

Buro Vijn
T.a.v. de heer E. Mosterman
Postbus 81
9062 ZJ OENTSJERK

Leeuwarden, 12 oktober 2011
Bijlage(n): 1

Ons kenmerk: WFN1114370
Tel: 058-292 2836 / J.P. van der Kloet

Cluster Plannen
Uw kenmerk:

Onderwerp:
Aanvullend wateradvies Hollum Recreatieterreinen

Geachte heer Mosterman,

Op 28 juni 2011 hebben wij een wateradvies gegeven op basis van het voorontwerp bestemmingsplan recreatieterrein Hollum. Het betreffende wateradvies heeft kenmerk WFN1108843. Op 20 september 2011 gaf u aan dat het ontwerpbestemmingsplan deels afwijkt van het voorontwerp. Een deel van het kampeerterrein in het plangebied wordt omgevormd naar een terrein met chalets en stacaravans. In deze brief geven wij een wateradvies voor het terrein met chalets en stacaravans. Dit wateradvies is een aanvulling op het in juni 2011 verstuurde advies.

Toename verhard oppervlak

In de bestaande situatie, waarin het terrein onverhard is, wordt het hemelwater vertraagd afgevoerd. In de toekomstige situatie wordt een deel van het plangebied verhard. Bij een toename van verhard oppervlak wordt neerslag versneld afgevoerd. Om ervoor te zorgen dat de versnelde afvoer in de toekomst niet tot overlast leidt, hanteert Wetterskip Fryslân het uitgangspunt dat een toename van verhard oppervlak¹ gecompenseerd moet worden door waterberging aan te leggen. De toename van verhard oppervlak dient gecompenseerd te worden door 10% van de toename van verhard oppervlak als nieuw oppervlaktewater aan te leggen. De kosten van de compensatie zijn voor de initiatiefnemer van het plan. De compensatie dient gerealiseerd te worden binnen hetzelfde peilgebied.

In de bestaande situatie staan op het terrein 70 stacaravans met een oppervlakte van in totaal 2100m². Daarnaast is een deel van het terrein voorzien van halfverharding, het gaat in totaal om 3350m².

Het nieuwe plan bestaat uit 2 fasen. Fase 1 wordt in 2012 gerealiseerd, fase 2 wordt gerealiseerd in 2015. Fase 1 bestaat uit de bouw van 14 chalets (1120m²) en 28 stacaravans (840m²) en de aanleg van 2460m² verharding en 935m² halfverharding. Fase 2 bestaat uit de bouw van 8 chalets (640m²) en de aanleg van 554m² halfverharding. Daarnaast maakt het bestemmingsplan mogelijk dat het bestaande voorzieningen gebouw wordt uitgebreid met ca. 750m².

¹ Verhard oppervlak: Alle oppervlakten zoals daken, trottoirs en wegen worden gerekend onder de noemer verhard oppervlak.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de bestaande verhardingen en toekomstige verhardingen in het terrein. De laatste 2 kolommen betreffen de compensatienorm en de daaruit voortvloeiende benodigde berging in het gebied. Omdat halfverharding het regenwater deels doorlaat wordt voor halfverharding een andere compensatienorm gehanteerd. In fase 1 en 2 moet in totaal 156m² (50+246-140) nieuw oppervlaktewater worden gerealiseerd.

	fase 1	fase 2	optioneel	bestaande situatie	Toename	compensatie norm	te realiseren berging
stacaravans/chalets	1960	640		2100	500	10,0%	50
verharding	2460			0	2460	10,0%	246
halfverharding	935	554		3350	-1861	7,5%	-140
voorzieningengebouw			750	0	750	10,0%	75

U vraagt of er mogelijkheden zijn om het hemelwater te infiltreren in de ondergrond. Het plangebied ligt in een gebied waar de ondergrond bestaat uit duinvaaggronden en vlakvaaggronden, bestaande uit leemarm en zwak lemig fijnzand. In principe leent deze ondergrond zich voor infiltratie van hemelwater. Een andere factor die bij infiltratie in de ondergrond van belang is, is de grondwaterstand. De gemiddelde laagste grondwaterstand in het gebied is dieper dan 120cm, de gemiddelde hoogste grondwaterstand in het gebied is 40-80cm. In natte perioden kan bij een hoge grondwaterstand het water minder goed infiltreren in de ondergrond. U geeft aan dat in de bestaande situatie het hemelwater van de chalets en stacaravans op het maaiveld afstroomt, er wordt geen hemelwater verzameld in een rioolstelsel. Het terrein is in het verleden geëgaliseerd, bij de realisatie van het nieuwe plan wordt met de aanleg van duintjes en dergelijke aangesloten op de omgeving. Omdat in de bestaande situatie geen problemen zijn met het hemelwater vanaf de dakoppervlakken, hebben wij er geen bezwaar tegen dat dit ook in de toekomstige situatie infiltreert in de ondergrond. Wij adviseren om gebruik te maken van grindkoffers of infiltratiekragen, zodat de infiltratie goed verloopt. Bij het terugbrengen van reliëf in het terrein moet er voor worden gezorgd dat de chalets en stacaravans niet in kommen worden neergezet. Bij extreme neerslag kan het water zich in deze kommen verzamelen, wat tot wateroverlast kan leiden.



