

Anita Wijnholds

Van: Wagenaar, Ruud [R.Wagenaar@hhnk.nl]
Verzonden: vrijdag 13 oktober 2017 16:38
Aan: 'a.wijnholds@hzabv.nl'
CC: 'Ruimtelijkeplannen'
Onderwerp: Watertoets Woongebied Buitenvaert te Schagerbrug
Bijlagen: 17.104306 Digitale Watertoets Woongebied Buitenvaert Schagerbrug.pdf; Ontwerpnota Standaardisatie Inlaten HHNK_tekening.pdf; Memo aanleg gemaal-inlaatkokers door dijken.pdf

Geachte mevrouw Wijnholds,

In het kader de watertoets heeft u ons via de digitale watertoets (ons registratienummer 17.104306, zie bijlage) een reactie gevraagd op de geplande ontwikkeling Woongebied Buitenvaert te Schagerbrug. Uit deze digitale watertoets bleek dat voor het plan een zogenaamde 'normale' procedure moest worden gevoerd. Naar aanleiding hiervan berichten wij u het volgende. De onderstaande gegevens kunnen worden beschouwd als aanvulling op de genoemde digitale watertoets. Gezamenlijk vormen ze dus het volledige advies in het kader van de watertoets.

Het plan behelst de bouw van maximaal ongeveer 45 woningen en de aanleg van bijbehorende infrastructuur.

Gebiedsbeschrijving

Het plangebied is gelegen in peilgebied 2765A in de polder Afdeling I Zuid. Het ter plaatste geldende streefpeil is zomer/winter NAP -0,75/-1,10 meter. Binnen het plangebied bevindt zich momenteel een onderbemaling. Het gebied watert af middels een stelsel van primaire waterlopen naar het gemaal I Zuid. Daar wordt het water via dit gemaal op de Schermerboezem uitgeslagen.

Waterkwantiteit

Uit de ingediende gegevens bij de genoemde digitale watertoets blijkt dat de realisatie van het plan een substantiële toename van verharding en bebouwing tot gevolg heeft. Uit de aangeleverde gegevens wordt niet duidelijk hoe groot deze verhardingstoename zal zijn. Zonder compenserende maatregelen zal de waterhuishoudkundige situatie hierdoor verslechteren. Voor het bepalen van het oppervlak aan verhardingstoename dienen de oppervlakken te worden meegenomen van de bouwblokken, een in te schatten percentage (ongeveer 50%) van de uitgeefbare terreinen (verminderd met de genoemde bouwblokken) en de aan te leggen wegverhardingen. Wij verzoeken u hiermee rekening te houden bij de verdere ontwikkeling van het plan. Door deze toename aan verharding zal de neerslag versneld worden afgevoerd van het terrein.

De initiatiefnemer van het ruimtelijk plan is verantwoordelijk voor de regeling, de financiering en de realisatie van compenserende maatregelen. Om de effecten van de verhardingstoename te compenseren dient het wateroppervlak in het peilgebied 2765A uitgebreid te worden met 11 % van de verhardingstoename aan additioneel te graven oppervlaktewater. Hierbij is uitgegaan van gebied specifieke gegevens.

Over de exacte invulling van de compenserende maatregelen treden wij graag met de initiatiefnemer van het plan in overleg. Zie hierover ook hieronder bij **Inrichting watersysteem en Ruimtelijke adaptatie**. Eventuele dempingen dienen één op één te worden gecompenseerd.

Waterkwaliteit

Het hoogheemraadschap is verantwoordelijk voor de kwaliteit van het oppervlaktewater. Ons uitgangspunt is dat huishoudelijk afvalwater en hemelwater van schone oppervlakken gescheiden worden. Het plan voorziet in de nieuwbouw van maximaal 45 woningen. Graag zien wij beschreven hoe omgegaan wordt met het huishoudelijk afvalwater. Gezien de ligging van de woningen verwachten wij dat aangesloten zal worden op gemeentelijke riolering.

Het hemelwater kan direct afgekoppeld worden naar de bestaande- en nieuw te graven waterlopen binnen het plangebied. Voor een lozing op het oppervlaktewater moet op grond van de Waterwet een vergunning worden aangevraagd of moet een melding worden gedaan. De gemeente is verantwoordelijk voor de kwaliteit van het afstromende hemelwater. Met betrekking tot het afstromend hemelwater raden wij aan om terughoudend om te gaan met uitlogende materialen zoals koper, lood en zink. Indien uit architectonische overwegingen gekozen wordt voor bijvoorbeeld een zinken dak, kan een zuiverende voorziening noodzakelijk zijn, om de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater niet nadelig te beïnvloeden.

Waterkering

De locatie is aan de zuidkant gelegen langs de regionale waterkering Schagerweg, Afd. I zuid. Het aangrenzende boezemwater valt onder de Schermerboezem. #

De aan het boezemwater grenzende gronden, in ieder geval de strook tussen de geplande woningen en het boezemwater, dienen te worden opgehoogd tot ten minste NAP +0,4 meter, vanwege de waterkerende functie. Eventuele aan te brengen kabels en leidingen in de waterkering dienen te voldoen aan de Beleidsregels Keurontheffingen van het hoogheemraadschap en aan de NEN 3650 series. Hierbij zijn in ieder geval geen gestuurde boringen met in- en uittredepunt binnen de veiligheidszone toegestaan, en dienen tracés zoveel mogelijk aangelegd te worden buiten de zoneringen van de waterkering. #

Inrichting watersysteem

Volgens de door u geleverde inrichtingsschets zal extra waterberging worden gerealiseerd door middel van het verbreden van de secundaire waterlopen aan de noordwest- en noordoostkant van het plangebied. Hierbij verzoeken wij u rekening te houden met het volgende:

- Naar verwachting zal medio 2019 door de gemeente Schagen en het hoogheemraadschap het traject worden opgestart voor de overname stedelijk water (OSW) Schagen. Opzet hierbij is dat het onderhoud van het oppervlaktewater binnen de stedelijke/bebouwde gebieden binnen deze gemeente in onderhoud komt bij het hoogheemraadschap, in samenspraak met de gemeente. Hoogstwaarschijnlijk zal daarbij het onderhoud van de waterlopen binnen het woongebied Buitenvaert ook bij het hoogheemraadschap in onderhoud komen. We stellen daarom voor dat vooruitlopend hierop het natte profiel van de waterlopen binnen het plan na realisatie in onderhoud komen bij de gemeente Schagen.
- In nieuwe stedelijke gebieden is het uitgangspunt van het hoogheemraadschap dat varend onderhoud moet kunnen worden gepleegd. In verband hiermee geldt voor die gebieden dat nieuw aan te leggen en bestaande, te handhaven waterlopen (inclusief grenswaterlopen) worden aangelegd met een minimale breedte op de waterlijn van zes meter, een minimale waterdiepte van één meter met taludhellingen van ten minste 1 : 2. Elk doorvaarbaar tracé dient ten minste één maaiboottewaterlaatplaats te krijgen. Verder dienen elke ongeveer 200 meter locaties voor het lossen van uitkomend slootvuil te worden ingericht.
- Meer onderbouwing en beargumentering voor het realiseren van bredere watergangen kunt u vinden via de volgende link: https://www.hhnk.nl/portaal/ruimte-voor-groei_42047/.
- We gaan er vanuit dat de bestaande onderbemaling in de bestaande, te verbreden waterloop langs de noordwest kant van het plangebied zal worden opgeheven, en de waterloop direct wordt aangesloten op peilgebied 2765A.
- Om een doorspoelmogelijkheid te houden voor de waterlopen in/langs het plangebied dient de bestaande inlaat vanuit de boezem naar de huidige onderbemalingssloot te worden gehandhaafd. Deze inlaat dient te voldoen aan de uitgangspunten van de bijgevoegde 'Ontwerpnota Standaardisatie Inlaten HHNK tekening.pdf' en 'Memo aanleg gemaal-inlaatkokers door dijken.pdf'. Als de huidige inlaat hier niet aan voldoet, dient deze door en voor rekening van de initiatiefnemer te worden vervangen door een nieuwe.

Ruimtelijke adaptatie

Wij adviseren u om in het ontwerp van het plan het principe van ruimtelijke adaptatie op te nemen. Het plan biedt uitstekende kansen hiertoe. Zo zou bij de aanleg van de parkeerplaatsen gebruik kunnen worden gemaakt van waterdoorlatende verharding met bijbehorende afvoer vertragende onderlaag of waterberging op straat. Zie voor toelichting en inspiratie hierover: <http://www.ruimtelijkeadaptatie.nl>, <https://hhnk.klimaatatlas.net/> en <http://www.groenblauwenetwerken.nl/>.

Vergunningen en ontheffingen

Voor werkzaamheden in, onder, langs, op, bij of aan oppervlaktewater, waterkeringen en wegen in het beheer van het hoogheemraadschap en het aanleggen van $\geq 800 \text{ m}^2$ verharding is een watervergunning of ontheffing van het hoogheemraadschap nodig. Afhankelijk van de complexiteit van aanvraag en/of werken is het belangrijk om hierover in een vroeg stadium overleg te starten, zodat onderzoeken tijdig kunnen worden gestart en wordt voorkomen dat onnodige onderzoeken worden gedaan. Houdt u rekening met de noodzakelijke proceduredtijd die hiermee is gemoeid.

