

Bijlage 2



Notitie

Referentienummer
RAACC/kl45/pr137

Datum
2 Maart 2022

Gemeente
Noordoostpolder

Betreft
Waterparagraaf Landgoed Welleroord en Landgoed Wellerwaard

Inleiding

De initiatiefnemers zijn voornemens om in de Noordoostpolder twee landgoederen te realiseren. De ontwikkeling bestaat uit twee woonlocaties omgeven door natuur en een waterpartij. Om dit planologisch mogelijk te maken wordt een uitwerkingsplan opgesteld. Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is een watertoets uitgevoerd als onderdeel van het bestemmingsplan, de normale procedure van de watertoets is op dit plan van toepassing. In deze notitie zijn de bevindingen uit de watertoets opgenomen.

Plangebied

Het plangebied is gelegen in de Noordoostpolder circa 5 km ten noordoosten van Emmeloord en beslaat een oppervlak van circa 14 ha, zie figuur 1. Het gebied bestaat uit en wordt hoofdzakelijk begrensd door landbouwgrond, met uitzondering van de zuidgrens wat bestaat uit een vaart die grenst aan het natuurgebied Wellerwaard.



Figuur 1 Plangebied

Waterbeleid

De Europese Kaderrichtlijn Water is in 2000 vastgesteld door het Europees Parlement en geïmplementeerd in de Wet op de Waterhuishouding. Het doel van deze richtlijn is het beschermen en verbeteren van de kwaliteit van oppervlaktewateren en grondwater en het bevorderen van duurzaam gebruik van water. Het basisprincipe van het nationaal en Europees beleid: meer ruimte voor water, voorkomen van afwenteling van de waterproblematiek in ruimte of tijd. In het nationaal beleid komt het streven naar een veilig, gezond en duurzaam waterbeheer naar voren.

De Watertoets is het afstemmingsproces tussen water en ruimtelijke ordening. Het betreft het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het provinciaal beleid geeft invulling aan de rol van de provincie als planbeoordelaar in het kader van de watertoets. De toepassing van het proces van de watertoets is door de gezamenlijke overheden van Flevoland verwoord in de notitie "De watertoets toegepast in Flevoland" (vastgesteld door het Bestuurlijk Overleg WB21 Flevoland op 3 september 2003).

Het waterschap heeft op 27 oktober 2015 het Waterbeheerplan 2016-2021 "Het waterschap midden in de maatschappij" vastgesteld. Het Waterbeheerplan 2016-2021 (WPB3) is de opvolger van WPB2-1 en bevat lange-termijndoelen (2050), doelen voor de planperiode (2016- 2021) en maatregelen die het waterschap (samen met gebiedspartners) uit gaat voeren. De doelen en maatregelen hebben betrekking op de kerntaken van het waterschap (waterveiligheid, schoon water, voldoende water) en het thema "water en ruimte". Hierbij gaat het om reguliere werkzaamheden, zoals peilbeheer, onderhoud aan dijken en het zuiveren van afvalwater en om nieuwe ontwikkelingen, zoals de implementatie van de Deltabeslissing Waterveiligheid.

In 2009 is de Waterwet in werking getreden. Deze wet stelt integraal waterbeheer op basis van 'watersysteembenadering' centraal. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en kent één watervergunning.

Daarnaast is er de Keur van het Waterschap Zuiderzeeland, waarin is aangegeven wat wel en niet mag bij waterkeringen en wateren (de zogenaamde waterstaatswerken). Het doel van de keur is om waterstaatswerken veilig te stellen en deze op goede wijze te beheren. In de keur zijn daarom verboden (en geboden) opgenomen, waarvan onder omstandigheden ontheffing kan worden verleend.

Watercompensatie van de toename verharding

Met betrekking tot toename van verhard oppervlak hanteert waterschap Zuiderzeeland de Beleidsregel compensatie toename verharding en versnelde afvoer (26 maart 2013). De bergingsnorm is uitgedrukt in een percentage waarbij elke netto toename aan verharding gecompenseerd dient te worden door de aanleg van een daaraan gerelateerd (percentage) oppervlakte aan open water. De compensatie is niet verplicht als de netto toename aan verharding kleiner is dan 750 m² in stedelijk gebied en kleiner dan 2.500 m² in landelijk gebied, tenzij het watersysteem om andere redenen dient te worden aangepast.

