

Van: [redacted] <[redacted]@wsrl.nl>

Verzonden: 13-02-2019 10:29

Aan: [redacted] | Procap adviseurs en projectmanagers <[redacted]@procap.nl>, [redacted]@gorinchem.nl

Onderwerp: RE: Overleg 4 februari met WSRL

Dag [redacted] en [redacted],

Nav ons overleg zou ik jullie de beleidsregels die vanuit het waterschap betrekking hebben op de om te vormen gebieden digitaal toe sturen. Dat doe ik bij deze.

Voor de locatie aan de Arkelse dijk (boezemland Linge) gelden rond water- en volume compensatie de regels in 5.2, voor de locatie aan de Schelluinse straat (polder) gelden de regels voor watercompensatie zoals in 5.16.

Verder heb ik ook de regels rond beplanting in of nabij een regionale waterkering bijgevoegd, zoals afgesproken.

Voor de waterkering Arkelse dijk is nog geen legger vastgesteld, maar voor de beschermde zones wordt in onze keur en beleidsregels verwezen naar bijlage 4 waarin een beschrijving hiervan staat. Deze heb ik ook bijgevoegd en voor jullie locatie is het eerste blok van belang: Lingedijken noordzijde en zuidzijde (indien geen primaire waterkering), benedenstrooms van de sluis Asperen.

De zonering en leggerprofielen voor de locatie aan de Schelluinsestraat heb ik bijgevoegd.

Tijdens het overleg waren er ook enkele vragen die ik intern uit heb gezocht. Hierbij onze reactie:

- Woningbouw in het winterbed van de Linge is voor waterschap akkoord (locatie is nu ook al bebouwd), maar let hierbij goed op aanleghoogte van woningen aangezien het waterpeil tot +3 mNAP mag/kan stijgen.
- Aanbrengen van een leeflaag is mogelijk, als voor de toename aan ingenomen volume tussen oorspronkelijk maaiveld en +3 mNAP wordt gecompenseerd conform de beleidsregels van het waterschap.
- Deel van de huidige bebouwing staat in de dijk. Bij nieuwbouw moet je buiten de taluds van de waterkering blijven. Bij ophogen van het terrein kan dus mogelijk nog steeds op de huidige plek teruggebouwd worden, dat hangt van de ophoging en taludlijnen af, want je moet met het bouwwerk buiten de dijk blijven.
- Daarnaast was er nog een vraag over wat het inhield dat de oeverconstructie geschikt is voor vrachtschepen; die vraag heb ik intern nog uit staan en daar hoop ik jullie op korte termijn ook antwoord op te kunnen geven.

Volgens mij waren dit de vragen die ik op zou pakken en de informatie die ik toe zou sturen.

Als er nog iets mist hoor ik het graag, of als er aanvullende vragen zijn (dat kan natuurlijk ook).

Met vriendelijke groet,

[redacted]
e-mail: [redacted]@wsrl.nl

telefoon: 0344 - [redacted]

bezoekadres: De Blomboogerd 1, Tiel

postadres: postbus 599, 4000 AN Tiel

Van: [redacted] | Procap adviseurs en projectmanagers <[redacted]@procap.nl>

Verzonden: vrijdag 25 januari 2019 14:27

Aan: [redacted]@gorinchem.nl; [redacted]; [redacted] <[redacted]@wsrl.nl>

CC: [redacted] | Procap adviseurs en projectmanagers <[redacted]@procap.nl>

Onderwerp: Overleg 4 februari

Beste [redacted],

Volgende week maandag 4 februari hebben we 's ochtends een overleg om het waterschap te betrekken bij het groeivraagstuk van Gorinchem. Omdat de twee zoekgebieden Linge-oevers en Schelluinsestraat beiden langs het water liggen is het goed om met het waterschap te overleggen over de ruimtelijke mogelijkheden en beperkingen rond kades en dijken. In het bijzonder langs de Arkesedijk, dat is de locatie die naar alle waarschijnlijkheid het eerste ontwikkeld zal worden.

Voor het overleg heb ik een agenda bijgevoegd waarin deze onderwerpen aan de orde komen, aanvullingen hierop zijn natuurlijk welkom.

Tot volgende week maandag,

Vriendelijke groeten,

[redacted]

adviseurs en projectmanagers

procap

Rotsoord 3a 'Pastoe fabriek'

3523 CL Utrecht

Postbus 3160

3502 GD Utrecht

t 030 280 8000

m 06 [redacted]

www.procap.nl


KvK Utrecht 30 12 99 04

Voor een veerkrachtig Nederland.

Wij vertalen ruimtelijke ambities naar concrete adviezen en voeren die met succes van begin tot eind uit.

5.2 Werkzaamheden in het winterbed van de Linge, de Korne, Oude Zederik en het Merwedekanaal

Wijziging beleidsregel:		
Zaaknr.	Datum vastgesteld:	omschrijving wijziging:



Kader

Keur

Deze beleidsregel gaat over keurartikel 3.2 onder 1, 2 en 3:

1. Het is verboden zonder watervergunning van het bestuur gebruik te maken van een waterstaatswerk of bijbehorende beschermingszones door, anders dan in overeenstemming met de waterhuishoudkundige functies, daarin, daarop, daarboven, daarover of daaronder handelingen te verrichten, werken te behouden of vaste substanties of voorwerpen te leggen, te laten staan, te vervangen, te verwijderen of te vervoeren.
2. Het is verboden zonder watervergunning van het bestuur een waterstaatswerk te wijzigen, te vervangen of te verwijderen.
3. Het is verboden zonder watervergunning van het bestuur waterkeringen en oppervlaktewaterlichamen (met inbegrip van de daarin gelegen en daartoe ten dienste staande kunstwerken) aan te leggen of te graven met als bedoeling deze te verbinden met bestaande waterstaatswerken.

Hieronder worden ook werkzaamheden in het winterbed van de Linge, de Korne, Oude Zederik en het Merwedekanaal verstaan.

Verklaring van een aantal begrippen

Deze beleidsregel geldt voor alle werkzaamheden in het winterbed van de Linge, de Korne, Oude Zederik en het Merwedekanaal die:

- tot gevolg hebben dat permanent ruimte in beslag wordt genomen, en
- waarbij die ruimte op zo'n plek is, dat de waterberging wordt verminderd.

Het gaat hierbij meestal om gebouwen of andere bouwwerken. Maar het kan ook gaan om maaiveldophogingen of opslagterreinen. Op deze terreinen is de opslag meestal wisselend, maar er is gemiddeld wel altijd een bepaalde hoeveelheid materiaal aanwezig.

Omdat het winterbed een waterbergende functie heeft, kan er minder water worden geborgen als bebouwing wordt aangebracht. Het verlies aan waterberging dient daarom helemaal te worden gecompenseerd.

Bij het bouwen (of opslag) wordt bepaald met hoeveel kubieke meter de waterberging afneemt. Deze kubieke meters moeten worden teruggebracht, bijvoorbeeld door het afgraven van een oever.

Voor welke oppervlaktewaterlichamen geldt deze beleidsregel?

Voor deze beleidsregel is het winterbed van de Linge, de Korne, Oude Zederik en het Merwedekanaal het gebied tussen de rivier en de dijken en vanaf de stuw Buren en de Julianastuw tot de kanaalsluis in Gorinchem.

Als het hard en lang regent of als er om een andere reden veel water afgevoerd moet worden, kan het voorkomen dat de rivieren uit hun oevers treden. Het winterbed zorgt er dan voor dat het teveel aan water tijdelijk kan worden geborgen, totdat de waterstand in de rivier zo ver is gedaald dat het water weer op een normale manier kan worden afgevoerd.

Raakvlakken met ander beleid

Naast de compensatie van de ingenomen kubieke meters waterberging, moet ook de versnelde afvoer worden gecompenseerd. De regels hiervoor staan in beleidsregel 5.16

Voor werkzaamheden in de boezemgebieden in de Alblasserwaard, evenals voor werkzaamheden in waterbergingsgebieden, gelden aparte beleidsregels (nr. 5.3 en 5.4).

Doel van het beleid

Het doel van deze beleidsregel is het beschermen van de functie van het winterbed van de Linge, de Korne, Oude Zederik en het Merwedekanaal als onderdeel van het totale watersysteem. In dit geval gaat het om de instandhouding van de belangrijke waterbergende functie van het winterbed van deze oppervlaktewaterlichamen.

Toelichting op de beleidsregel

Waterberging

Het winterbed van de Linge, de Korne, Oude Zederik en het Merwedekanaal heeft een zeer belangrijke waterbergende functie. Als de rivieren buiten hun oevers treden, wordt het water geborgen in het winterbed. Het winterbed is dus een noodvoorziening die zijn functie altijd moet behouden. Op die manier wordt voorkomen dat de rivieren overstromen en daarbij grote schade aanrichten in bewoonde gebieden en aan percelen die op verschillende manieren in gebruik zijn.

Bij bouwen in het winterbed wordt gerekend met de berging die daadwerkelijk wordt weggenomen. De ingenomen kubieke meters worden bijvoorbeeld binnen een bepaalde hoogte ten opzichte van NAP bepaald, omdat het waterpeil maar tot deze maximale hoogte kan stijgen.

Voor werkzaamheden onder het maaiveld is wel een vergunning nodig, maar omdat daarbij geen waterbergingsverlies optreedt, is daarvoor geen compensatie nodig.

Bij nieuwbouw vindt ook een uitbreiding van het verhard oppervlak plaats. Daardoor is er sprake van een versnelde afvoer van hemelwater. Ook hiervoor moet extra waterberging worden gegraven. Na 2050 zal er nog maar weinig ruimte zijn om extra waterberging in het winterbed mogelijk te maken. Daarom moet in het winterbed van de Linge, de Korne, Oude Zederik en het Merwedekanaal voor compensatie van verhard oppervlak 10% extra waterberging gemaakt te worden bovenop de al vereiste 10% compensatie in verband met het klimaatscenario. Dat betekent dat er in de genoemde gebieden 476 m³ per hectare verhard oppervlak moet worden gecompenseerd.

Toetsingscriteria

1. Aanvragen worden aan de algemene toetsingscriteria getoetst.

Daarnaast gelden de volgende bijzondere criteria.


2. Er geldt een compensatieplicht voor iedere vorm van ruimtebeslag ten gevolge van activiteiten die in het winterbed van de Linge, de Oude Zederik en het Merwedekanaal, worden uitgevoerd beneden NAP +3,00 meter.
3. De compensatieplicht voor maaiveldophogingen, opslagterreinen, gesloten gebouwen en bouwwerken is 100%. Hierbij wordt gerekend vanaf de bovenkant van het oorspronkelijke maaiveldniveau en voor zover het maaiveld zich tussen NAP + 1,00 meter en NAP + 3,00 meter bevindt in het winterbed van de Linge en de Korne en tussen NAP + 0,80 meter en NAP + 1,26 meter in het winterbed van de Oude Zederik en het Merwedekanaal.
4. Voor (delen van) gebouwen en bouwwerken die onder maaiveldniveau worden aangebracht, geldt géén compensatieplicht. Wel moet de onder het maaiveld weggenomen grond worden afgevoerd naar een locatie die zich buiten het winterbed van de Linge, Oude Zederik of Merwedekanaal bevindt.
5. Compensatie voor de Linge en de Korne moet plaats vinden:
 - in het winterbed van de Linge (of de Korne) tussen NAP +1,00 meter en NAP +3,00 meter, of bovenstreams van de Julianastuw tot aan het Amsterdam-Rijnkanaal. Dit kan alleen worden gerealiseerd als de compensatie binnen hetzelfde peilniveau plaatsvindt (dus tussen dezelfde peilhoogten als waar het ruimtebeslag wordt ingenomen).Compensatie voor de Oude Zederik en het Merwedekanaal moet plaatsvinden:
 - In het winterbed van de Oude Zederik en het Merwedekanaal tussen NAP + 0,80 meter en NAP + 1,26 meter.
6. Bij het compenseren van ingenomen ruimtebeslag geldt per perceel een algemene vrijstelling van de compensatieplicht van 100 m³.

Deze vrijstelling is eenmalig. Als er naar het oordeel van het waterschap sprake is van cumulatie van meerdere vormen van nieuwbouw of uitbreidingen op een perceel die ieder op zich een kleinere inhoud dan 100 m^3 omvatten, moet wel aan de compensatieplicht worden voldaan, waarbij dan de vrijstelling van 100 m^3 wel op het totaal in mindering mag worden gebracht.

7. Bij vervanging van bestaande gebouwen, bouwwerken of andere boven het maaiveld aanwezige voorzieningen, is de eis voor compensatie alleen van toepassing op dat deel van de vervanging, dat groter is dan het oorspronkelijke gebouw, bouwwerk of voorziening. Als een bestaand gebouw van 1.000 m^3 bijvoorbeeld wordt vervangen door een nieuw gebouw met een volume van 2.000 m^3 , geldt een compensatieplicht voor 900 m^3 .
8. De aanvrager om watervergunning voor voorzieningen die onder deze beleidsregel vallen, is zelf verantwoordelijk voor de compensatie

5.16 Nieuwe lozingen vanaf verhard oppervlak

Wijziging beleidsregel:		
Zaaknr.	Datum vastgesteld:	omschrijving wijziging:



Kader

Keur

Deze beleidsregel gaat over keurartikel 3.4: Het is verboden zonder watervergunning van het bestuur neerslag door nieuw verhard oppervlak versneld tot afvoer te laten komen.

Verklaring van een aantal begrippen

Nieuwe lozingen kunnen zijn:

- Nieuw verhard oppervlak. Dit zijn alle oppervlakken die voor nieuwbouw, wegen, etc., verhard worden. Hierdoor kan het hemelwater ter plaatse niet langer in de (voorheen onverharde) grond infiltreren. Daardoor treedt er een versnelde afvoer van het hemelwater op.
- Afgekoppeld bestaand verhard oppervlak. Hier betreft het vaak de vervanging van een bestaand gemengd rioelstelsel door een (verbeterd) gescheiden rioelstelsel.

De 'extra' afvoer van hemelwater kan worden geneutraliseerd door het vergroten van de bergingscapaciteit van het watersysteem. De compensatiemaatregelen moeten zo dicht mogelijk bij het lozingspunt worden gemaakt en in ieder geval in hetzelfde peilgebied als waar het lozingspunt wordt aangebracht of aanwezig is.