Meer informatie over vergunningen en ontheffingen en het aanvragen daarvan kunt u vinden op www.hhnk.nl. Voor een voorspoedige afhandeling van de aanvraag adviseren wij u om de formulieren zo volledig mogelijk in te vullen. Denkt u in het bijzonder aan de goedkeuring van eventuele belanghebbenden die gehoord moeten worden voor het verlenen van de vergunning/ontheffing. Voor extra vragen betreffende het indienen van een ontheffings- en/of vergunningsaanvraag kan contact worden opgenomen met het cluster Vergunningen. Wij adviseren u om ruim voordat u van plan bent met de werkzaamheden te beginnen contact met hen op te nemen.

#

Tot slot

Mocht de inhoud van het plan wijzigen, dan verzoek ik u vriendelijk me een geactualiseerde versie toe te sturen.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben ingelicht. Als u nog vragen heeft kunt u contact met me opnemen.

Met vriendelijke groet,

Ruud Wagenaar
Beleidsondersteunend medewerker A
Afdeling Watersystemen

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Bezoekadres:

Stationsplein 136
1703 WC Heerhugowaard

Postadres:

Postbus 250
1700 AG Heerhugowaard

t. 072-5827231

m. 0610932095

e. r.wagenaar@hhnk.nl

w. www.hhnk.nl

#

Memo

Aan

Ontheffingverleners en ontwerpers van gemalen en inlaatconstructies
binnen HHNK

Onderwerp

Algemene aandachtspunten bij ontwerp en aanleg gemaal-/inlaatkokers door dijken

Van

R.A. Joosten

Doorkiesnummer

0299-39 14 17

E-mail

r.joosten@hhnk.nl

Onderwerp

Ontwerp gemaal-/inlaatkokers door
dijk

Datum

8 januari 2007

Inleiding.

Met enige regelmaat worden bestaande uitstroomvoorzieningen van gemalen of inlaatwerken vernieuwd of nieuw aangelegd. Aangezien de waterafvoer respectievelijk -aanvoer uit een ander waterstelsel, meestal met een hoger peil, plaatsvindt, kruisen de constructies vrijwel altijd een waterkering. Die waterkering dient veilig te zijn, dat is de bestuursopdracht van het hoogheemraadschap als beheerder. Die veiligheid dient uiteraard ook na aanleg of reconstructie van een inlaat- of uitstroomvoorziening gewaarborgd te blijven. Bij de verplichte toetsing van een kunstwerk mag het uiteraard niet zo zijn dat deze als gevolg van een gebrekkig ontwerp dient te worden afgekeurd en vervolgens versterkt.

Om hieraan invulling te geven is in deze memo een aantal aandachtspunten opgesomd waaraan in het ontwerp aandacht moet worden geschonken, met dien verstande dat het uiteindelijke ontwerp een veilige waterkering moet garanderen. Deze aandachtspunten gelden voor zowel primaire als ook regionale keringen!

Ontwerp.

Ontwerplevensduur.

Over het algemeen gaan inlaat- en uitstroomvoorzieningen technisch erg lang mee. In de leidraden van TAW/ENW, maar ook in ons Beheerplan waterkeringen, wordt voor een harde constructie in een waterkering uitgegaan van een ontwerplevensduur van 100 jaar.

Kerende Hoogte.

Voor de waterkerende hoogte, het peilverschil tussen binnen en buiten, wordt uitgegaan van het maximum peil, het maatgevend boezempeil of maatgevend hoogwater, op het buitenwater (boezem, meer of zee), vermeerderd met de te verwachten stijging in de komende 100 jaar. Voor de boezemwateren gaan we vooralsnog niet uit van een peilstijging, voor de zee en het IJsselmeer en Markermeer wel. Hiervoor zijn maatwerkafleidingen opgesteld, gebaseerd op de zeespiegelstijgingen zoals die door TAW (advies augustus 2002) zijn gegeven.

Naast de eventuele stijging van de maatgevende waterstand is ook de autonome bodemdaling van belang. Deze bestaat uit de component NAP-daling (de kanteling van de aardschol waarop ook Nederland ligt, ongeveer 5cm per 50 jaar) en uit de doorgaande bodemdaling door kruip/zetting

van het slappe lagen pakket boven het pleistocene zand (weergegeven op kaarten behorende bij de scenario's externe krachten voor WB21, mei 2000, RIZA).

De kruinhoogte van de dijk waar doorheen gegaan wordt mag niet afnemen. Indien er voor de dijk een versterkings- of ophogingsplan op stapel staat is het zeer praktisch bij het ontwerp gelijk daarmee rekening te houden.

Constructieve sterkte.

De constructieve sterkte van de leidingen door de dijk en de aansluitende kunstwerken in de dijk en tegen de dijk aan dient uiteraard te voldoen aan de gebruikelijke eisen (NEN, CUR, TAW/ENW maatgevende verkeersbelasting etc.). Daarboven dient rekening gehouden te worden met te voorziene dijkversterkingen, de constructie moet sterk genoeg zijn om ook die te kunnen dragen. De benodigde ophoging moet ook gedragen kunnen worden. Mogelijk moet ook de ruimte tussen dijkvoet en instroom-/uitstroomwerk vergroot worden om voldoende ruimte voor de toekomstige dijkversterking (lees: dijkverbreding) te hebben. Het binnendijkse werk zal dan mogelijk niet direct in de voet van de dijk geplaatst moeten worden, die zou immers bij de versterking meteen weer in de weg zitten. Voor het ontwerpprofiel zal maatwerk geleverd moeten worden, iedere versterking is anders.

Voor permanente damwanden, keerwanden en stalen leidingen dient rekening gehouden te worden met een voldoende materiaaltoeslag voor corrosie gedurende de ontwerplevensduur.

Afsluitmiddelen.

Een waterkerend kunstwerk dient twee onafhankelijke afsluitmiddelen te hebben, faalt de reguliere dan moet een tweede voor de veiligheid zorgen. Dit afsluitmiddel moet voor de veiligheid permanent aanwezig zijn (dus geen schotbalken). Veelal is het dagelijks gebruikte afsluitmiddel geautomatiseerd. Als daarin storingen optreden (geen signaal, geen stroom, geen oliedruk of iets dergelijks) moet dat keermiddel ook op een andere wijze (bv. met de hand) gesloten kunnen worden, of in rust dicht staan (bv een klep met bovenscharnier bij een gemaal).

De afsluitmiddelen moeten bij hoogwater bereikbaar, of op zijn minst bedienbaar zijn. Veelal wordt hiervoor een schuivenschacht ter plaatse van de buitenkruinlijn toegepast, zeker bij grotere kunstwerken.

Achter- en onderloopsheid.

Veel kunstwerken zijn zo omvangrijk dat deze op palen gefundeerd worden. Hierdoor kan de onderkant van het kunstwerk de daling van de onderliggende grond niet meer volgen. Dit kan aanleiding zijn voor onderloopsheid (kwel) en in het ergste geval ook materiaal meevoerend worden. Hiertegen dienen voldoende lange en brede kwelschermen in het ontwerp opgenomen te worden. De minimaal benodigde lengte en breedte is afhankelijk van de maximaal te keren waterhoogte (verschil tussen maximum buitendijks peil over 100 jaar en minimum binnendijks peil), de grondslag in en onder de dijk, alsmede de breedte van de dijk/lengte van de constructie. In ieder geval moeten kwelschermen qua lengte en breedte tot in de ongeroerde grond worden doorgezet.

Bij toepassing van keerwanden/damwanden aan de buitenzijde van het kunstwerk (uitstroomvoorziening, instroombak) moet onderzocht worden of er geen kortsluiting ontstaat dan wel kan ontstaan (bv bij droogte) tussen het buitenwaterpeil en onderliggende tussenzandlagen. Door hydraulische kortsluiting kan instabiliteit door opdrijven dan wel piping (of zelfs wegdrijven, zoals bij Wilnis) ontstaan.

Fundering.

Bij paalfunderingen is het niet toegestaan palen met verdikte punt te gebruiken omdat in dat geval, afhankelijk van de grondsamenstelling in de dijk en onder het buitenwater, mogelijk een forse kwelstroom langs de paalschacht ontstaat. En je kunt er nooit meer bij om dat te herstellen. Bij

lichtere constructies is het te overwegen te zoeken naar een ontwerp waarbij het gewicht van de constructie overeen komt met het gewicht van de uitkomende grond (lichtgewicht kokers, brede kokers of kokers die gedeeltelijk boven het buitenwater uitsteken, dus niet geheel gevuld worden). In dat geval is wellicht helemaal geen paalfundering nodig, omdat de draagkracht van de onderliggende grond al voldoende is. Tevens wordt daarmee het zettingverschil tussen de koker en de omliggende grond sterk verminderd, hetgeen minder onderhoud en schade aan de eventueel over de dijk lopende weg oplevert.

Bij aansluiting op een oudere constructie (bij partieel herstel of verlenging) moet bijzondere aandacht besteed worden aan de verschillen in zetting, de fundering en de aansluiting.

Onderzoek.

Voor het bepalen van de benodigde fundering en de benodigde kwelschermen is kennis van de ondergrond nodig. Van de grondlagen onder het kustwerk moet de draagkracht in de verschillende lagen bekend zijn (m.b.v. sonderingen), van de meer zandige lagen moet de doorlatendheid en korrelgradatie bekend zijn (d.m.v. boringen en laboratoriumonderzoek). Voor dergelijk onderzoek bestaan ook normen en standaardeisen, grondonderzoek zal conform die eisen uitgevoerd moeten worden.

Uitvoering.

Vervangende kering.

