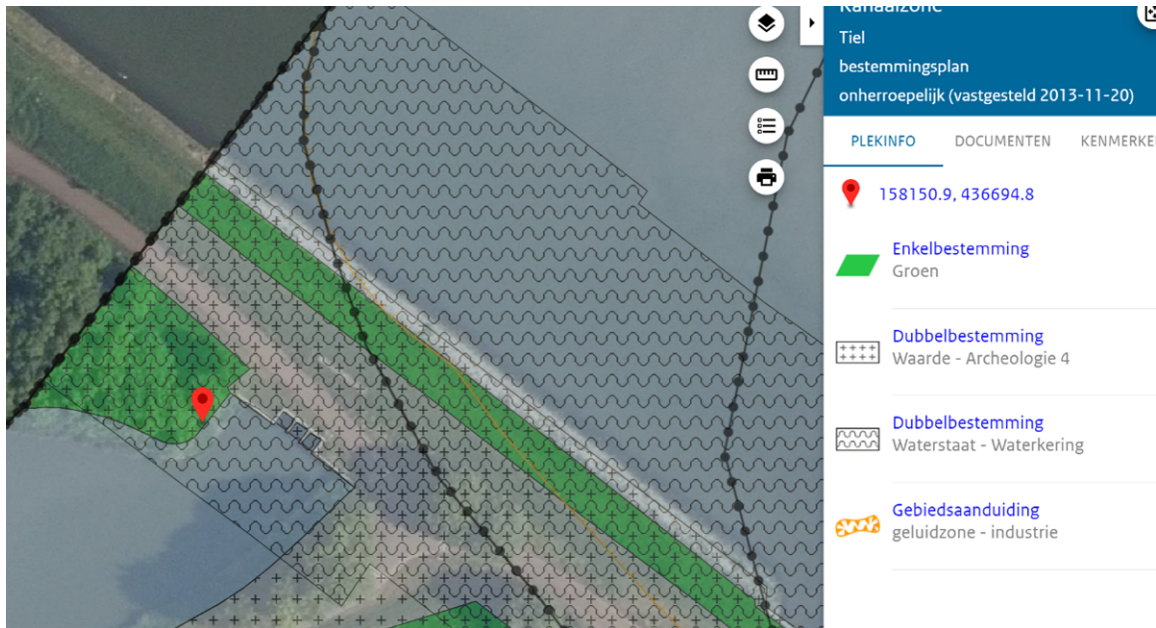
3 Uitvoerbaarheid

3.1 Planologische inpassing

De projectlocatie valt binnen het onherroepelijke bestemmingsplan Kanaalzone, met NL.IMRO.0281.BP00016-va01 (vastgesteld 20-11-2013).

De nieuwe ontwikkeling is voorzien ter plaatse van:

- de enkelbestemming 'Water';
- de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering';
- de dubbelbestemming 'Waarde Archeologie 4';
- gebiedsaanduiding 'geluidzone – industrie'.



Voor het plaatsen van de stuw, het vestigen van een uitrit (t.b.v. de kraanopstelplaats) en het kappen van de bomen zal een vergunning worden aangevraagd bij de gemeente Tiel.

3.2 Planning

De werkzaamheden uitvoering zullen naar verwachting worden plaats vinden in de periode van 2022

Activiteit	Planning (indicatief)
Ontwerp projectplan ter inzage (6 weken)	Week 30 – 35
Inspraaknota	Week 36 – 37
Vaststellen projectplan	Week 38
Beroep na vaststelling projectplan (6 weken)	Week 39 – 44
Overige vergunningen	2 ^e helft 2021 / 1 helft 2022
Aanbesteding en uitvoering	2021 / 2022

3.3 Overige uitvoeringsaspecten

Voor de toegang van de project locatie kan gebruik gemaakt worden van bestaande wegen. Het transport zal vooral bestaan uit de aan- en afvoer van bouwmaterialen en bouwverkeer. Alle in- en uitritten worden aangekondigd door aan beide kanten waarschuwborden te plaatsen. Ten tijde van transport worden de wegen zo nodig dagelijks schoongemaakt. Op de openbare weg worden de geldende verkeersregels in acht genomen. Transport is met name nodig voor de aanvoer van materieel en materiaal en voor deel afvoer van de grond. Vooruitlopend op de uitvoering zal een verkeersplan worden opgesteld en ter goedkeuring bij de gemeente Tiel worden ingediend.

4 Beheer en onderhoud

Waterschap Rivierenland voert het beheer en onderhoud van de nieuw te bouwen vispassage en stuwen uit conform het Waterschap Rivierenland onderhoudsbeleid. Ten behoeve van de bouw en (groot)onderhoud van de stuwen wordt een opstelplek gemaakt voor een kraan. Het maaien van de onderwatervegetaties wordt per boot gedaan, zowel voor als achter de stuw.

5 Procedure (zienswijze)

Belanghebbenden en ingezetenen van het waterschap kunnen binnen zes weken na bekendmaking van dit ontwerp-besluit hun zienswijze over dit ontwerp kenbaar maken. Dit kan zowel schriftelijk als mondeling.

Tijdens de inzage termijn kunnen belanghebbenden en inwoners mondeling, schriftelijk of digitaal reageren op het ontwerp-projectplan door het indienen van een zienswijze.

Voor een mondelinge inspraakreactie kunt u tot en met 27 augustus 2021 terecht bij dhr. P. Damkot (bereikbaar op telefoonnummer 0344 649 382), daarna bij dhr. C. van Dijk (bereikbaar op telefoonnummer (0344 649 379).

Voor een schriftelijke inspraakreactie kunt u een brief richten aan het college van dijkgraaf en heemraden van Waterschap Rivierenland, Postbus 599, 4000 AN Tiel.

Voor het indienen van een digitale inspraakreactie kunt u het geschikte formulier vinden op: <https://www.waterschaprivierenland.nl/zienswijze-indienen>. Daarvoor moet u beschikken over een elektronische handtekening (DigiD voor particulieren en eHerkenning voor ondernemers). Reacties per e-mail kunnen wij niet in behandeling nemen.

Degenen die een zienswijze hebben ingediend, brengen wij op de hoogte van het genomen besluit en van de manier waarop de resultaten van de inspraak zijn verwerkt.

6 Contactpersoon

Wilt u meer weten over het ontwerp-projectplan? Dan kunt u tot en met 27 augustus 2021 terecht bij dhr. P. Damkot (bereikbaar op telefoonnummer 0344 649 382), daarna bij dhr. C. van Dijk (bereikbaar op telefoonnummer (0344 649 379).

7 Bijlagen

Bijlage 1: Stuw_sifon DO west zijde blad 1 t&m 4 versie E 20210603.pdf

Bijlage 2: NL202012560.002-R20-1003 Qs Wnb sifon AR-kanaal def.pdf

Bijlage 3: Memo_bomenkap_vislift_ARK.pdf

Bijlage 4: NL202012560.003-N21-011 Notitie resultaten AO grote modderkruiper.pdf

Bijlage 5: 77794-3 R75910 Indicatief milieukundig bodemonderzoek.pdf

Bijlage 6: 77794-2 R74783 Waterbodemonderzoek bij de Stuw aan de Lingeweg in Tiel.pdf

Bijlage 7: 77794-1 R78016 Bemalingsadvies.pdf

Bijlage 8: Integraal ontwerprapport 05-08-2021_definitief-2.0.pdf