Voor welke oppervlaktewaterlichamen geldt deze beleidsregel?

Deze beleidsregel heeft betrekking op de gebieden waar nieuwe lozingen van verhard oppervlak, in zowel stedelijk als landelijk gebied, van invloed kan zijn op de waterhuishouding van het watersysteem dat wordt beheerd door Waterschap Rivierenland.

Bij het toepassen van vegetatiedaken kan de benodigde bergingscapaciteit worden teruggebracht, indien wordt voldaan aan de toetsingscriteria.

Bij een halfverhard oppervlak kan de benodigde bergingscapaciteit worden teruggebracht, afhankelijk van de aard van de verharding. Deze situaties zullen afzonderlijk moeten worden berekend.

Bij kunstgrasvelden kan de benodigde bergingscapaciteit worden teruggebracht, indien wordt voldaan aan de toetsingscriteria.

Raakvlakken met ander beleid

De versnelde afvoer van hemelwater wordt meestal gecompenseerd door het graven van nieuwe oppervlaktewaterlichamen en/of het verbreden van bestaande oppervlaktewaterlichamen. Deze oppervlaktewaterlichamen moeten aan bepaalde voorwaarden voldoen. Deze voorwaarden zijn beschreven in beleidsregel 5.14, "Het (ver)graven van (nieuwe) oppervlaktewaterlichamen" en in beleidsregel 5.1 "werkzaamheden in oppervlaktewaterlichamen".

Bij nieuwe lozingen van hemelwater van bestaand verhard oppervlak, zogenaamde afkoppeling, worden aanvragen getoetst aan de Beslisboom Afkoppelen en Compensatie van het waterschap. Per geval wordt getoetst of de afvoer van het hemelwater op oppervlaktewaterlichamen moet worden gecompenseerd.

Er is ook raakvlak met beleidsregel 5.2 als de uitbreiding van verhard oppervlak plaatsvindt in het winterbed van de Linge, de Korne, Oude Zederik en het Merwedekanaal.

Voor het maken van uitstroomvoorzieningen in een A-water geldt een algemene regel (zie bijlage 1, WT 14).

Doel van het beleid

Het doel van deze beleidsregel is om de versnelde afvoer van hemelwater als gevolg van de uitbreiding van het verhard oppervlak in het beheersgebied te beperken tot de maatgevende afvoer van het landelijk gebied. Een uitbreiding van het verhard oppervlak moet dus, vanuit waterhuishoudkundig oogpunt, waterbalans-neutraal plaatsvinden.

Toelichting op de beleidsregel

Waterberging en afvoer

Regenwater dat op een onverharde bodem valt dringt voor een belangrijk deel in de bodem. Het komt dan uiteindelijk in het grondwater of via ondergrondse afstroming in oppervlaktewater. (wegzijging en kwel). Slechts een klein deel stroomt bovengronds af naar het oppervlaktewater.

Ter plaatse van verhard oppervlak zal het regenwater nauwelijks of niet in de bodem dringen. Vrijwel al het water stroomt direct af naar het oppervlaktewatersysteem en/of naar het rioleringsstelsel. Dit betekent dat bij een flinke regenbui het oppervlaktewatersysteem een grote afvoerpiek moet kunnen opvangen.

De realisatie van nieuw verhard oppervlak moet waterneutraal worden uitgevoerd. Dit betekent dat de aanvrager voldoende compenserende maatregelen moet nemen, zodat het oppervlaktewatersysteem na het gereedkomen van de verharding niet zwaarder wordt belast dan voordien. Dit kan onder andere bereikt worden door het graven van nieuwe oppervlaktewaterlichamen, het vergroten van bestaande oppervlaktewaterlichamen of het aanleggen van wadi's. De aanvrager moet bij de aanvraag zelf aangeven op welke manier en waar hij de compensatie gaat maken.

Om te voorkomen dat individuele bewoners voor kleine voorzieningen zoals serres, tuinschuurtsjes, enkele woning, etc., moeten compenseren geldt er een eenmalige vrijstelling van de compensatieplicht van 500 m² voor stedelijk gebied en 1.500 m² voor landelijk gebied. (Voor kleinere oppervlaktes hoeft dus niet te worden gecompenseerd, bij grotere oppervlaktes mogen de vrijgestelde oppervlaktes daarop in mindering worden gebracht).

Voor de glastuinbouw en/of pot- en containercultuur is bij de toetsingscriteria een afwijkende regeling opgenomen. Dit heeft te maken met het feit dat men (in de meeste gevallen) op grond van andere wettelijke eisen toch al een bassin moet bouwen voor goed gietwater. Zo'n bassin leent zich in een wat groter formaat ook voor het compenseren van uitbreiding van verhard oppervlak. Er geldt hierbij wel een hogere norm voor de glastuinbouw en/of pot- en containercultuur dan voor andere sectoren. Als uitgangspunt voor de compensatieberekening wordt T=50 als maatgevende bui gehanteerd. Dit betekent dat de te hanteren vuistregel gesteld wordt op 580 m³/ha (in plaats van 436 m³/ha). Indien hemelwater in deze sectoren geborgen zal worden in waterbassin van minimaal 3500 m³/ha en zonder overloop, is er vrijstelling van compensatieplicht.

Toetsingscriteria

1. Aanvragen worden aan de algemene toetsingscriteria getoetst.

Daarnaast gelden de volgende bijzondere toetsingscriteria:

2. Er geldt geen compensatieverplichting in individuele gevallen als het verhard oppervlak op het omliggende perceel loost en de afstand tot een oppervlaktewaterlichaam, binnen hetzelfde of een lager gelegen peilgebied, groter is dan 100 meter. In individuele gevallen geldt er ook geen compensatieplicht voor de in de agrarische sector gangbare koe- en kavelpaden (hieronder vallen niet de verharde inrit en erfverharding).
3. De maximale afvoer van water uit het plangebied mag niet meer zijn dan 1,5 l/s/ha (landelijke afvoernorm). Er moet voldoende berging zijn bij extremere omstandigheden. Er wordt gerekend met twee ontwerpbuien namelijk:
 - de T=10+10% neerslag; Daarbij mag het peil niet meer dan 20 cm stijgen in de deelgebieden die op bijlage 2 zijn aangegeven. In de overige gebieden bedraagt de maximale peilstijging 30 cm. Vuistregel hierbij is 436 m³ berging per ha verhard oppervlak;
 - de T=100+10%-neerslag; Hierbij is een peilstijging toegestaan tot laagste putdekselhoogte op wijkniveau. Vuistregel hierbij is 664 m³ berging per ha verhard oppervlak.
4. In het kader van een watertoetsadvies kan het waterschap om locatiespecifieke, waterhuishoudkundige redenen afwijken van de maximale peilstijging. Dit is bijvoorbeeld het geval bij uitbreiding van nieuw stedelijk gebied. In dat geval wordt de uitbreiding in het kader van de watertoets getoetst op een aantal

maatgevende situaties en bijbehorende waterhuishoudkundige eisen. Deze staan beschreven in de Handreiking Watertoets van Waterschap Rivierenland. Aanvragen om watervergunning voor nieuw stedelijk gebied worden daarom aan een eventueel aanwezig positief watertoetsadvies getoetst. Bij het ontbreken van een dergelijk positief watertoetsadvies wordt voor deze gebieden een maximale peilstijging van 20 c.q. 30 cm gehanteerd (zie toetsingscriterium 3).

5. Er geldt een vrijstelling van de compensatieplicht voor lozen vanaf nieuw verhard oppervlak van 500 m² binnen stedelijk gebied (bebouwde kom) en 1.500 m² in landelijk gebied. De lozing op zich is op grond van de Keur wel vergunningplichtig. Indien er geen andere vergunningplichtige activiteiten worden ondernomen dan het maken van nieuw verhard oppervlak, is er voor de van compensatieplicht vrijgestelde oppervlaktes een algemene regel (WT 5).
6. Als het te verhard oppervlak kleiner is dan 500 m², respectievelijk 1.500 m² en op zichzelf staat (door de aanvrager kan worden aangetoond dat niet te verwachten valt dat de verharde oppervlakte later veel groter zal worden door aanbouw of uitbreiding met kleinere delen), is geen compensatie nodig. Als het verharde oppervlak in eerste instantie weliswaar kleiner is dan 500 m², respectievelijk 1.500 m², maar deel uitmaakt van een groter geheel, bijvoorbeeld een planologisch bepaalde mogelijkheid, zou er van latere aanbouw of uitbreiding een cumulatief effect kunnen uitgaan. In deze gevallen moet bij een volgende uitbreiding, die het totaal verharde oppervlak groter doet zijn dan 500 m², respectievelijk 1.500 m², de meerdere oppervlakte alsnog worden gecompenseerd.
7. Bij hemelwaterlozing van een verhard oppervlak groter dan 500 m², respectievelijk 1.500 m², moet de aanvrager voorzieningen treffen om de landelijk afvoer te realiseren door middel van:
 - het creëren van extra waterberging op het eigen terrein door middel van het graven of vergroten van een oppervlaktewaterlichaam, en/of
 - het creëren van extra retentie in het oppervlaktewaterlichaam waarop wordt geloosd door vergroten van het profiel van de oppervlaktewaterlichaam, en/of
 - het graven van nieuw oppervlaktewaterlichaam binnen hetzelfde peilgebied en aangesloten op bestaande A- of B-wateren, en/of
 - het creëren van extra berging door het aanleggen van wadi's.
8. Er kan onderscheid gemaakt worden in wadi's met de volgende functie:
 - a. berging met tevens infiltratie of,
 - b. alleen berging (droogvallende retentie)
 waarbij aan de volgende uitgangspunten moet worden voldaan:

	Berging met infiltratie	Berging
max. toegestane berging	T=100+10% (tot aan maaivel	T=100+10% (tot aan maaivel
max. ledigingstijd	48 tot 96 uur	48 tot 96 uur
GHG (Gemiddeld Hoog Grondwaterstand)	> 50 cm onder bodem wadi	gelijk aan of lager dan bodem
leggerstatus	B, indien direct gekoppeld aan systeem, anders geen	B, indien direct gekoppeld systeem, anders geen

9. In het kader van duurzaam bouwen en bestrijding van verdroging, kan ook het infiltreren van schoon dakwater in de grond in principe als mogelijkheid worden geaccepteerd. Bij de aanvraag moet de afmeting en constructie van de infiltratievoorziening goed in beeld worden gebracht. Aanvrager moet aantonen dat de infiltratievoorziening goed kan functioneren en dat geen versnelde afvoer naar het oppervlaktewater zal ontstaan. In het grootste gedeelte van het beheergebied is infiltratie niet mogelijk, omdat de grondslag (klei, veen) niet geschikt is. Daarentegen kan het ook wenselijk zijn om uit waterkwaliteitsoverwegingen hemelwater van wegen, dat niet via het talud naar oppervlaktewater wordt afgevoerd, juist wel te infiltreren in wadi's of andere infiltratievoorzieningen.
10. Compensatie voor verhard oppervlak kan zowel plaatsvinden in een nieuw oppervlaktewaterlichaam als in een bestaand oppervlaktewaterlichaam. De aanvrager moet bij de aanvraag zelf aangeven op welke manier en waar hij de compensatie gaat maken. Het waterschap toetst vervolgens of dat voldoende is.

Soms heeft het waterschap om locatiespecifieke redenen een voorkeur voor compensatie in een nieuw dan wel bestaand oppervlaktewaterlichaam. Als er compensatie plaatsvindt in een bestaand oppervlaktewaterlichaam, dan gaat de voorkeur uit naar compensatie in B-wateren boven compensatie in A-wateren. Dit onder andere op basis van het veroorzakersbeginsel. Daarbij is compensatie in A-wateren minder gewenst vanwege optredende problemen in de sfeer van eigendom en onderhoud.

11. Als de aanvrager kan aantonen dat compensatie in een B- of A-water redelijkerwijs niet mogelijk is, kan het waterschap ook compensatie in bestaande of nieuwe C-wateren toelaten.
12. In het stedelijk gebied kan een uitbreiding tussen 500 m² en 1.500 m² worden gecompenseerd door participatie in een waterbergingsbank. De aanvrager moet dan door middel van een verklaring van de gemeente welke een watervergunning heeft voor een waterbergingsbank, kunnen aantonen dat op deze manier wordt voldaan aan de compensatieplicht.
13. In eerste instantie moet de berging bij het lozingspunt worden gemaakt. Als de aanvrager aantoont dat dit niet mogelijk is, dan kan de berging elders in het peilgebied worden gerealiseerd. De aanvrager is in dat geval ook verantwoordelijk voor een voldoende aanvoer vanaf de lozing naar de berging. Daardoor kunnen tussen het lozingspunt en de berging geen problemen ontstaan. Als geloosd wordt op een ander oppervlaktewaterlichaam dan waar de compensatie wordt gemaakt, moet het watersysteem tussen het lozingspunt en de locatie van de gemaakte compensatie voldoende capaciteit hebben om te voorkomen dat door de lozing te grote peilstijging, opstuwung of stroomsnelheid kan ontstaan. De aanvrager moet dit door middel van een hydraulische berekening aantonen.
14. Als de aanvrager aantoont dat compensatie in hetzelfde peilvak niet mogelijk of onwenselijk is, kan het waterschap op grond van waterhuishoudkundige argumenten toelaten dat compensatie in een benedenstrooms gelegen peilvak plaatsvindt.
15. In het kader van duurzaam bouwen kan ook compensatie in de vorm van vegetatiedaken in principe worden geaccepteerd. Bij de aanvraag moet de effectiviteit van het vegetatiedak worden aangetoond door middel van een (berekenings-)rapport en een onderhoudsplan van het vegetatiedak.
16. Vegetatiedaken als nieuw verhard oppervlak moeten voor 70 % in open water worden gecompenseerd. Dit geldt alleen voor een vegetatiedakoppervlak van minimaal 1000 m².
17. Van de compensatieplicht voor nieuw verhard oppervlak, kan de oppervlakte van recent gesloopte gebouwen worden afgetrokken. De sloop mag niet langer dan 5 jaar geleden zijn geweest en er moet gesloopt zijn met het doel om te herbouwen. De eigenaar die gesloopt heeft moet wel zelf de aanvraag indienen. Deze regel geldt niet voor rechtsopvolgers, omdat deze de gekochte grond zonder de gesloopte gebouwen aantreffen en voor nieuw verhard oppervlak met de gebruikelijke compensatie rekening moeten houden.
18. In principe kan voor overcompensatie watervergunning worden verleend, als de watervergunninghouder de overcompensatie binnen maximaal 5 jaar na de dag waarop de watervergunning werd verzonden zal inzetten. De watervergunninghouder kan gemaakte overcompensatie niet aan anderen overdragen. Deze regel geldt niet voor een gemeentelijke waterbergingsbank.
19. Voor nieuw verhard oppervlak in de glastuinbouw en/of pot- en containercultuur geldt dat compensatie van hemelwater voor maximaal 75% in een te bouwen bassin mag plaatsvinden. Als uitgangspunt voor de compensatieberekening wordt T=50 als maatgevende bui gehanteerd. Dit betekent dat de te hanteren vuistregel gesteld wordt op 580 m³/ha.
20. Er geldt een vrijstelling van de compensatieplicht voor nieuw verhard oppervlak in de glastuinbouw en/of pot- en containercultuur, indien het hemelwater wordt geborgen in een bassin van minimaal 3500 m³ per ha. en zonder aanwezigheid van een overloop.