De kering zal altijd veilig moeten zijn, een open bouwput zonder voorzieningen is dus niet mogelijk. Als de dijk doorgraven moet worden is een volwaardige vervangende waterkering noodzakelijk. Meestal wordt daarin voorzien met een damwand of een hele bouwkuip. De damwand zal op sterkte moeten worden berekend aan de hand van de maximaal optredende waterstandsverschillen, buiten maatgevend hoogwater en binnen droog (de bouwput). De damwand/keerwand zal goed (waterdicht) aangesloten moeten worden in de naastliggende dijkvakken, doorgezet tot in de ongeroerde dijk, dus een simpele kleiaanvulling tussen damwand en dijkprofiel is over het algemeen onvoldoende. Een veilige uitvoering is een gefaseerde uitvoering in twee stappen, eerst de buitenste voorziening met een stuk buis en de kwelschermen (meestal ter hoogte van de schuivenschacht) in een buitenste bouwkuip, vervolgens de buitenkant afwerken, daarna de binnenste bouwkuip ontgraven en vervolgens de binnendijkse buisaansluiting aan het gemaal/inlaatwerk maken.

Heien.

Het inheien en trekken van damwanden veroorzaakt forse trillingen. Ook het inheien van palen kan flinke trillingen opwekken. Er zal moeten worden gekeken of de dijk zelf dergelijke trillingen zomaar kan weerstaan, zeker als de grondslag en de dijkopbouw relatief slap is. Ook dient rekening gehouden te worden met de trillingsschade aan belendende gebouwen. Dit kan trillingsarm of trillingsvrij heien nodig maken.

Ontgraving en aanvulling.

De ontgraving dient zo minimaal mogelijk te zijn om zo weinig mogelijk verstoring en structuurverlies van het dijklichaam te veroorzaken. Minder ontgraving beperkt ook de zettingen na de aanvulling. De aanvulling rond een kunstwerk dient met waterdicht en erosiebestendig materiaal, klei van minimaal categorie 2 dus, uitgevoerd te worden. Hiermee wordt het risico op lekkages langs en over de constructie verder ingeperkt.

Herstel dijkbekleding.

De voor de aanleg verwijderde dijkbekleding (bv steen, asfalt, klei en/of gras, beschoeiing of damwand) dient volledig hersteld te worden. De detaillering van de aansluiting op de constructieve

delen dient zeer zorgvuldig te gebeuren, deze overgangsconstructies kunnen zeer kwetsbaar zijn onder met name golfaanval (indien van toepassing).

Realisatie.

Ontwerp en aanleg document.

Ten behoeve van de aanvraag van een ontheffing van de keur op de waterkering is het wenselijk dat er een over-all document gemaakt wordt met daarin alle waterkeringsaspecten die relevant zijn voor het ontwerp en de aanleg. Hierin zullen alle genoemde en overige aspecten bij ontwerp en uitvoering langsgelopen moeten worden. In het geval een aspect niet relevant is (bv harde taludbekleding als er geen sprake is van golfaanval), zal dit ook met redenen vermeld moeten worden. Tevens dient het document constructieve tekeningen te bevatten van alle onderdelen van het ontwerp en een duidelijke situatietekening met daarop alle relevante toegangswegen en omgevingskenmerken.

Het gaat er om dat aangetoond wordt dat het kunstwerk waterkeringstechnisch gezien veilig is ontworpen, veilig wordt aangelegd en tot in lengte van jaren veilig blijft in de gebruiksfase.

Gebruiksfase.

Calamiteitenbestrijdingsplan.

De informatie met betrekking tot de bediening van de afsluitmiddelen, zowel in dagelijkse omstandigheden als in meer bijzondere hoogwateromstandigheden, dient aangeleverd te worden aan de calamiteitencoördinatoren. Deze kunnen daarmee de calamiteitenbestrijdingsdraaiboeken actualiseren, zodat in calamiteuze situaties tijdig de juiste maatregelen getroffen kunnen worden. Een en ander moet leiden tot een schriftelijk vastgelegde sluitingsprocedure.

Kunstwerkenschouw.

Jaarlijks dient het kunstwerk op zijn waterkerendheid gecontroleerd te worden, doen de afsluitmiddelen het nog en is de technische staat voldoende. Deze check is onderdeel van de jaarlijkse kunstwerkenschouw van de beheerders van de waterkeringen. Deze controle moet, in overleg met de kunstwerkbeheerder, uitgevoerd kunnen worden. De afsluitmiddelen moeten vanzelfsprekend voor inspectie en onderhoud toegankelijk zijn.

Rapportage t.b.v. toetsing.

Van het ontwerp dient, zoals al genoemd, een ontwerprapport vervaardigd te worden met daarin alle ontwerpaspecten rond de waterkerende veiligheid (uitgangspunten, grondonderzoek, sterkteberekeningen, ontwerptekeningen). Ook de daadwerkelijke uitvoering, zeker als er afwijkingen ten opzichte van het ontwerp zijn opgetreden, dient hierin een plaats te krijgen. Deze informatie moet digitaal, rapport in PDF-formaat en de tekeningen in Smartteam, aangeleverd worden voor opname in het beheerregister. De informatie wordt later gebruikt voor de toetsing van het kunstwerk in het kader van de verplichte periodieke toetsing.

Formele aspecten.

Keur.

Voor een ingrijpend werk als de aanleg of vervanging van een waterkerend kunstwerk in een dijk dient een keurontheffing aangevraagd (en verkregen) te worden. Voor een zo belangrijk werk aan een dijk mag zelfs niet de schijn ontstaan dat het hoogheemraadschap zichzelf niet bindt aan voorschriften die voor derden ook gelden. Dus moet via publicatie een ieder in de gelegenheid gesteld worden kennis te nemen van de plannen en daaraan verbonden voorschriften, en de mogelijkheid tot het uiten van zienswijzen hebben.

Dijkversterkingsplan Wet op de waterkering (primaire keringen).

Bij primaire waterkeringen valt de wijziging van de dijk onder het regime van de Wet op de waterkering (Wwk), zodat voor de aanleg van een nieuw kunstwerk door de dijk goedkeuring moet worden gekregen van het bevoegd gezag. Bij GS van de provincie Noord-Holland dient hiervoor ook de goedkeuringsprocedure conform artikel 7 Wwk doorlopen te worden (naast de keurontheffing). Voor onderhoudsvervangingen in principe niet. Bij twijfel kan de provinciale ambtenaar hierover uitsluitsel geven.