De benodigde waterberging is afhankelijk van de maximaal toelaatbare peilstijging per peilvak en van de taludhelling van de oever. Voor het peilvak waarbinnen het plangebied is gelegen, geldt een maximaal toelaatbare peilstijging van 0,8 tot 1,0 m. Dit betekent een compensatienorm van 5,5% water van het oppervlak verharding dat wordt aangebracht.

Wanneer de berging/het oppervlaktewater geïsoleerd wordt gerealiseerd van de polder geldt de compensatie norm van 5,5% niet. Voor geïsoleerd water is de benodigde berging afhankelijk van de beschikbare bergingsinhoud, waarbij het waterpeil ten tijde van een maatgevende bui tot aan het maaiveld mag stijgen. Gezien het om landelijk gebied gaat mag het water gemiddeld 1 keer per 80 jaar stijgen tot aan het maaiveld.

Watercompensatie voor te dempen water

Bij het dempen van water is het slootdempingenbeleid van het waterschap van toepassing. In dit beleid is onder andere opgenomen dat optredend verlies aan waterbergend vermogen (bijvoorbeeld als gevolg van slootdemping) elders moet worden gecompenseerd. Conform het slootdempingenbeleid van het waterschap dienen de ten behoeve van het plan te realiseren slootdempingen voor 100% te worden gecompenseerd. De nieuw te graven sloten dienen op de al aanwezige watergangen te worden aangesloten, zodat deze onderdeel gaan vormen van het oppervlaktewatersysteem in het peilgebied.

Huidige situatie

In deze paragraaf zal de huidige situatie worden toegelicht.

Maaiveldhoogten

Afgaand op de hoogtes uit het AHN heeft het plangebied grotendeels een maaiveldhoogte van circa NAP -3.8 m. Aan de zuidgrens van het gebied is natuurgebied Wellerwaard met waterloop gelegen, dit gebied ligt gemiddeld 1.2 m lager op circa NAP -5 m. Aan de noordzijde is de Burchtweg gelegen die zich circa 1 meter hoger als het plangebied bevindt op een hoogte van circa NAP -3 m. Ten oosten van het plangebied ligt de Kuinderweg, ook circa 1 meter hoger gelegen dan het plangebied. De Kuinderweg zal in de toekomstige situatie fungeren als ontsluiting van beide landgoederen.

Bodem en grondwater

Voor de beschrijving van de geohydrologie is gebruikt gemaakt van het geohydrologisch onderzoek Burchttocht, onderdeel van het moederplan Wellerwaard, uitgevoerd door Grontmij in september 2005. Daaruit blijkt dat de deklaag tot 0,9 m-mv matig tot slecht doorlatend is. Daaronder bevindt zich een goed tot zeer goed doorlatend zandpakket met een dikte van 10 tot 14 meter. Daaronder bevindt zich een ondoorlatende kleilaag met een dikte van 3 tot 4 meter die binnen dit gebied als hydrologische basis is beschouwd.

