

Waterparagraaf Oostindie Zuid te Leek

Notitie

Documentnummer: N01-D01-11016203-lwf
Status en datum: Definitief/01 30 april 2021
Auteur: [REDACTED]
Opdrachtgever: Gemeente Westerkwartier
Postbus 100
9350 AC Leek

BIJLAGEN

- I. Digitale watertoets
- II. Resultaat watertoets waterschap
- III. Voorlopig ontwerp

Waterparagraaf Oostindie Zuid te Leek

Algemeen

In het moderne waterbeheer (waterbeheer 21^e eeuw) wordt gestreefd naar duurzame, veerkrachtige watersystemen met aanvaardbare risico's op wateroverlast of watertekorten. Belangrijk instrument hierbij is de watertoets, die sinds 1 november 2003 in ruimtelijke plannen is verankerd. Het doel van de watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

In de toelichting op ruimtelijke plannen dient een waterparagraaf te worden opgenomen. In de waterparagraaf geeft de initiatiefnemer aan welke afwegingen er zijn gemaakt ten aanzien van water. Het is een toelichting op het doorlopen proces en maakt besluitvorming ten aanzien van water transparant. De waterparagraaf is een vertaling van het gevoerd overleg en het resultaat van de watertoetsprocedure.

Watertoets

Waterschap Noorderzijlvest is geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen in de digitale watertoets van het waterschap heeft ertoe geleid dat de zogenoemde 'normale procedure' van de watertoets van toepassing is. De digitale watertoets is opgenomen in bijlage I.

Resultaat watertoets

Via de digitale watertoets is beoordeeld welke waterbelangen voor het plan relevant zijn. Deze beoordeling is opgenomen in het resultaat van de watertoets die het waterschap Noorderzijlvest heeft opgesteld (zie bijlage II). Onderstaande uitgangspunten dienen als beleidskader gehanteerd te worden bij in- en uitbreidingen.

Toename verhard oppervlak

Door toename van verhard oppervlak stroomt regenwater, als het wordt verzameld via kolken en goten, sneller af richting oppervlaktewater waardoor de waterhoeveelheid en piekwaterstanden toenemen. Dit kan leiden tot wateroverlast. Bij een toename van het verhard oppervlak met meer dan 750 m² (in de bebouwde kom, binnen gemeentelijke uitbreidingsplannen en in glastuinbouwgebieden) of 2500 m² (in overige gebieden) is compensatie door aanleg van waterberging nodig. Niet voor elk ruimtelijk plan is het noodzakelijk op gedetailleerde wijze de waterberging te berekenen.

Om versnelde afvoer te voorkomen is afwatering op het aangrenzende maaiveld of berm een optie. Ook gebruik van waterpasserende bestrating, aanleg van wadi's en infiltratiestroken of andere voorzieningen kunnen bijdragen aan het voorkomen van versnelde afvoer. Waterschap Noorderzijlvest heeft daarin een adviserende rol.

Aan de hand van de volgende regels kan bepaald worden hoe de waterberging berekend dient te worden:

- Voor plannen waarvan de bruto oppervlakte kleiner is dan 10 hectare kan de waterberging volgens de volgende praktische vuistregel berekend worden:
Het extra te realiseren wateroppervlak is gelijk aan 10% van de toename van het verhard oppervlak dat versnelde afvoer veroorzaakt. De initiatiefnemer kan dit direct opnemen in de waterparagraaf.
- Voor plannen met een bruto oppervlakte van 10-200 hectare stelt waterschap Noorderzijlvest vast hoeveel berging vereist is. Waterschap Noorderzijlvest berekent de benodigde waterberging op basis van regenduurlijnen (inclusief klimaatverandering).
- Bij omvangrijke gebieden die groter zijn dan 200 hectare is het noodzakelijk om een waterhuishoudingsplan op te stellen. Onderdeel hiervan is een gedetailleerde modellering van het watersysteem. Een waterkwaliteits- en hydraulische modellering kunnen hier onderdeel van uitmaken. Daarin wordt de klimaatverandering meegenomen.