Wij adviseren om de waterberging te realiseren door in de geplande groenstrook tussen de 2 rijbanen een wadi aan te leggen met een oppervlakte van ca. 160m². Deze wadi staat onder normale omstandigheden droog en kan worden voorzien van gras. Bij extreme neerslag kan het water vanaf de verharding en het omliggende terrein afstromen naar de wadi en vanaf daar langzaam wegzakken in

de ondergrond. Door het realiseren van een koppeling met de watergang aan de zuidzijde van het plangebied kan de wadi overstorten wanneer de waterstand in de wadi te hoog wordt. Op welke watergang de wadi aangesloten moet worden staat op de kaart die wij meesturen als bijlage bij dit advies.

Voor vragen met betrekking tot de compensatie kunt u contact opnemen met de rayonbeheerder van Wetterskip Fryslân, de heer J. Brouwer (bereikbaar via telefoonnummer 058 – 292 22 22).

Voor het realiseren van de wadi met overstort op de bestaande sloot is een watervergunning nodig. Meer informatie hierover staat onder *Waterwet* in deze brief.

U geeft aan dat het bestemmingsplan de ruimte biedt om het bestaande voorzieningengebouw uit te breiden met circa 750m². Hiervoor zijn op dit moment geen concrete plannen. Wij vragen u daarom om in de Regels bij het bestemmingsplan op te nemen dat een uitbreiding van het voorzieningengebouw met in totaal meer dan 200m² alleen mogelijk is wanneer dit wordt gecompenseerd. In overleg met Wetterskip Fryslân kan worden bepaald of deze compensatie wordt gerealiseerd door nieuw oppervlaktewater aan te leggen of door een alternatief op basis van infiltratie toe te passen.

Inspirerende voorbeelden voor infiltratie staan onder andere in de volgende documenten. Dit is geen beleid van Wetterskip Fryslân, maar kan worden gebruikt bij de verdere uitwerking van de terreininrichting.

http://www.tandemweb.be/docs/158.Bijlage_handleiding_infiltratie.pdf

http://documentatie.leefmilieubrussel.be/documents/IF_Ecoconstruction_WAT03_Part_NL.PDF

Afvalwater- en regenwatersysteem

Om het aantal overstortingen van rioolwater en de belasting van rioolwaterzuiveringen te beperken, is het uitgangspunt om regenwater en rioolwater zoveel mogelijk gescheiden af te voeren.

In geval van dit bouwplan kan het hemelwater afkomstig van verhard oppervlak, onder bij *Waterkwaliteit* genoemde voorwaarden, geloosd worden op het oppervlaktewater.

Waterkwaliteit

Om een goede waterkwaliteit te realiseren moet voorkomen worden dat milieubelastende stoffen in het oppervlaktewater terecht komen. De bouwwijze en onderhoudstechniek moeten emissievrij zijn. Tevens dient gebouwd te worden met milieuvriendelijk en duurzaam materiaal.

Drooglegging² en waterpeilen

Bij het realiseren van bebouwing en het aanleggen van de verharding moet rekening worden gehouden met voldoende drooglegging om bijvoorbeeld opdrijven van verharding te voorkomen. We adviseren voor bebouwing met kruipruimte een drooglegging van 1,10m en voor bebouwing zonder kruipruimte een drooglegging van 0,70m gerekend vanaf de te realiseren bovenkant vloer. Ook voor verharding adviseren wij een drooglegging van 0,70m.

De bouwlocatie ligt in een peilgebied met een vast peil van +1,85m NAP. De geschatte gemiddelde maaiveldhoogte ligt tussen de +3,40 NAP en de +3,90m NAP. Wij adviseren u om bij het bepalen van de aanleghoogte rekening te houden met de droogleggingsnorm (zie ook het advies onder *Toename verhard oppervlak* met betrekking tot het in reliëf brengen van het terrein).

Waterwet

Voor alle ingrepen in de waterhuishouding moet tijdig een vergunning worden aangevraagd of een melding worden ingediend in het kader van de Waterwet. Onder ingrepen in het watersysteem worden ook het onttrekken van grondwater en het lozen daarvan op het oppervlaktewater verstaan. Op onze website (www.wetterskipfryslan.nl/waterwet) treft u meer informatie aan over de Waterwet en u kunt daar onder andere ook meldingsformulieren en het aanvraagformulier voor een watervergunning downloaden.

² De drooglegging is de afstand tussen waterpeil in de sloot en het maaiveld. Voor woningen wordt voor het maaiveld de bovenkant van de vloer genomen.

Procesafspraken

Wij gaan er van uit dat de in deze watertoets vermelde adviezen worden opgevolgd en meegenomen in de verdere planvorming. Wij vragen u om het wateradvies te communiceren met de initiatiefnemer. Wanneer de vermelde adviezen worden opgevolgd zien wij met betrekking tot het voorliggende plan geen waterhuishoudkundige bezwaren. Hierbij geven wij dan ook een positief wateradvies. De watertoetsprocedure is hiermee wat ons betreft afgerond.

Hoogachtend,

het dagelijks bestuur van Wetterskip Fryslân,
namens deze,

drs. R. Smit,
manager Cluster Plannen

kopie aan: J. Brouwer, K. Munting



Alle rechten voorbehouden aan Wetterskip Fryslân.
 De auteursrechten en databankrechten van de ondergrond zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster

	Bijlage 1 Aanvullend wateradvies recreatieterein Hollum		Postbus 36 8900 AA LEEUWARDEN (058) 292 22 22 www.wetterskipfryslan.nl
	in opdracht van: J. van der Kloet	schaal: 1:5.000	
	vervaardigd door: J. van der Kloet	datum: 29 september 2011	
formaat: A4 staand	versie: <00>		

M:\GisData\...