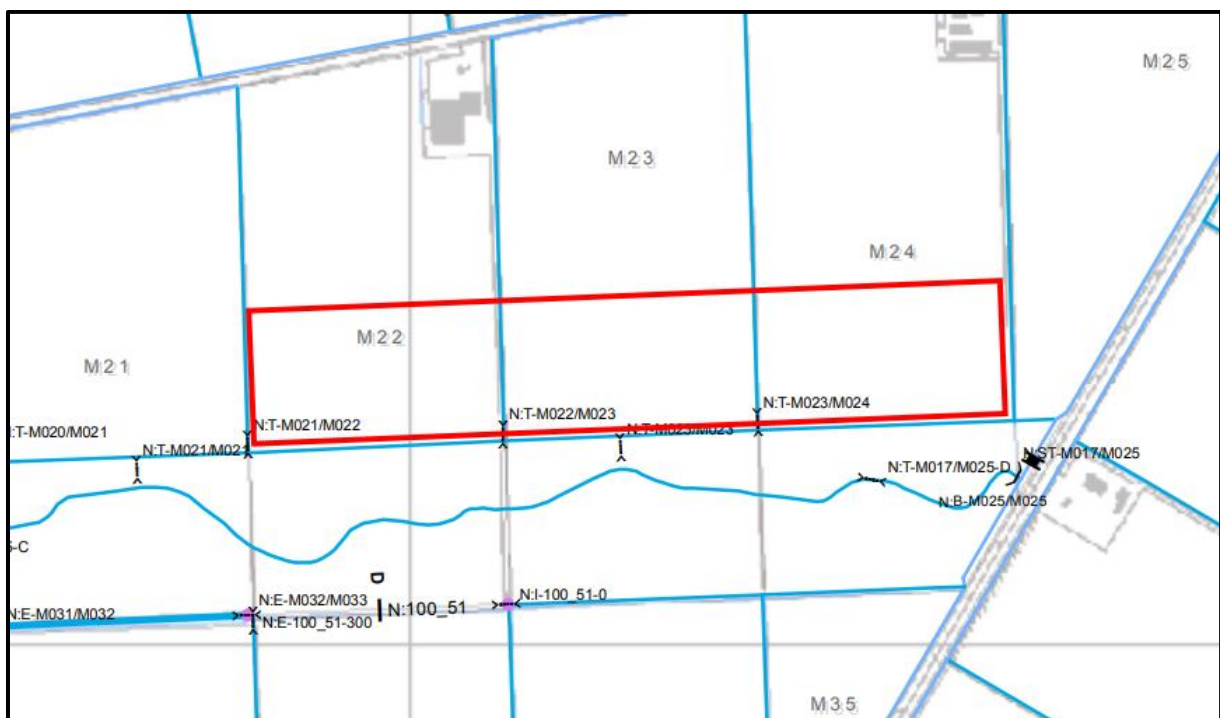
Gegevens omtrent de grondwaterstanden binnen het plangebied zijn niet bekend. Circa 500 meter ten zuidwesten van het plangebied zijn wel grondwatergegevens beschikbaar van peilbuizen opgenomen in het DINOloket. Hieruit blijkt een gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) van NAP -4,8 m tot NAP -5,1 m en een gemiddelde laagste grondwaterstand (GLG) van NAP -5,3 m tot NAP -5,65 m. Afgaand op het oppervlaktewaterpeil en de maaiveldhoogtes uit het AHN is de grondwaterstand circa 1,7 m-mv. Deze waarden geven echter slechts een indicatie van de grondwaterstand. De aanbeveling is dat de kaveleigenaar voor het bouwrijpadadvies de GHG en GLG laat afleiden uit grondboringen, dus op basis van de hydromorfe kenmerken.

Volgens gegevens van het waterschap komt kwel voor in het gebied. De kwel is van onvoldoende kwaliteit gebaseerd op de parameters fosfaat en ijzer. De kwel is sterk beïnvloed door de landbouw door de aanwezigheid van hoge concentraties nutriënten.

Oppervlaktewater

Figuur 2 toont het plangebied en het bestaande watersysteem. Het oppervlaktewater in het gebied watert af in zuidelijke richting naar een kavelsloot middels een drietal duikers. Van het oppervlaktewatersysteem zijn de volgende kenmerken opgenomen:

- Het gebied is gelegen binnen een peilgebied (lage afdeling) waarvan zowel het zomer als winterpeil vastgesteld is op NAP -5,70 m;
- Ten noorden van het plangebied is een wegsloot gelegen aan de Burchtweg die afwatert op de kavelsloten in- en door het plangebied;
- Aan de westzijde en door het plangebied zijn in totaal 3 kavelsloten gelegen die afwateren in zuidelijke richting op een kavelsloot (oost-west). De kavelsloten zijn verbonden met de zuidelijk gelegen Burchttocht middels duikers. De Burchttocht watert in westelijke richting af op de Lemstervaart.
- De kavelsloten hebben een standaardleggerprofiel met een bodembreedte van 1 m. De bodemhoogte van de kavelsloot ligt boven het tochtpeil. Dit betekent dat de kavelsloten droogvallend zijn. De bodemdiepte van een kavelsloot ten opzicht van het maaiveld bedraagt minimaal 1,1 m. In kavelsloten waar drainage in uitkomt is de bodemdiepte circa 0,2 m onder de drainage gelegen.