Afvoer van riool- en hemelwater

Het beleid van waterschap en gemeente is dat het afvalwater en schone hemelwater gescheiden moeten worden afgevoerd. Als er mogelijkheden zijn om het hemelwater rechtstreeks naar aanwezig oppervlaktewater af te voeren, heeft dat voorkeur. Het waterschap kan nadere eisen stellen om het ontvangende oppervlaktewater daarvoor geschikt te maken. Afstemming met de gemeente is nodig voor het afvoeren van afvalwater naar de riolering.

Grondwater

Bij nieuwe ontwikkelingen dient rekening gehouden te worden met de drooglegging. Om grondwateroverlast te voorkomen kunnen onderstaande indicatieve droogleggingsnormen gehanteerd worden.

Functie	Drooglegging (m)
Woningen met kruipruimte	1,30
Woningen zonder kruipruimte	1,00
Gebiedsontsluitingswegen	0,80
Erftoegangswegen	0,80
Groenstroken / ecologische zones	0,50

Tabel 1: Droogleggingsnormen waterschap Noorderzijlvest

Waterhuishoudkundige aspecten plangebied

Het resultaat van de watertoets afkomstig van het waterschap Noorderzijlvest wordt vertaald naar het plangebied Oostindie Zuid. Beschreven wordt op welke wijze binnen het plangebied met water en watergerelateerde aspecten wordt omgegaan.

Algemeen

Binnen het plan Oostindie Zuid wordt een gescheiden rioolstelsel aangelegd. Het afvalwater voert af richting de riolering in de reeds aangelegde wijken Het Buiten en De Slagen. Het hemelwater wordt ondergronds afgevoerd richting het oppervlaktewater binnen het plangebied. Het voorlopig ontwerp (concept) is opgenomen in bijlage III.

Afvalwater

Het afvalwater wordt afgevoerd naar de DWA-riolen in de wijken het Buiten en De Slagen. Wanneer dit onder vrijverval niet mogelijk blijkt te zijn, wordt in Oostindie Zuid op een centrale plek een extra rioolgemaal geplaatst waarmee het afvalwater wordt verpompt naar De Slagen.

Ten zuiden van de Zandwinning (busbaan) staat een bestaande woning die nu op de drukriolering van de Oostindischewijk is aangesloten. Deze woning staat straks tussen de nieuwe woningen en kan dan op het aan te leggen DWA-riool worden aangesloten waardoor het drukrioolgemaal kan komen te vervallen.

Hemelwater

Een aansluiting voor het afvoeren van hemelwater vindt ondergronds plaats op de perceelgrens en wordt aangesloten op de hemelwaterriolen.

Tijdens het startoverleg d.d. 30-03-2021 is met het waterschap afgesproken dat er een compensatie nodig is van 10% van het op het oppervlaktewater lozend verhard oppervlak. Hierbij geldt de compensatie op de waterlijn, maar mogen flauwe taluds (flauwer dan 1:3) worden meegerekend. Uitgaande van een maximale peilstijging van 0,25 m geldt dus bij een talud van 1:4 dat de waterlijn 1 meter opschuift.

Bij de afvoer van de verharde oppervlakken wordt rekening gehouden met de afvoer van hemelwater afkomstig vanaf de kavels en het openbaar gebied. Wat betreft de kavels wordt er gerekend met het dakoppervlak en wordt de particuliere terreinverharding als percentage van het kaveloppervlak meegenomen.

Kavelgrootte	Percentage verhard
kavels <250 m ² (dus incl. rijwoningen)	70% van de kavel verhard (incl. dak)
kavels van 250 – 1.000 m ²	50% van de kavel verhard (incl. dak)
kavels >1.000 m ²	30% van de kavel verhard (incl. dak)

Tabel 2: verhardingspercentage afhankelijk van kavelgrootte

Het waterschap stelt eisen met betrekking tot de vervuilingsgraad van het afvoerend hemelwater op oppervlaktewater. Aangezien het hier een woonwijk betreft vormt dit geen bezwaar.

