

# **Watertoets Bestemmingsplan Recreatiecentrum Mijnden**

Gemeente Wijdmeren

Oktober 2014  
Definitief rapport  
9X4995





**HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.**  
**RIVERS, DELTAS & COASTS**

Entrada 301  
Postbus 94241  
1090 GE Amsterdam  
+31 20 569 77 00 Telefoon  
Fax  
info@amsterdam.royalhaskoning.com E-mail  
www.royalhaskoningdhv.com Internet  
Amersfoort 56515154 KvK

Documenttitel Watertoets Bestemmingsplan  
Recreatiecentrum Mijnden

Verkorte documenttitel

Status Definitief rapport  
Datum Oktober 2014  
Projectnaam Bestemmingplan Recreatiecentrum Mijnden  
Projectnummer 9X4995  
Opdrachtgever Gemeente Wijdmeren  
Referentie 9X4995/R/904812/Amst

Auteur(s) M. Kok  
Collegiale toets M. Schaeffer



## **SAMENVATTING**

Het Recreatiecentrum Mijnden wordt herontwikkeld om te voldoen aan de recreatie-eisen van deze tijd. Het voorliggende bestemmingsplan Mijnden maakt deze ontwikkelingen in het recreatiecentrum mogelijk. Door middel van de watertoets wordt in kaart gebracht wat de gevolgen van de voorgenomen ontwikkelingen op het water en de ruimtelijke ordening zijn. Als waterbeheerder stelt Hoogheemraadschap Amstel Gooi en Vecht de kaders voor de wateropgave vast en geeft aan welk beleid en welke criteria aangehouden moeten worden voor de voorgenomen ontwikkeling.

De voorgenomen ontwikkelingen voorzien in een beperkte toename van verhard oppervlak, de mogelijke plaatsing van 4 woonboten en het graven van open water. Voor van verhard oppervlak hoeft niet gecompenseerd te worden, omdat de totale toename minder dan 5.000 m<sup>2</sup> is. Het afstromende regenwater zal op het oppervlaktewater worden geloosd. Daarom is het van belang dat geen gebruik wordt gemaakt van uitlogende materialen.

Voor de aanleg van woonboten en het graven van open water is een watervergunning van het hoogheemraadschap nodig. Wanneer hier sprake van is, zal de initiatiefnemer een vergunning aanvragen.



## INHOUDSOPGAVE

|                                  | Blz. |
|----------------------------------|------|
| 1 INLEIDING                      | 1    |
| 1.1 Aanleiding                   | 1    |
| 1.2 Watertoets                   | 1    |
| 1.3 Leeswijzer                   | 1    |
| 2 BELEIDSKADER                   | 3    |
| 2.1 Europees beleid              | 3    |
| 2.2 Nationaal beleid             | 3    |
| 2.3 Provinciaal beleid           | 4    |
| 2.4 Beleid waterschap            | 5    |
| 2.5 Beleid gemeente              | 6    |
| 2.6 Beleidsuitgangspunten        | 6    |
| 3 BESCHRIJVING ACTUELE SITUATIE  | 9    |
| 3.1 Gebiedsbeschrijving          | 9    |
| 3.2 Kaderrichtlijn water         | 9    |
| 3.3 Watersysteem                 | 9    |
| 3.4 Water voor drinkwaterwinning | 10   |
| 3.5 Waterkwaliteit               | 10   |
| 3.6 Maaiveldhoogte, bodemopbouw  | 10   |
| 4 TOEKOMSTIGE SITUATIE           | 11   |
| 4.1 Beschrijving ontwikkeling    | 11   |
| 4.2 Verandering oppervlak        | 12   |
| 4.3 Afstromend regenwater        | 12   |
| 4.4 Recreatiewoningen            | 12   |
| 4.5 Woonboten                    | 12   |
| 5 BRONNEN                        | 13   |



## **1 INLEIDING**

### **1.1 Aanleiding**

Het Recreatiecentrum Mijden wordt herontwikkeld om te voldoen aan de recreatie-eisen van deze tijd. Een aantal ontwikkelingen zijn door de jaren heen al gerealiseerd. De gerealiseerde ontwikkelingen passen in het vigerende bestemmingsplan Mijden. Het voorliggende bestemmingsplan Mijden maakt de ontwikkeling van recreatiewoningen en ligplaatsen voor woonschepen mogelijk.