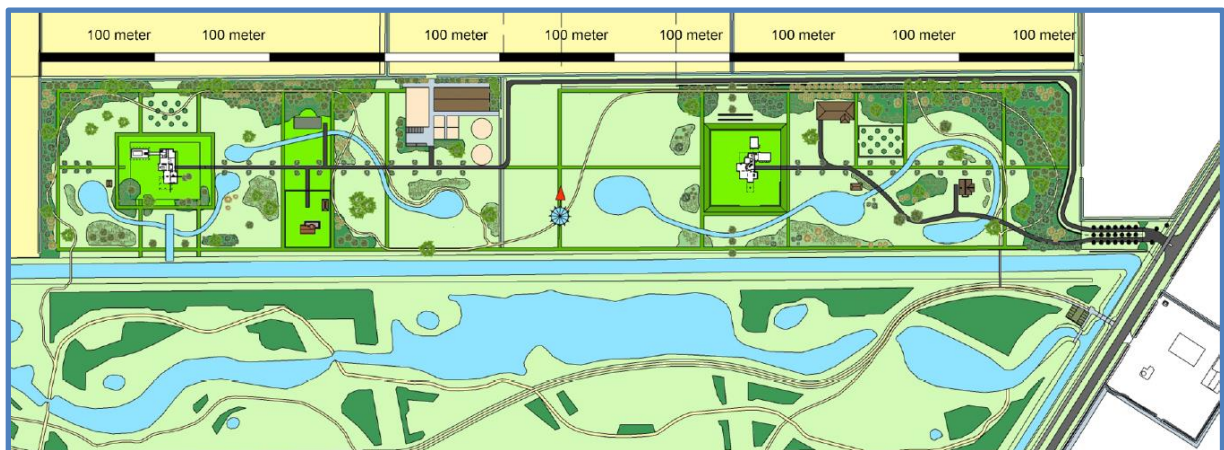


Figuur 2 Plangebied en watersysteem

Waterhuishoudkundige thema's

Voor het plangebied is een Voorlopig Ontwerp inrichtingsplan opgesteld. Binnen het ontwerp vindt uitbreiding aan verhard oppervlak plaats bestaande uit de toegangsweg, de twee woningen met garage en parkeerplaatsen, de koetshuizen en de paardenstal. Dit allen is weergegeven in figuur 3.

Waterhuishoudkundig voorziet het plan in meerdere verbonden vijvers met mogelijkheid tot noodoverloop richting de kavelsloot aan de zuidgrens van het gebied. In dit hoofdstuk zijn de voor de ontwikkeling relevante (water) thema's beschreven.



Figuur 3 Ontwerp Wellerland & Welleroord

Hemelwaterverwerking en watercompensatie

Hemelwater wat binnen het plangebied valt wordt grotendeels direct in de bodem geïnfiltreerd. Ter plaatse van de toegangsweg en de woonkavels vindt afstroming van het verhard oppervlak plaats. Afwatering van de toegangsweg vindt plaats naar noordelijke kavelsloot, of de nabijgelegen vijvers. Op basis van het ontwerp bedraagt de toename aan verhard oppervlak circa 6.000 m². Er is echter sprake van een compensatieopgave, door het toevoegen van voldoende watergangen en ontwateringsmogelijkheden.

Binnen het ontwerp is circa 8.000 m² oppervlaktewater opgenomen op een peil van circa 1,7 mmv. Dit betekent een bergingscapaciteit ten tijde van een GHG situatie (NAP -5 m) van circa 12.000 m³ en wordt ruimschoots voldaan aan de watercompensatie. Een beoordeling hiervan moet worden voldaan door het waterschap aan de hand van (berekeningen van) het ontwerp met hoogteligging t.o.v. NAP en locatie en inrichting van kunstwerken. Dit zal gedaan worden met de aanvraag watervergunning.

Binnen het plangebied wordt circa 260 m kavelsloot gedempt en circa 910 meter kavelsloot nieuw gegraven aan de noordzijde. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de compensatienorm. Voordat met de demping wordt gestart dient de compensatie te zijn aangelegd.