Grondwater

Het plan Zuidzone sluit qua grondwaterregime en hoogteligging aan bij de reeds uitgevoerde wijken van het plan Oostindie.

In de bouwrijpfase wordt sleuf- en cunetdrainage aangebracht onder de wegen. Voor zover bekend zijn er geen klachten met betrekking tot grondwateroverlast binnen de overige gerealiseerde wijken in Oostindie. In het gebied is hier en daar sprake van leemlagen in de ondergrond die zorgen voor

schijngrondwaterstanden en incidenteel water in kruipruimtes. Er mag drainage worden aangesloten op het hemelwaterriool.

Het plan Oostindie Zuid voorziet in woningen met kruipruimtes. Er dient een drooglegging van minimaal 1,30 meter beneden vloerpeil gehanteerd te worden voor het bepalen van de bouwpeilen. Voor wegen geldt een minimale drooglegging van 0,80 m en voor groen minimaal 0,50 m.

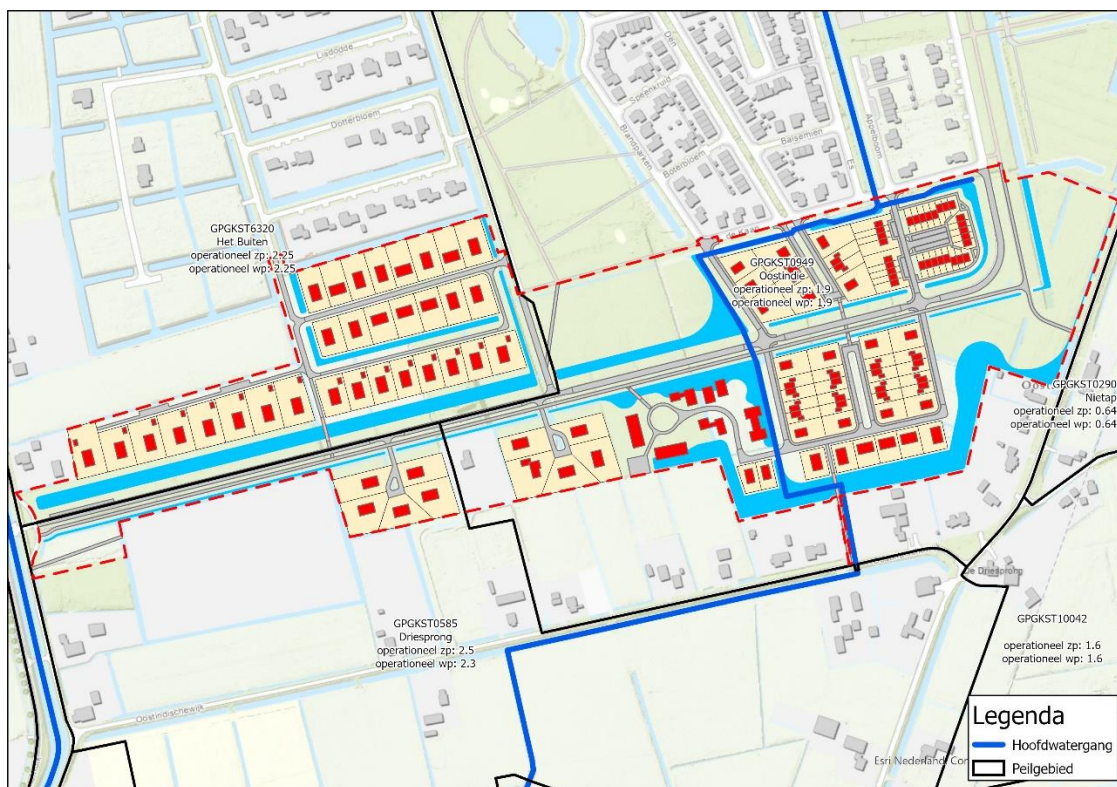
Oppervlaktewater

In het plan Oostindie Zuid zijn diverse watergangen en waterpartijen voorzien. Op een aantal plekken worden doorvaarbare duikers toegepast, zodat met kano's of rubberbootjes binnen het plangebied gevaren kan worden, alleen voor recreatief medegebruik. Waar dit niet mogelijk is worden betonnen duikers toegepast.