21. Bij pot- en containercultuur op lavabakken geldt dat lavabakken enerzijds als nieuw verhard oppervlak gelden, terwijl anderzijds de bakken zelf bergend vermogen bezitten. Voor de toepassing van het compensatiebeleid wordt het bergend vermogen van de lavabakken zelf, gesteld op 50%.
22. Voor de compensatieberekening van lavabakken geldt daarom een vuistregel van 290 m³/ha. Deze compensatie mag ook voor maximaal 75% in een bassin plaatsvinden.
23. Voor de compensatie van minimaal 25% nieuw verhard oppervlak in de glastuinbouw (buiten het bassin) geldt de voorkeurreeks als vermeld onder punt 7 en het criterium als vermeld onder punt 13.
24. Bij nieuw aan te leggen sportvelden moet worden gecompenseerd voor versnelde afvoer van hemelwater naar het watersysteem. Afhankelijk van het type ondergrond moet voor een bepaald percentage worden gecompenseerd ten opzichte van 100% verhard oppervlak. Deze percentages zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Percentage compensatie sportvelden			
Huidige situatie	Toekomstige situatie		
	Sportveld Natuurgras (gedraineerd)	Sportveld Kunstgras (gravel e.d.)	Sportveld Verhard (beton, tegels)
Onverhard (gedraineerde/ ongedraineerde weiland en groen)	20 %	50 %	100 %
Sportveld Natuurgras (gedraineerd)	-	30 %	80 %

5.18b Bouwwerken in en op een regionale waterkering en bijbehorende beschermingszone

Kader

Keur

Deze beleidsregel gaat over keurartikel 3.2, leden 1 en 6:

1. Het is verboden zonder watervergunning van het bestuur gebruik te maken van een waterstaatswerk of bijbehorende beschermingszones door, anders dan in overeenstemming met de waterhuishoudkundige functies, daarin, daarop, daarboven, daarover of daaronder handelingen te verrichten, werken te behouden of vaste substanties of voorwerpen te leggen, te laten staan, te vervangen, te verwijderen of te vervoeren.
6. Het is verboden zonder watervergunning van het bestuur in het profiel van vrije ruimte werken te plaatsen, te wijzigen, te vervangen, te verwijderen of te behouden.

Hieronder wordt ook verstaan het plaatsen en hebben van bouwwerken in/op de waterkering en bijbehorende beschermingszone.

Verklaring van een aantal begrippen

Onder werken worden ook bouwwerken en gebouwen verstaan. In de meeste gevallen gaat het om gebouwen waarin gewoond of gewerkt wordt, met de inrichtingselementen die daarbij horen.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen:

- permanente bouwwerken/constructies: dit zijn bouwwerken die kapitaalintensief zijn en/of een normale/zware fundering hebben;
- tijdelijke en/of handmatig eenvoudig demontabele bouwwerken of constructies: deze moeten handmatig eenvoudig demontabel zijn. Zij zijn niet voorzien van een in de grond aangebrachte, gestorte, geslagen of soortgelijke fundatie. Het bouwwerk/ constructie heeft géén gemetselde of geïsoleerde wanden of een pannendak. Hierbij gaat het om bijvoorbeeld een kippenhok, een fietsenrek of een blokhut-tuinhuisje e.d.;
- tuinhekjes/tuinmuren: deze hebben een lichte fundering en maken onderdeel uit van de tuininrichting;
- wegmeubilair: in deze beleidsregel worden die voorzieningen bedoeld die geen verkeerskundige functie hebben, maar die wel onderdeel (vaak) langs een weg staan. Hierbij kan gedacht worden aan fietsenrekken, prullenbakken, picknickbankjes en –tafels. Voor objecten met een verkeerskundige functie (zoals lantarenpalen, verkeerslichten en –borden geldt beleidsregel 5.21 (zie onder bij gerelateerd beleid).

Enkele andere belangrijke begrippen zijn:

- beschermingszone: aan een waterstaatswerk grenzende zone die als zodanig in de legger is aangegeven, waarin ter bescherming van dat werk voorschriften en beperkingen kunnen gelden;
- bouwwerk: elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die op de plaats van bestemming hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond, bedoeld om ter plaatse te functioneren;
- profiel van vrije ruimte: de ruimte als vastgelegd in de legger ter weerszijden van, boven en onder een waterstaatswerk of een toekomstig waterstaatswerk die naar het oordeel van de beheerder nodig is voor toekomstige verbeteringen;
- aaneengesloten bebouwing: bebouwing die zo dicht op de aangrenzende bebouwing staat dat die het onmogelijk maakt om een toekomstige dijkversterking in grond uit te voeren;
- waterkering: kunstmatige hoogte, natuurlijke hoogte of gedeelte daarvan, of hoge gronden met ondersteunende kunstwerken, die een waterkerende of mede een waterkerende functie hebben.

Voor welke waterkeringen geldt deze beleidsregel?

Deze beleidsregel is van toepassing op alle regionale waterkeringen en bijbehorende beschermingszones binnen het beheergebied van Waterschap Rivierenland.

Raakvlakken met ander beleid

Gerelateerde algemene regels (meldingsplicht)

Voor de volgende activiteiten zijn algemene regels vastgesteld:

- het verwijderen van objecten (bijvoorbeeld beplanting en/of bouwwerken) (WW 1);
- het leggen van kabels en/of leidingen (WW 3);
- het aanbrengen van hekwerken, schuttingen en afrasteringen (WK 2);
- het plaatsen van tijdelijke objecten en/of eenvoudig handmatig demontabele objecten (WK 3);

- het uitvoeren van interne verbouwingen en/of het plaatsen van dakkapellen (WK 6).

Voor werkzaamheden binnen de waterkering en/of bijbehorende beschermingszone geldt dat wanneer voldaan wordt aan *alle* criteria en voorschriften van een algemene regel het werk gemeld worden. Anders is voor het werk een watervergunning vereist.

Gerateerde beleidsregels (vergunningsplicht)

Voor de volgende activiteiten zijn beleidsregels vastgesteld:

- het leggen van kabels en/of leidingen (5.19);
- het maken van een aanberming en/of werkzaamheden aan wegen (5.21);
- het maken van diepe boringen voor koude-warmte-opslag (KWO-systemen) (5.24).

Doel van het beleid

Het doel van deze beleidsregel is het beschermen van de functie van waterkeringen als onderdeel van het totale waterstaatkundige systeem. Voor het plaatsen en hebben van bouwwerken op een waterkering en in de bijbehorende beschermingszone is het van belang dat de waterkerende functie en de stabiliteit van de waterkering is gewaarborgd, dat het doelmatig beheer en onderhoud aan de waterkering niet wordt bemoeilijkt en dat de waterkeringen in de toekomst versterkt kunnen worden.

Toelichting op de beleidsregel

Waterschap Rivierenland wil in principe geen nieuwe permanente bouwwerken toestaan in de waterkeringen. De reden van dit verbod is dat bij een volgende dijkversterking deze ruimte van groot belang is om dijkversterking te kunnen uitvoeren.

Nieuw bouwen in de beschermingszone kan alleen als bij de bouwhoogte rekening gehouden wordt met de ruimte die nodig is voor toekomstige dijkversterking. Waterschap Rivierenland zal per geval op basis van de specifieke omstandigheden overwegen welke voorwaarden gesteld moeten worden. Hierbij worden zowel de constructie van de waterkering als de constructie en de functie van het bouwwerk beoordeeld.

Tuinmuren en tuinhekjes in/op een waterkering en bijbehorende beschermingszone kunnen worden toegestaan als ze horen bij bestaande bebouwing. Dit omdat ze beschouwd worden als inrichtingselement van de woning. Voorwaarde is wel, dat ze bij toekomstige dijkversterking door of op kosten van de watervergunninghouder weggehaald worden. Ook mogen ze het bestaande leggerprofiel niet doorsnijden.

Waterkerende functie

Hoge bouwwerken en constructies (bijvoorbeeld windmolens en (zend)masten) die diep in de ondergrond verankerd zijn, kunnen een extra nadelige invloed hebben op de waterkering. Voor dit soort bouwwerken binnen de waterkering en bijbehorende beschermingszone wordt daarom geen watervergunning verleend.

Instandhouding profiel van vrije ruimte (p.v.v.r.)

Het profiel van vrije ruimte geeft de contouren aan van een eventuele toekomstige dijkversterking. Bij het beoordelen van watervergunningaanvragen voor bouwwerken binnen de in/op een waterkering en bijbehorende beschermingszone, is het belangrijk dat gebouwd gaat worden buiten het profiel van vrije ruimte.

Beheer en Onderhoud

Om te zorgen dat de waterkering blijft voldoen aan de vereiste normen, is het nodig deze periodiek te inspecteren. Bij vergunningaanvragen zal altijd de toets plaatsvinden of de realisatie van een bouwwerk belemmerend werkt voor de inspectie en toezicht.

Het waterschap wil het dijkonderhoud op een doeltreffende en doelmatige manier uitvoeren. Objecten en/of veranderde inrichtingen van waterkeringen en onderhoudsstroken kunnen de bereikbaarheid voor het onderhoudsmaterieel belemmeren. Bij het toetsen van een watervergunningaanvraag wordt beoordeeld of het uitvoeren van onderhoud nog op een goede wijze mogelijk is.

Toetsingscriteria

- Hoge bouwwerken en constructies (bijvoorbeeld windmolens en (zend)masten) die diep in de ondergrond verankerd zijn, zijn niet toegestaan.
- Aanvragen worden aan de algemene toetsingscriteria getoetst.

Daarnaast gelden de volgende bijzondere criteria.

Nieuwbouw permanent bouwwerk

1. Op de waterkering is nieuwbouw van bouwwerken niet toegestaan.
2. Nieuwbouw van permanente bouwwerken, speciale constructies en andere kapitaalsintensieve werken (bijvoorbeeld tennis/golfbanen), is toegestaan, mits de funderingen het profiel van vrije ruimte en het leggerprofiel niet doorsnijdt. Een uitzondering hierop zijn de palen van paalfundaties.
3. In afwijking van criterium 3 is nieuwbouw in het profiel van vrije ruimte, maar buiten het leggerprofiel toegestaan als:
 - er geen vastgesteld profiel van vrije ruimte is, **of**
 - er een vastgesteld profiel van vrije ruimte is, de nieuwbouw plaatsvindt tussen aaneengesloten bebouwing en de overige bebouwing binnen het profiel van vrije ruimte, maar buiten het leggerprofiel staat.
4. Binnen het waterstaatswerk en bijhorende beschermingszones mogen geen holle ruimtes (kruipruimten of ringbalken) onder de bouwwerken worden gemaakt of aanwezig zijn, ook niet boven het profiel van vrije ruimte.
5. Als bouwwerken binnen de beschermingszone, en buiten het profiel van vrije ruimte worden gerealiseerd, moet dat boven het aanwezige maaiveld plaatsvinden. Daarbij mag het maaiveld niet worden verlaagd. Wel kan de aanleg van fundatie-/randbalken en vorstranden die horen bij plaatvloeren toegestaan worden als deze niet dieper dan 0,60 m. beneden maaiveld (vorstvrij) worden aangelegd.
6. Afwijken van de beleidsregels ten aanzien van het aanbrengen van werken beneden het maaiveld is alleen mogelijk als aangetoond wordt dat hierdoor geen negatieve invloed op de stabiliteit ontstaat.
7. De daadwerkelijke aanleg van het profiel van vrije ruimte nu of in de toekomst moet mogelijk zijn zonder dat hierdoor schade aan het aan te brengen werk ontstaat. Ook moet voor toekomstige dijkversterking voldoende werkruimte aanwezig blijven. De aanvrager moet door middel van berekeningen aantonen dat de bebouwing en/of fundatie daarvan geen schade op zal lopen door de belasting van het grondlichaam conform het toekomstige profiel van vrije ruimte.
8. Voor de kabel- en leidingenstrook die beschikbaar moet zijn aan de dijkzijde na een eventuele dijkversterking, en de gronddekking die nodig is bij het leggen van kabels en leidingen, moet nieuwbouw op ten minste 2,00 meter uit het binnentalud van het profiel van vrije ruimte worden gerealiseerd (punt A in figuur 5.18b.1).



Figuur 5.18b.1: bouwen bij regionale waterkeringen

Herbouw permanent bouwwerk

9. Voor de vervanging van een bestaand bouwwerk door een (nagenoeg) geheel nieuwe constructie wordt geen watervergunning verleend tenzij wordt voldaan aan de beleidsregels voor nieuwbouw.
10. Als minder dan de fundering en twee buitenmuren van een bouwwerk blijven staan, wordt de herbouw beschouwd als nieuwbouw.
11. Als voor de herbouw aanpassing van de fundering nodig is, wordt de herbouw beschouwd als nieuwbouw.
12. Voor ver- of herbouw van een bestaand bouwwerk wordt geen watervergunning verleend als het bouwwerk in het kader van een vastgesteld of al bekend dijkversterkingsplan geheel of gedeeltelijk verwijderd moet worden, tenzij het bouwwerk voldoet aan de criteria voor nieuwbouw en de bouwwerkzaamheden de uitvoering van de dijkversterkingswerken niet hinderen.