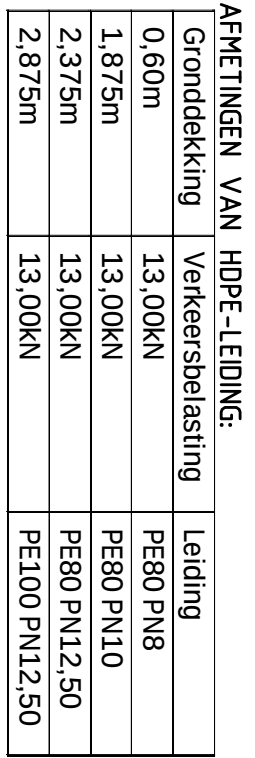
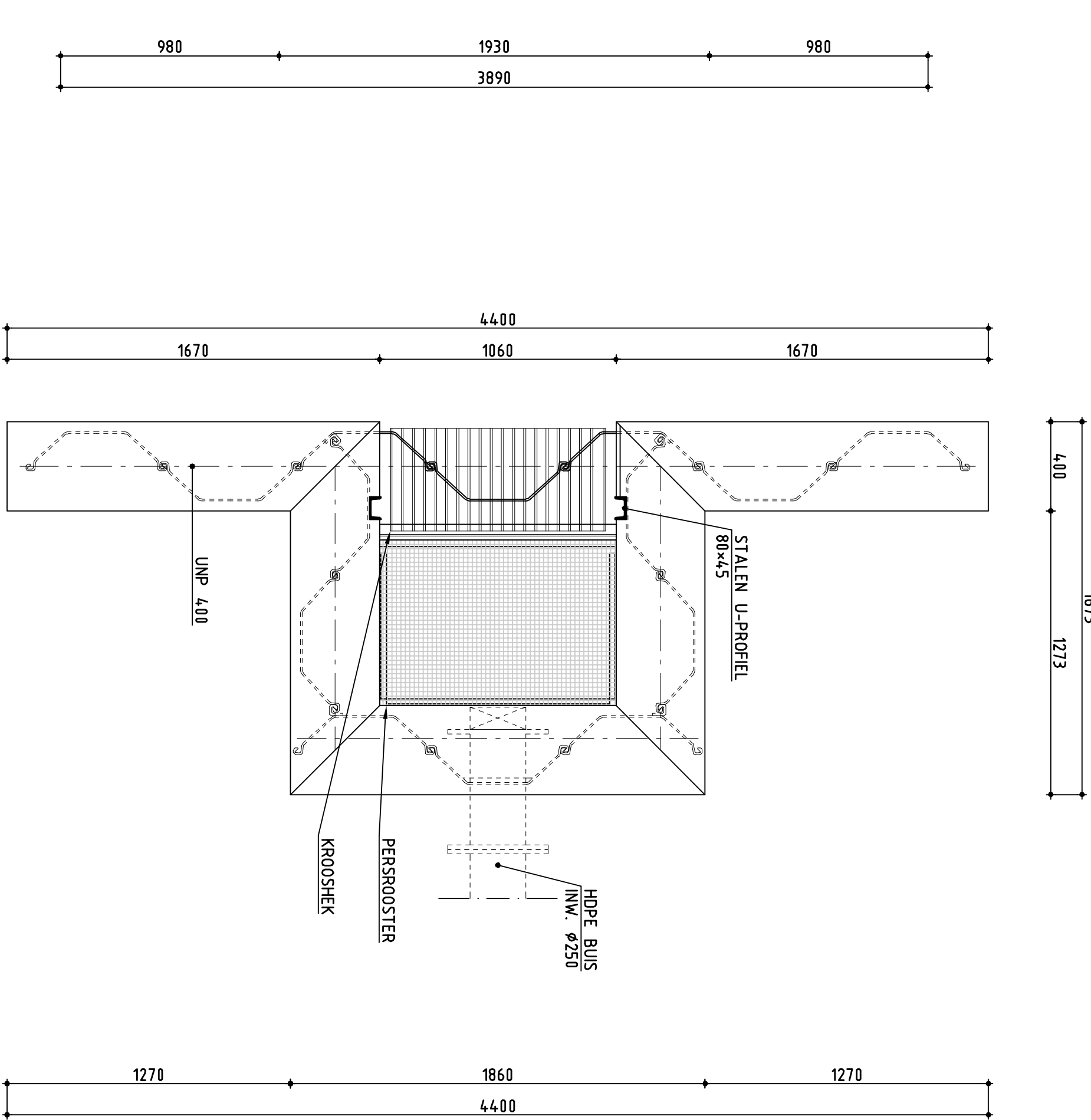
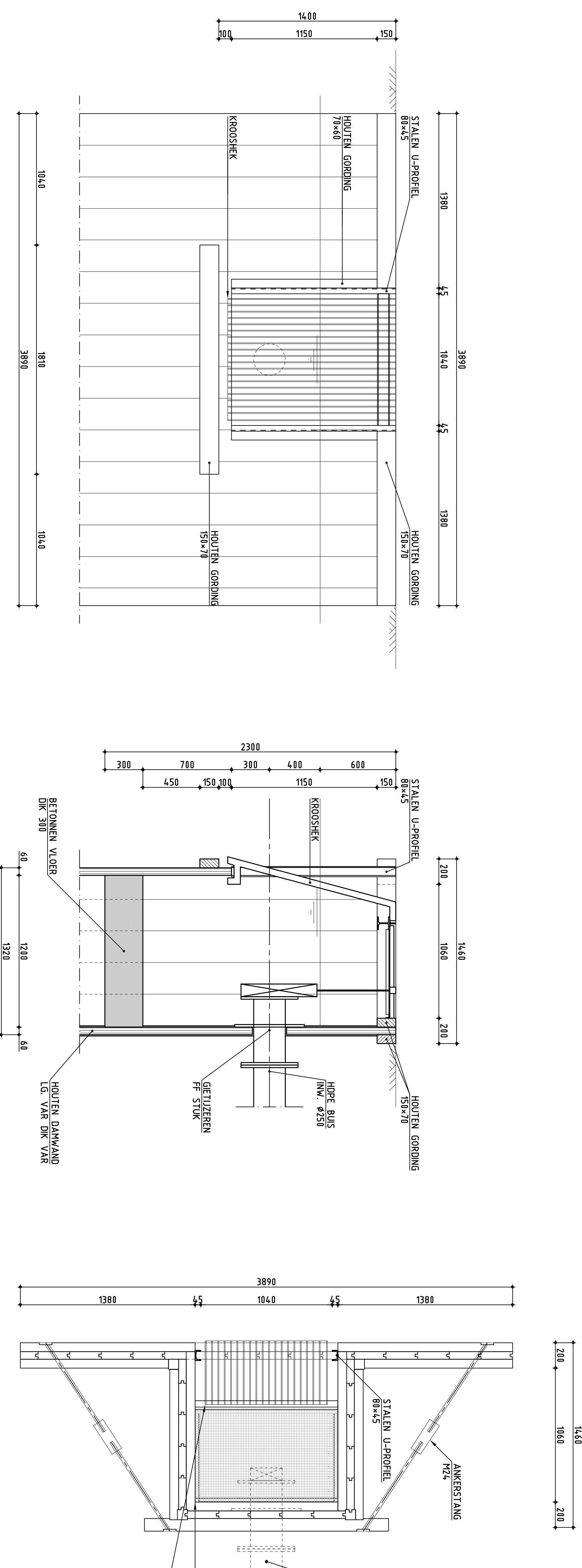
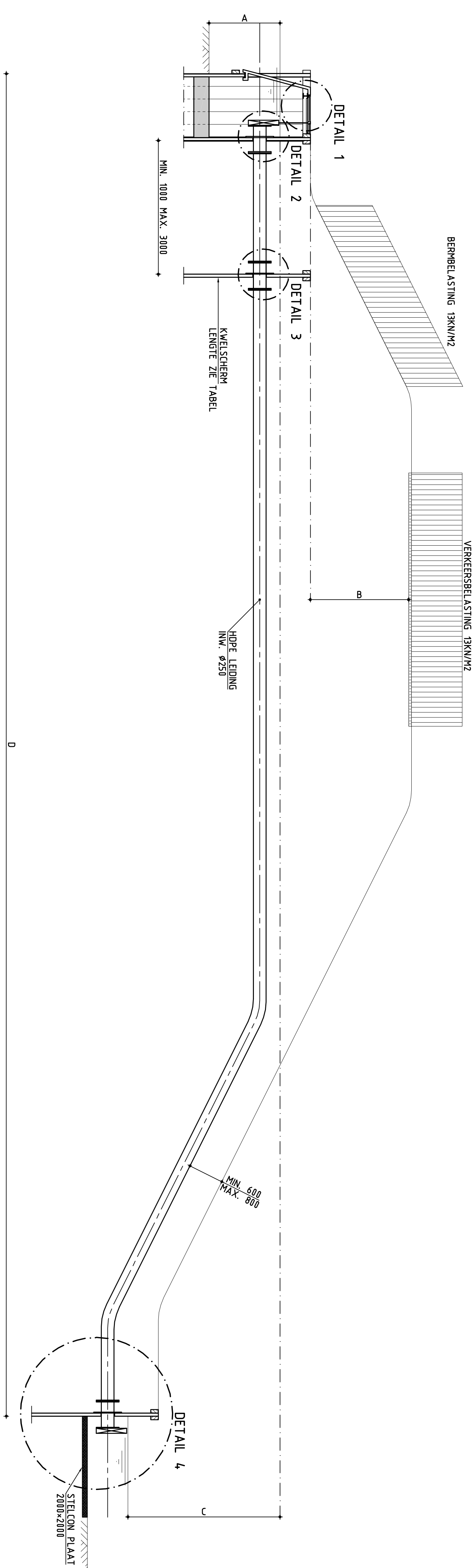
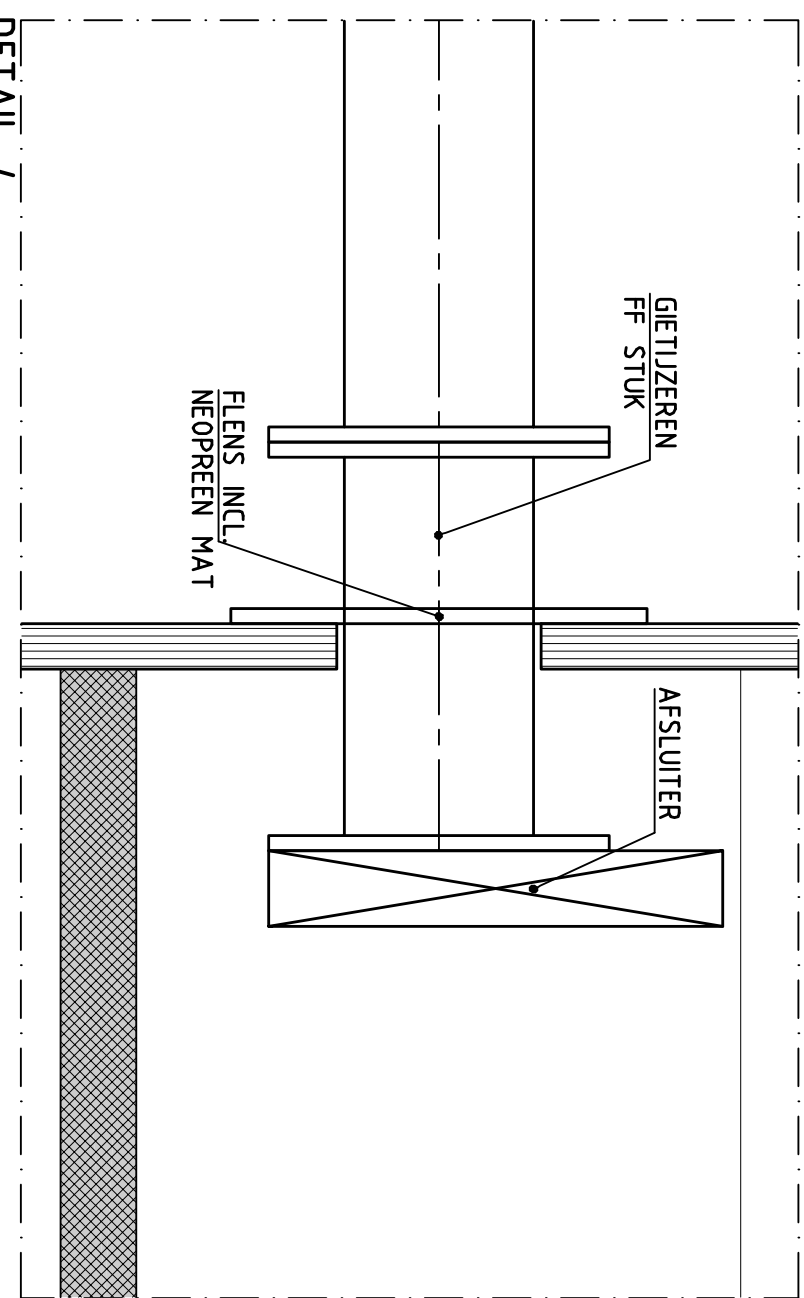
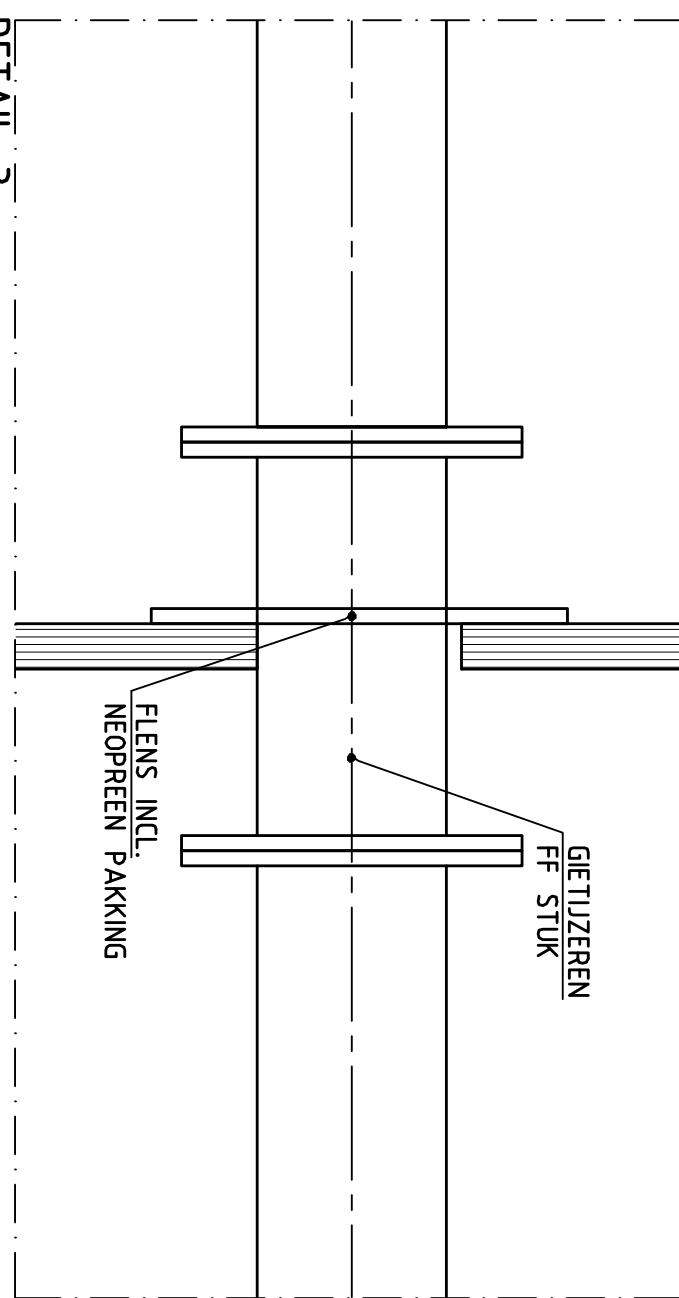
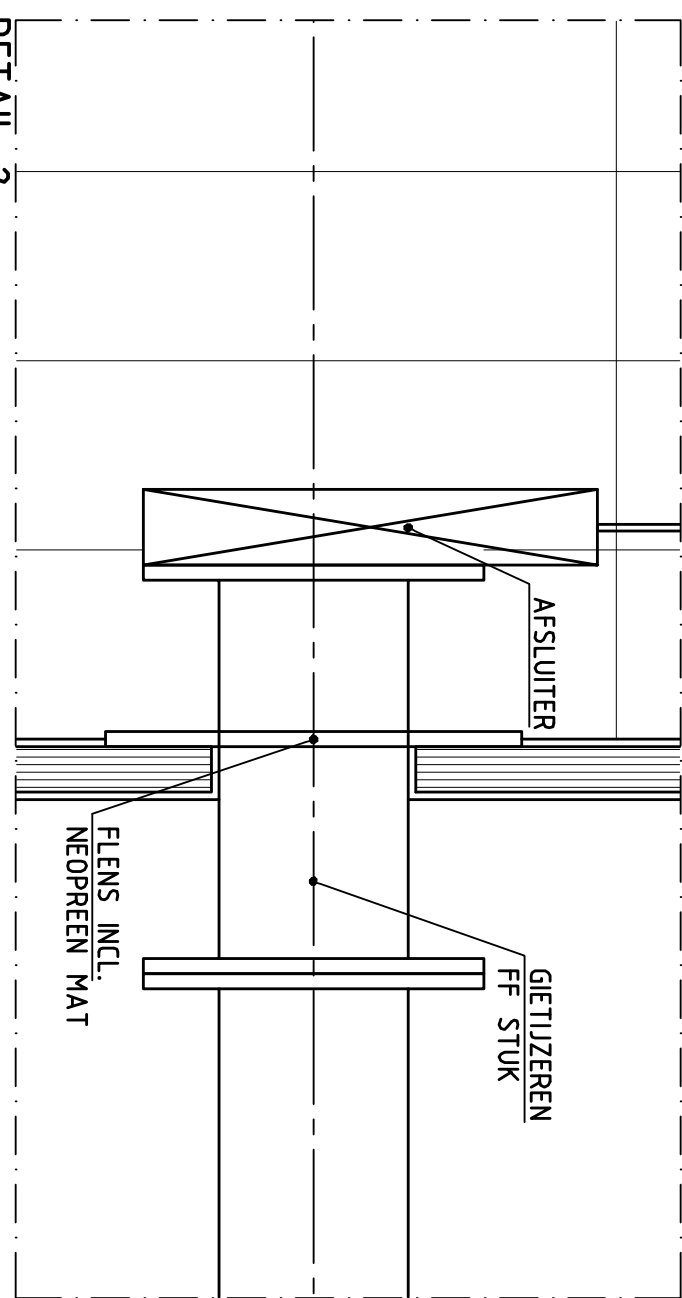
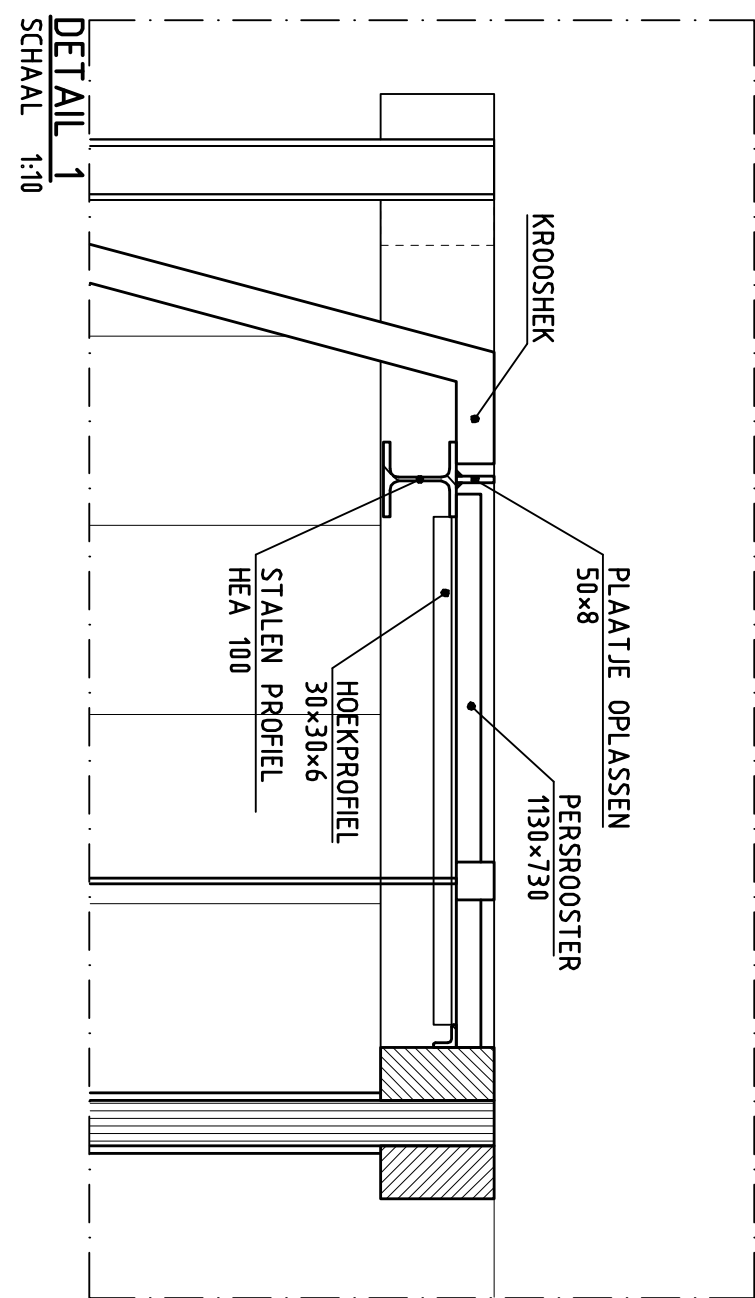
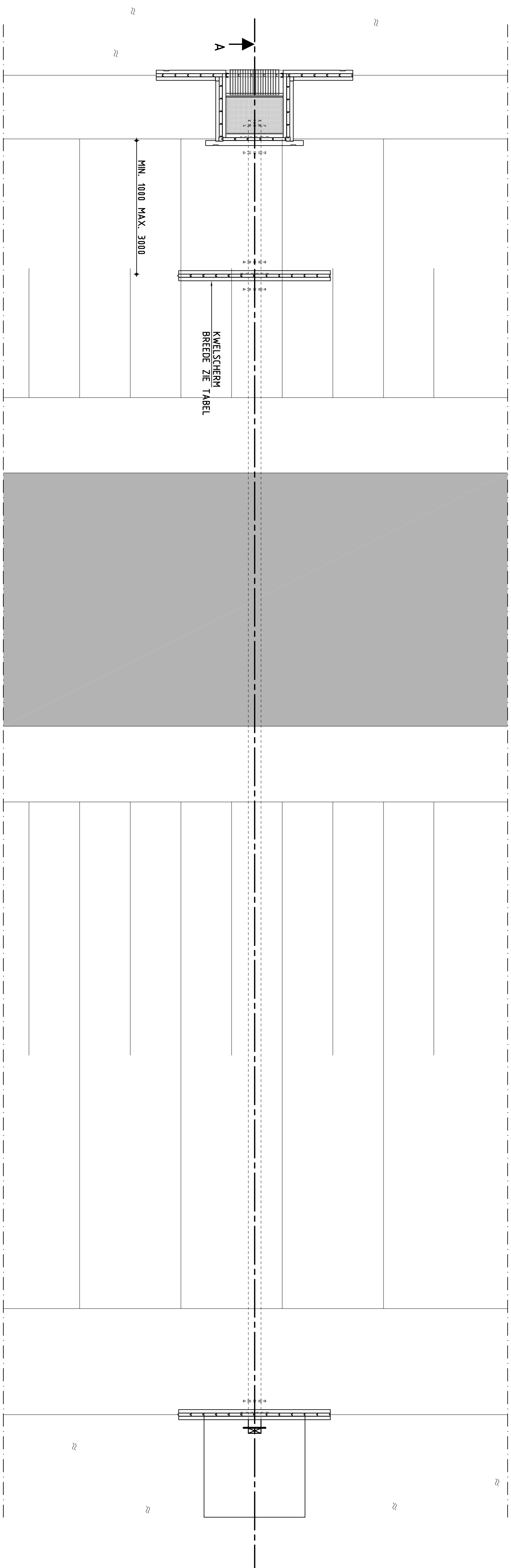
Uitvoering dient in het voor primaire keringen geldende open seizoen te gebeuren, tussen 15 april en 15 oktober. In het gesloten seizoen dient de volle waterkerende veiligheid gewaarborgd te zijn. Eventueel kan ook met een gefaseerde uitvoering of een volwaardige vervangende kering een veilige situatie buiten het open seizoen gegarandeerd worden.