Vanaf de zuidkant van het gebied (Oostindischewijk) wordt water aangevoerd. De afvoer vindt getrapt plaats door middel van stuwen waardoor er sprake is van meerdere peilgebieden binnen het plangebied Oostindie. Het oppervlaktewater voert af naar de lagergelegen peilgebieden aan de noordkant.

In de winter vindt afvoer plaats naar het Leeksterhoofddiep en vanuit daar naar het Leekstermeer. In tijden van droogte kan water uit het Leekstermeer worden gepompt en kan uit het Leeksterhoofddiep water het gebied worden ingelaten, wat via de bestaande en de te realiseren woonwijk dan weer naar het noorden stroomt.

De westkant van het plangebied behoort bij het peilgebied van Het Buiten met een vast waterpeil op NAP + 2,25 m. De oostkant sluit aan op het vaste waterpeil in De Slagen van NAP + 1,90 m. Het westelijke deel van de busbaan ligt op de grens van een gebied met waterpeil NAP + 2,50 m (zomerpeil) en NAP + 2,30 m (winterpeil).



Afbeelding 1: Peilgebieden

Het bruto plangebied bedraagt ca. 23 ha. Er is sprake van een toename van verharding binnen het plangebied van ca. 5,6 ha. In het plan is sprake van een toename van ca. 1,4 ha aan wateroppervlak (op insteek waterpeil). Daarmee is het effect van versnelde afvoer ruimschoots gecompenseerd en is een waterbergingsberekening volgens regenduurlijnen niet nodig.

Waterkwaliteit

In de waterparagraaf van de wijk De Hoven was er vanuit gegaan dat er een tweede helofytenfilter zou komen. De waterkwaliteit blijkt echter een stuk beter dan verwacht. Hierdoor vervalt dit tweede helofytenfilter binnen het plangebied. Het water van wegen en daken wordt als schoon beschouwd. Voor de materiaalkeuze van daken, gevelbekleding en goten dienen geen uitlogende materialen te worden toegepast.

Beheer en onderhoud watergangen

Het beheer van watergangen, vijvers en hoofdwatgang dient plaats te vinden door een maaiboot of mechanisch vanaf de oever. Er worden op verschillende, nader af te spreken, locaties inlaatplekken aangebracht. Voor de hoofdwatgang geldt dat er beheer vanaf één zijde van de watgang moet kunnen plaatsvinden. Deze kant dient obstakelvrij te zijn.

Bebouwing of beplanting in, boven of langs het water mag geen belemmering vormen voor het onderhoud en de waterdoorvoer. Het doorstroomprofiel van de watgang mag bovendien niet worden verkleind.

Watervergunning

Voor het uitvoeren van werkzaamheden aan het oppervlaktewatersysteem is een watervergunning op grond van de Keur nodig. Dat betreft onder andere het dempen of graven van watergangen, het leggen van duikers en het aanbrengen van uitstroomvoorzieningen van het hemelwaterriool. Gelet op het flinke areaal oppervlaktewater binnen het plangebied is aanvullende compensatie voor het verlies aan waterberging als gevolg van demping van watergangen niet nodig. In de watervergunning worden tevens voorschriften opgenomen over de aanwijzing van onderhoudsplichten van watergangen en kunstwerken.