### **1.2 Watertoets**

In Nederland heeft water een eigen plaats gekregen in de ruimtelijke besluitvorming via de verplichte Watertoets. De Watertoets houdt in dat bij het maken van ruimtelijke plannen al in een vroeg stadium bekeken moet worden wat de gevolgen zijn voor water en de ruimtelijke ordening. De Watertoets omvat het gehele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en het uiteindelijke beoordelen van wateraspecten in plannen en besluiten. Dit resulteert uiteindelijk in de waterparagraaf in het bestemmingsplan.

De waterparagraaf is “een beschrijving van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding”. In de waterparagraaf neemt de initiatiefnemer het wateradvies op van de waterbeheerder, motiveert de eventuele afwijkingen hiervan en stelt eventuele compenserende of mitigerende maatregelen voor.

De waterbeheerder, in dit geval het Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht (hierna te noemen AGV, met als uitvoerende organisatie Waternet), stelt in dit proces de kaders voor de wateropgave vast. Daarnaast geeft AGV aan welk beleid en welke criteria aangehouden moeten worden voor bijvoorbeeld het graven van open water en lozingen van regenwater op de riolering en/of het oppervlaktewater. Naast het beleid van AGV dient rekening te worden gehouden met het provinciaal beleid voor grondwaterbeschermingsgebieden en het gemeentelijk beleid voor water in riolering. Voor deze watertoets zijn dat de Provincie Noord-Holland en de gemeente Wijdmeren.

### **1.3 Leeswijzer**

In deze rapportage worden achtereenvolgens de volgende onderwerpen behandeld. In hoofdstuk 2 wordt het waterbeleid met specifieke uitgangspunten en richtlijnen behandeld. In hoofdstuk 3 wordt het huidige watersysteem behandeld en in hoofdstuk 4 wordt de toekomstige situatie beschreven. Tot slot staat in hoofdstuk 5 een overzicht van de bronnen.



## **2 BELEIDSKADER**

### **2.1 Europees beleid**

#### **Kaderrichtlijn Water**

Internationaal wordt gestreefd naar duurzame en robuuste watersystemen. De Europese Unie heeft in 2000 de Kader Richtlijn Water (KRW) vastgesteld. Het doel van de KRW is verbetering van de (ecologische) kwaliteit van het oppervlaktewater. Bij ontwikkeling dient het streven naar duurzame en robuuste watersystemen centraal te staan, waarbij een goede ecologische en chemische waterkwaliteit wordt gerealiseerd. Hierbij wordt rekening gehouden met het feit dat sterk veranderde of kunstmatige waterlichamen niet altijd dezelfde doelen kunnen behalen als natuurlijke wateren. Doelstellingen en maatregelen zijn door elke lidstaat opgenomen in een beheerplan per stroomgebied, het Stroomgebiedbeheerplan (SGBP).

### **2.2 Nationaal beleid**

#### **WB21 en NBW**

Het streven naar een veilig, gezond en duurzaam waterbeheer staat landelijk in de belangstelling. Het vigerende beleid is beschreven in onder meer de Startovereenkomst 'Waterbeleid 21<sup>e</sup> eeuw' (WB21), de Handreiking Watertoets 2, en het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW). Basisprincipes uit het beleid zijn: "meer ruimte voor water" en het "voorkomen van afwenteling van de waterproblematiek in ruimte of tijd". Dit is in WB21 geconcludeerd in twee drietrapsstrategieën: voor waterkwantiteit (vasthouden, bergen en afvoeren) en voor waterkwaliteit (schoonhouden, scheiden en zuiveren).

#### **Waterwet**

Alle regelgeving op het gebied van water is verankerd in de Waterwet. Voor alle activiteiten op, in of met invloed op het oppervlakte- en grondwater en de waterkeringen dient een *Watervergunning* in het kader van de Waterwet te worden aangevraagd.

#### **Nationaal Waterplan 2009-2015**

Het Nationaal Waterplan 2009-2015 vervangt de Vierde Nota waterhuishouding en is opgesteld op basis van de nieuwe Waterwet. In het Nationaal Waterplan zijn algemene beleidsuitgangspunten opgenomen, waaronder het streven naar:

- duurzaam en klimaatbestendig waterbeheer
- ruimte voor water en meebewegen met en gebruik maken van natuurlijk processen
- het in samenhang aanpakken van opgaven voor wonen, werken, mobiliteit, recreatie, landschap en natuur, water en milieu.

### **Natura2000 en Vogel- en Habitatrichtlijn**

Natura2000 is een netwerk van natuurgebieden dat een voorwaarde is voor de instandhouding van de Europese natuur. Er is een reeks van natuurgebieden aangewezen die van belang zijn voor Europa. De Loenderveense Plas West/Terra Nova, de Loenderveense Plas Oost, de Waterleidingplas, het Waterleidingkanaal en de Breukeleveense Plas zijn aangewezen als beschermde gebieden onder de Vogel- en Habitatrichtlijn (enkele bedrijfsterreinen uitgezonderd). De Loenderveense Plas West/Terra Nova is tevens aangewezen als Beschermd Natuurmonument. De Loosdrechtse Plassen (m.u.v. de Eerste Plas) zijn aangewezen als Vogelrichtlijngebied. Voor deze gebieden wordt een gunstige staat van instandhouding nagestreefd en geldt een 'nee, tenzij'- regime voor activiteiten die mogelijk natuurschade veroorzaken. Het waterbeheer wordt geacht bij te dragen aan de gunstige staat van instandhouding.

Het Plassengebied is onderdeel van de nationale landschappen Groene Hart en de Hollandse Waterlinie. Dit betekent dat de overheid de kwaliteiten van dit landschap wil in stand houden en versterken. Voor het waterbeheer belangrijke doelen zijn het zoveel mogelijk behouden van het veen en daarmee van de veenlandschappen en het bodemarchief.

## **2.3 Provinciaal beleid**

### **Provinciaal Waterplan 2010-2015**

Het motto van het Provinciaal Waterplan 2010-2015 is: "Beschermen, Benutten, Beleven en Beheren". In het Provinciaal Waterplan heeft de Provincie Noord-Holland het landelijk beleid vertaald naar haar strategische doelen ten aanzien van water:

- waarborgen van voldoende bescherming van mens, natuur en bedrijvigheid tegen overstromingsrisico's via het principe: preventie (het op orde houden van de waterkeringen met aandacht voor ruimtelijke kwaliteit), gevolgschade beperken (bijvoorbeeld waterbestendig bouwen daar waar nodig) en rampenbeheersing (bijvoorbeeld goede vluchtroutes en informatievoorziening).
- Watersysteem in balans en verantwoorde benutting en beleving door mens, natuur en bedrijvigheid. Versterken van het watersysteem en de beleving door deze te combineren met natuurontwikkeling, recreatie en/of cultuurhistorie.
- Schoon en voldoende water door een kosteneffectief en klimaatbestendig grond- en oppervlaktewatersysteem.
- Maatwerk in het grond- en oppervlaktewatersysteem in samenhang met integrale gebiedsontwikkeling.

### **Provinciale Ecologische Hoofdstructuur**

Het plangebied is onderdeel van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS). Voor een deel valt dit gebied samen met de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. Verdroging in de PEHS gebieden dient te worden voorkomen. In gebieden die onderdeel uitmaken van de PEHS, maar die nog niet zijn gerealiseerd, wordt de drooglegging niet vergroot. In verworven natuurgebieden worden peilen ingesteld die zijn afgestemd op het voorkomende natuurdoeltype.

## **2.4      Beleid waterschap**

### **Waterbeheerplan 2010-2015**

Het Waterbeheersplan AGV 2010-2015 is een uitwerking van het waterbeleid van het Rijk en provincies Noord-Holland, Zuid-Holland en Utrecht. Voor AGV is het Waterbeheersplan sturend voor de programmering van activiteiten en de verdeling van geld en menskracht. Het Waterbeheersplan bevat uitgangspunten voor Watergebiedsplannen, Waterinrichtingsplannen en stedelijke Waterplannen. De hoofddoelen van het Waterbeheersplan zijn veiligheid voor mensen, dieren en goederen, het leveren van voldoende water, het zorgen voor schoon water, verbeteren van de waterkwaliteit en de omgang met afvalwater.

### **Watergebiedsplan Zuidelijke Vechtplassen 2008 en peilbesluiten**

In 2008 is door waterschap Amstel, Gooi en Vecht het Watergebiedsplan Zuidelijke Vechtplassen opgesteld. Het watergebiedsplan is een integraal plan dat gebiedsgericht en duurzaam uitwerking geeft aan het Waterbeheerplan. Het watergebiedsplan begint met een inventarisatie van het watersysteem. Op basis van de inventarisatie zijn maatregelen ontworpen waarvan de effecten zijn verkend. De effectieve en efficiënte maatregelen zijn gebundeld. Dit resulteert in een peilbesluit met dit watergebiedsplan als toelichting.

### **Keur en legger AGV 2011**

De uitgangspunten over hoe om te gaan met water in ruimtelijke plannen zijn beschreven in de Keur. De Keur is een verordening met verbods- en gebodsregels ter bescherming van waterstaat- en waterhuishoudkundige werken en voorzieningen om de wateraan- en afvoer, waterberging en de bescherming tegen overstromingen en wateroverlast zo goed mogelijk te kunnen garanderen. Door de regels in de Keur worden ook de ecologische kwaliteit van wateren en waterkeringen en de daarmee verbonden natte natuurwaarden zo goed mogelijk beschermd.

De legger beschrijft de locatie van wateren, dijken en kunstwerken met de daarbij behorende eisen, onderhoudsverplichtingen en verdeling verantwoordelijkheden. In het plangebied liggen een aantal primaire watergangen en tertiaire waterkeringen.

### **Handboek hemelwater**

Het handboek hemelwater gaat het over het omgaan met hemelwater dat op verhard oppervlak valt (daken, wegen) en vervolgens afstroomt naar de riolering, de bodem of het oppervlaktewater. Uitgangspunt is dat hemelwater zoveel mogelijk wordt afgevoerd naar het oppervlaktewater of in de bodem wordt geïnfiltreerd. Hemelwater wordt daarvoor schoon genoeg geacht; maar wanneer het ingezamelde hemelwater te verontreinigd is of verontreiniging van het water niet is te voorkomen dan moet het hemelwater ter plaatse worden gezuiverd. Bij nieuwe lozingen op een vuilwaterriool is het uitgangspunt dat deze alleen plaatsvinden als lozing op of in de bodem, in een openbaar hemelwaterstelsel of in het oppervlaktewater redelijkerwijs niet mogelijk is.

## 2.5 **Beleid gemeente**

### **Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan (VGRP) 2012-2017**

De gemeente is door de zorgplicht voor hemelwater verplicht om hemelwater in te zamelen. De wijze waarop is opgenomen in het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan (VGRP). In het VGRP heeft de gemeente de volgende aandachtspunten benoemd:

- Verhogen effectiviteit van het rioolbeheer;
- Invullen van de nieuwe gemeentelijke grondwater- en hemelwatertaak;
- Maatregelen ten behoeve van het verbeteren van oppervlaktewaterkwaliteit in relatie met Natura 2000, Waterkwaliteitsspoor, Kaderrichtlijn Water en duurzamer omgaan met hemelwater.

In de planperiode van het VGRP mag water op straat voorkomen met een gemiddelde van 1x per jaar, daarna 1x per 2 jaar. De gemeente ziet liever innovatieve oplossingen op het gebied van apart inzamelen van hemelwater (groen dak/waterplein), dan extra riolen aan te leggen. Ook wijst de gemeente gebieden aan waar eigenaren zelf moeten zorgdragen voor het verwerken van hemelwater op eigen terrein, middels infiltratie of direct laten afvoeren naar aangrenzend open water. Schade kan ook worden voorkomen door een hierop gerichte inrichting van de openbare ruimte.

De wenswaarde voor ontwatering van bestaand en nieuwbouwgebied is 0,7 meter beneden maaiveld. Dit is een keuze op het raakvlak 'tegengaan grondwateroverlast' en 'tegengaan verdroging'. Het grondwaterpeil hoeft niet laag gehouden te worden zodat het regenwater kan infiltreren en geen overlast kan ontstaan. Ecologische risico's en verder inklinken voorkomen, zijn belangrijker dan grondwateroverlast. In bestaand gebied kan de gewenste ontwatering in Wijdmeren daarom minder groot zijn. In nieuwbouw gebieden wordt de gewenste 0,7 meter ontwatering nagestreefd zonder verlaging van bestaande grondwaterstanden.

## 2.6 **Beleidsuitgangspunten**

Onderstaand zijn de relevante beleidsuitgangspunten van AGV, de Provincie en de gemeente opgesomd.

1. De beleidsregels voor aanleggen van verhard oppervlak gelden voor situaties met een aanleg van meer dan 1000 m<sup>2</sup> in stedelijk gebied of glastuinbouwgebied of meer dan 5.000 m<sup>2</sup> in overig gebied [2.] Het plangebied valt onder het overige gebied.
2. De verharding moet op dusdanige wijze worden aangelegd dat hemelwater gecontroleerd kan afstromen naar open water of een bergingsvoorziening en het verlies aan berging als gevolg van de toegenomen verharding moet worden gecompenseerd [2].
3. Voor het plangebied geldt de trits 'vasthouden, bergen, afvoeren'.
4. Compensatie kan plaatsvinden door aanleg van water, door alternatieve regenwaterbergingsvoorzieningen zoals vegetatiedaken of opvangconstructies of door alternatieve regenwaterberging met behulp van laaggelegen land [2].

5. De wenswaarde voor ontwatering van bestaand en nieuwbouwgebied is 0,7 meter beneden maaiveld.
6. De algemene waterkwaliteitsdoelstelling vanuit de Europese Kaderrichtlijn water (KRW) is het behouden, beschermen en ontwikkelen van ecologisch gezond water en het komen tot duurzaam watergebruik.
7. De waterhuishouding mag door de nieuwe ontwikkelingen niet verslechteren (stand still-principe). Voor het te ontwikkelen plangebied is het principe van hydrologisch neutraal bouwen gewenst. Dit betekent dat geen effecten op het grond- en oppervlaktewater in de omgeving van het plangebied mogen plaatsvinden.
8. Ten zuiden van het plangebied ligt de Drecht. Dit is een primaire watergang. Aan weerszijden van primaire wateren zijn vrijwaringszones onderscheiden van 5 meter landinwaarts. Deze zones zijn bedoeld om onderhoudswerkzaamheden in het water en langs de oever uit te kunnen voeren en de stabiliteit van de oeverzone te beschermen.
9. Het is toegestaan om het water vanaf de oevers te betreden. Het is verboden om tijdens het bedrijven van water- en watersport en bij het hiertoe te water gaan vanaf de oever, schade toe te brengen aan oevers, rietkragen en beplanting.
10. De Waterleidingplas en de Loenderveense Plas zijn door de Provincie aangewezen als waterwingebied. Dit betekent dat de Provincie regels stelt aan het landgebruik, of risicovolle vormen van landgebruik verbiedt. Rond het waterwingebied zijn beschermingsgebieden gecreëerd. Binnen die gebieden gelden regels die tot doel hebben de kwaliteit van het grondwater te beschermen. Op de plankaart zullen het waterwingebied en de beschermingsgebieden worden aangegeven.
11. Voor het plangebied geldt de trits 'schoonhouden, scheiden, reinigen'. Het beleid is erop gericht afstromend hemelwater van verhard oppervlak af te koppelen van de riolering. Daarbij gelden de volgende aandachtspunten:
  - Koper, lood en zink zijn materialen die gemakkelijk afspoelen met het hemelwater. Bij de bouw mogen geen uitlogende materialen worden gebruikt, zoals zinken dakgoten, loodslabben, koper verwerkt in daken of geïmpregneerd tuinhout.
  - Het afstromend hemelwater van parkeerplaatsen raakt gemakkelijk vervuild met o.a. PAK's en minerale oliën. Daarom dient het afstromend hemelwater een zuivering te ondergaan. Dit kan via een bodempassage van een humus of lava bed.
  - Bestrijdingsmiddelen zijn stoffen die niet makkelijk binden aan grond en daarom makkelijk doorspoelen naar het grondwater. Het gebruik van bestrijdingsmiddelen dient te worden beperkt.
12. Indien de afvalwaterproductie toeneemt, dient dit in een Rioleringsplan nader te worden uitgewerkt.

13. Het beleid is gericht op de bescherming van het achterland tegen overstromingen. Er bevindt zich een tertiaire waterkering lopende ten noorden van de Loenderveense Plassen en ten oosten en zuiden van de Loenderveense Plas oost. De beschermings- en buitenbeschermingzones van tertiaire waterkeringen hebben de volgende vastgestelde breedte:

- beschermingszone binnendijs: 5 meter gerekend vanuit de buitengrenzen van de kernzone
- beschermingszone buitendijs: 5 meter gerekend vanuit de buitengrenzen van de kernzone
- buiten beschermingzone: 10 meter gerekend vanuit de buitengrenzen van de beschermingzones.

### 3 BESCHRIJVING ACTUELE SITUATIE

#### 3.1 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied bestaat uit recreatiecentrum Mijnden en ligt in de gemeente Wijdmeren ten zuidoosten van Loenen aan de Vecht. Aan de oostzijde van het recreatiecentrum liggen de Loosdrechtse Plassen. Ten noorden van het plangebied ligt de Waterleidingplas, een drinkwaterbekken van Waternet. Aan de zuidzijde wordt het recreatiegebied begrensd door de Drecht. Deze rivier verbindt de Vecht met de Loosdrechtse Plassen. In figuur 3.1 is de topografische ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 3-1 Topografische ligging van het plangebied

#### 3.2 Kaderrichtlijn water

Het recreatiegebied ligt in het kaderrichtlijn watergebied Loosdrechtse Plassen. De Drecht en al het water dat daarmee in open verbinding staat, is onderdeel van dit waterlichaam.

#### 3.3 Watersysteem

Het plangebied ligt in polder Muyevelt (peilvak 60-1). Hiervoor is een flexibel peil vastgesteld dat varieert tussen -1,05 en -1,20 meter NAP. Deze polder wordt bemalen door het gemaal Loenderveen (capaciteit 27 m<sup>3</sup>/min) dat uitslaat op de Vecht. Tot 2008 lag Recreatiegebied Mijnden in een onderbemaling. Na het inwerking treden van het nieuwe peilbesluit is de onderbemaling opgeheven.

Het oppervlaktewater in het recreatiegebied staat in open verbinding met de Drecht en daarmee de Loosdrechtse Plassen. Ter hoogte van de Mijdensedijk ligt gemaal Loosdrecht. Dit gemaal slaat water van de Loosdrechtse Plassen uit op de Vecht. Jaarlijks wordt circa 12 miljoen m<sup>3</sup> uitgeslagen op de Vecht.

### **3.4 Water voor drinkwaterwinning**

Het Waterleidingkanaal ligt ten oosten van het plangebied en de waterleidingplas ligt ten noorden van het plangebied. Samen met de Loenderveenseplas dienen zij voor de winning van drinkwater. Ze zijn als waterwingebied op de plankaart aangegeven. Rondom de winningen liggen grondwaterbeschermingsgebieden. Zowel de 25- jaarzone (grondwaterbeschermingsgebied I) als de 100-jaarzone (grondwaterbeschermingsgebied II) zijn op de plankaart aangegeven.

De Waterleidingplas wordt gevoed met Bethunepolderwater dat wordt gedefosfateerd en sterk voorgezuiverd voordat het wordt ingelaten. De Waterleidingplas staat waterhuishoudkundig gezien los van de Polder Loenderveen. In de Waterleidingplas wordt een iets hoger peil gehandhaafd dan in de omgeving om toestroom van grondwater te voorkomen. Het Bethunepolderwater wordt aangevoerd via het Waterleidingkanaal.

### **3.5 Waterkwaliteit**

De Loosdrechtse Plassen zijn troebel als gevolg van een te hoog gehalte aan zwevend slib en algen. Het te hoge gehalte aan algen wordt veroorzaakt door een te hoge sulfaat- en fosfaatbelasting.

In het Watergebiedsplan Zuidelijke Vechtplassen zijn maatregelen voorgesteld om de waterkwaliteit van de Plassen te verbeteren, zoals aanleg van riolering, defosfetering van het inlaat water en beperking van de hoeveelheid inlaat water door optimalisatie van het peilbeheer. Door deze maatregelen loop de voedselrijkdom van de Loosdrechtse Plassen voorzichtig terug.

### **3.6 Maaiveldhoogte, bodemopbouw**

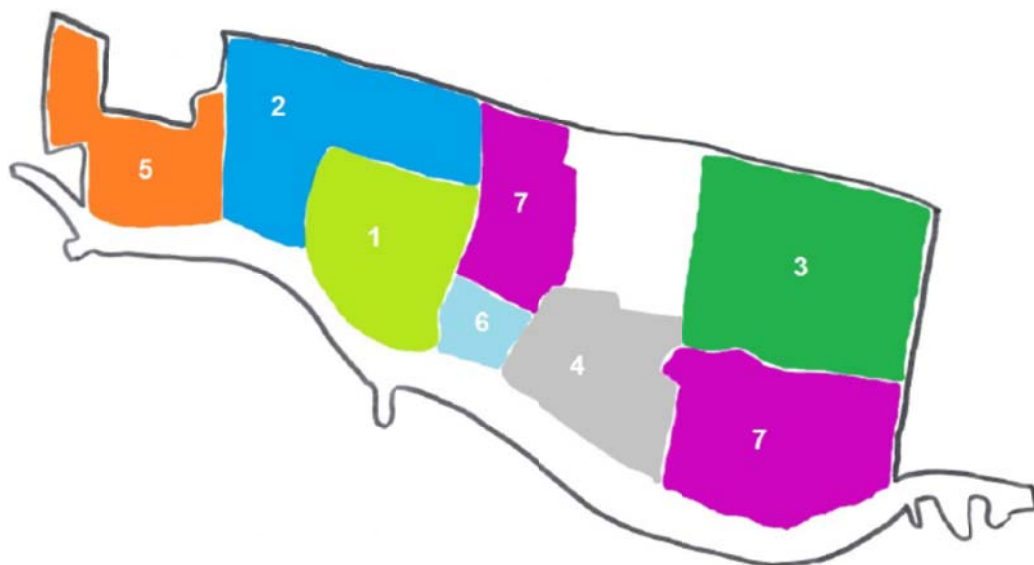
De maaiveldhoogte van het plangebied ligt tussen -0,6 en -0,8 m NAP. De drooglegging bedraagt circa 0,5 m [4].

Volgens de Bodemkaart van Nederland [5] bestaat de bodem van het oostelijk deel van recreatiecentrum uit Waardveengronden op bosveen of eutroof broekveen (kVb). Waardveengronden zijn veengronden met een kleidek dat binnen 40 cm overgaat in veen of weinig materiaal. In het plangebied bestaat de bovenste 10 cm uit humusrijk zware klei, gevolgd door zware tot zeer zware klei wat matig tot zeer humeus is. Daar onder bestaat de bodem uit veen. Naar het westen van het plangebied gaat de bodem over in Kalkloze drechtvaaggronden (Rv01C). Dit bodemtype staat ook bekend als komklei- op veengrond en ligt op de overgang van rivierklei naar veengebied. De globale bodemopbouw bestaat uit zware klei op veen. De dikte van de kleilaag is afhankelijk van de afstand tot de rivier. Hoe dichterbij de rivier hoe dikker de kleilaag is.

## 4 TOEKOMSTIGE SITUATIE

### 4.1 Beschrijving ontwikkeling

In figuur 4.1 is een overzichtskaart van het recreatiecentrum weergegeven. Per deelgebied is beschreven welke ontwikkeling plaats vindt.



**Figuur 4-1** Deelgebieden in recreatiecentrum Mijnden

In tabel 4.1 is een samenvatting gegeven van de geplande ontwikkelingen.

**Tabel 4-1** Verandering van de inrichting van recreatiecentrum Mijnden

| Gebied | Huidige inrichting                                    | Toekomstig inrichting                | Verandering |
|--------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------|
| 1      | Huisjes, sta-en toercaravans                          | Recreatiewoningen                    | Ja          |
| 2      | Kampeerterein, campers, huisjes, sta- en toercaravans | Recreatiewoningen                    | Ja          |
| 3      | Chalets en parkeerterein                              | Chalets en parkeerterein             | Nee         |
| 4      | Toercaravans, tenten en zwembassin                    | Kampeerveld en 115 parkeerplaatsen   | Ja          |
| 5      | Woonboten                                             | Woonboten                            | Ja          |
| 6      | Woonboten                                             | Woonboten                            | Nee         |
| 7      | Receptie, centrum en parkeerplaatsen                  | Receptie, centrum en parkeerplaatsen | Nee         |

De inrichting van deelgebieden 1, 2, 4 en 5 veranderen.

In totaal worden 237 recreatiewoningen gerealiseerd en verdwijnen 310 stacaravans. Daarnaast worden er 4 ligplaatsen voor woonboten gerealiseerd. In het plangebied worden verschillende type recreatiewoningen gerealiseerd. De grootste woning heeft een oppervlakte van 70 m<sup>2</sup>. Daarnaast mag een berging van 6 m<sup>2</sup> gerealiseerd worden. Kleinere recreatiewoningen hebben een oppervlakte van 55 m<sup>2</sup>. Een aantal recreatiewoningen krijgt een souterrain.

## **4.2 Verandering oppervlak**

### *Verhard oppervlak*

Het plangebied valt in de categorie “Overig gebied”. Dat houdt in dat het verharde oppervlak met 5.000 m<sup>2</sup> mag toenemen, voordat compensatie verplicht is. De exacte toename aan verharding is nog niet bekend, omdat nog niet duidelijk is hoeveel recreatiewoningen van elk type worden gerealiseerd. In de worst-case scenario, waarbij alle recreatiewoningen van het grootste type zijn en bij elke woning een berging wordt gerealiseerd, is de toename aan verhard oppervlak meer dan 5.000 m<sup>2</sup>.

### *Realisatie extra water*

Er wordt 9620 m<sup>3</sup> aan extra water gerealiseerd door het graven van watergangen. Gesteld kan worden dat er ruimschoots wordt voldaan aan het compenseren van nieuw oppervlaktewater. Voor het graven van deze watergangen is een Keurvergunning nodig.

Het is de bedoeling om de doorgetrokken watergangen te voorzien van beschoeiingen met een diepte van 4 tot 6 meter. Daardoor zijn de watergangen qua peil strikt gescheiden van het maaiveld en de watergangen van het poldergebied. Het is voorts de bedoeling dat het maaiveld ca 50 cm worden opgehoogd met de grond die uitgegraven wordt uit de nieuwe watergangen.

### *Demping water*

Er wordt geen water gedempt.

## **4.3 Afstromend regenwater**

Afstromend regenwater wordt op het oppervlaktewater geloosd worden. Voor een goede waterkwaliteit is van belang dat geen uitlogende materialen gebruikt worden.

## **4.4 Recreatiewoningen**

Een deel van de recreatiewoningen krijgt een souterrain. Een souterrain is een verlaagde verdieping.

Een van de uitgangspunten van het beleid van het waterschap is hydrologisch neutraal bouwen. De (geo-)hydrologische situatie mag niet verslechteren. In het plangebied bestaat de bodem uit klei en veen. Grondwaterstandsverlaging kan leiden tot inklinken. Dit is een onwenselijke situatie. De doorlatendheid van klei en veen zijn zeer beperkt. De souterrains zullen niet leiden tot een grondwaterstandsverlaging. Om wateroverlast in de souterrains te voorkomen, dienen deze waterdicht afgewerkt te worden.

## **4.5 Woonboten**

In het recreatiepark worden 4 plaatsen voor woonboten gecreëerd. Met het Plassenschap Loosdrecht e.o. heeft al afstemming plaats gevonden. Voor het realiseren van deze plaatsen is een vergunning van het waterschap nodig. Het waterschap heeft aangegeven dat de woonschepen geen nadelig effect op de waterkwaliteit mogen hebben, omdat het water in het plangebied in open verbinding met de Loosdrechtse Plassen staat. De Loosdrechtse Plassen zijn aangewezen als Vogelrichtlijngebied en hebben daarnaast een KRW-doelstelling..

## 5 BRONNEN

[1] Keur, Keurbesluit en Beleidsregels; Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht, 2011

[2] Beleidsregels Keurvergunningen; Hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht, 2011

[3] Keurbesluit Vrijstellingen; Hoogheemraadschap Amstel Gooi en Vecht, 2011

[4] Watergebiedsplan Zuidelijke Vechtplassen, Hoogheemraadschap Amstel Gooi en Vecht, 2008.

[5] Alterra, 2003 Bodemkaart van Nederland 1:50.000, [www.bodemdata.nl](http://www.bodemdata.nl)

[6] AHN2, Actueel Hoogtebestand Nederland, Het Waterschapshuis, [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)

=0=0=0=