Uitbreiding permanent bouwwerk

13. Een op zichzelf staand bouwwerk dat binnen het profiel van vrije ruimte staat, mag eenmalig worden uitgebreid met maximaal 100 m³ (berekend volgens de NEN2580). De inhoud van bij de verbouw/uitbreiding gesloopte stenen ruimtes, mogen hierbij worden opgeteld, mits deze niet zullen worden herbouwd of vervangen.
14. In het geval van een uitbreiding van een bouwwerk moet de uitbreiding buiten het leggerprofiel van de waterkering worden gerealiseerd. Doorsnijding van het beheerprofiel is alleen mogelijk wanneer de aanvrager aantoont dat de functie van de waterkering hierdoor niet wordt aangetast.
15. Een uitbreiding van een bouwwerk dat binnen het profiel van vrije ruimte staat met meer dan 100 m³ wordt beschouwd als nieuwbouw.

Tuilmuren, tuinhekjes en wegmeubilair met een lichte fundering

Tuinhekjes, schuttingen en tuilmuren

16. In/op de waterkering zijn tuinhekjes, schuttingen en tuilmuren toegestaan als:
 - de onderkant van de constructie niet dieper beneden maaiveld reikt dan 30 cm;
 - eventuele palen (bij hekwerken en schuttingen) niet dieper beneden maaiveld reiken dan 60 cm;
 - het bouwwerk niet hoger is dan 1,00 meter. Een toegangspoort mag maximaal 2,00 meter hoog zijn;
 - het bouwwerk bij bestaande bebouwing hoort.
17. In de beschermingszone zijn tuinhekjes, schuttingen en tuilmuren toegestaan als:
 - de onderkant van de constructie niet dieper in de bodem reikt dan 60 cm;
 - het bouwwerk niet hoger is dan 1,00 meter. Wanneer het bouwwerk op een afstand van meer dan 10 meter uit de grens tussen de waterkering en de beschermingszone komt, mag het bouwwerk maximaal 1,80 meter hoog worden;
 - het bouwwerk bij bestaande bebouwing hoort.

Wegmeubilair

18. In/op de waterkering is wegmeubilair is toegestaan als:
 - het wegmeubilair wordt geplaatst bij een openbare weg;
 - de onderkant van de fundering niet dieper in de bodem reikt dan 30 cm;
 - het wegmeubilair niet hoger is dan noodzakelijk voor de functie.
19. In de beschermingszone van de waterkering is wegmeubilair is toegestaan als:


- het wegmeubilair wordt geplaatst bij een openbare weg;
- de onderkant van de fundering niet dieper in de bodem reikt dan 60 cm;
- het wegmeubilair niet hoger is dan noodzakelijk voor de functie.

Tijdelijke en/of handmatig eenvoudig demontabele bouwwerken

20. Een tijdelijke en/of handmatig eenvoudig demontabel bouwwerk dat groter is dan 18 m², gemetselde en/of geïsoleerde wanden heeft en/of een pannendak heeft, wordt gezien als permanent bouwwerk en moet voldoen aan de criteria voor nieuwbouw.
21. Tijdelijke en/of handmatig eenvoudig demontabele bouwwerken zijn toegestaan als:
- het bouwwerk niet op het talud wordt geplaatst;
 - de bekleding van het talud niet wordt aangetast (bijv door schaduwwerking);
 - het bouwwerk bedoeld is voor particulier tuingebruik;
 - de fundering niet gestort, geslagen of anderszins in de grond is gefundeerd en dus bovenop het maaiveld staat;
 - de grond waarop het tijdelijke en/of handmatig eenvoudig demontabele bouwwerk staat, eigendom is van de aanvrager.

5.20 Bomen en struiken en laagblijvende beplanting binnen de waterkering en/of bijbehorende beschermingszone

Wijziging beleidsregel:		
Zaaknr.	Datum vastgesteld:	omschrijving wijziging:



Kader

Keur

Deze beleidsregel gaat over keurartikel 3.2 onder 1:

1. Het is verboden zonder watervergunning van het bestuur gebruik te maken van een waterstaatswerk of bijbehorende beschermingszones door, anders dan in overeenstemming met de waterhuishoudkundige functies, daarin, daarop, daarboven, daarover of daaronder handelingen te verrichten, werken te behouden of vaste substanties of voorwerpen te leggen, te laten staan, te vervangen, te verwijderen of te vervoeren.

Hieronder wordt ook verstaan het planten van bomen, struiken en laagblijvende beplanting binnen de waterkering en/of bijbehorende beschermingszone.

Begrip waterstaatswerk

In de Keur is sprake van het begrip 'waterstaatswerk'. Hieronder wordt verstaan zowel een waterkering als een oppervlaktewaterlichaam. Voor de leesbaarheid is in deze beleidsregel het begrip 'waterstaatswerk' daar waar het van toepassing is, vervangen door 'waterkering'.

Verklaring van een aantal begrippen (hout)beplantingen

Bomen, struiken en laagblijvende beplanting die worden geplant om de tuin in te richten of het landschap te verfraaien.

Voor welke waterkeringen geldt deze beleidsregel?

Deze beleidsregel is van toepassing op alle waterkeringen binnen het beheersgebied van Waterschap Rivierenland.

Raakvlakken met ander beleid

Het planten van bomen, struiken en laagblijvende beplanting is vaak onderdeel van terreininrichting waarbij ook (semi-permanente) bouwwerken/objecten worden aangebracht. Voor het aanbrengen van semi-permanente bouwwerken in de beschermingszone geldt een algemene regel (zie bijlage 1, WK 3).

Voor permanente bouwwerken binnen de kern- en beschermingszones van waterkeringen geldt een aparte beleidsregel (nummer 5.18).

Daarnaast geldt er een algemene regel voor het gebruik van percelen bij waterkeringen als tuin en bouwland (bijlage 1, WW 4).

Doel van de beleidsregel

Het doel van deze beleidsregel is het beschermen van de functie van waterkeringen. Bij het planten van bomen en struiken is het vooral belangrijk dat de stabiliteit van de waterkering is gegarandeerd en dat er door de groei van wortelstelsels door een kleilaag geen 'piping' ontstaat. Bij het vervangen van het grastalud door laagblijvende beplanting gaat het om de bescherming van de erosiebestendigheid van het talud.

Toelichting op de beleidsregel

Waterkerende functie

Bij de toetsing of bomen, struiken en planten invloed hebben op de waterkering, zijn drie aspecten belangrijk:

1. **schaduwwerking.** Door schaduwwerking kan het gras, de standaard taludbekleding, onder bomen en struiken minder goed groeien. De erosiebestendigheid van het talud komt hiermee in gevaar. Daarom wordt er in de toetsingscriteria voor bomen en struiken een horizontale afstand tot het leggerprofiel aangehouden.
2. **stabiliteit.** Om de stabiliteit van een dijk te garanderen, is een bepaalde afmeting (hoogte en breedte) van die dijk nodig. Dit heet het 'leggerprofiel'. Doorsnijding van dit leggerprofiel met bijv. een wortelkluit van een boom of struik, maakt de dijk minder stabiel (en dus minder veilig). Omgewaaid bomen kunnen door het ontstane gat van de wortelkluit de dijk ernstig beschadigen. In de toetsingscriteria komt dit aspect tot uiting in de verticale afstand tot het leggerprofiel.
3. **piping.** Piping is het verschijnsel dat water en zand onder de dijk door komt via waterdoorlatende lagen. Hierdoor ontstaan tunnels onder de dijk. Kleilagen in en onder de dijk voorkomen piping. Er bestaat gevaar dat het wortelstelsel van bomen en struiken door deze kleilagen heendringt. Hierdoor neemt de kans op piping toe. In de toetsingscriteria komt dit aspect tot uiting in de verticale afstand tot het leggerprofiel.
Bij boezemkades is er op dit moment geen invloed van piping bekend, bij primaire en andere regionale waterkeringen (zoals de Lingedijken) wel.

Beheer en onderhoud

Het talud van de dijk is bekleed met erosiebestendig materiaal (gras of harde bekleding). Het waterschap wil de waterkeringen goed kunnen inspecteren. Medewerkers komen ter plaatse kijken of de dijk beschadigd is. Bijvoorbeeld door uitspoeling door regen of overslaand water of door graafactiviteiten van dieren. Bij gebruik van een andere vorm van bodembedekking is controle door medewerkers niet (goed) mogelijk. Daarom wordt geen watervergunning verleend voor het vervangen van de bestaande taludbekleding door een andere vorm van taludbedekking (bijv. anti-worteldoek). Ook niet in combinatie met een bodembedekker

Toetsingscriteria

Aanvragen worden allereerst aan de algemene toetsingscriteria getoetst.

Afhankelijk van de situatie gelden ook de volgende toetsingscriteria:

Boom van nature < 5 m of struik

	Boezemkades	Overige regionale waterkeringen waarbij piping kan optreden *		Primaire waterkeringen	
Waterkering	Toetsingscriteria A	Toetsingscriteria A		Toetsingscriteria A	
		Binnen pipinglijnen	Buiten pipinglijnen	Binnen pipinglijnen	Buiten pipinglijnen
Beschermingszone	Algemene Regel WK 1	Toetsingscriteria	Algemene reg WK 1	Toetsingscriteria B	Algemene Reg WK 1

Boom van nature > 5 meter

	Boezemkades	Overige regionale waterkeringen waarbij piping kan optreden *	Primaire waterkeringen
Waterkering	Niet toegestaan	Niet toegestaan	Niet toegestaan
Beschermingszone	Toetsingscriteria C	Toetsingscriteria D	Toetsingscriteria D

vervangende taludbeplanting

	Boezemkades	Overige regionale waterkeringen waarbij piping kan optreden *	Primaire waterkeringen
Waterkering	Toetsingscriterium E	Toetsingscriteria E	Toetsingscriteria E

* pipinglijnen voor Lingedijken en compartimenteringsdijken zijn niet opgenomen in de legger.

Toetsingscriteria A

1. De aanwezigheid van de beplanting mag het doelmatig beheer en onderhoud op en nabij de waterkering niet belemmeren.
2. in het buitendijkse gedeelte van de waterkering zijn bomen, heggen en solitaire struiken niet toegestaan.
3. in het binnendijkse gedeelte van de waterkering zijn bomen en solitaire struiken alleen toegestaan als:
 - a. de bomen van nature niet hoger worden dan 5 meter en
 - b. het maaiveld ter plaatse van de beplanting minimaal 0,5 meter hoger is dan het leggerprofiel en
 - c. de afstand van het leggerprofiel tot de beplanting minimaal 2 meter is bij een regionale kering of 4 meter uit het leggerprofiel bij een primaire kering.
4. Heggen en hagen zijn in het binnendijkse gedeelte van de waterkering toegestaan als:
 - a. het maaiveld ter plaatse van de heg/haag minimaal 0,5 meter hoger is dan het leggerprofiel; en
 - b. de heg/haag niet hoger wordt dan 1,00 meter; en
 - c. het plantgat niet dieper wordt dan 25 cm beneden maaiveld.
5. Het is niet toegestaan om in plantgaten voorzieningen aan te brengen voor beluchting of watervoorziening.
6. Voor aanplant van bomen kan vanwege het plantseizoen in overleg met het waterschap worden afgeweken van de zogenaamde dijksluitingsperiode. Voor aanplant in deze periode wordt een watervergunning verleend als de aanplant niet tijdens hoogwater plaatsvindt en plantgaten in één werkgang worden gegraven, voorzien worden van beplanting en met uitkomende grond worden aangevuld en voldoende worden verdicht.

Toetsingscriteria B

1. De aanwezigheid van de beplanting mag het doelmatig beheer en onderhoud op en nabij de waterkering niet belemmeren.
2. In zowel de buiten- als de binnendijkse beschermingszone zijn bomen en struiken alleen toegestaan als:
 - a. het maaiveld ter plaatse van de beplanting minimaal 0,5 meter hoger is dan het leggerprofiel en
 - b. aaneengesloten beplanting (heg of haag) niet hoger wordt dan 1,00 meter
3. Het is niet toegestaan om in plantgaten voorzieningen aan te brengen voor beluchting of watervoorziening;
4. Voor aanplant van bomen kan vanwege het plantseizoen in overleg met het waterschap worden afgeweken van de zogenaamde dijksluitingsperiode. Voor aanplant in deze periode wordt een watervergunning verleend als de aanplant niet tijdens hoogwater plaatsvindt en plantgaten in één werkgang worden gegraven, voorzien worden van beplanting en met uitkomende grond worden aangevuld en voldoende worden verdicht.

Toetsingscriteria C

1. De aanwezigheid van de beplanting mag het doelmatig beheer en onderhoud op en nabij de waterkering niet belemmeren.
2. In zowel de buiten- als de binnendijkse beschermingszone zijn bomen die hoger worden dan 5 meter alleen toegestaan als:
 - a. het maaiveld ter plaatse van de boom/bomen hoger is dan het profiel van vrije ruimte en
 - b. de boom/bomen minimaal 2 meter uit de kernzone worden geplant

3. Het is niet toegestaan om in plantgaten voorzieningen aan te brengen voor beluchting of watervoorziening;
4. Voor aanplant van bomen kan vanwege het plantseizoen in overleg met het waterschap worden afgeweken van de zogenaamde dijksluitingsperiode. Voor aanplant in deze periode wordt een watervergunning verleend als de aanplant niet tijdens hoogwater plaatsvindt en plantgaten in één werkgang worden gegraven, voorzien worden van beplanting en met uitkomende grond worden aangevuld en voldoende worden verdicht.