I. Digitale watertoets



datum 17-3-2021
dossiercode 20210317-34-25871

Tekenen:

Heeft u een beperkingsgebied geraakt?

ja

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

Westerkwartier

Vragen:

1) Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging betreft?

nee

2) Betreft het een MER, structuurvisie, omgevingsvisie, bestemmingsplan buitengebied of een conserverend plan?

nee

3) Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 750m² binnen een uitbreidingsplan of glastuinbouwgebied, danwel 2500 m² in overige gebieden?

ja

4) Gaat het om het plaatsen van zonnepanelen op het maaiveld met aanpassingen aan de infrastructuur?

nee

5) Wordt oppervlaktewater vervuild door het afvoeren of lozen van verontreinigd hemelwater via verharde oppervlakken?

nee

6) Is er in of rondom het plangebied sprake van (grond)wateroverlast?

nee

7) Betreft het een plan voor realisatie of grootschalige reconstructie van een weg? nee

8) Gaat het om plan met als doel het wijzigen van (hoofd)watergangen, waterkeringen en kunstwerken? nee

9) Neemt door het plan de hoeveelheid verhard oppervlak toe? Zo ja, met hoeveel m²?

30379

10) Hoe wordt in het plan omgegaan met afvalwater en hemelwater?

- via een gemengd stelsel:
- via een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geïnfiltreerd:
- via een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater: Ja
- via een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar hemelwaterriool:
- het afvalwater wordt aangesloten op een IBA:
- het afvalwater wordt afgevoerd via een drukriolering:

II. Resultaat watertoets waterschap



datum 17-3-2021
dossiercode 20210317-34-25871

STANDAARD WATERPARAGRAAF

Plan:Waterhuishouding Oostindië (zuidzone) Leek

Algemene projectgegevens:

Projectomschrijving:Ontwikkeling nieuwbouwwijk Oostindië (zuidzijde) Leek
Oppervlakte plangebied:224746 m2
Toename verharding in plangebied:30379 m2
Kaartlagen geraakt:Ja

Aanvrager / initiatiefnemer:

Naam: [REDACTED]
Organisatie:Roelofs
Postadres:Dorpsstraat 20
PC/plaats:7683 BJ Den Ham
Telefoon:
Fax:
E-mail: [REDACTED]@roelofsgroep.nl

Gemeente:Gemeente Westerkwartier

Contactpersoon: [REDACTED]
Telefoon:14 0594
E-mail: [REDACTED]@westerkwartier.nl

Resultaten van deze Digitale Watertoets

Dit plan heeft invloed op de waterhuishouding en/of raakt de belangen van het waterbeheer. Deze Uitgangspuntennotitie beschrijft de relevante wateraspecten op basis van geraakte kaartlagen en beantwoorde vragen.

LET OP: Het doorlopen van deze digitale watertoets is geen aanvraag voor een Watervergunning. Onze conclusie en wateradvies mogen alleen gebruikt worden tijdens de (ruimtelijke) planvormingsfase. U dient zelf na te gaan welke vergunningen nodig zijn om het plan te realiseren.

Juridisch kader

In het kader van de Wet op de Ruimtelijke Ordening is het verplicht plannen te toetsen op wateraspecten. Het doel van de watertoets is het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten.

Missie

Waterschap Noorderzijlvest staat voor veilig, voldoende en schoon water. Wij creëren hiermee een basis voor een gezonde en toekomstbestendige leef-, woon- en werkomgeving in Groningen en Noord-Drenthe.

Vigerend beleid

Het beleid van waterschap Noorderzijlvest is verwoord in het Waterbeheerprogramma 2016 - 2021 en in de Notitie Water en Ruimte 2013.