Ontwerpplan (regionale keringen).

Bij regionale keringen is er geen apart formeel traject voor goedkeuring van de provincie nodig. Ook is het begrip gesloten seizoen niet van toepassing. Voor werken in boezemkaden moet het hele jaar rekening gehouden worden met het optreden van maatgevende omstandigheden (zowel erg nat als erg droog).

Naslagwerk.

Een zeer informatief naslagwerk met betrekking tot alle aspecten rond kunstwerken in waterkeringen is de Leidraad Kunstwerken (mei 2003, TAW).



AFHE INDEE VAA KWEI-SCHIE IN EEN ZANDDIJK:			
Vervel	Grondlichsaam	Schermbreedte	
(c)	(c)	nv	nv
1,0dm	15,0dm	6,0dm	3,0dm
3,0dm	3,0dm	3,0dm	3,0dm
5,0dm	15,0dm	6,0dm	3,0dm
Vervel	Grondlichsaam	Schermbreedte	
(c)	(d)	nv	nv
1,0dm	20,0dm	6,0dm	3,0dm
3,0dm	20,0dm	6,0dm	3,0dm
5,0dm	20,0dm	6,0dm	3,0dm

Vernal (C)	Großrilsbaum (D)	Schirmbreite	Schirmbreite
1,00m	25,00m	nvt	nvt
3,00m	25,00m	4,00m	3,00m
5,00m	25,00m	6,00m	3,00m

Vervel	(C)	Gronddiachaam	Schemielengte	Schemiervreedte
1,00m	(D)	20,00m	nvt	nvt
3,00m		20,00m	nvt	nvt
5,00m		3,00m	nvt	nvt
		20,00m	nvt	nvt
Vervel	(D)	Gronddiachaam	Schemielengte	Schemiervreedte
1,00m		25,00m	nvt	nvt
3,00m		25,00m	nvt	nvt
5,00m		nvt	nvt	nvt

Wandtiefe	Gründungstiefe	Darmwand	Darmwandlänge	Ankerkraft
Waterpeil (A)	(B)			
1,50m	2,00m	Lassen 602	8,00m	10,00 kN
1,00m	2,00m	Lassen 602	8,00m	10,00 kN
0,70m	2,00m	Lassen 602	8,00m	10,00 kN

[illegible]

Waterpill	Gordiflam	Dimwandikis	Arasfrach
(a)	(a)	(a)	(a)
1.50m	1.50m	60mm	30.00 kN
1.50m	1.50m	60mm	30.00 kN
1.00m	1.50m	60mm	15.00 kN
1.00m	1.50m	60mm	15.00 kN
0.70m	1.50m	60mm	10.00 kN
(b)	(b)	(b)	(b)
1.50m	2.00m	60mm	5.00m
1.50m	2.00m	60mm	4.00m
1.00m	2.00m	60mm	4.00m
0.70m	2.00m	60mm	4.00m

AUFGEHENDEN VON DAWKINS IN EIN KLIEDIK:					
(A)	(B)				
Waterpeil	Großdamm	Dammdicke	Dammdichte	Absenkzeit	
1,50m	1,50m	60mm	4,00m	15,00 kN	
1,00m	1,00m	60mm	4,00m	15,00 kN	
0,70m	1,00m	60mm	4,00m	10,00 kN	

Waterpelt	Gorillafuram	Damwandlänge	Auflastkraft
(a)	(b)		
1,50m	1,50m	60mm	5,00 kN
1,00m	1,50m	60mm	5,00 kN
1,00m	1,50m	60mm	5,00 kN
0,70m	1,50m	60mm	5,00 kN
Waterpelt	Gorillafuram	Damwandlänge	Auflastkraft
(a)	(b)		
1,50m	1,00m	60mm	5,00 kN
1,00m	1,00m	60mm	5,00 kN
1,00m	1,00m	60mm	5,00 kN
0,70m	1,00m	60mm	5,00 kN

TOELICHTING:
 - MATEN IN mm TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN
 BETON
 HOUT
 AL HET STAAL THERMISCH VERZINKEN

2	11-12-2009	OPMERKENDE OORZACHT GELIJK	MP
1	20-11-2009	OPMERKENDE OORZACHT GELIJK	MP
0	28-09-2009	CONCEPT	MP
NR	DATA1	WALZING	DET.

OPDRACHTGEVER	SCHAKAL
HOOGHEEMRAADSCHAP	110, 120, 150
HOLLANDS NOORDERKWARTIER	PROJECTIEUR
PROJECTONTSCHRIJVING	C.R.J. VAN GELDER
STANDAARDISATIE NULAFLEIDING	BLAD IN BLAD
	1 IN 1

TEKENINGOMSCHRIJVING
AANZICHTEN, DOORSNEDEN EN DETAILS

DEFINITIEF

Van: De Digitale Watertoets [mailto:noreply@dewatertoets.nl]

Verzonden: woensdag 6 september 2017 4:19

Aan: Post@hhnk.nl

Onderwerp: Bevestiging van de Watertoets : 20170906-12-15963



Geachte heer/mevrouw ,

U heeft een digitale watertoets uitgevoerd op de website www.dewatertoets.nl. De toets is uitgevoerd op een ruimtelijke ontwikkeling in het beheergebied van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. In de bijlage vindt u de documentatie die bij de toets hoort. Wij verzoeken u de bijlagen goed door te nemen. Naast een samenvatting van de toets, treft u één van de volgende documenten aan afhankelijk van de procedure die u heeft doorlopen:

-) paragraaf geen waterschapsbelang
-) standaard waterparagraaf korte procedure
-) uitgangspuntennotitie normale procedure

De volgende bestanden zijn aangemaakt bij deze toets:

Toetsresultaat	download
Samenvatting	download
Geüpload bestand	download
Plandata	download
Gisdata	download

Mocht u vragen hebben over deze toets dan kunt u contact opnemen met het waterschap.

met vriendelijke groet,

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
postbus: Postbus 250
postcode: 1700 AG
plaats: Heerhugowaard
telefoon: 072-5828282



Disclaimer

De informatie in dit e-mail bericht (inclusief informatie in bijlagen) is uitsluitend bestemd voor het gebruik door de geadresseerde. Indien u deze e-mail per ongeluk ontvangt, verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de opsteller daarvan, het bericht te vernietigen en de inhoud daarvan niet te gebruiken of aan derden te openbaren.



datum 6-9-2017
dossiercode 20170906-12-15963

Project: Woongebied Buitenvaert te Schagerbrug
Gemeente: Schagen
Aanvrager: Anita Wijnholds
Organisatie: HZA stedenbouw & landschap

Geachte heer/mevrouw Anita Wijnholds,

Voor het plan *Woongebied Buitenvaert te Schagerbrug* heeft u advies aangevraagd in het kader van de watertoets op www.dewatertoets.nl. Met de gegevens die u heeft opgegeven is bepaald dat bepaalde aspecten van het plan een zodanige invloed hebben op de belangen van het hoogheemraadschap dat de **normale procedure** moet worden gevolgd. Dit betekent dat wij in overleg met u willen bespreken hoe in uw plan rekening kan worden gehouden deze waterhuishoudkundige belangen.