Toetsingscriteria D

1. De aanwezigheid van de beplanting mag het doelmatig beheer en onderhoud op en nabij de waterkering niet belemmeren.
2. In zowel de buiten- als de binnendijkse beschermingszone zijn bomen die hoger worden dan 5 meter alleen toegestaan als:
 - a. de boom/bomen minimaal 2 meter uit de kernzone worden geplant en er 1 meter overhoogte ten opzichte van het leggerprofiel is, of
 - b. de boom/bomen minimaal 5 meter uit de kernzone en buiten de invloedslijnen van piping worden geplant.
3. Het is niet toegestaan om in plantgaten voorzieningen aan te brengen voor beluchting of watervoorziening;
4. Voor aanplant van bomen kan vanwege het plantseizoen in overleg met het waterschap worden afgeweken van de zogenaamde dijksluitingsperiode. Voor aanplant in deze periode wordt een watervergunning verleend als de aanplant niet tijdens hoogwater plaatsvindt en plantgaten in één werkgang worden gegraven, voorzien worden van beplanting en met uitkomende grond worden aangevuld en voldoende worden verdicht.

Toetsingscriteria E

1. De aanwezigheid van de beplanting mag het doelmatig beheer en onderhoud op en nabij de waterkering niet belemmeren.
2. Het gebruik van anti-worteldoek is niet toegestaan.
3. Het vervangen van de buitendijkse talusbekleding is niet toegestaan.
4. Als het maaiveld binnendijks hoger ligt dan het Maatgevend Hoog Water (MHW) is laagblijvende beplanting als talubedekking op het binnendijkse talud toegestaan.
5. Bij regionale waterkeringen mag de erosiebestendige binnendijkse talusbekleding vanaf een afstand van 1 meter vanaf de binnenteen vervangen worden door andere laagblijvende beplanting mits er minimaal 0,50 m overhoogte is ten opzichte van het leggerprofiel.
6. Bij primaire waterkeringen mag de erosiebestendige binnendijkse bekleding vanaf een afstand van 2 meter vanaf de binnenteen (namelijk op het vlakke deel van de berm) vervangen worden door andere laagblijvende beplanting mits er minimaal 1,00 m overhoogte is ten opzichte van het leggerprofiel.

5.21 Ophogingen op en nabij de waterkering en bijbehorende beschermingszones

Wijziging beleidsregel:			 Waterschap Rivierenland
Zaaknr.	Datum vastgesteld:	omschrijving wijziging:	

Kader

Keur

Deze beleidsregel gaat over keurartikel 3.2 onder 1:

Het is verboden zonder watervergunning van het bestuur gebruik te maken van een waterstaatswerk of bijbehorende beschermingszones door, anders dan in overeenstemming met de waterhuishoudkundige functies, daarin, daarop, daarboven, daarover of daaronder handelingen te verrichten, werken te behouden of vaste substanties of voorwerpen te leggen, te laten staan, te vervangen, te verwijderen of te vervoeren.

Hieronder wordt ook verstaan het ophogen van een waterstaatswerk en bijbehorende beschermingszones.

Begrip waterstaatswerk

In de Keur is sprake van het begrip 'waterstaatswerk'. Hieronder wordt verstaan zowel een waterkering als een oppervlaktewaterlichaam. Voor de leesbaarheid is in deze beleidsregel het begrip 'waterstaatswerk' daar waar het van toepassing is, vervangen door 'waterkering'.

Verklaring van een aantal begrippen

Ophoging: iedere tijdelijke of permanente verhoging van het maaiveld, op of tegen de waterkering aan.

Ophogingen worden in het algemeen uitgevoerd voor:

- het realiseren van een woning (bebouwing),
- het aanbrengen van beplanting,
- het aanbrengen van kabels en/of leidingen (kabel- en leidingtracé),
- het realiseren van een op- en afrit ter ontsluiting (van een perceel).

Voor welke waterkeringen geldt deze beleidsregel?

Deze beleidsregel is van toepassing op alle waterkeringen en bijbehorende beschermingszones binnen het beheersgebied van Waterschap Rivierenland.

Raakvlakken met ander beleid

Ophogingen worden vaak gerealiseerd ten behoeve van (nieuw)bouw, de aanleg van een op- en afrit (weg), aanleg van een kabel- en leidingtracé of aanbrengen van beplanting. Voor bouwwerken in de waterkering en bijbehorende beschermingszones geldt een aparte beleidsregel (5.18a en 5.18b), voor de aanleg van wegen, parkeerplaatsen, perceelontsluitingen (op- en afritten, trappen) geldt een aparte beleidsregel (5.22), voor het aanleggen van kabels en leidingen geldt een aparte beleidsregel (5.19) en voor het aanbrengen van beplanting geldt een aparte beleidsregel (5.20).

Waterkeringen zijn (meestal) eigendom van het waterschap. Daar waar ophogingen op eigendom van het waterschap worden uitgevoerd, is naast een watervergunning vaak ook een privaatrechtelijke overeenkomst met het waterschap nodig.

Doel van de beleidsregel

Het doel van deze beleidsregel is het beschermen van de functie van waterkeringen als onderdeel van het totale waterstaatkundige systeem. Bij het ophogen van de waterkering en bijbehorende beschermingszone is het voornamelijk van belang dat de stabiliteit¹, en dus ook de waterkerende functie van de waterkering, evenals het doelmatig onderhoud is gewaarborgd.

¹ Betreft: extra zetting (vooral inwendig), erosiebestendigheid binnentalud, extra kapitaal bij dijkversterking

Toelichting op de beleidsregel

Waterkerende functie

Ophogingen hebben mogelijk op de korte of lange termijn een negatieve invloed op de stabiliteit van de waterkering. Ophogingen zorgen in eerste instantie voor wateroverspanning in de ondergrond en voor een vergroting van het dijkprofiel, wat aan de ene kant extra stabiliteit betekent, maar aan de andere kant extra belasting voor het bestaande grondlichaam oplevert, wat kan leiden tot vervorming.

Beheer en onderhoud

Ophogingen tegen de waterkering kunnen doelmatig beheer en onderhoud moeilijker maken. In maaivakken zal de maaimachine voor ieder obstakel moeten uitwijken en moet handwerk uitgevoerd worden. Bestaande beweidingvakken en/of maaivakken kunnen door deze ophoging worden opgedeeld/onderbroken. Dat is niet wenselijk.

Daarnaast vormen ophogingen vaak een extra belasting voor eventueel aanwezige leidingen.

Waterschap Rivierenland is daarom terughoudend in het toestaan van nieuwe aanbermingen of ophogingen. Een watervergunning voor de aanleg van aanbermingen tegen het talud van de waterkering of een ophoging, kan alleen worden verleend als de constructie zo wordt aangelegd dat deze geen belemmering vormt voor het uit te voeren beheer en onderhoud en geen nadelige gevolgen heeft of kan veroorzaken aan de waterkering en bijbehorende of inliggende voorzieningen.

Toetsingscriteria

1. Aanvragen worden aan de algemene toetsingscriteria getoetst.

Daarnaast gelden de volgende bijzondere toetsingscriteria.

2. Ophogingen mogen de stabiliteit en de taludbekleding van de waterkering niet negatief beïnvloeden.
3. Voor ophogingen aan de buitendijkse zijde die haaks op de waterkering zijn gesitueerd, wordt geen watervergunning verleend. Buitendijkse ophogingen moeten zo worden aangelegd dat zij niet stromingbelemmerend of erosiebevorderend werken. Ook mogen zij geen aanleiding geven tot ophoping van drijfvuil.
4. Wanneer ophogingen worden aangelegd op een waterkering die in onderhoud is bij Waterschap Rivierenland, moet de constructie zodanig worden opgebouwd dat de ophoging geen schade ondervindt als het gangbaar onderhoudsmaterieel door of namens het waterschap hiervan gebruik maakt.
5. In gebieden waar door de aanleg van ophogingen grote zettingen verwacht worden, moet de initiatiefnemer door middel van berekeningen aantonen dat de ophoging geen nadelige gevolgen heeft voor, of kan veroorzaken aan de waterkering en bijbehorende of inliggende voorzieningen (bijv. kabels en leidingen) en/of belendende percelen. Het nadelige effect moet volledig worden gecompenseerd.
6. De breedte, taludhelling, -bekleding en samenstelling van de ophoging moeten in overeenstemming zijn met de bestemming/functie van het aangevraagde werk en mogen geen afbreuk doen aan LNC-waarden². De bovenkant van de ophoging/aanberming mag maximaal tot 1 meter onder de kruin van de waterkering worden aangebracht waarbij de nieuwe taludhellingen geleidelijk moeten aansluiten op dijktaaluds.

² de dijk moet hierbij als herkenbaar landschappelijk element bewaard blijven.

Bijlage 4: Zonering en afmeting waterkeringen voor zover er geen vastgestelde legger is.

Lingedijken noordzijde en zuidzijde (indien geen primaire waterkering), benedenstrooms van de sluis Asperen

- kernzone: van binnenteen van de waterkering +2 meter tot buitenteen waterkering +2 meter;
- beschermingszone: tot 25 meter uit de referentielijn;
- hoogte: conform bestaande hoogte;
- kruinbreedte: conform bestaande breedte;
- taluds: conform bestaand profiel.

Voorlandkering Nedstaal te Alblasterdam, Voorlandkering Buitenstad Vianen, Polder Nieuwland

- kernzone: van binnenteen van de waterkering +2 meter tot buitenteen waterkering +2 meter;
- beschermingszone: tot 25 meter uit de as van de waterkering;
- hoogte: conform bestaande hoogte;
- kruinbreedte: conform bestaande breedte;
- taluds: conform bestaande taluds.

Diefdijklinie (Diefdijk, Zuiderlingedijk/Nieuwe Zuiderlingedijk, Meerdijk en Spijksedijk)

- dijktafelhoogte: NAP + 6,40 meter;
- kruinbreedte: 6,00 meter (zoals aanwezig in de praktijk);
- taluds: 1:2,5 tot NAP + 2,40 meter;
- binnenberm (z-h): 10,0 meter breed eindigend in een talud van 1:3 tot NAP + 0,40 meter en vervolgens weer een berm van 10,0 meter, eindigend in een talud van 1:3 tot maaiveld;
- buitenberm (geld.): 7,0 meter breed eindigend in een talud van 1:3 tot NAP + 0,40 meter en vervolgens weer een berm van 10,00 meter, eindigend in een talud van 1:3 tot maaiveld;
- kernzone: binnenteen van de waterkering +4 meter tot buitenteen waterkering +4 meter;
- beschermingszone: tot 20,0 meter uit de kernzone;
- buitenbeschermingszone: binnen- en buitendijks tot 100 meter uit de beschermingszone.

Afgedamde Maasdijk oostzijde

- dijktafelhoogte: NAP + 4,30 meter;
- kruinbreedte: conform bestaande kruinbreedte;
- taluds: binnen- en buitentalud: 1:3;
- kernzone: binnenteen van de waterkering +4 meter tot buitenteen waterkering +4 meter.

Compartimenteringsdijken (Regionale waterkeringen)

• Rijnbanddijk (bij Kesteren voor zover niet primair)

• Duffelddijk

- kernzone: van binnenteen van de waterkering +2 meter tot buitenteen waterkering +2 meter;
- beschermingszone: tot 25 meter uit de as van de waterkering;
- hoogte: conform bestaande hoogte;
- kruinbreedte: conform bestaande breedte;
- taluds: conform bestaande taluds.

Zomerkaden

- kernzone: van binnenteen van de waterkering +2 meter tot buitenteen waterkering +2 meter;
- beschermingszone: tot 25 meter uit de as van de waterkering;
- hoogte: conform bestaande hoogte;
- kruinbreedte: minimaal 2,50 meter;
- taluds: binnen- en buitentalud 1:3.

LEGGER



NHEB / buidelen suag NHEB / buidelen suag NHEB / buidelen suag


Kanaal van Steenenhoek

KS100.+030m.

Grens kartering / GBKN Grens kartering / GBKN Grens kartering / GBKN

LEGENDA

	Middenruiflijn		Kernzone		1.00 Legger dwp
	Dijkpaal		Beschermingszone		
	Duiker				

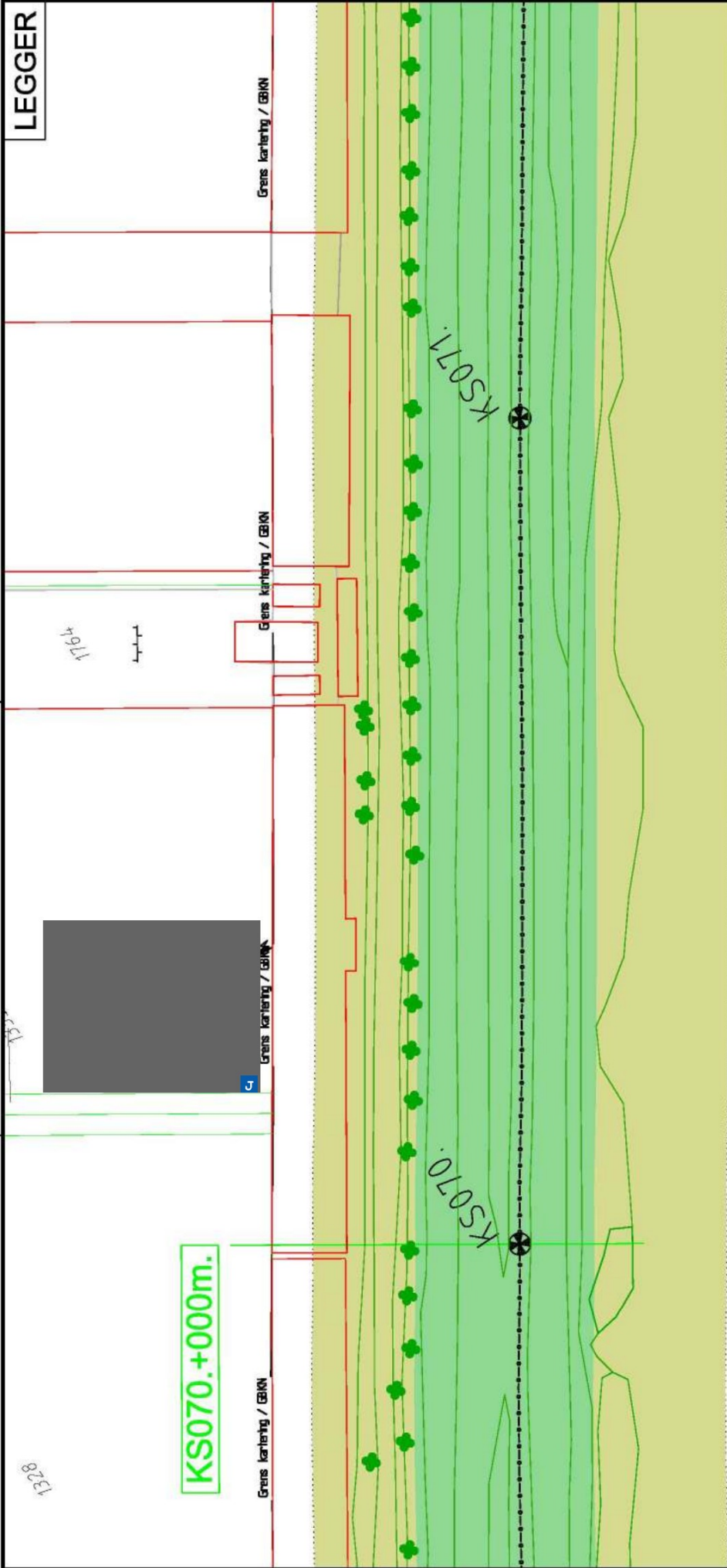


**Waterschap
Rivierenland**

Project: KANAAL VAN STEENENHOEK (DP KS063 +051m. - DP KS091 +089m.)
DP KS068. - DP KS069.