Veilig, voldoende en schoon water

Het waterschap ziet het zorgen voor veiligheid als één van de belangrijkste opgaven, nu en in de toekomst. In een snel veranderende omgeving als gevolg van klimatologische en demografische ontwikkelingen willen wij hier invulling aan geven. Een stijgende zeespiegel en meer en heviger afwisselende perioden van regen en droogte vragen om robuuste oplossingen. Ons regionaal watersysteem is een zoveel mogelijk natuurlijk functionerend watersysteem dat klimaatbestendig, veerkrachtig en gezond is. Verder is dit watersysteem in staat om de belangen en functies die afhankelijk zijn van voldoende ecologisch gezond en schoon water zo goed mogelijk van dienst te kunnen zijn. Aanpassingen in het waterbeheer creëren een omgeving waar mens en dier op een gezonde wijze gebruik van kunnen maken. Het watersysteem is onlosmakelijk onderdeel van de bebouwde omgeving én het landelijk gebied.

Uitgangspunten van het waterschap en alle betrokkenen bij het treffen van waterhuishoudkundige maatregelen zijn:

Het vasthouden, bergen en afvoeren van water (trits: kwantiteit)

Het schoon houden, scheiden en zuiveren van water (trits: kwaliteit)

Borgen integrale afweging

Provincies en gemeenten zorgen voor een integrale afweging en leggen deze vast in provinciale beleidsplannen en streekplannen, respectievelijk structuur- en bestemmingsplannen.

Geraakte kaarten in plangebied:

Hoofdwatervangsten

Hoofdwatervangsten zijn de belangrijkste watervangsten voor de wateraanvoer en waterafvoer van een gebied. Deze zijn essentieel voor het goed functioneren van het watersysteem. Tevens hebben de hoofdwatervangsten een waterbergende functie. Alle watervangsten, inclusief de daarin gelegen kunstwerken (bruggen, duikers, stuwen, gemalen enz.) worden beschermd door middel van de Keur van waterschap Noorderzijlvest. Voor het verrichten van handelingen binnen de kern- en beschermingszone is een watervergunning nodig. De kernzone betreft de watervangst tussen de beide boveninletten, de beschermingszone reikt tot 5 m buiten de beide boveninletten. Meer informatie over watervergunningen is te verkrijgen via vergunningen@noorderzijlvest.nl.

WATERADVIES Waterschap Noorderzijlvest

Toename verhard oppervlak

Door toename van verhard oppervlak stroomt regenwater, als het wordt verzameld via kolken en goten, sneller af richting oppervlaktewater waardoor afvoeren en piekwaterstanden toenemen. Dit kan leiden tot wateroverlast. Bij een toename van het verhard oppervlak met meer dan 750 m² (in de bebouwde kom, binnen gemeentelijke uitbreidingsplannen en in glastuinbouwgebieden) of 2500 m² (in overige gebieden) is compensatie door aanleg van waterberging nodig. Niet voor elk ruimtelijk plan is het noodzakelijk op gedetailleerde wijze de waterberging te berekenen.

Om versnelde afvoer te voorkomen is afwatering op het aangrenzende maaiveld of berm een optie. Ook gebruik van waterpasserende bestrating, aanleg van wadi's en infiltratiestroken of andere voorzieningen kunnen bijdragen aan het voorkomen van versnelde afvoer. Waterschap Noorderzijlvest kan daarin adviseren.

Aan de hand van de volgende regels kan bepaald worden hoe de waterberging berekend dient te worden:

Voor plannen waarvan de bruto oppervlakte kleiner is dan 10 hectare kan de waterberging volgens de volgende praktische vuistregel berekend worden:

Het extra te realiseren wateroppervlak is gelijk aan 10% van de toename van het verhard oppervlak dat versnelde afvoer veroorzaakt. De initiatiefnemer kan dit direct opnemen in de waterparagraaf.

Voor plannen met een bruto oppervlakte van 10 - 200 hectare stelt waterschap Noorderzijlvest vast hoeveel berging vereist is.

Waterschap Noorderzijlvest berekent de benodigde waterberging op basis van regenduurlijnen (inclusief klimaatverandering).