Om het watertoetsproces zo vlot mogelijk te laten verlopen, sturen wij u als bijlage een automatisch gegenereerd *concept* wateradvies. Dit conceptadvies is in twee delen opgesplitst. In het eerste deel van het conceptadvies geven wij aan over welke onderwerpen nader overleg met het hoogheemraadschap noodzakelijk is. Het tweede deel van het conceptadvies bevat de onderwerpen die slechts een beperkte invloed hebben op de belangen van het hoogheemraadschap en die ondervangen kunnen worden met standaard maatregelen. Dit tweede deel van het advies kunt u gebruiken om alvast een eerste aanzet te geven tot de waterparagraaf in de ruimtelijke onderbouwing.

Wij nemen binnen drie weken contact met u op om nadere afspraken te maken en advies te geven over de nog openstaande waterbelangen. Als u eerder een afspraak wilt maken, dan kunt u contact met ons opnemen via ons algemene nummer 072 582 8282 en vragen naar de contactpersoon voor de gemeente waarin uw plan zich bevindt. Naast het bijgevoegde conceptadvies kunt u op onze website meer informatie vinden over de watertoets in het algemeen: https://www.hhnk.nl/portaal/schoon-en-gezond-water_3556/item/watertoets_3017.html.

LET OP: Het (concept)wateradvies is geen aanvraag voor een Watervergunning. Onze conclusie en wateradvies mogen alleen gebruikt worden tijdens de (ruimtelijke) planvormingfase. U dient zelf na te gaan welke vergunningen nodig zijn om het plan te realiseren. Bij het hoogheemraadschap dient u wellicht een Watervergunning aan te vragen of een melding te doen. Meer informatie over de Watervergunning vindt u op https://www.hhnk.nl/portaal/vergunningen-en-ontheffingen_3529/.

Met vriendelijke groet,
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
Postbus 250
1700 AG HEERHUGOWAARD
T 072 582 8282
F 072 582 7010
E info@hhnk.nl
W www.hhnk.nl

CONCEPT Wateradvies

Via de Digitale Watertoets (www.dewatertoets.nl) heeft u Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier gevraagd een reactie te geven op het plan *Woongebied Buitenvaert te Schagerbrug*. Uit de ingediende gegevens is gebleken dat er voor één of meerdere wateraspecten nader overleg noodzakelijk is met het hoogheemraadschap. Deze aspecten benoemen wij in het eerste deel van dit concept wateradvies. In het tweede deel komen de onderwerpen aan bod die slechts een beperkte invloed hebben op de belangen van het hoogheemraadschap en die hierdoor ondervangen kunnen worden met standaard maatregelen. Dit deel van het advies kunt u gebruiken om alvast een eerste aanzet te geven tot de waterparagraaf in de ruimtelijke onderbouwing van uw plan.

Hieronder vindt u de aspecten waarover nader contact met het hoogheemraadschap noodzakelijk is:

Het ingetekende plangebied heeft de volgende zoneringen (kaartlagen) geraakt:

- Zonering regionale waterkering
- Zonering primaire waterlopen

U heeft aangegeven dat de verhardingstoename ten gevolge van uw plan meer dan 2000 m² bedraagt. Een dussdanige toename van het verharde oppervlak heeft negatieve gevolgen voor het watersysteem. Het hemelwater stroomt versneld af en komt direct tot afvoer. Compensatie in de vorm van waterberging of infiltratie is noodzakelijk om deze negatieve effecten op te heffen. Bij een verhardingstoename van meer dan 2000 m² berekent het hoogheemraadschap aan de hand van diverse plangebiedkenmerken een specifiek compensatiepercentage.

U heeft aangegeven dat het plan een algehele herziening van een bestemmingsplan, een structuurvisie, masterplan, herstructureringsplan, tracébesluit, landinrichtingsplan of grootschalige wegreconstructie is. Het hoogheemraadschap wil bij dergelijke grootschalige plannen altijd betrokken worden. Het hoogheemraadschap verkent binnen dergelijke plannen graag zijn eigen doelen, belangen en eventuele samenwerkingsmogelijkheden.

Wij nemen binnen drie weken contact met u op om nadere afspraken te maken en te komen tot advies over bovenstaande waterbelangen.

DEEL II

Dit tweede deel van het advies kunt u direct gebruiken om een aanzet te maken voor de waterparagraaf in de ruimtelijke onderbouwing.

De watertoets is een procesinstrument dat is verankerd in de Wet Ruimtelijke Ordening (WRO), het Besluit Ruimtelijke Ordening (BRO) en het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) 2011. De bedoeling van het instrument is om wateraspecten van meet af aan mee te nemen bij ruimtelijke plannen en besluiten. Het gaat hierbij om zes thema's: waterkwantiteit, waterkwaliteit, waterkeringen, wegen, afvalwaterketen en beheer & onderhoud van nieuw en bestaand oppervlaktewater.

Beleid Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier heeft samen met haar partners haar waterbeleid op lange termijn (Deltavisie) en op middellange termijn (Waterprogramma 2016-2021) opgesteld. In het Waterprogramma 2016-2021 (voorheen waterbeheersplan) zijn de programma's en beheerstaken van het hoogheemraadschap opgenomen met de programmering en uitvoering van het waterbeheer. Het programma is nodig om het beheersgebied klimaatbestendig te maken, toegespitst op de thema's waterveiligheid, wateroverlast, watertekort, schoon en gezond water en crisisbeheersing. Door het veranderende klimaat wordt het waterbeheer steeds complexer. Alleen door slim samen te werken is integraal en doelmatig waterbeheer mogelijk. Bij de ontwikkeling van het Waterprogramma is hieraan invulling gegeven door middel van een partnerproces en de ontwikkeling van gezamenlijke bouwstenen.

Daarnaast beschikt het Hoogheemraadschap over een verordening: de Keur 2016. Hierin staan de geboden en verboden die betrekking hebben op watergangen en waterkeringen. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een vergunning nodig zijn. De werkzaamheden in of nabij de watergangen en waterkeringen worden getoetst aan de beleidsregels die u op onze website kunt vinden (https://www.hhnk.nl/portaal/keur_41208/).

Waterkwaliteit en riolering

In het plan wordt een gescheiden riolering aangelegd, waarbij het hemelwater wordt afgekoppeld van de riolering. Dit komt overeen met de basisdoelstelling van het hoogheemraadschap om het hemelwater van nieuwe oppervlakken zoveel mogelijk te scheiden van het afvalwater. Voorwaarde is wel dat het hemelwater als schoon kan worden beschouwd. Bij voorkeur wordt afstromend hemelwater van verharde oppervlakken eerst voorgezuiverd door een berm, wadi of bodempassage.

U heeft aangegeven dat er binnen het plan geen sprake is van activiteiten die als gevolg kunnen hebben dat vervuild hemelwater naar het oppervlaktewater afstroomt. Het hemelwater kan dus als schoon worden beschouwd. Het is daarom niet doelmatig om het af te voeren naar de rioolwaterzuiveringsinrichting (rwzi). Dit betekent dat we voor de nieuwe ontwikkeling adviseren om een gescheiden stelsel aan te leggen.

Wij adviseren om met het oog op de waterkwaliteit het gebruik van uitloogbare materialen zoals koper, lood en zink zoveel mogelijk te voorkomen.

Tot Slot

De initiatiefnemer van het plan is zelf verantwoordelijk voor de regeling, financiering en de realisatie van alle maatregelen die voortvloeien uit het plan. Mocht de inhoud van het plan wijzigen, dan verzoeken wij u vriendelijk ons een geactualiseerde versie toe te sturen. Ook ontvangen wij graag een exemplaar van het definitieve en goedgekeurde plan.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Mochten er desondanks vragen zijn, dan kunt u contact

opnemen via 072 - 582 8282 en vragen naar de contactpersoon voor uw gemeente.

De WaterToets 2014

datum 6-9-2017
dossiercode 20170906-12-15963

Gegevens aanvrager:

Anita Wijnholds
HzA stedenbouw & landschap
Achterstraat 26A
1621 GH
Hoorn
+31620617957
a.wijnholds@hzabv.nl

Gegevens project:

Woongebied Buitenvaert te Schagerbrug
Schagerweg

Schagerbrug

Gegevens plangebied:

Heeft u een beperkingsgebied geraakt?

ja

Het beperkingsgebied wat geraakt is, betreft:

- Zonering regionale waterkering
- Zonering primaire waterlopen

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?

Schagen

Basisvragen:

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?

nee

Vervolg vragen:

Neemt in het plan het verharde oppervlak van verharding en bestrating toe met meer dan 2000 m²?

ja

Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is of wordt genomen?

nee

Heeft het plan een tijdelijke of permanente verandering van het oppervlaktewaterpeil tot gevolg?

nee

Is er in of rondom het plangebied sprake van (grond)wateroverlast? (Vraag andere partijen (particulieren) als u het antwoord niet weet)

nee

Betreft het plan een algehele herziening van een bestemmingsplan, een structuurvisie, masterplan, herstructureringsplan, tracébesluit, landinrichtingsplan of grootschalige wegreconstructie?

ja

Aanvullende vragen (normale procedure)

Neemt door het plan de hoeveelheid verharding toe met een hoeveelheid tussen de 800 en 2000 m²?

nee

Hieronder kunt u in m² aangeven met welke hoeveelheid de verharding toeneemt. Indien er geen toename is, vult u 0 in.
meer dan 2000m² m²

Hoe wordt in het plan het afvalwater en het hemelwater behandeld?