Onderaard:	Situatie legger 2010	Met	023	Bladen	Bladz:	010
Projectnr:	1650708	Schaal:	1: 500	Geleend:	T-DW	Status
Formaat:	A3	Datums:	2007	T-DW	2010	Datum
Beheert bij:		Tekeningnr:				

LEGGER



MID / Dijkpaal stuig MIB / Dijkpaal stuig MIB / Dijkpaal stuig

LEGGENDA

- Middenruiflijn
- Dijkpaal
- Duiker

1:100

Legger dwp

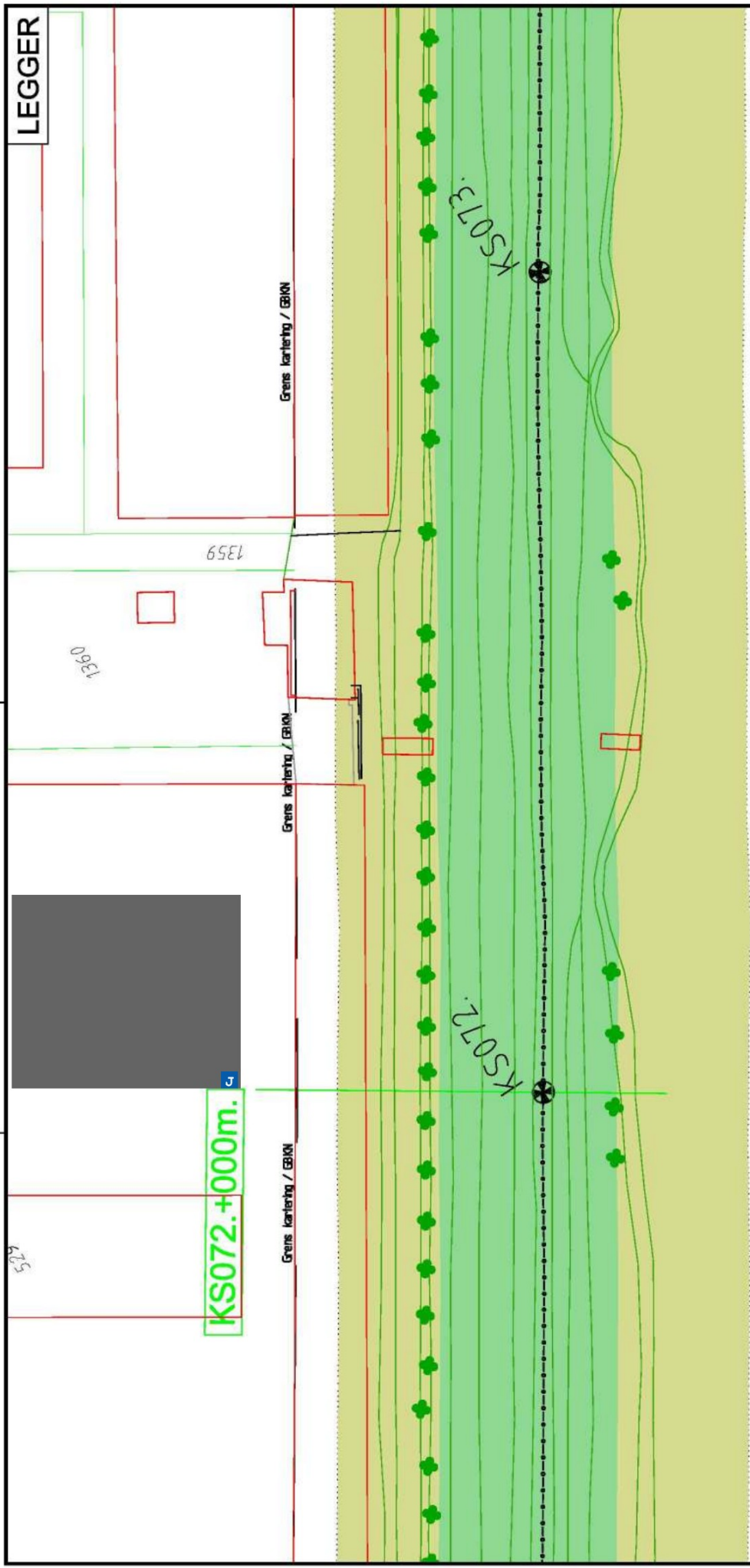
Kernzone

Beschermingszone

Project: KANAAL VAN STEENENHOEK (DP KS063 +051m. - DP KS091 +089m.)
 DP KS070. - DP KS071.

Onderdeel: Situatie legger 2010	
Projectnr: 1650708	Bladz: 011
Formaat: A3	Schaal: 1: 500
Opnamedatum: 2007	Geleend: T-IDW
Behoort bij:	Stelsel: 2010
	Datum:

**Waterschap
Rivierenland**



LEGGER

NWB / Dijkzijter stuig

NWB / Dijkzijter stuig

NWB / Dijkzijter stuig

NWB / Dijkzijter stuig

Kanaal van Steenenhoek

LEGENDA

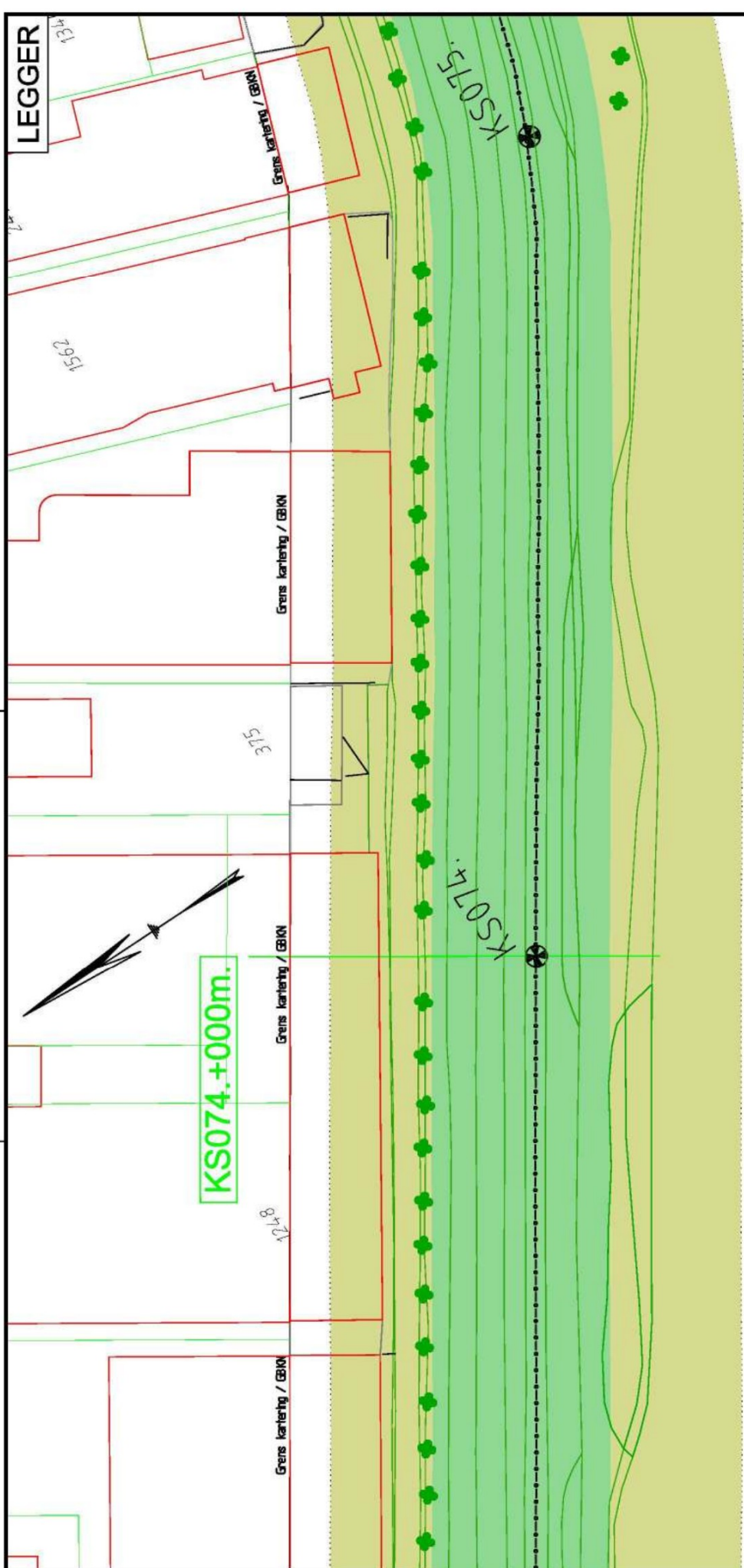
- Middelenruif
- Dijkpaal
- Diker
- Kernzone
- Beschermingszone
- 1.00
Legger dwp

Project: KANAAL VAN STEENENHOEK (DP KS063 +051m - DP KS091 +089m.)
 DP KS072 - DP KS073.

Onderzet: Situalle legger	
Projectnr: 1650708	Mel 023 Bladen
Formaal: A3	Schaal: 1: 500
Opnamedatum: 2007	Geleidend T-IDW
Beheert bij:	Status Datum
	012 2010



Waterschap
Rivierenland



Kanaal van Steenenhoek

LEGENDA

- Middenruiflijn
- Dijkpaal
- Duiker
- Kernzone
- Beschermingszone

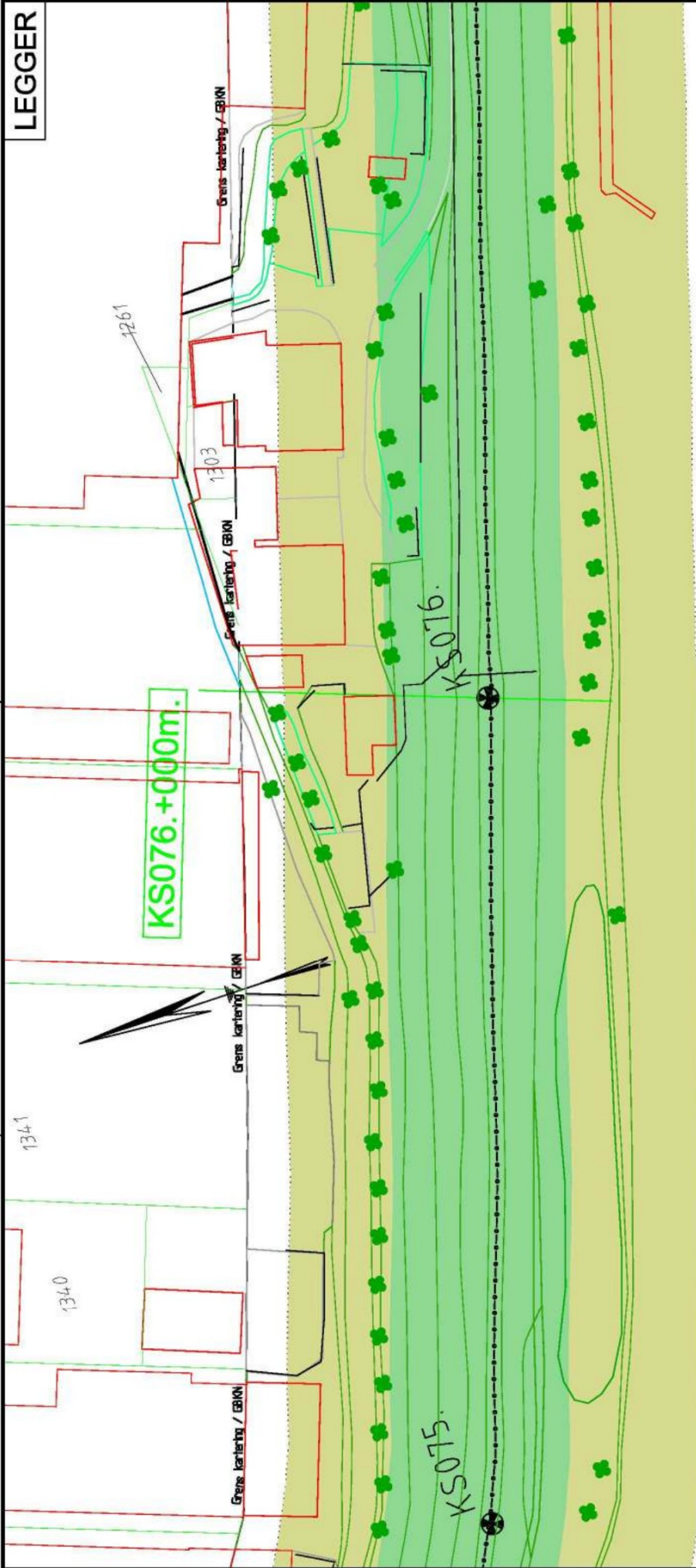
1:00
Legger dwp

Waterschap
Rivierenland

Project: KANAAL VAN STEENENHOEK (DP KS063 +051m. - DP KS091 +089m.)
 DP KS074. - DP KS075.