Bij omvangrijke gebieden die groter zijn dan 200 hectare is het noodzakelijk om een waterhuishoudingsplan op te stellen. Onderdeel hiervan is een gedetailleerde modellering van het watersysteem. Een waterkwaliteits- en hydraulische modellering kunnen hier onderdeel van uitmaken. Daarin wordt klimaatverandering meegenomen.

Afvoer van riool- en hemelwater

Via een (verbeterd) gescheiden stelsel, hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater

Het beleid van waterschap en gemeente is dat afvalwater en schoon hemelwater gescheiden moeten worden afgevoerd. Als er mogelijkheden zijn om het hemelwater rechtstreeks naar aanwezig oppervlaktewater af te voeren, heeft dat voorkeur. Het waterschap kan nadere eisen stellen om het ontvangende oppervlaktewater daarvoor geschikt te maken.

Afstemming met de gemeente is nodig voor het afvoeren van afvalwater naar de riolering.

Grondwater

Houdt bij nieuwe ontwikkelingen rekening met de drooglegging. Om grondwateroverlast te voorkomen kunt u werken met de volgende indicatieve droogleggingsnormen.

	Drooglegging
Woningen met kruipruimte	1,30 m
Woningen zonder kruipruimte	1,00 m
Gebiedsontsluitingswegen	0,80 m
Erftoegangswegen	0,80 m
Groenstroken / ecologische zones	0,50 m

Meer informatie kunt u vinden in paragraaf 5.3 Grondwater van de notitie Water en Ruimte 2013.

SAMENVATTEND

Op basis van de antwoorden op de vragen en geraakte kaartlagen volgt uit deze Digitale Watertoets dat een normale procedure gevolgd moet worden. Wij nemen hierover binnen twee weken contact met u op. Het kan zijn dat wij u extra informatie toesturen of een afspraak met u maken om de wateraspecten in uw plan toe te lichten.

Mocht u aanvullende informatie hebben of nog krijgen met betrekking tot deze watertoets (schetsontwerpen, relevante documentatie etc.), raden wij u deze per mail op te sturen naar advies@noorderzijlvest.nl onder vermelding van de unieke code, te vinden aan het begin van deze notitie. Met de extra informatie kunnen we een nog beter passend advies geven over uw specifieke situatie.

De beleidsdocumenten Water en Ruimte 2013 en het Waterbeheerprogramma 2016-2021 zijn te benaderen via de volgende links:

<https://www.noorderzijlvest.nl/producten/plannen-beleid/water-ruimte-notitie>

<https://www.noorderzijlvest.nl/producten/plannen-beleid/waterbeheerprogramma>

Voor meer informatie over het watersysteem in uw plangebied kunt u terecht op:

<https://geo.noorderzijlvest.nl>

U vindt hier het beheerregister van het hele oppervlaktewatersysteem met stromingsrichtingen en kunstwerken en de ligging van primaire- en regionale keringen. Er is ook informatie over de afvalwaterketen zoals RWZI's, rioolpersleidingen en rioolgemaal te vinden.

Bij eventuele vragen kunt u eveneens contact opnemen met het waterschap Noorderzijlvest via het telefoonnummer 050-304 8911 of via advies@noorderzijlvest.nl

De uitkomst van deze Digitale Watertoets is 1 jaar geldig.

www.dewatertoets.nl

III. Voorlopig ontwerp

Wijziging		nr.		Gerekeerd		Omschrijving		Datum	
Plan									
Zuidzone Oostindie te Leek									
Onderaard									
Voorlopig ontwerp									
Gerekeerd					Onderaard				
Korven					Tekeningen				
Status					Datum uitgifte				
Concept					16-04-2021				
Schaal		Format		Bladnummer		Blad 1 van 1			
1:1000		A0							



Gemeente
Westerkwartier

Afdeling wegen, verkeer en vervoer
Rauwer 3
8811 JZ 2004008
Tel. 16 25 50
e-mail: info@westerkwartier.nl
internet: www.westerkwartier.nl