Via een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar het oppervlaktewater

Vinden er activiteiten plaats op het verharde oppervlak waardoor verontreinigingen kunnen afspoelen en het oppervlaktewater mogelijk belast wordt?

nee

Is er in of grenzend aan het plangebied oppervlaktewater aanwezig?

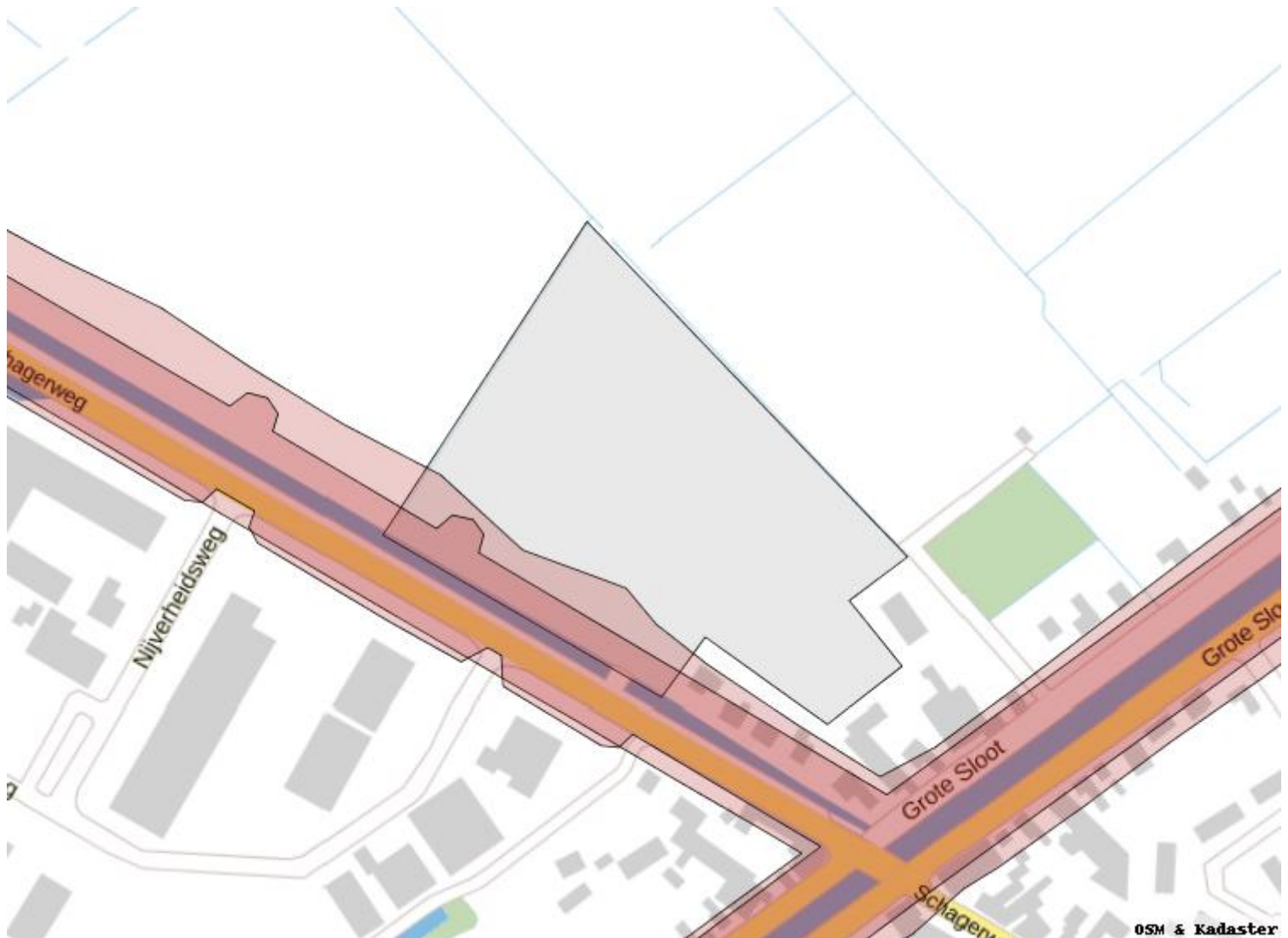
nee

Worden er in het plan wijzigingen in het oppervlaktewatersysteem aangebracht of vinden er werkzaamheden plaats binnen 5 meter van een waterloop?

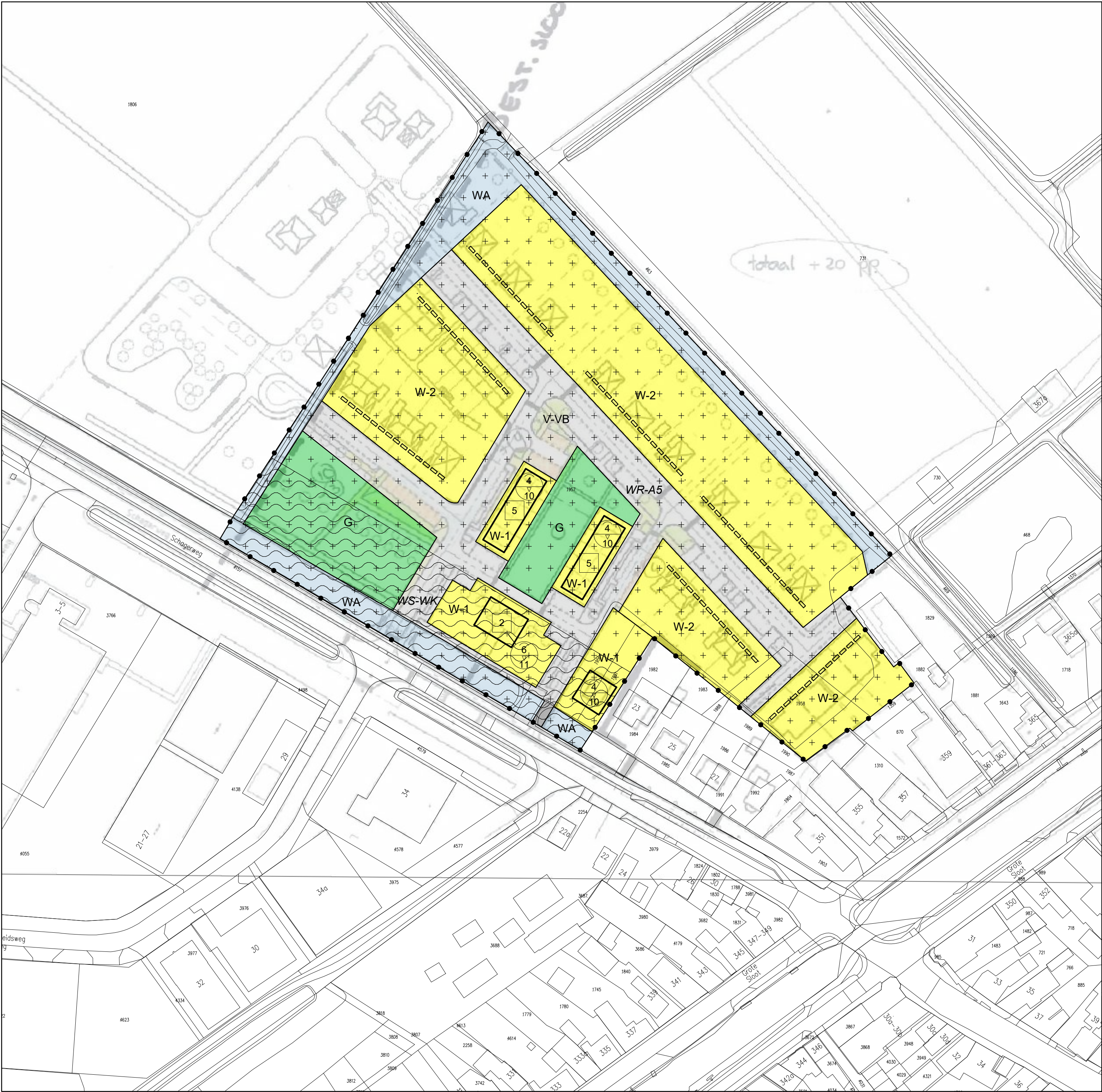
nee

Is er sprake van een tijdelijke of permanente grondwateronttrekking en/of -lozing?

nee



Afbeelding plangebied en eventueel geraakte kaartlagen



Plangebied
 Woongebied Buitenvaert Schagerbrug

- Enkelbestemmingen
- G Groen
 - V-VB Verkeer - Verblijfsgebied
 - WA Water
 - W-1 Wonen - 1
 - W-2 Wonen - 2

- Dubbelbestemmingen
- WR-A5 Waarde - Archeologie 5
 - WS-WK Waterstaat - Waterkering

Bouwvlakken
 bouwvlak

- Maatvoeringen
- 5 maximum aantal wooneenheden
 - $\frac{6}{11}$ maximum goothoogte (m)
maximum bouwhoogte (m)

Figuren
 gevellijn

Verklaring
 topografische en kadastrale gegevens

datum 05-09-2017
schaal 1 : 1000
formaat A3
proj. nr. -
blad 1/1

gemeente
Schagen
bestemmingsplan
Woongebied Buitenvaert Schagerbrug
planid : NL.IMRO.0476.BPBuitenvaert-ON01

planstatus : ontwerp