Onderaard: Situatie legger 2010	
Projectnr: 1650708	Mei 02B Bladen Bladz: 08
Formaat: A3	Schaal: 1: 500 Status
Opnamedatum: 2007	Geleend: T-IDW Datum: 2010
Beheert bij:	Tekeningnr:

LEGGER



NWB / Duiker stuig
 NB8 / Duiker stuig
 NB8 / Duiker stuig
 NB8 / Duiker stuig

K

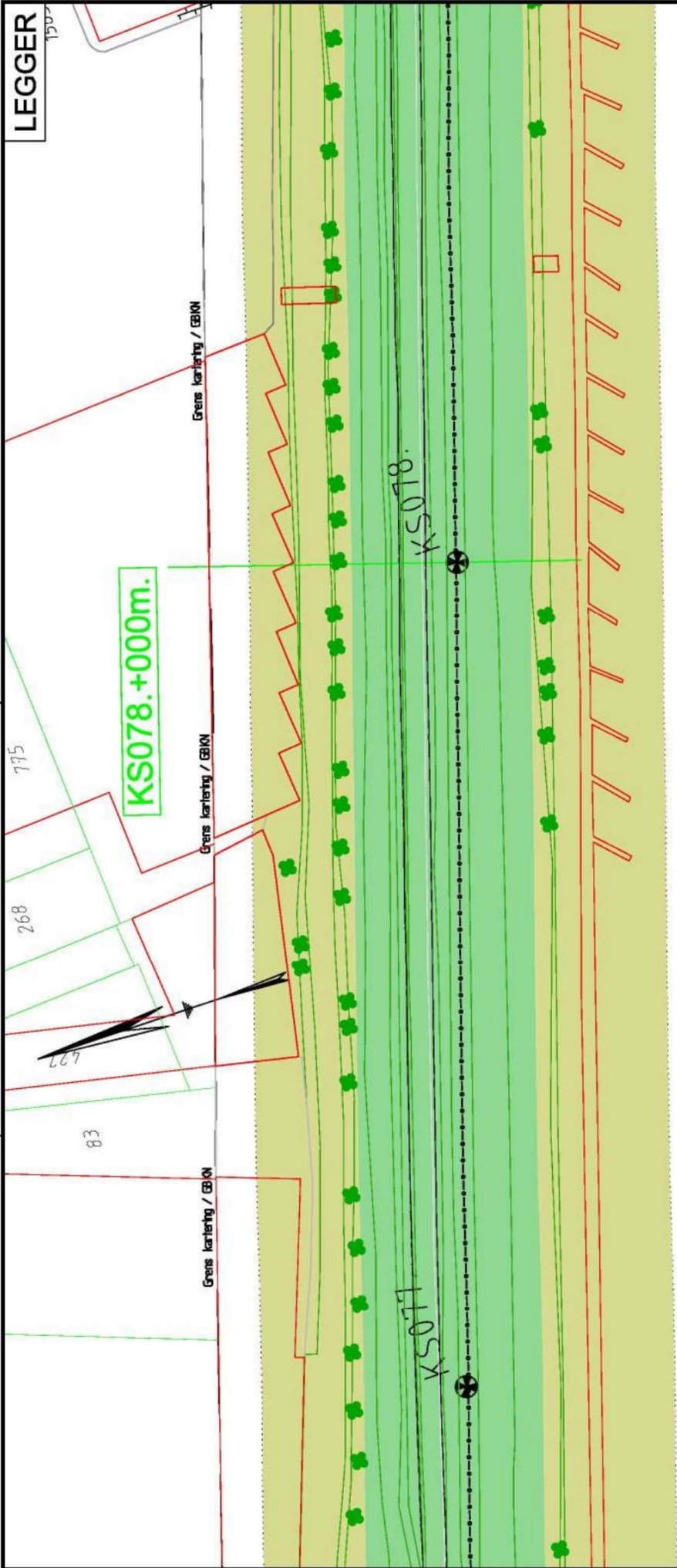
LEGENDA

- Middenruimte
- Dijkpaal
- Duiker
- Kernzone
- Beschermingszone
- 1.00
Legger dwp

Project: KANAAL VAN STEENENHOEK (DP KS053 +051m - DP KS091 +089m.)
 DP KS075 - DP KS076.

Ordercode:	Situatie legger 2010	Mel	023	Bladen	Bladz:	014
Projectnr:	1650708	Schaal:	1: 500	Geleend:	T-DW	Datum:
Formaat:	A3	Geleend:	T-DW	Datum:	2010	
Opnamedatum:	2007	Beoordel:				

LEGGER



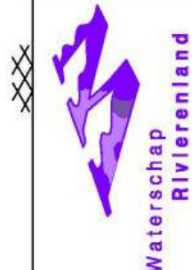
NWB / Buitenkanaal stuag

Kanaal van Steenenhoek

2873

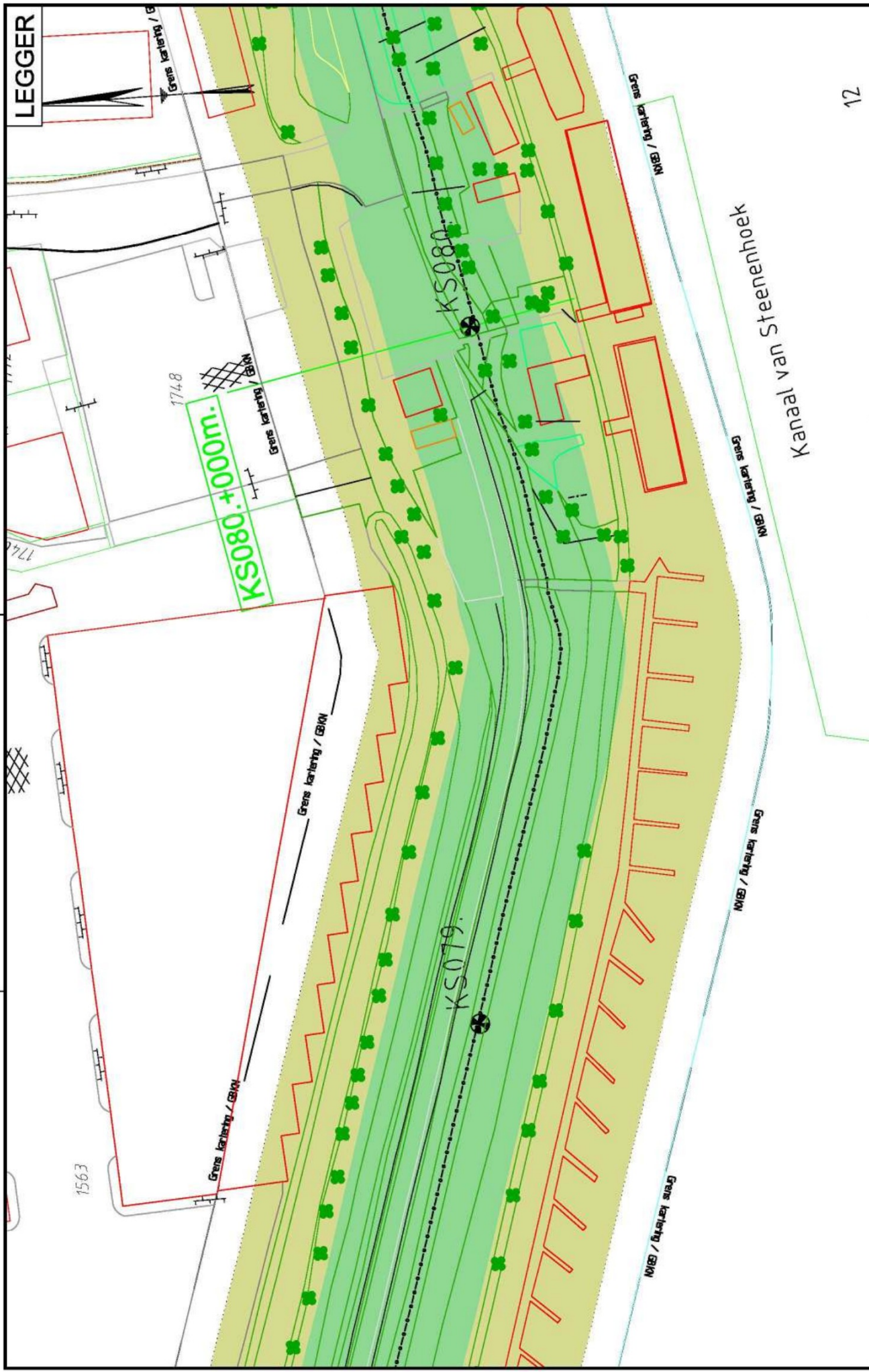
LEGENDA

- Middenruif
- ⊙ Diepte
- Duker
- ▬ Kernzone
- ▬ Beschermingszone
- 1.00 Legger dwp



Project: KANAAL VAN STEENENHOEK (DP KS053 +051m - DP KS091 +089m.)
 DP KS077 - DP KS078.

Onderaard:	Situatie legger 2010
Projectnr:	1650708
Formaat:	A3
Opnamedatum:	2007
Beheert bij:	
Bladz:	015
Status:	
Datum:	2010



LEGENDA

- Middelenruif
- Dijkpaal
- Duiker
- Kernzone
- Beschermingszone

1:00
Legger dwp



**Waterschap
Rivierenland**

Project: KANAAL VAN STEENENHOEK DP KS053 +051m - DP KS091 +089m.)
 DP KS079 - DP KS080.

Onderzet:	Situatie legger 2010			
Projectnr:	1650708			
Formaat:	A3			
Opnamedatum:	2007			
Beoord. d.d.				
Mei	023	Bladen	Bladr:	016
Schaal:	1: 500	Geleend:	T-IDW	Status
Datum:	2010	Tekeningnr:		

LEGGER



LEGENDA

- Middenruithin
- Dijkpaal
- Duker
- Kernzone
- Beschermingszone
- 1.00
- Legger dwp

Project: KANAAL VAN STEENENHOEK (DP KS083 +051m - DP KS091 +089m.)
 DP KS080 - DP KS082.

Onderaet:	Situatie legger 2010		
Projectnr:	1650708		
Formaat:	A3		
Opnamedatum:	2007		
Beheert bij:			
Mei 023	Bladen	Bladz:	077
Schaal:	1:500	Status:	
Geleend:	T-IDW	Datum:	2010
Tekeningsnr:			



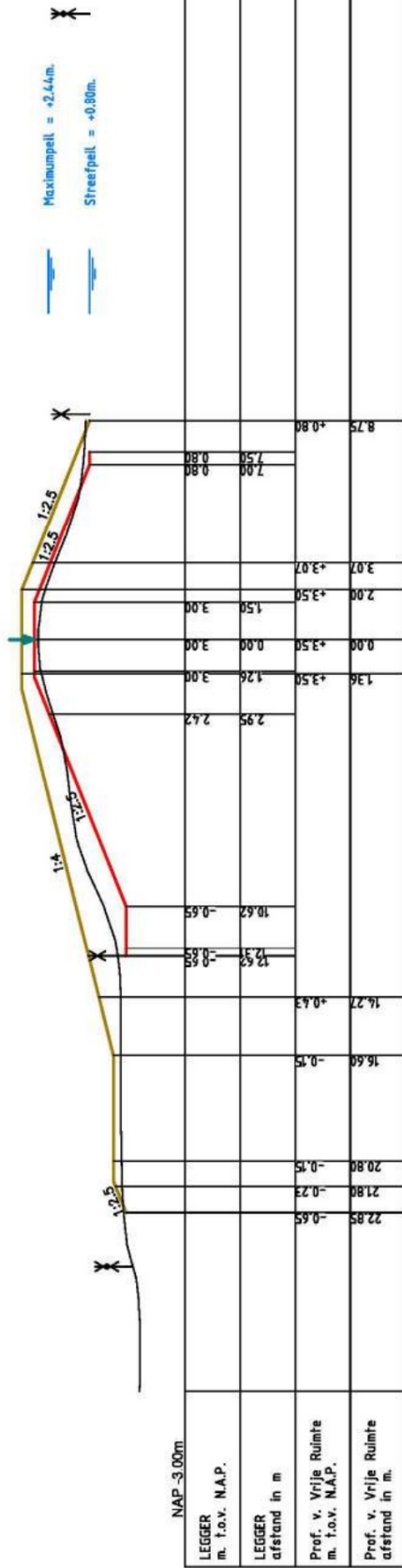
LEGGER

DWP KS 066.+000M.



Maximumpeil = +2.44m.
Streefpeil = +0.80m.

DWP KS 068.+000M.



Maximumpeil = +2.44m.
Streefpeil = +0.80m.

LEGENDA

- Leggerprofiel
- Profiel Van Vrije Ruimte
- Bestaand Maaiveld
- Middenkruinlijn Leggerprofiel
- Kernzone (2m. vanuit teen leggerprofiel).
- Beschermingszone (25m. vanuit middenkruinlijn).



Project: KANAAL VAN STEENENHOEK (DP KS000 - DP KS153)
DWP KS066.+000m. en DWP KS068.+000m.

Onderdeel: Dwaarsprofielen legger

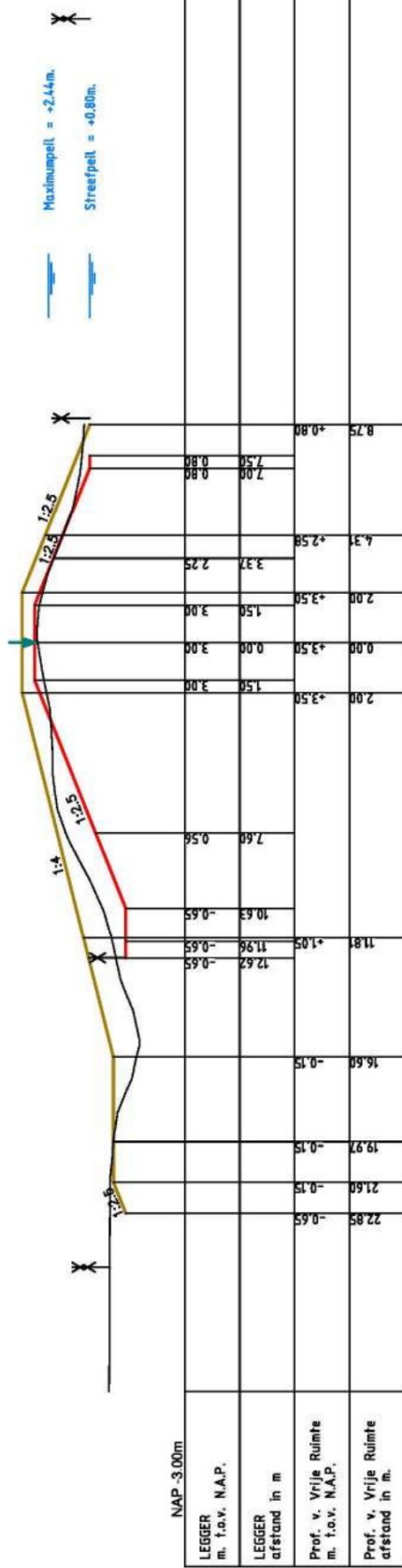
Projectnr: 1650708 Met 010 Bladen 004

Formaat: A3 Schaal: 1 : 200 Status: 2010

Opnamedatum: 2007 Getekend: T-DDW Datum: 2010

Behoort bij: Tekeningnr.:

DWP KS 070. +000M.