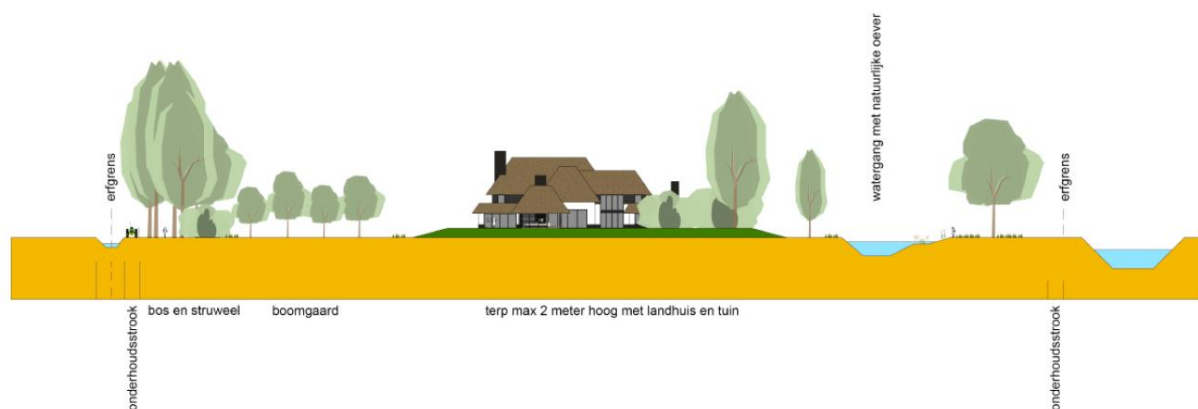
Waterpartij

Voor het realiseren van een goede waterkwaliteit wordt de waterpartij in het gebied geïsoleerd van het omliggende oppervlaktewatersysteem aangelegd. Dit betekent dat de waterpartij voornamelijk door hemelwater en gebiedseigen grondwater wordt gevoed. Vanuit enkele waterpartijen is noodoverloop mogelijk in zuidelijke richting de Burchttocht. Voor andere waterpartijen wordt een noodoverloop aangelegd richting de dichtstbijzijnde kavelsloot. Vanuit ecologisch oogpunt dient

gestreefd te worden naar een gezond watersysteem in poelen en waterplassen, hierbij gelden de volgende ontwerprichtlijnen:

- Natuurvriendelijk oevers hebben een talud van minimaal 1:5
- 15 % van het wateroppervlak is minimaal 1,5 meter diep tot een diepte van circa 2,5 m. (gerekend vanaf de GLG);
- De waterstand fluctueert;
- De omzoming bestaat uit een brede kraag van boven het water uitstekende planten;
- In de waterplas of poel worden eilandjes gerealiseerd;
- Het water wordt ververst middels doorstroming van grondwater of doorvoer van oppervlaktewater

Uitgaand van de ontwerprichtlijnen voor een gezond watersysteem en een GLG van NAP -5,5 m bedraagt de ontgravingsdiepte voor permanent water minimaal 1,7 m tot een diepte van NAP -5,7 m. Voor minimaal 15 % van het wateroppervlak bedraagt de ontgravingsdiepte ongeveer 3 m tot een diepte van ongeveer NAP -7 m. In figuur 4 is de doorsnede van de kavel weergegeven, met daarin ook een model van de waterpartij.



Figuur 4 Doorsnede kavel Welleroord

In natte periodes wordt de waterpartij gevoed met schoon hemelwater wat infiltreert in de bodem. In droge periodes (zomer) vindt verdamping plaats waardoor het waterpeil daalt. De aanvulling wordt dan gedeeltelijk gecompenseerd met grondwater, namelijk diepe kwel en oppervlaktewater, beide van relatief slechte kwaliteit.

In de toekomstige situatie worden geen meststoffen voor landbouwkundige doeleinden toegediend. Door de afname van de mestgift zal daardoor de uitspoeling van nutriënten naar de tochten afnemen. Echter kunnen historisch opgeladen bodems nog zeer lang nutriënten afscheiden (met name fosfaat).

Afvalwaterafvoer

De gemeente pleit voor het decentraal zuiveren op locatie, waarvoor de eigenaar zelf verantwoordelijk blijft voor het beheer en onderhoud. De keuze voor het wel of niet toepassen van IBA's is afhankelijk van de hoeveelheid huishoudelijk afvalwater en de afstand tot een openbaar rioolsysteem. Per geval wordt gekeken of er een lozingsverbod geldt.

Voor het voorliggend plan is het mogelijk om beide woningen aan te sluiten op een IBA, één per woning. Hier zal het huishoudelijk afvalwater worden behandeld. Het kan zijn dat voor de manegeactiviteiten een IBA niet afdoende is. Hiervoor kan als backup een septic tank worden

geplaatst, ten behoeve van het verwerken van het afvalwater van het paardenverblijf. Wat hierin de beste keuze is zal in overleg met het Waterschap worden bepaald.

Afhankelijk van het te kiezen systeem is mogelijk bemaling noodzakelijk, afhankelijk van de grondwaterstand tijdens de werkzaamheden. Hiervoor dient een bemalingsadvies te worden opgesteld. Eventuele lozing van grondwater als gevolg van bemaling op het oppervlaktewater dient te worden gemeld bij het waterschap. Voor grotere hoeveelheden geldt een vergunningsplicht.

Ontwatering

De volgende ontwateringsnormen zijn van toepassing:

- Wegen (secundair): 0,8 m-mv;
- Bebouwing (onderzijde vloer) 0,70 m-mv.

Uitgaande van een GHG van circa NAP -5 m en een maaiveldhoogte van circa NAP -3,8 m voldoet het gebied aan de ontwateringsnormen voor wegen en bebouwing. Wanneer aanwezige drainage komt te vervallen wordt aanbevolen ter plaatse van de wegen en de bebouwing drainage aan te brengen om voldoende ontwatering te waarborgen.

De percelen tussen de kavelsloten zijn gedraineerd ten behoeve van de huidige landbouwfuncties. De drainage ligt op een onderlinge afstand van 12 m en ligt op een diepte van circa 1 m-mv. Vanwege de bestemmingsverandering van landbouw naar groen/wonen is het niet wenselijk de bodem te blijven ontwateren. Daarom zal de drainage ter plaatse van de leegloop op de kavelsloten worden doorgraven zodat grondwater niet meer via de drainage wordt afgevoerd.

Kavelsloten worden gebruikt als ontwatering en berging van regenwater. De kavelsloten hebben daarnaast tevens een functie voor beregening van landbouwgewassen. Deze gebruiksmogelijkheid om de kavelsloten op te zetten met oppervlaktewater of grondwater blijft mogelijk zolang er landbouwkundig gebruik is van de gronden.

Voorliggend plan voorziet echter wel in een wijziging van het watersysteem. Er wordt in totaal 260 meter aan kavelsloten gedempt en 910 meter aan kavelsloot opnieuw gegraven. Daarnaast worden er drie waterpartijen aangelegd met een totaal oppervlak van 10.025 m². Deze waterpartijen zijn op het diepst ongeveer een meter onder maaiveld. Deze waterpartijen worden verbonden met de kavelsloten en vervolgens met de Burchttocht. Ook worden enkele kleine bruggen aangelegd over de nieuw aan te leggen watergangen.

Binnen het plangebied komt grond vrij bij het ontgraven van de waterpartij en de nieuwe kavelsloten aan de noordzijde van het gebied. De vrijgekomen grond wordt met een gesloten grondbalans verwerkt en wordt gebruikt om de huidige kavelsloot binnen het plangebied te dempen en om de terpen voor de woningen te maken. Er zal geen grond overblijven na deze werken.

Hemelwater

Het is niet nodig om schoon hemelwater naar een centrale waterzuivering af te voeren. Het regenwater afkomstig van schone oppervlakken wordt geïnfiltreerd in de bodem of direct afgevoerd worden naar het oppervlaktewater. Het valt te verwachten dat het grootste deel van de oppervlaktes afvoeren richting de waterpartijen. Enkel de oppervlaktes in de directe nabijheid van een kavelsloot, zoals bij het paardenverblijf en de schuur op landgoed Wellerland, zullen direct afvoeren op de kavelsloot. Schoon hemelwater wordt vervolgens via de kavelsloten en waterpartijen afgevoerd richting burchttocht.

Bij de bouw van de woningen en bijgebouwen zal gebruik worden gemaakt van gecertificeerde bouwmaterialen. Deze bevatten allemaal een CE-markering. Het valt dus niet in de lijn der verwachting dat er sprake zal zijn van uitloging van bouwmaterialen door hemelwater.

Beheer en onderhoud

Voor de toekomstige situatie worden de eigenaren verantwoordelijk voor beheer en onderhoud van het landgoed. Het beheer en onderhoud van de watergangen en waterstaatswerken, zoals bruggen, dammen en duikers, wordt op basis van dit plan in de leggers van het waterschap vastgelegd. De eigenaren van de landgoederen worden hierover geïnformeerd.

Naast het beheer en onderhoud van de watergangen en de waterstaatswerken, dienen de eigenaren van het landgoed uit de watergangen afkomstige waterbodemspecie en maaisel te ontvangen op hun eigendom. Langs de zuidelijk gelegen grotere kavelsloot wordt aan de noordzijde een onderhoudsstrook vrijgehouden van minimaal 5,00 meter uit de insteek van de watergang. Bruggen over de zuidelijke kavelsloot krijgen een minimale doorvaarthoogte van 1,50 meter. Dit is noodzakelijk om het maaien met een vaartuig mogelijk te maken.

Conclusie

De ontwikkeling heeft geen nadelige effecten op de waterhuishouding in het gebied. Voor enkele elementen is overleg met het Waterschap noodzakelijk.