DWP KS 072. +000M.



LEGENDA

- Leggerprofiel
- Profiel Van Vrije Ruimte
- Bestaand Maaiveld
- Middenkruinlijn Leggerprofiel
- Kernzone (2m. vanuit teen leggerprofiel).
- Beschermingszone (25m. vanuit middenkruinlijn).



Project: KANAAL VAN STEENENHOEK (DP KS000 - DP KS153.)
DWP KS070. +000m. en DWP KS072. +000m.

Onderdeel: Dwaarsprofielen legger
Projectnr: 165070B
Formaat: A3
Opnamedatum: 2007
Behoort bij:

Met 010 Bladen
Schaal: 1 : 200
Getekend: T-DDW
Bladnr: 005
Status: 2010
Datum:

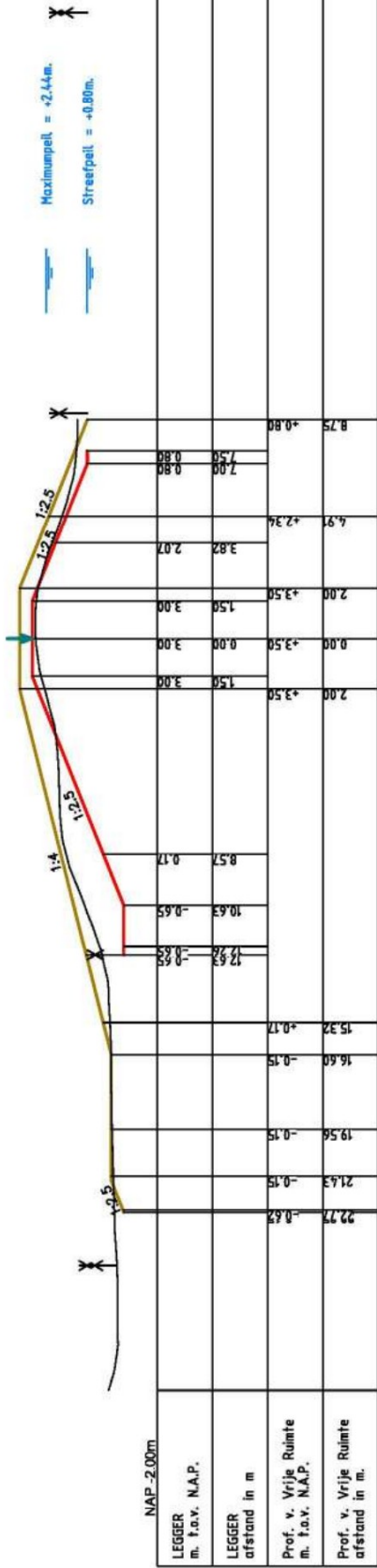
Tekeningnr.:

LEGGER

DWP KS074.+000M.



DWP KS076.+000M.



LEGENDA

- Leggerprofiel
- Profiel Van Vrije Ruimte
- Bestaand Maaiveld
- Middenkruinlijn Leggerprofiel
- Kernzone (2m. vanuit teen leggerprofiel).
- Beschermingszone (25m. vanuit middenkruinlijn).



Project: KANAAL VAN STEENENHOEK (DP KS000 - DP KS153.)

DWP KS074.+000m. en DWP KS076.+000m.

Onderdeel: Dwaarsprofielen legger

Projectnr: 1650708 Met 010 Bladen Bladnr: 006

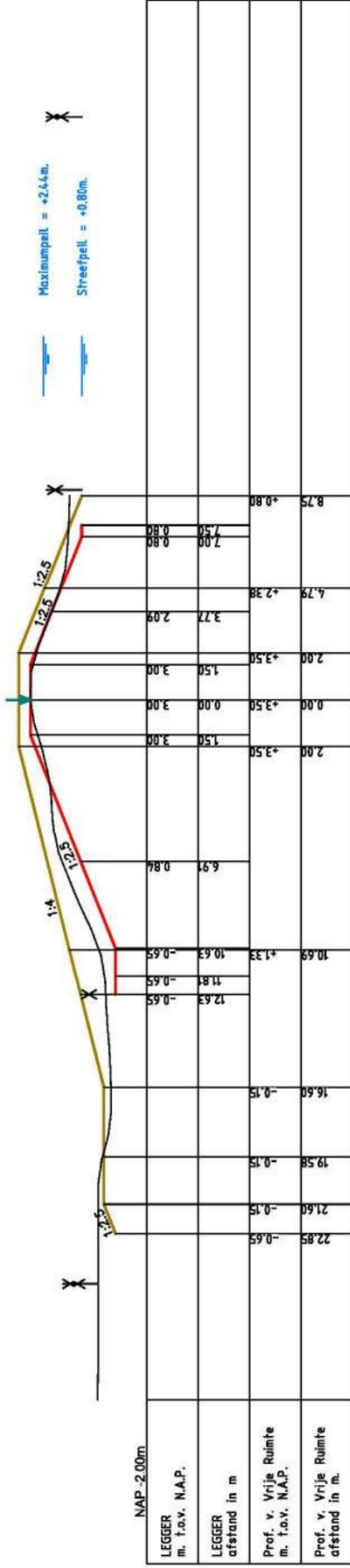
Formaat: A3 Schaal: 1 : 200 Startus: 2010

Opnamedatum: 2007 Getekend: T-DDW Datum: 2010

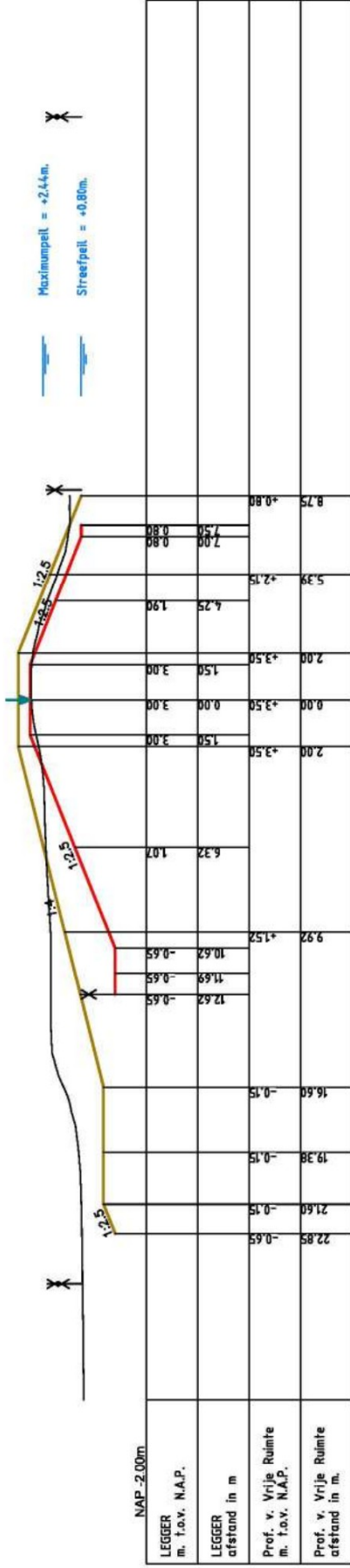
Behoort bij: Tekeningnr.:

LEGGER

DWP KS078.+000M.



DWP KS080.+000M.



LEGENDA

- Leggerprofiel
- Profiel Van Vrije Ruimte
- Bestaand Maaiveld

- Middenkruinlijn Leggerprofiel
- Kernzone (2m. vanuit teen leggerprofiel).
- Beschermingszone (25m. vanuit middenkruinlijn).

Project: KANAAL VAN STEENENHOEK (DP KS000 - DP KS153.)

Onderdeel: Dwaarsprofielen legger

Projectnr: 1650708

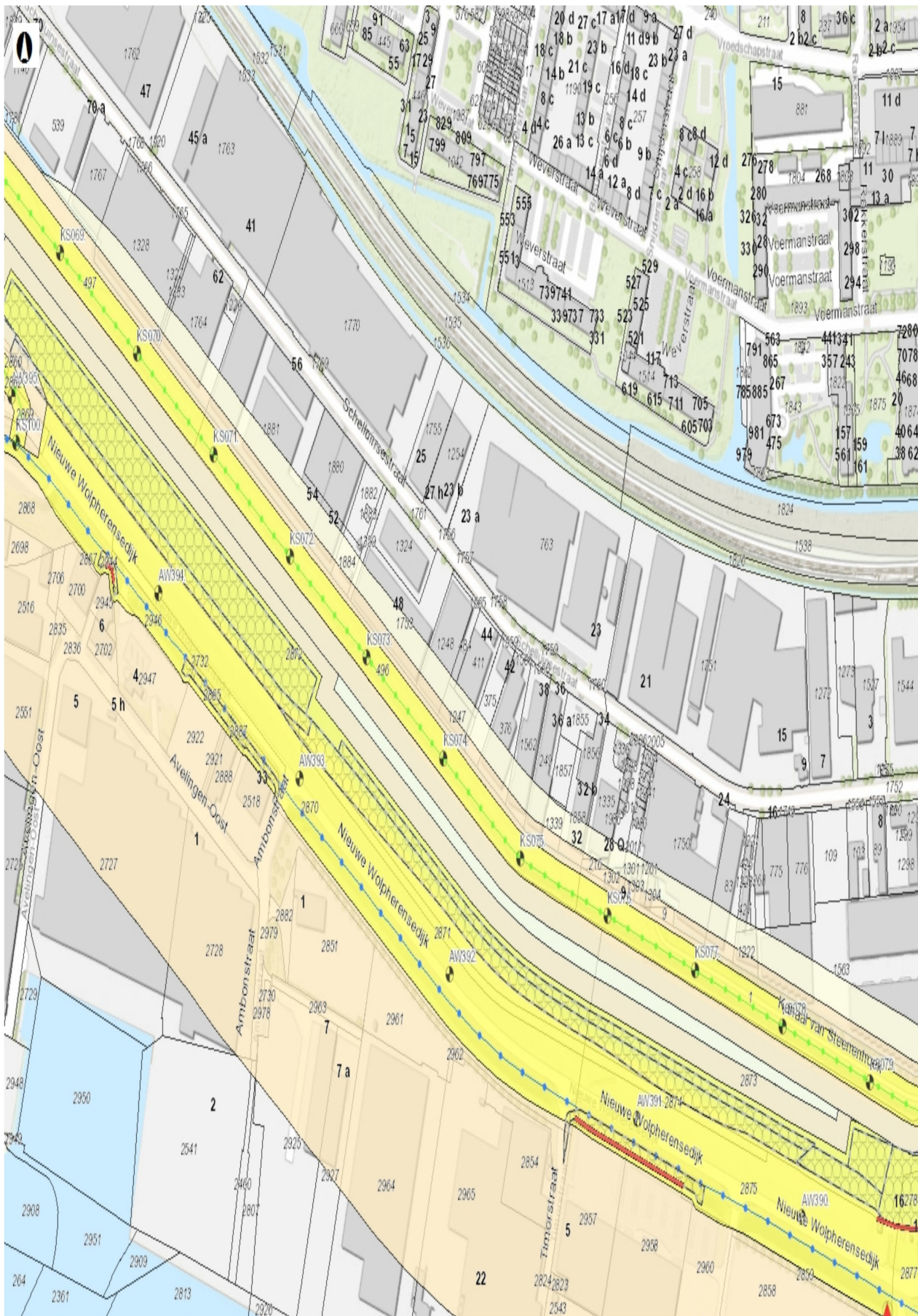
Formaat: A3

Opnamedatum: 2007

Behoort bij: Tekeningnr.: 2010



Met 010 Bladen
Schaal: 1 : 200
Getekend: T-DDW
Bladnr: 007
Status: Datum: 2010



Legenda

- Straatnamen
- Huisnummer
- Kadastrale aanduiding
- ⊕ Referentiepunt om 100m
- ▲ AKN - Afsluiter klein Vastgesteld
- WCE - Wandconstructie Vastgesteld
- VVG - Verticale verdediging Vastge
- KCP - Coupure Vastgesteld
- KGM - Gemeaal Vastgesteld
- KSL - Sluis Vastgesteld
- KDU - Duiker Vastgesteld
- KSY - Syphon Vastgesteld
- DRAIN - Drainage punten Vastgest
- Doorspulpunt
- Uitstroompunt
- DRAIN - Drainage buizen Vastgeste
- Filterconstructie
- Overlastdrainage
- Vulligheid drainage
- Onbekend
- AGT - Afsluitemiddel groot Vastgeste
- KVC - Keringverbeteringsconstructi Vastgesteld
- TAL - Steenbekleding Vastgesteld
- Hards bekleding
- Stortsteen
- Referentielijn Primair Vastgesteld
- Referentielijn Regionaal Vastgesteld
- Referentielijn Overig Vastgesteld
- Referentielijn Keurkaart 2014 Vastg
- Keurzonerings Regionaal/Overig V
- Kamzone
- Beschermingszone
- Keurzonerings Legger Primair Vas
- Kamzone
- Beschermingszone
- Buitenbeschermingszone
- Waterschapsgrens
- Kadastraal perceel
- Topo



Titel
Sub titel

Auteur: Auteur
Datum: 31-01-2019
Schaal: 1:3.000

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen