

Inrichtingsplan fase 2: kwaliteitsomschrijving



Inrichtingsplan fase 2: kwaliteitsomschrijving

Centrale Zandwinning Weert B.V.

September 2022

Inhoudsopgave

1. Inleiding	Pag.	04
2. Randvoorwaarden		05
2.1 Realisatieovereenkomst		05
2.2 Ontgrondingsvergunning		06
2.3 Klankbordgroep		06
3. Kwaliteitsomschrijving		08
3.1 Dagstrand		08
3.1.1 Gedachte		08
3.1.2 Kwaliteitsomschrijving		09
3.1.3 Beheer en veiligheid		12
3.2 Duik/natuur plas		13
3.2.1 Gedachte		13
3.2.2 Kwaliteitsomschrijving		13
3.1.3 Beheer en veiligheid		15
3.3 Outdooractiviteiten		15
3.3.1 Gedachte		15
3.3.2 Kwaliteitsomschrijving		15
3.3.3 Beheer en veiligheid		16
3.4 Netwerk van fiets, wandel en ruiterspaden		16
3.4.1 Gedachte		16
3.4.2 Kwaliteitsomschrijving		17
3.4.3 Beheer en veiligheid		19
3.5 Visvijver		19
3.5.1 Gedachte		19
3.5.2 Kwaliteitsomschrijving		19
3.5.3 Beheer en veiligheid		21
3.6 Bos en natuurcompensatie		21
3.6.1 Gedachte		21
3.6.2 Kwaliteitsomschrijving		22

1. Inleiding

Op 28 juli 2016 is een gewijzigde ontgrondingsvergunning verleend voor de Centrale Zandwinning Weert. De maatschappelijke meerwaarde, die conform provinciaal beleid geleverd dient te worden bij een ontgrondingsvergunning, wordt voor deze vergunning geleverd in de vorm van een duurzame kwaliteitsverbetering in het gebied zoals ondermeer verwoord in de Gebiedsvisie Kempen~Broek-IJzeren Man en de Structuurvisie Weert 2025. Met de exploitatiemogelijkheden die hierdoor ontstaan wordt naast de groeiende recreatieve werkgelegenheid ook nieuwe soorten van recreatie geboden voor de gemeente Weert en omstreken.

In paragraaf 2 worden de randvoorwaarden omschreven zoals deze via ondermeer de realisatieovereenkomst en de ontgrondingsvergunning gegeven zijn. Daarnaast wordt inzicht gegeven in de input die de klankbordgroep naar voren heeft gebracht welke geleid heeft tot een aanpassing/opname van en in het inrichtingsplan. In paragraaf 3 wordt een kwaliteitsomschrijving gegeven van de 'hardware' die geleverd wordt conform de realisatieovereenkomst. De geleverde 'software' dient te passen binnen de kaders en de inspiratie die door het schetsplan, compromisplan en beeldkwaliteitsplan, welke allen onderdeel uitmaken van de realisatieovereenkomst, op voorhand geschetst zijn.

2. Randvoorwaarden

De uitgangspunten, zoals gegeven door de realisatieovereenkomst, het beeldkwaliteitsplan, de voorschriften van de ontgrondingsvergunning, de input van de klankbordgroep alsmede de zoektocht naar een rendabele exploitatie van de verschillende functies hebben geleid tot onderhavig inrichtingsplan.

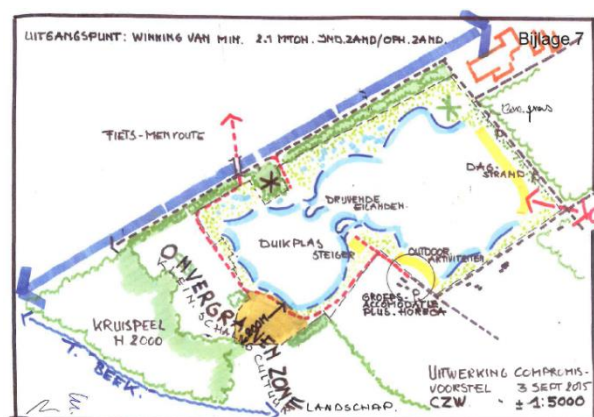
2.1 Realisatieovereenkomst

De gemeente Weert en CZW hebben de afspraken die zij hebben gemaakt inzake de te leveren maatschappelijke meerwaarde, die samenhangt met het verkrijgen van de gewijzigde ontgrondingsvergunning (het plaatselijk dieper ontgronden binnen de concessie), schriftelijk vastgelegd in een realisatieovereenkomst (1 oktober 2015). In artikel 4.3 van deze overeenkomst wordt aangegeven wat CZW binnen het plangebied aan maatregelen realiseert.

Gezien het inrichtingsplan bij de totstandkoming van de realisatieovereenkomst nog uitgewerkt diende te worden is bij de realisatieovereenkomst een beeldkwaliteitsplan (BKP) toegevoegd om een houvast te geven aan de kwaliteitsverbetering die het inrichtingsplan met zich mee brengt. Het enkel toekennen van functies en voorzieningen in het gebied geeft slechts in beperkte mate een beeld hoe het gebied er na oplevering uit komt te zien. Desgevraagd is met het BKP in woord en op beeldende wijze een indicatie gegeven. Het beeldkwaliteitsplan is nadrukkelijk geen lijst van toetsingscriteria maar biedt wel kaders en inspiratie bij de uitwerking en inrichting van het gebied met behulp van de klankbordgroep.

Bij de realisatieovereenkomst tussen CZW en de gemeente Weert is eveneens een compromisplan opgenomen. Het compromisplan bestaat uit de volgende veranderingen t.o.v. het schetsplan:

- Er komt een 200 meter onvergraven zone richting de Kruispeel
- Het strand voor de outdooractiviteiten komt meer zuidelijk te liggen zodat ook deze verder van het natuurgebied komt te liggen

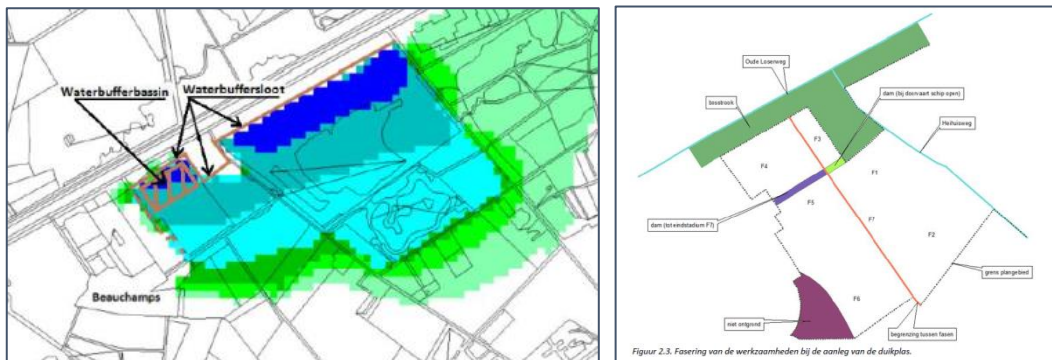


2.2 Ontgrondingsvergunning

Op 28 juli 2016 is de definitieve ontgrondingsvergunning verleend welke onherroepelijk is geworden door de uitspraak van de Raad van State d.d. 28-06-2017. In deze vergunning zijn voorschriften opgenomen die invloed hebben op de inrichting van het gebied. Afdeling handhaving van de provincie ziet toe op naleving van de voorschriften zoals opgenomen onder paragraaf 8 van de ontgrondingsvergunning:

o Waterbuffer

Om te garanderen dat hydrologische effecten van de zandwinning voldoende gemitigeerd worden is een waterbuffer, bestaande uit een sloot en een bassin, aangelegd. Op 17 februari 2016 heeft het waterschap middels een Waterwetvergunning goedkeuring verleend voor de (+voorziening) onttrekking van water aan de Weteringbeek t.b.v. deze mitigerende maatregel. Afdeling handhaving van het Waterschap ziet toe op naleving van de voorschriften in de Waterwetvergunning. Op 16 november 2016 heeft de provincie de waterbuffermaatregel goedgekeurd, het e.e.a. zoals ook opgenomen in de voorschriften van de ontgrondingsvergunning.



Omwille van het waterbufferbassin blijft bij de ontgraving van de duik/natuur plas een dam staan tussen de noordelijke en zuidelijke winning. De dam staat ongeveer ter hoogte van de bosrand en loopt tot de westelijke grens van het concessiegebied.

2.3 Klankbordgroep

Op 15 juli 2015 vindt de aftrap van de klankbordgroep plaats. Gedurende de daaropvolgende 2 jaar worden in een aantal sessies gesleuteld aan het inrichtingsplan en de invulling van de kwaliteitsverbetering. De samenstelling van de klankbordgroep is breed ingestoken, alle belangen zijn ruim vertegenwoordigd:

- Stichting Groen Weert
- Ecologische Werkgroep Zuid
- Natuur- en Milieufederatie Limburg
- VVV Weert
- Afgevaardigde ondernemersvereniging Lozerweg

- Afgevaardigde ondernemersvereniging IJzeren Man
- Afgevaardigde hengelsport Sint Petrus
- Afgevaardigde Jeugd Weert
- Afgevaardigde duikverenigingen
- Afgevaardigde omwonenden
- Provincie Limburg
- Gemeente Weert
- Grontmij (tegenwoordig Sweco) – landschapsarchitect
- Kuypers Kessel

In samenspraak met de klankbordgroep is op de eerste plaats getracht het schetsplan en het compromisplan te vertalen naar één plan. Belangrijk punt in dit proces zijn de aanvullende eisen die opgenomen zijn in de ontgrondingsvergunning. Zo worden de Waterbuffer en de dam tussen beide plassen als een kans gezien. Voor een inhoudelijke verdiepingsslag is tussentijds gewerkt met twee aparte werkgroepen (recreatie en natuur) binnen de klankbordgroep. In aanvulling op de klankbordgroep zijn tevens gesprekken gevoerd met aanwonenden en is er op verzoek van de Ecologische Werkgroep Zuid een CZW 'natuurwerkgroep' samengesteld welke met name een belangrijke bijdrage heeft geleverd aan het Natuurbeheerplan behorende bij het inrichtingsplan. In de bijlage van de kwaliteitsomschrijving zijn de punten opgesomd die rechtstreeks van invloed zijn op het inrichtingsplan.

Bijlage 18: Klankbordgroep punten van rechtstreekse invloed op inrichtingsplan

3. Kwaliteitsomschrijving

De uitgangspunten, zoals gegeven door de realisatieovereenkomst, het beeldkwaliteitsplan, de voorschriften van de ontgrondingsvergunning, de input van de klankbordgroep alsmede de zoektocht naar een rendabele exploitatie van de verschillende functies hebben geleid tot onderhavig inrichtingsplan. De kwaliteitsomschrijving geeft een nadere detaillering en technische omschrijving van de in te richten onderdelen.

3.1 Dagstrand

3.1.1 Gedachte

Het dagstrand wordt dusdanig gemodelleerd dat deze een natuurlijk karakter krijgt. Om deze reden wordt er richting de Voorhoeveweg een baaivorm aangelegd. De breedte van het strand is hier vele malen groter dan aan de lange zijde en faciliteert ook de grote weidse ligweide. Aan de lange zijde vindt het parkeren ‘achter’ de bomen plaats. De bosstrook aan de Herenvennenweg blijft op deze manier behouden en opgewaardeerd, waardoor de oorspronkelijke gedachte van het “recreëren in het groen” in stand gehouden wordt. Het e.e.a. zoals ook in het Natuurbeheerplan, behorende bij het Inrichtingsplan, is aangegeven.

In de parkeerstrook worden een aantal bomen geplant zodat er geen strakke scheiding ontstaat tussen enerzijds de bestaande bosstrook, de nieuw aan te leggen parkeervoorziening en het dagstrand, maar dat er visueel sprake is van een zachte geleidelijke overgang. De parkeerstrook is glooiend zodat er niet sprake is van een strakke doorgaande weg. De parkeerstrook wordt aangelegd met natuurlijke producten, de gehele hoek aan de Herenvennenweg blijft zo zijn natuurlijke karakter behouden. Nabij de entree zal in de parkeerstrook ook ruimte gereserveerd worden voor een fietsenstalling. Hierbij wordt natuurlijk materiaal gebruikt, de fietsen worden aan een houten reling vastgezet.

Om te voorkomen dat er opstoppingen ontstaan op de Herenvennenweg is er voor gekozen om de betaling voor het parkeren naderhand te laten plaatsvinden. Men parkeert dus eerst de auto, vervolgens kan men bij de entree een uitrijtoken voor de slagboom krijgen om de parkeerplaats te verlaten. In samenspraak met de exploitant is er bewust gekozen voor betaald parkeren om op deze manier mensen te stimuleren om met de fiets te komen. De exploitant bepaalt binnen de kaders van de wet- en regelgeving zelf zijn openingstijden en entreprijzen. In samenspraak met de exploitant wordt er (vooral nog) voor gekozen om een entree te vragen die zowel toegankelijk is voor iedere portemonnee als ook geen dusdanige (prijs)concurrentie met zwembad de IJzeren Man met zich mee brengt. Het betalen van entree en het achteraf betalen voor het parkeren heeft consequenties voor het inrichtingsplan. Zo wordt het hekwerk tussen de parkeerplaats en het dagstrand geplaatst. Het dagstrand kan enkel via de entree bereikt worden. Er zijn een tweetal onderhoudspoorten opgenomen in het hekwerk die tevens dienst doen als nooduitgang.

Zie ook: inrichtingsplan – detailtekening dagstrand

3.1.2 Kwaliteitsomschrijving 'hardware'

○ **Zwemwaterprofiel**

Om de locatie 't blauwe meertje' als officiële zwemlocatie aangewezen te krijgen is een zwemwaterprofiel (bijlage 3) opgesteld en is de waterkwaliteit de afgelopen twee jaren gemonitord. Conform zwemwaterprofiel wordt de zwemzone ingericht. Dat betekent dat het strand een flauw talud heeft van 1:17 tot aan de eerste 1,5 meter onder water en er zullen sanitaire voorzieningen worden aangelegd. De waterkwaliteit blijft in het zwemseizoen ten alle tijden gemonitord zodat er tijdig gehandeld kan worden bij eventuele gevaarlijke situaties (bijv. blauwalg). Met de toewijzing tot officiële zwemlocatie voldoet 't Blauwe Meertje aan de Europese zwemwaterrichtlijn welke verankerd is in de Waterwet en de Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden (Whvbz) en het daarbij behorende besluit (Bhvbz). De zwemzone is vastgesteld volgens het protocol in het rapport 'KRW en oppervlaktewater, Bescherming van zwemwater en oppervlaktewater voor drinkwaterbereiding onder de Europese Kaderrichtlijn Water'

De exploitant van het dagstrand controleert tijdens het zwemseizoen op vuil, doorzicht en andere bijzonderheden en draagt ook zorg voor het onderhoud van de aanwezige voorzieningen. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om het verwijderen van zwerfafval, het legen van prullenbakken, het schoonmaken van de sanitaire voorzieningen, kleine reparaties aan de geleverde hardware en eventueel maaien. In het kader van de toewijzing als officiële zwemlocatie zal het Waterschap hier ook op toezien. De exploitant dient er zorg voor te dragen dat diens exploitatie voldoet aan alle wet- en regelgeving.

De provincie Limburg heeft in 1994 de taken en bevoegdheden ten aanzien van de Whvbz overgedragen aan de Limburgse waterschappen. Het waterschap is binnen haar beheersgebied officieel toezichthouder op de waterkwaliteit van het oppervlaktewater.

Bijlage 14: Zwemwaterprofiel CZW

Bijlage 15: Toewijzing zwemlocatie

○ **Hekwerk**

Er wordt 760 m¹ gaashekwerk met puntdraad geplaatst. Het geheel is verzinkt en gecoat in de kleur groen (RAL 6009). De afstand van de buizen bedraagt ca. 3.00 m. De totale hoogte van het hekwerk varieert op plaatsen tussen de 1.20 - 2.00 m. De bespanning is gemaakt met harmonicagaas 1500 mm hoog met een maaswijdte van 50 mm en een draaddikte van 3.1 mm. Het gaas is groen geplastificeerd RAL 6009 met daarboven een aluminium puntdraadhouders in de kleur groen RAL 6009 met 3 puntdraden.

Bijlage 1: type hekwerk (of van vergelijkbare kwaliteit)

○ Toegangspoort

Er worden in totaal vier dubbele draaipoorten geplaatst. Twee als toegangspoorten bij de in- en uitrit van de parkeerplaats en twee als onderhoudspoort/nooduitgang in het hekwerk langs de volle breedte van het strand. De toegangspoorten hebben een breedte van ca. 6.00 m en hoogte ca. 2.00 m. De onderhoudspoorten/nooduitgangen zijn circa 1.50 m hoog. De poorten zijn dusdanig breed dat deze zorgen voor een goede bereikbaarheid van het dagstrand bij eventuele calamiteiten. De poortvleugels zijn voorzien van een puntenkam. De poortpilasters zijn koker 100/100/3 mm en worden met stampbeton aangezet. Het geheel is thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO1461 en gecoat in de kleur groen RAL 6009. De poorten zijn voorzien van een slotkast met slot en cilinder en een bodemvergrendeling.

Bijlage 2: type toegangspoort (of van vergelijkbare kwaliteit)

○ Parkeerplaats auto's strandbad

De rijbaan wordt uitgevoerd met menggranulaat. De rijbaan is circa 350 m lang en 6 m breed. De parkeerplaatsen voor de auto's worden uitgevoerd met grind en zijn 5 m lang. Naar verloop van tijd zal er gras door het grind gaan groeien, dit geeft het geheel een meer natuurlijke uitstraling. In totaal worden er circa 215 parkeerplaatsen voor auto's gerealiseerd. Er wordt stapvoets gereden op de parkeerplaats. Er worden op twee plekken drempels aangelegd om dit te waarborgen.

Zie ook: inrichtingsplan – detailtekening dagstrand

○ Parkeerplaats fietsers strandbad

Het fietsparkeren gebeurt aan lange hardhouten palen. De palen zijn van ruw Robinia hout en hebben een doorsnede van circa 12 cm, hetzelfde geldt voor de dwarsliggers. De opgestelde hoogte is circa 75 cm. In totaal worden er 200 fietsparkeerplekken gerealiseerd. Een nadere detailtekening van de uitvoering van de fietsparkeerplaatsen is opgenomen in de detailtekening van het dagstrand.

Zie ook: inrichtingsplan – detailtekening dagstrand

○ Picknicksets

Op het strand worden circa 10 picknicksets geplaatst. De tafels zijn gemaakt van larix hout. Lengte 200 cm. Breedte van het tafelblad 60 cm. De tafels worden met betonmortel vastgezet in de grond.

Bijlage 3: type picknicksets (of van vergelijkbare kwaliteit)

○ Aanplant

Ter hoogte van de ligweide van het dagstrand heeft in de lente van 2017 extra aanplant plaatsgevonden zodat een robuuste strook van circa 50 meter breed ontstaat. Er is bij de aanplant bewust gekozen om inheems bosplantsoen in wild verband te planten als tweejarig twee keer gesneden plantsoen:

- 25% Quercus robur
- 10% Alnus incana
- 10 % Prunus spinosa
- 10% Cornus sanguinea
- 10% Euonymus europaeus
- 10% Rhamnus frangula
- 10% Acer campestre
- 10% Crataegus monogyna

Voor de beplanting rond de afrastering aan de zijde van het dagstrand/parkeerplaatsen wordt gekozen voor inheemse bomen (Elsen).

○ Prullenbakken

De afvalbakken worden gemaakt van larix schaaldelen met standaard vuilcontainer (smal model). In totaal worden 10 stuks op het dagstrand geplaatst.

Zie ook: inrichtingsplan – tekening bebording en inrichting

Bijlage 4: type prullenbak

○ Wandelpad

Er wordt gekozen voor natuurlijke materialen. De wandelpaden worden uitgevoerd met stol/grind. Dit zorgt ervoor dat de paden hard genoeg zijn zodat minder validen ten alle tijden gebruik kunnen maken van de paden. Het wandelpad op het dagstrand is 1,5 meter breed. De paden aan de buitenzijde, die door de bosstroken lopen zijn 1 meter breed.

Zie ook: inrichtingsplan – tekening paden

○ Toiletvoorziening

Op een locatie op het strand, nabij de entree wordt een toiletunit geplaatst met 2x2 toiletten. De toiletten worden aangesloten op het riool. Vanwege toezicht wordt er gekozen om de toiletten zonder tussenportaal bereikbaar te maken vanaf het strand. De units zijn circa 242 cm breed en 216 cm hoog. Afhankelijk van de huisstijl van de exploitant worden de toiletten afgewerkt.

Bijlage 5: type toiletvoorziening (of van vergelijkbare kwaliteit)

○ Ballenlijn

In totaal wordt er circa 500 m1 ballenlijn aangelegd incl. grondankers. De ballenlijn is vandalismebestendig en kan zowel in de zomer als in de winter blijven liggen. De ballen zijn bestand tegen invriezen. De ballenlijn is opgemaakt uit een 6 mm RVS kabel met daaromheen een gele slang. De gele ABS ballen (drijver type D 200) hebben een diameter van 200 mm (ABS, ong 1 kg), liggen op regelmatige afstand van elkaar en zijn aan weerszijden voorzien van een rubber stopper. De ballenlijn is 'blind' verankert.

Bijlage 6: type ballenlijn (of van vergelijkbare kwaliteit)

○ Speeltoestellen

In samenspraak met de exploitant worden een of meerdere speeltoestellen geplaatst. De speeltoestellen zijn gemaakt van geschuurd spintvrij robinha hout met een minimale diameter van 14-16 cm. en voldoen aan de wettelijke vereisten conform de WAS (Warenwetbesluit attractie en speeltoestellen) waarin ondermeer valhoogtes, ondergrond en obstakelvrije valruimtes zijn opgenomen. Het toestel wordt door de fabrikant/leverancier gekeurd en voorzien van een logboek.

Bijlage 7: type speeltoestel (of van vergelijkbare kwaliteit)

○ Steiger

Het casco van de vlotsteiger bestaat uit hardhout . Alle delen die het water raken zijn van hardhout met de hoogste duurzaamheidsklasse (DK 1) . De balken zijn onderling met elkaar verbonden met gegalvaniseerde stalen hoeken en moerbouten. Deze bevestiging zorgt voor een krachtig frame wat tegen een stootje kan. Bovenop het frame worden de dekdelen op de middenliggers bevestigd door middel van stalen thermisch verzinkte houtdraadbouten. De drijvers bestaan uit gesloten-cel polystyreen hardschuim, die zijn ingeseald met een kruislaminaat . Het kruislaminaat is een sterk soort kunststof folie. De bovenzijde van de drijver is afgewerkt met een laag bituum bedekking. Deze drijvers vallen binnen het casco waardoor ze optimaal beschermd zijn. Bovenop het dek zit een dikke rand- aanstoot lat gemonteerd. De overspanning van de dekdelen is ca. 60 cm en het netto drijfvermogen is ca.180 kg m² . Het type M30 is officieel als vaartuig gecertificeerd (CE categorie D) . De afmeting van de steiger is 25x1,5 m.

Bijlage 8: type steiger (of van vergelijkbare kwaliteit)

○ Horecapaviljoen

Op de scheidslijn van het bos en het dagstrand wordt, vlak nabij de entree, een mobiel horecapaviljoen geplaatst. Het horecapaviljoen kan zo op rustige dagen dienen als entree, via het bospad wordt het paviljoen aan de buitenzijde bereikt. Uitgifte van drank en spijs vindt plaats via een loket, er is geen binnenverblijf. Het horecapaviljoen kent een dubbele oriëntatie. Op de eerste plaats dient het een terras aan de binnenzijde van het hekwerk, bedoeld voor de bezoekers van het dagstrand. Het terras wordt uitgevoerd met steigerhouten lounge banken. Aan de buitenzijde van het hekwerk wordt een bosterras (uitvoering met houtenmaterialen) gerealiseerd waar wandelaars en fietsers rondom het IJzeren Man gebied terecht kunnen voor een hapje en een drankje.

Naast het horecapaviljoen is een poort opgenomen in het hekwerk. Bij rustige dagen kunnen de bezoekers via het horecapaviljoen het dagstrand bereiken. Met het oog op de inzet van personeel kan de exploitant op deze manier op de rustige dagen entree/horeca werk combineren.

3.1.3 Beheer en veiligheid

Met de exploitant van het dagstrand worden afspraken gemaakt dat hij het dagstrand en de geleverde 'hardware' daarbij (toegangspoorten, toiletvoorzieningen, picknicksets etc) als een goed huisvader verzorgt, hetgeen inhoudt dat hij naast het toezicht van het dagstrand ook de beheer en reiniging van de voorzieningen tot zijn rekening neemt evenals het klein onderhoud wat hier bij komt kijken.

Periodieke vervanging en onderhoud worden in overleg met de exploitant bepaald. Tijdens het zwemseizoen wordt voldaan aan de Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden (Whvbz) en het daarbij behorende besluit (Bhvbz). De zwemzone is vastgesteld volgens het protocol in het rapport 'KRW en oppervlaktewater, Bescherming van zwemwater en oppervlaktewater voor drinkwaterbereiding onder de Europese Kaderrichtlijn Water'. Het waterschap is binnen haar beheersgebied officieel toezichthouder op de waterkwaliteit van het oppervlaktewater en zal periodiek handhaven op de regels inzake de Whvbz.

Bijlage 15: Toewijzing zwemlocatie

3.2 Duik/natuur plas

3.2.1 Gedachte

Een duikplas is gebaat bij een zo helder mogelijk water. Het voordeel van een separate plas hiervoor is dat deze enkel door het grondwater (lage PH) gevoed wordt en het water minder wordt geroerd door recreatief medegebruik. De oevers van de duik/natuur plas krijgen volop de ruimte voor natuurontwikkeling. De oevers worden natuurrijk ingericht, incl. plas dras zone, zodat deze niet uitnodigt voor recreatief gebruik. In het natuurbeheerplan wordt hier uitvoerig bij stilgestaan.

Zie ook: Natuurbeheerplan CZW

De duikplas wordt met een talud van 1:3 aangelegd tot een diepte van 20 meter. Vervolgens wordt na een breed plateau bij 20 meter diepte de plas verder verdiept tot 30 meter diepte. Vanwege de unieke diepte (30 meter) is de duik/natuur plas uitermate geschikt voor cursussen die elders niet gegeven kunnen worden. De gezamenlijke duikverenigingen zijn reeds bezig om enkele 'onderwater eyecatchers' in te zamelen voor het aan te leggen onderwatercircuit. Toegang tot de duikplas wordt vanuit het paviljoen behorende bij de outdooractiviteiten geregeld zodat er toegezien wordt op de vereiste brevetten en een duikrooster voor in- en uitgaande duikers. Voorzieningen voor het gebruik van de duikplas worden hier gerealiseerd. Het totaal aan inrichtingswensen van de gezamenlijke duikverenigingen dient nader uitgekristalliseerd te worden en uitgewerkt binnen de kaders van de realisatieovereenkomst/beeldkwaliteitsplan.

Zie ook: Inrichtingsplan

3.2.2 Kwaliteitsomschrijving 'hardware'

- **Duiksteiger**

De duiksteiger wordt 9 meter lang, het uiteinde dient namelijk te liggen op een waterdiepte van 3 meter. De steiger wordt minimaal 1,5 meter breed. In samenspraak met de duikvereniging wordt de steiger ontworpen. Een eerste opzet is reeds aangeleverd door de gezamenlijke duikverenigingen, zie bijlage .

Bijlage 16: schetsplannen gezamenlijke duikverenigingen

○ **Hekwerk en toegangspoort**

De duiksteiger wordt voor onbevoegden afgeschermd middels een hekwerk met poort. Het hekwerk loopt deels door op de steiger. De totale hoogte van het hekwerk is 2.00 m. In samenspraak met de duikvereniging wordt het hekwerk en de toegangspoort ontworpen.

○ **Duikplatform**

Er worden op verschillende dieptes duikplatforms in het water gelegd. Op deze manier kunnen instructeurs samen met de cursisten oefenen op de daarvoor benodigde dieptes. De platformen komen respectievelijk op 3, 6, 9, 12 en 20 meter te liggen. Er wordt een platform van 3x3 meter op 30 meter diepte gelegd ten behoeve van het technisch duiken. In samenwerking met de duikvereniging worden de duikplatforms ontworpen en geplaatst. Een eerste opzet is reeds aangeleverd door de gezamenlijke duikverenigingen, zie bijlage .

Bijlage 16: schetsplannen gezamenlijke duikverenigingen

○ **Parkeerplaats auto's**

De rijbaan wordt uitgevoerd met menggranulaat met dubbele slijtlaag. De parkeerplaatsen voor de auto's worden uitgevoerd met grind en zijn 5 m lang. In totaal worden er 90 parkeerplaatsen gerealiseerd die zowel de duikplas, de outdooractiviteiten als ook de groepsaccommodatie faciliteren. Naar verloop van tijd zal er gras door het grind gaan groeien, dit geeft het geheel een meer natuurlijke uitstraling. Op en rondom de parkeerplaats worden inheemse bomen geplant zodat de parkeerplaats opgaat in de groene omgeving. De parkeerplaats maakt onderdeel uit van de exploitatie van het horecapaviljoen behorende bij de outdooractiviteiten en de duikplas, hetgeen betekent dat deze onder toezicht en beheer van de exploitant staat.

○ **Hekwerk**

Er wordt circa 360 m¹ gaashekwerk met puntdraad geplaatst. Het geheel is verzinkt en gecoat in de kleur groen (RAL 6009). De afstand van de buizen bedraagt ca. 3.00 m. De totale hoogte van het hekwerk is 1,20 m. De bespanning is gemaakt met harmonicagaas 1500 mm hoog met een maaswijdte van 50 mm en een draaddikte van 3.1 mm. Het gaas is groen geplastificeerd RAL 6009 met daarboven een aluminium puntdraadhouder in de kleur groen RAL 6009 met 3 puntdraden.

Bijlage1: type hekwerk (of van vergelijkbare kwaliteit)

○ **Duikparcours en attributen**

Onder water wordt samen met de duikvereniging een duikparcours aangelegd van bezienswaardigheden en behendigheidselementen. Te denken valt aan een silo, een buizenparcours, afgezonken wrakken etc. Het e.e.a. is afhankelijk wat op dat moment op de markt ter beschikking komt (zijn geen catalogus artikelen). In nauwe samenwerking met de duikvereniging wordt het e.e.a. geselecteerd en klaargemaakt (ontdaan van olie, vetten etc. om verontreiniging te voorkomen) voor afzinking. Naast deze 'harde' elementen worden ook gebiedseigen materialen gebruikt onder water. Zo worden enkele bomen afgezonken, deze bomen dienen tevens als paai plek voor vis. Met een

onderwater ecooloog wordt gekeken welke vis in de plas uitgezet kan worden die bestand is tegen de lage PH van het water.

3.2.3 Beheer en veiligheid

Het is de bedoeling dat zowel de outdooractiviteiten als ook de duikplas vanuit een horecapaviljoen aan de Heihuisweg geëxploiteerd gaan worden. Toegang tot de duiksteiger kan alleen via een poort. De exploitant van het horecapaviljoen onderhoudt de geleverde 'hardware' (duiksteiger, hekwerk en toegangspoort als ook de parkeerplaats) als een goed huisvader, hetgeen inhoudt dat hij naast het toezicht, beheer en reiniging van de voorzieningen ook het klein onderhoud voor zijn rekening neemt. Het onderhoud van het onderwater duikparcours en de duikplatforms wordt in samenwerking met de duikverenigingen geregeld. Ondersteuning voor het duiken en de outdooractiviteiten worden vanuit het horecapaviljoen (toiletvoorziening, kleedruimten) gefaciliteerd. Met de gezamenlijke duikverenigingen worden zaken als toegang, openingstijden, beheer en onderhoud contractueel vastgelegd.

3.3 Outdooractiviteiten

3.3.1 Gedachte

De plas en de oevers bieden grote potentie voor de ontwikkeling van een voor Weert unieke vorm van (water)recreatie. De voorzieningen zijn geclusterd rond het thema water en sport. Er is bewust gekozen om deze meer intensieve vorm van het gebruik van de oever los te koppelen van de dagstrandfunctie, zodat beide gebruiksvormen geen hinder van elkaar ondervinden. Aan de zijde van de Heihuisweg wordt een strandoever aangelegd voor deze outdooractiviteiten. De oever kent een afmeting van circa 80 meter x 40 meter. De afmeting van het strand leent zich goed voor verschillende groepsactiviteiten.

3.3.2 kwaliteitsomschrijving 'hardware'

- **Parkeerplaats auto's**

Voor een kwaliteitsomschrijving, zie paragraaf 3.2.2.

- **Hekwerk**

Voor een kwaliteitsomschrijving, zie paragraaf 3.2.2

○ **Horecapunt**

Voor de horecavoorziening bij de outdooractiviteiten worden nutsvoorzieningen aangelegd. Gezien dit strand buiten de invloed van de milieucontouren van omringende bedrijven ligt kan hier op termijn een paviljoen aan het water gevestigd worden. Het is de bedoeling dat zowel de outdooractiviteiten als ook de duik/natuur plas vanuit dit punt geëxploiteerd gaan worden. De exploitant zal naar eigen inzicht/concept een horecapunt/paviljoen realiseren welke binnen de kaders van het beeldkwaliteitsplan past binnen het gebied. Het exploiteren van het dagstrand is een seizoensgebonden activiteit. Ook de outdooractiviteiten zijn, zeker in combinatie met het water, (hoofdzakelijk) afhankelijk van goed weer. Willen beide activiteiten duurzaam aangeboden kunnen worden (en blijven) dan dienen deze onder een brede paraplu geëxploiteerd te worden. Een horecapunt waarmee een “jaar-rond” exploitatie mee mogelijk gemaakt wordt is noodzakelijk en bovendien wenselijk.

Reeds in het beeldkwaliteitsplan als ook op het schetsplan en het compromisplan is te kennen gegeven dat de bestaande locatie aan de Heihuisweg zich uitermate goed leent voor een groepsaccommodatie. CZW heeft in samenwerking met Hotel Management School Maastricht Zuyd en een specialist op het gebied van groepsaccommodaties in de loop van 2017 onderzoek gedaan naar de haalbaarheid van een groepsaccommodatie bij de boerderij op de Heihuisweg. Onderzoek toont aan dat er behoefte is aan een groepsaccommodatie op deze locatie. Het combineren van een dergelijke accommodatie met een horecaexploitatie blijkt echter minder geschikt. Met het oog op de exploitatie heeft CZW de voorkeur om de recreatieve elementen uit de kwaliteitsverbetering (duikplas, outdooractiviteiten, dagstrand, horeca) onder te brengen bij één exploitant. Uit gesprekken met meerdere potentiële exploitanten in 2017 blijkt eveneens dat de recreatie exploitanten de voorkeur hebben om vooral bij hun core-business te blijven en beide zaken niet te willen combineren. Daarbij werd tevens door alle potentiële exploitanten de terugkoppeling gegeven om een horecapaviljoen aan het strand/water te willen hebben voor een optimale ‘beach’ beleving. Om deze redenen wordt de horeca losgekoppeld van de groepsaccommodatie.

○ **Invulling outdooractiviteiten**

De exploitant zal invulling gaan geven aan de ‘software’ van de groepsactiviteiten. Afhankelijk van de dan in de markt gewenste invulling wordt een concept bedacht die gekoppeld is aan sport en spel in combinatie met waterrecreatie. Uiteraard dient deze wel te passen binnen het beleid en het bestemmingsplan van de gemeente.

3.2.3 Beheer en veiligheid

Zie paragraaf 3.2.3

3.4 Netwerk van fiets- wandel en ruiterspaden

3.4.1 Gedachte

Weert heeft een aantrekkelijk landschap en trekt daarmee veel recreanten die in de omgeving verblijven om te fietsen en te wandelen. Met name in het grensoverschrijdend landschapspark Kempen~Broek liggen goede mogelijkheden voor de uitbouw van het (extensieve) recreatieve netwerk. Het Blauwe Meertje vormt hier een prima verbinding in, waarbij als het ware een groene loper ontstaat van de stad naar het IJzeren-Man gebied en via het blauwe meertje vloeiend richting het landschapspark trekt. Daarnaast kan Weert gezien worden als het centrum van de paardenregio. In het plan rondom het Blauwe Meertje worden daarom ook ruiterspaden opgenomen. Qua materialisatie wordt aangehaakt op het gebruik van materiaal waarmee paden zijn aangelegd in het Kempen~Broek gebied: menggranulaat voor de rijbanen, Stol/grind voor de wandelpaden, gras en grind voor de parkeerplaatsen, en grasrijke struinpaden.

Zie ook: inrichtingsplan

Zie ook: inrichtingsplan - tekening paden

Bijlage 17: situatieoverzicht bestaande routes t.o.v. CZW

3.4.2 kwaliteitsomschrijving 'hardware'

○ **Fietspad**

Het fietspad aan de Heihuisweg is 2,5 meter breed en 550 meter lang. Het bestaande pad wordt grotendeels gehandhaafd. Daar op aansluitend wordt een fietspad aangelegd van 2 meter breed en circa 1300 meter lang. Dit fietspad wordt uitgevoerd met menggranulaat. Het fietspad dat achter het outdoorstrand langs loopt, richting straalbedrijf en langs Ceresa naar de Lozerweg loopt is voldoende breed en qua materialisatie geschikt om landbouwvoertuigen die aangrenzende percelen dienen te bereiken recht van overpad te bieden (hetgeen ook in overeenkomst is vastgelegd tussen betrokken partijen).

Zie ook: inrichtingsplan - tekening paden

○ **Wandelpad**

Naast het wandelpad bij het dagstrand (zie par. 3.1) wordt er een wandelpad richting de visvijver aangelegd en wordt er in de bosstrook bij de Voorhoeveweg een wandelpad aangelegd die voor een verbinding zorgt tussen het dagstrand en het outdoorstrand. Het wandelpad dient tevens als een verbinding tussen de wandelroutes in het IJzeren Man gebied en de Laurabossen. Beide wandelpaden worden 1 meter breed en worden aangelegd met stol/grind. In totaal wordt er 1500 strekkende meter wandelpad aangelegd in het plangebied.

Zie ook: inrichtingsplan - tekening paden

- **Ruiterpad**

Naast het fietspad wordt een separaat ruiterpad van 1 meter breed aangelegd. Uitgevoerd met zand. In totaal wordt er 1000 meter ruiterpad aangelegd.

Zie ook: inrichtingsplan - tekening paden

- **ATB pad**

Aan de noordzijde van het plan wordt door de natte natuurzone een separaat geaccidenteerd en uitdagend ATB pad aangelegd. Het onverharde pad krijgt zijn vervolg langs de westzijde van de duik/natuur plas in zuidelijke richting. Van daaruit kan men zijn weg vervolgen richting Uitkijkpost (ontwikkeling van Ark t.h.v. voormalig straalbedrijf) en verder richting de Laurabossen. Het ATB pad is een gras/zand pad van max. 1 meter breed. Deze route is gecreëerd aan de noordzijde van het plan, gescheiden van de “reguliere” fiets- en wandelroutes die door het plangebied lopen. Het pad is onverhard en (deels) als single track aangelegd. Het pad bevindt zich in de natte natuurzone van het gebied. Bovendien draagt het gebruik maken van de route bij aan het openhouden van het onderhoudspad voor de infiltratiesloot.

Zie ook: inrichtingsplan – tekening paden

- **Parcours voor evenementen**

Naast de meer ‘formele’ paden biedt het plan ook zogenaamde ‘trampelpfaden’. Deze paden zorgen tezamen met de wandel, fiets en ruiterpaden voor een ‘informeel rondje’ in het gebied. Het gebied kan op deze manier ook prima fungeren als (onderdeel van het) parcours van evenementen zoals de Land van Horne MTB tourtocht, de Stadstriathlon en de Elite Off Road Challenge, evenementen die bijdragen aan het sportieve klimaat van de gemeente Weert.

Met de Stadstriathlon zijn reeds afspraken gemaakt om ‘t Blauwe Meertje in elk geval in 2018 en 2019 onderdeel uit te laten maken van het parcours. In 2019 vindt het EK Olympic Distance plaats in Weert. De Europese kampioenschappen Triathlon worden ingeluid met een openingsceremonie, een ETU-congres en diverse activiteiten op breedtesportgebied.



○ **Aansluiting bestaande fiets/wandel structuren**

De ontwikkeling van paden bij het blauwe meertje dient als verbinding tussen bestaande fiets/ wandel structuren. Daarbij dient tevens rekening gehouden te worden dat nabij de Kruispeel Stichting Ark veel natuur heeft ontwikkeld die in de toekomst naast natuur ontwikkeling ook als struingebied gaat fungeren.

○ **Vogelkijkscherm**

In het gebied worden twee vogelkijkschermen geplaatst. De vogelkijkschermen worden uitgevoerd in hardhout. Hoogte is max 2,2 meter.

Zie ook: inrichtingsplan – tekening bebording en inrichting

Bijlage 9: ontwerp vogelkijkwand

○ **Banken en afvalbakken**

Op verschillende plekken langs de wandel- en fietspaden in het plangebied worden speciaal ontworpen natuurbanken en afvalbakken geplaatst. De banken hebben een afmeting van circa 2,50 meter lang en een zithoogte van 0,45 meter. De banken worden uitgevoerd in lange larixstammen met eiken zitbank hout, de poten worden uitgevoerd als ronde stam. De afvalbakken worden gemaakt van larix schaaldelen, inhoud 80 liter. Bij elke bank wordt een afvalbak geplaatst.

Zie ook: inrichtingsplan – tekening bebording en inrichting

Bijlage 4 en 9: natuurbank en prullenbak.

○ **Infoborden en brochures**

Op een drietal plekken in het gebied worden infoborden geplaatst met daarop informatie en plattegrond van het gebied. Het bord wordt uitgevoerd in larix met een “trespa” infogedeelte. Het geheel afgeschermd met een “dakje”.

Bijlage 10: infobord

○ **Biodiversiteit en educatie**

Vanuit de Centrale Zandwinning Weert en de gemeente Weert is enkele jaren geleden de vraag ontstaan om tijdens en na de ontgrondingswerkzaamheden ook de focus op natuurontwikkeling en (natuur)educatie te leggen. In dit kader is in het verleden het project “biodiversiteitsmeter CZW” gestart. Met het vernieuwde inrichtingsplan met bijbehorend natuurbeheerplan willen we een nulmeting uitvoeren en zo de ontwikkeling van CZW fase 2 op natuurontwikkeling nauw gelet in de gaten houden. Belangrijk hierbij is dat beleving, verwondering, educatie en uitvoering allemaal op een plek bij elkaar komen. Middels infoborden zal uitleg worden gegeven aan de ontwikkeling die gaande is in het gebied.

Bijlage 10: infobord

In 2015 is een CZW menukaart opgesteld voor onderwijsprojecten voor scholen. De afgelopen jaren hebben geregeld stagiaires en schoolopdrachten plaatsgevonden bij de Centrale Zandwinning Weert. Het e.e.a. wordt in samenwerking met het Natuur en Milieucentrum gecoördineerd. Ook worden evenementen als modderdag en slootjesdag bij de Centrale Zandwinning gefaciliteerd. Daarnaast zijn ondermeer de watertafel en de zandtafel van het Natuur en Milieucentrum gesponsord, zaken gerelateerd aan zand en water, waar spelenderwijs onderwijs mee wordt gegeven inzake klimaatverandering en landschap. Deze activiteiten worden de komende jaren doorgezet. Met het Natuur en Milieucentrum wordt tevens nagedacht om naast natuur en milieu gerelateerde educatie in de toekomst ook de nadruk op duurzaamheid en energietransitie te leggen.

3.4.3 Beheer en veiligheid

CZW draagt zorg voor het beheer en onderhoud van de paden, banken, infoborden, de vogelschermen en afvalbakken.

3.5 Visvijver

3.5.1 Gedachte

De visvereniging heeft te kennen gegeven dat voor het vissen een hogere PH gewenst is dan wat er nu in de plas voorkomt (PH 5). In de bouwvakperiode 2016 hebben de duikers en vissers van de klankbordgroep een proefduik gedaan naar vis in de huidige zwem/natuur plas. Vanwege de lage PH waarde van de plas is, zoals verwacht, geen vis aangetroffen. De zwem/natuur plas zodanig inrichten en bewerken dat vissen mogelijk wordt is vanwege het grote oppervlak een onbegonnen zaak. Het aanleggen van een separate visvijver is de meest voor de hand liggende oplossing. Een voeding vanuit de weteringbeek met kanaalwater (PH 7) is ideaal hiervoor. De visvijver wordt daarom op termijn in het noordoosten aangelegd. Bijkomend voordeel van deze locatie is dat de visvijver als natte stepstone gebruikt kan worden in de natte natuurzone in het noorden van het plangebied. Het parkeren voor het vissen kan prima gefaciliteerd worden aan de Herenvennenweg. Daarbij kan de jeugd, waar de visvereniging met deze visvijver zijn pijlers op richt, het vissen combineren met een bezoek aan het dagstrand.

3.5.2 Kwaliteitsomschrijving 'hardware'

- **Visvijver**

Via de infiltratiesloot, een aftakking van de Weteringbeek, wordt de visvijver gevoed. De visvijver krijgt een diepte van circa 2,5 meter en zal gedeeltelijk op de oevers met een plas/dras situatie aangelegd worden zodat vissen kunnen paaien. Met de visvereniging St. Petrus wordt bij het moment van aanleggen gekeken welke vis het best gedijt danwel wenselijk is in de vijver.

Zie ook: inrichtingsplan

- **Vissteiger**

De vissteiger wordt gemaakt van hardhout. Alle delen die het water raken zijn van hardhout met de hoogste duurzaamheidsklasse (DK 1) . De balken zijn onderling met elkaar verbonden met gegalvaniseerde stalen hoeken en moerbouten. Deze bevestiging zorgt voor een krachtig frame wat tegen een stootje kan. Bovenop het frame worden de dekdelen op de middenliggers bevestigd door middel van stalen thermisch verzinkte houtdraadbouten. Er wordt een reling aangebracht van circa 40 cm hoog (eveneens uitgevoerd in hardhout) zodat deze ook geschikt is voor minder validen. De afmeting van de steiger is circa 6x2 m. In samenspraak met de visvereniging St. Petrus wordt de steiger ontworpen.

- **Parkeren**

Via een inrit aan de Lozerweg wordt een strook van 5 x 12,5 meter uitgevoerd met grind die dienst doet als parkeerplaats voor de vissers. In totaal kunnen er 5 auto's parkeren. Het betreft een vrij toegankelijke parkeerplaats.

Zie ook: inrichtingsplan

- **Wandelpad**

Vanaf de parkeerplaatsen loopt een wandelpad van stol/grind (1,5 meter breed) richting de visvijver. Deze materialisatie maakt het pad geschikt voor mindervaliden zodat deze ook goed de vissteiger kunnen bereiken.

Zie ook: inrichtingsplan – tekening paden

3.5.3 Beheer en veiligheid

CZW draagt zorg voor het beheer en onderhoud van de paden, parkeerplaatsen, steiger en vispoel

3.6 Aanleg bos- en natuurcompensatie

3.6.1 Gedachte

Uitgangspunt voor de bos- en natuurcompensatie van de Centrale Zandwinning is de verplichte 34 ha bos en natuur die uiteindelijk in het gehele gebied aanwezig dient te zijn, bestaande uit spontane, aangeplante en bestaande vegetatie zoals opgenomen in het gedetailleerde plan van de eindtoestand die gekoppeld is aan de ontgrondingsvergunning van 2001. Bij de realisatie van bos- en natuurontwikkeling in het plangebied blijven de reeds heringerichte gebieden gehandhaafd, evenals een groot (bewust) gehandhaafd bos. Met Ark zijn afspraken gemaakt voor de bos- en natuurcompensatie in Weert buiten het plangebied. Deze hectares (respectievelijk 13,5 ha en 17,1 ha)

zijn tevens als voorschrift opgenomen in de ontgrondingsvergunning. Daarmee wordt de aanvankelijke verplichting van 34 ha ruimschoots overschreden.

3.6.2 Kwaliteitsomschrijving 'hardware'

○ **Binnen het plangebied**

Het plan van de eindtoestand heeft naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State op 28 april 2001 (201907141/1/R3) een update gekregen zodat wel voldaan wordt aan de vereiste dat er 23,6 ha bos- en natuurcompensatie binnen de vergunningsgrens van de ontgrondingsvergunning wordt gerealiseerd. Het inrichtingsplan geeft aan waar de bos- en natuurcompensatie plaatsvindt. Meer gedetailleerd worden de ha's bos- en natuurcompensatie op een afzonderlijke kaart aangegeven. De diverse natuurdoeltypen en hun beheer zijn bovendien opgenomen in het Natuurbeheerplan.

Bijlage 19: Tekening bos- en natuurcompensatie

○ **Buiten het plangebied**

Met Ark zijn afspraken gemaakt voor de bos- en natuurcompensatie in Weert buiten het plangebied. Deze hectares (respectievelijk 13,5 ha en 17,1 ha) zijn als voorschrift opgenomen in de realisatieovereenkomst met de gemeente Weert en in de ontgrondingsvergunning en zijn inmiddels aangeplant en opgeleverd bij de provincie. Daarmee wordt de aanvankelijke verplichting van 34 ha bos- en natuurcompensatie ruimschoots overschreden. De 13,5 ha bos- en natuurontwikkeling zijn gerealiseerd aan de Vetpeel en de Heltenbosdijk (resp. Omgevingsvergunning Natuurontwikkeling Vetpeelweg – vastgesteld 12-01-2017 / Omgevingsvergunning Natuurontwikkeling Heltenbosdijk – vastgesteld 23-05-2017). De aanvullende 17,1 ha bos- en natuurontwikkeling zijn op 5 locaties in Weert gerealiseerd (Omgevingsvergunning 'Natuurcompensatie CZW' – vastgesteld 06-09-2018).

Bijlage 12: Oplevering bos- en natuurcompensatie 13,5 ARK

Bijlage 13:: Opleveringscontrole provincie - bos- en natuurcompensatie 13,5 ARK

3.5.3 Beheer en veiligheid

Zie ook: Natuurbeheerplan Centrale Zandwinning Weert

Bijlage 1: Hekwerk



GAASHEKWERK



ADREM

POORT- EN AFRASTERINGSPROJECTEN B.V.

HEKWERKEN

POORTEN

SPORTFACILITEITEN

BEVEILIGING

GAASHEKWERK

Het gaashekwerk is een economische en eenvoudige omheining in verschillende uitvoeringen en hoogtes.

De palen zijn verzinkt en op wens gecoat.

Het gaas is altijd geplastificeerd.

Voor meer zekerheid en stabiliteit kan een bovenbuis en/of een prikkeldraadhouder met 2 of 3 prikkeldraden worden gemonteerd.

Behandeling

Verzinkt en naar keuze gecoat in standaard kleuren RAL 6005 - RAL 6009 - RAL 7030 - RAL 9005.

Andere kleuren zijn op aanvraag mogelijk.

ADREM Poort- en afrasteringsprojecten B.V.

Deckersgoedweg 4 | 5975 RR Sevenum | t. 077 462 1572 | f. 077 462 2318 | info@adrem-eu.com | www.adrem-eu.com

Bijlage 2: Toegangspoort



DUBBELE DRAAIPOORTEN



POORT- EN AFRASTERINGSPROJECTEN B.V.

HEKWERKEN

POORTEN

SPORTFACILITEITEN

BEVEILIGING

DUBBELE DRAAIPOORTEN

Een dubbele draaiport is voor vele toepassingen geschikt. De port bestaat uit een vierkant profiel en is gevuld met ronde/vierkante spijlen of een staalmat.

Vanaf 1.500 mm is het mogelijk de port te voorzien van een puntenkam. Ook automatische poorten zijn mogelijk.

Standaard hoogte van 800 mm tot 2.500 mm.

Standaard breedte van 2.000 mm tot 12.000 mm.

Speciale hoogte en breedte zijn op aanvraag leverbaar.

Behandeling

Verzinkt en naar keuze gecoat in standaard kleuren
RAL 6005 | RAL 6009 | RAL 7030 | RAL 7016
RAL 9005 | RAL 9010.

Andere kleuren zijn op aanvraag mogelijk.

ADREM Poort- en afrasteringsprojecten B.V.

Deckersgoedweg 4 | 5975 RR Sevenum | t. 077 462 1572 | f. 077 462 2318 | info@adrem-eu.com | www.adrem-eu.com

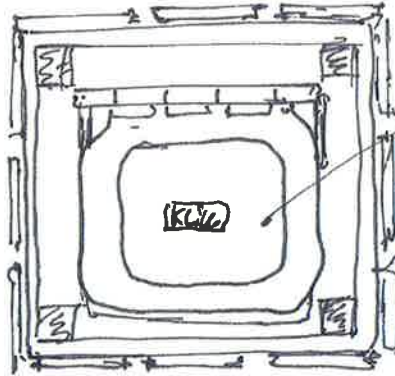
Bijlage 3: Picknicksets



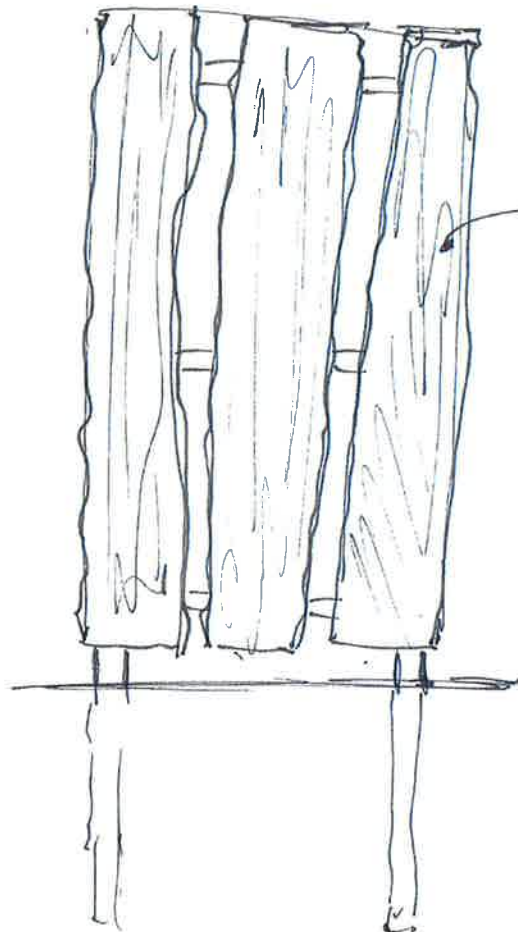
Bijlage 4: Prullenbak

Prullenbakken.

- houtsoort: Lariks



standaard
wiel container.
small model.



Lariks seh aaldela.

Bijlage 5: Toiletvoorziening



Bijlage 6: Ballenlijn

Onze standaard ballenlijn kan zomer en winter blijven liggen.
De ballen zijn bestand tegen invriezen.
De uitvoering bestaat uit: Gele ballen met een diameter van 200 mm (ABS , ong 1 kg), 6 mm RVS kabel (min. breeksterkte 1800kg) met RVS puntkousen en geknepen ogen.
Gele Tricotech slang en rubber stoppers. De hart op hart (HOH) afstand wordt afgestemd op de toepassing en de lengte.
Afhankelijk van uw wensen kunnen we bij voorbeeld een combinatie maken van een ballenlijn met boeien.
De boeien zijn nodig om een lijn te verankeren op grote diepte en/of om een extra waarschuwing te plaatsen.
U kunt kiezen om "blind" te verankeren: we brengen dan een grondanker aan en bevestigen de lijn daaraan. Er hoeven dan geen palen geslagen te worden.

Artikel naam
Standaard ballenlijn:
D 200 bal: 1 kg

Artikel IP

Opties
* 8 mm RVS kabel
* Kabelklemmen
* 10-12 mm touw

PE gewicht



Bijlage 7: Speeltoestellen

waterspeeltoestellen van hout

Speelwaarde

Ons watergotensysteem bestaat uit tien elementen in uiteenlopende vormen en met verschillende functies. Ze bieden de mogelijkheid een gevarieerde waterspeelplek te ontwerpen. De goten zijn uitgerust met diverse beweeglijke sluitingen, nu eens met klep- of kiepsystemen, dan weer met of zonder verval. Ze geven aanleiding tot een uitdagend spel met water en zand. Enkele goten met de breedte van een tafel nodigen uit om te kliederen, om sporen te trekken en om water om te leiden. De toestellen kunnen, naargelang uitvoering, op verschillende hoogten worden geïnstalleerd. Hierdoor is het mogelijk ook kinderen in een rolstoel in het spel te betrekken. Het watergotensysteem kan zinvol gecombineerd worden met onze waterraders en archimedesspiralen.

Integratie

Er bestaat amper een andere speelvoorziening die zo door kinderen gewaardeerd wordt als een waterspeeltoestel. Daarom zijn waterspeelinstallaties een ideaal spelaanbod op integratieve speelplekken. De houten waterspeelelementen vormen met hun eenvoudig te begrijpen stuw- en stuurkleppen en de brede gevulde houten tafels een harmonische invulling van elke kinderwens. Goten en tafels kunnen zo gebouwd worden dat ook rolstoelrijders eraan kunnen spelen. Op deze wijze spelen ze samen met kinderen die geen handicap hebben. Bij de aanleg van dergelijke waterspeelplekken dient de ondergrond steeds te worden aangepast voor rolstoelrijders.

Water

De speelwaarde van een waterspeelinstallatie kan niet hoog genoeg worden ingeschat. De omgang met de elementen, als primaire ervaring, maakt deel uit van de algemene ontwikkeling van een kind. Water voelen, water laten vloeien, omleiden, stuwen, laten wegtrekken, waterkracht ervaren: dit draagt allemaal bij tot het op een ludieke manier verzamelen van ervaringen, een verdere stap in de verovering van de kinderwereld.

Water en zand

Kliederen, vormen maken en bouwen met zand en water is een elementaire menselijke behoefte, die zelfs volwassenen vaak niet kunnen verbergen. Op een goed doordachte waterspeelinstallatie kunnen kinderen inzicht verkrijgen in diverse werkingsprincipes en tegelijkertijd op een speelse manier een natuurkundige basis-kennis verwerven.



Spereco Holland BV
Doemesweg 7
NL - 6004 RN Weert
Tel. + 31 495 54 02 05
info@spereco.nl

Spereco BVBA
Weertersteenweg 383
BE - 3640 Kinrooi
Tel. + 32 89 70 16 20
info@spereco.be

Bijlage 8: Steiger

Dhr. R. van Heugten
Maasstraat 47
5995 NB Kessel

21 maart '18

Geachte Mijnheer,

N.a.v. uw aanvraag zenden wij u informatie over onze vlotsteigers. Onze vlotsteigers zijn geschikt voor uiteenlopende toepassingen. U kunt het gebruiken als drijvend terras, als instap voor uw bootje, vissteiger, kanovlot, om uw bootje op te trekken etc.

Havenhout Zaanstad produceert sinds 1976 drijvende steigers voor jachthavens, Gemeenten, verenigingen en particulieren. Het model M30 vlotsteiger produceren wij al ruim 30 jaar nagenoeg onveranderd.

Materiaal

Het casco van de vlotsteiger bestaat uit hardhout. Alle delen die het water raken zijn van hardhout met de hoogste duurzaamheidsklasse (DK 1). De balken zijn onderling met elkaar verbonden met gegalvaniseerde stalen hoeken en moerbouten. Deze bevestiging zorgt voor een krachtig frame wat tegen een stootje kan. Bovenop het frame worden de dekdelen op de middenliggers bevestigd door middel van stalen thermisch verzinkte houtdraadbouten (géén RVS!).

De drijvers bestaan uit gesloten-cel polystyreen hardschuim, die zijn ingeseald met een kruislaminaat. Het kruislaminaat is een sterk soort kunststof folie. De bovenzijde van de drijver is afgewerkt met een laag bituum bedekking. Deze drijvers vallen binnen het casco waardoor ze optimaal beschermd zijn.

Referenties

Veel particulieren hebben wij inmiddels een vlotsteiger geleverd. Maar ook de "Zakelijke markt" weet ons te vinden. Enkele zakelijke referenties:

- Gemeente Amsterdam, Zaanstad, Groningen, Alkmaar, Landsmeer
- Hoogheemraadschap
- Waternet
- Center Parcs
- Waterschap Hunze en Aa's
- Bouwbedrijf Heijmans, BAM, Liebrechts, Dura Vermeer
- Zeilschool Nautiek, Zeilschool De Vuntus, Zeilschool Waterland
- KV Zeeburg, Maaslandse Kanovereniging

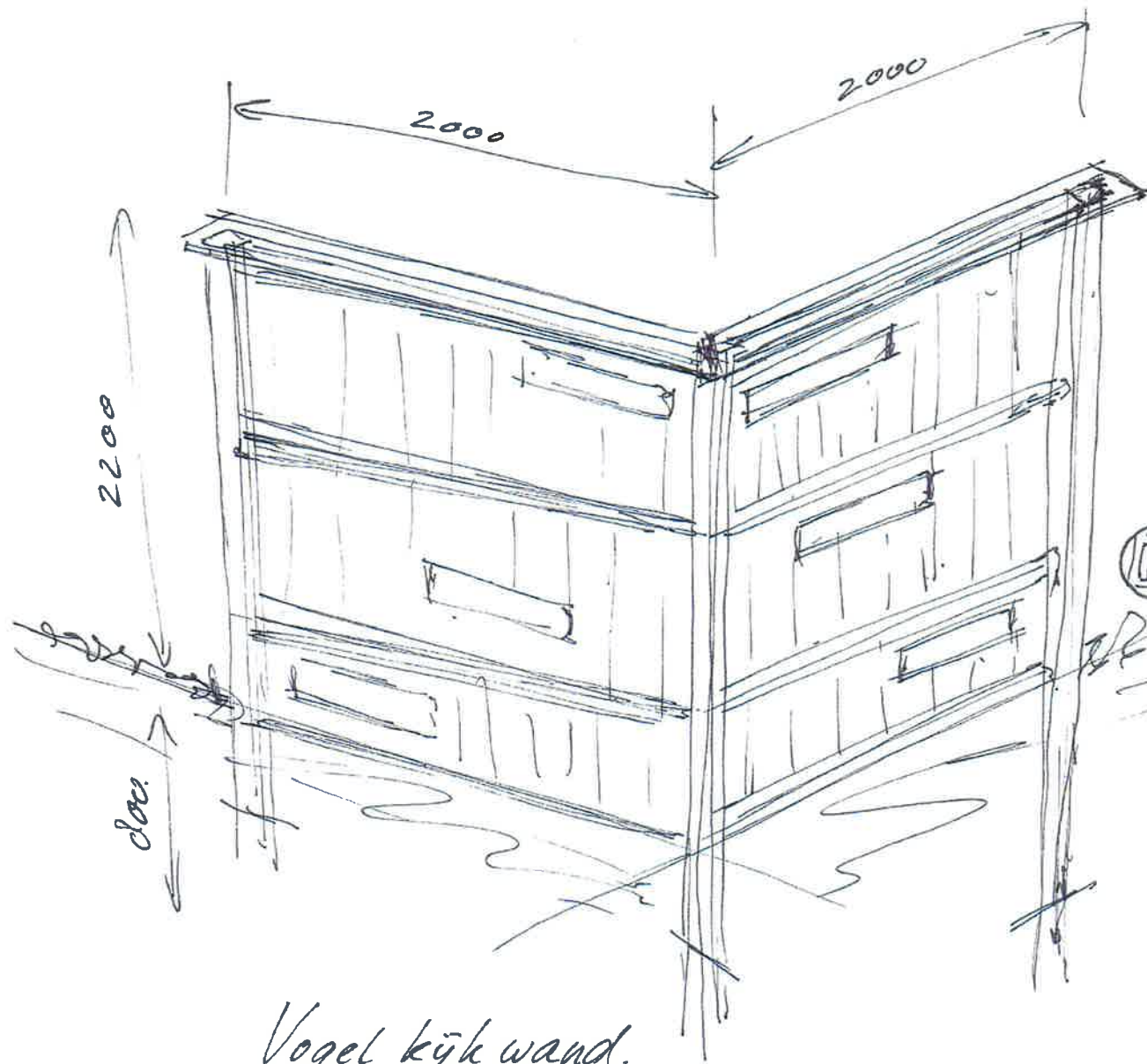
Model M30

Dit is een extra robuust model. Het casco van dit model is versterkt door het gebruik van zorgvuldig geselecteerde liggers met grotere kopmaten. Binnenin het casco zijn zwaardere stalen hoeken toegepast voor extra aanstootvermogen. Bovenop het dek zit een dikke rand- aanstootlat gemonteerd. De overspanning van de dekdelen is ca. 60 cm en het netto drijfvermogen is ca.180 kg m². Wij kunnen dit type officieel als vaartuig certificeren (CE categorie D).

Deze vlotsteigers zijn van professionele kwaliteit en leveren wij ook regelmatig aan gemeentewerken en aan jachthavens. Dit model hebben wij de afgelopen 28 jaar als "standaard" geleverd. **Deze vlotsteiger is volledig uitgevoerd in hardhout van de eerste duurzaamheidsklasse!**



Bijlage 9: Vogelkijkwand

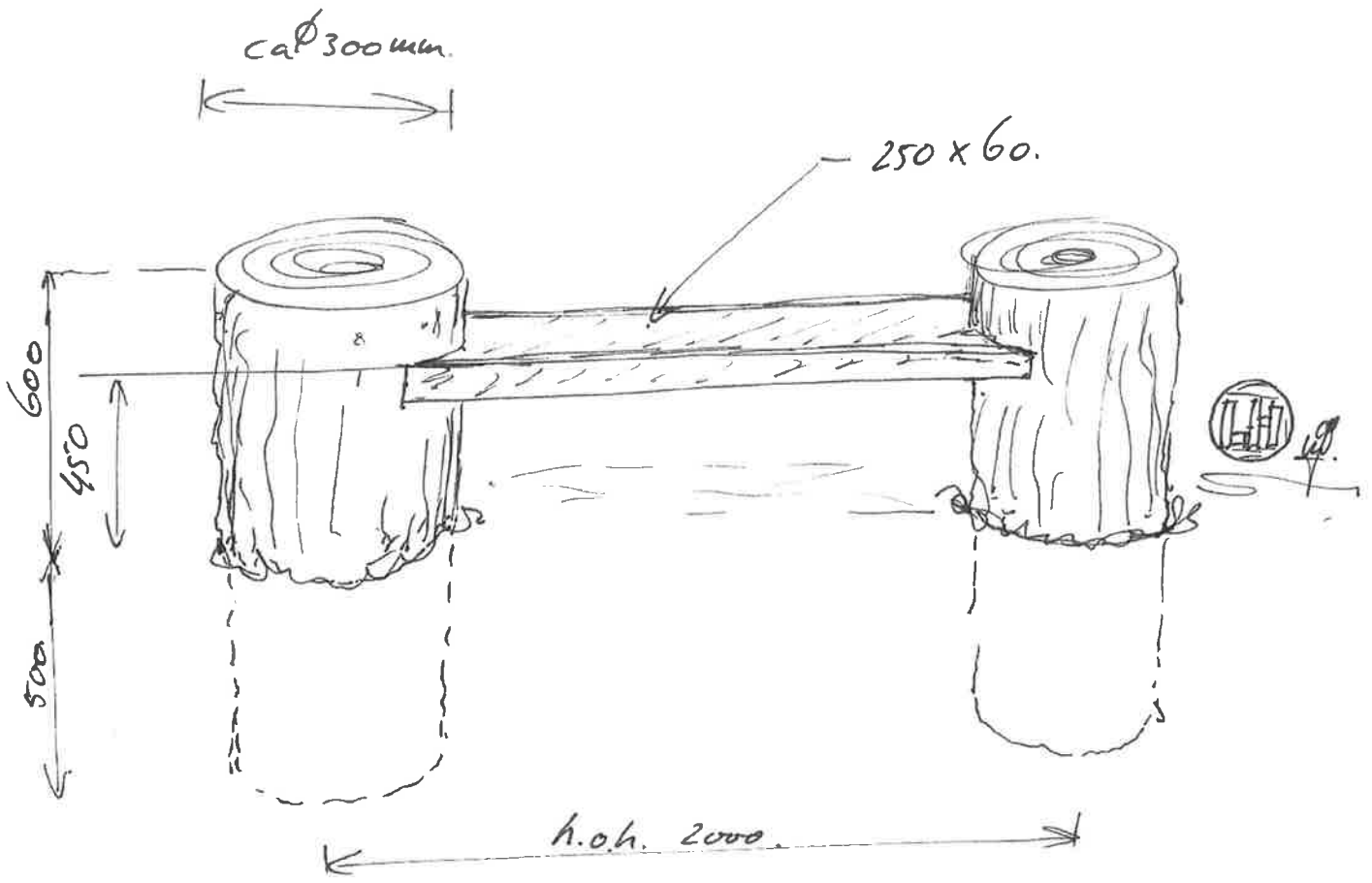


Kolommen: 120 x 120
regels. 120 x 80.
Planken: 200 x 20.
houtsoort: Lariks.

Vogel kijk wand.

Bijlage 10: Natuurbank

Natuur bank



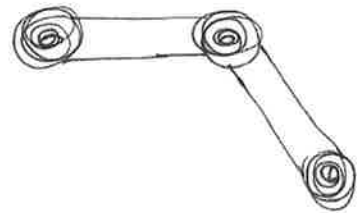
- houtsoort Lariks. stammen.

Eiken zitplank bezaagd en afgerond.

Model A:



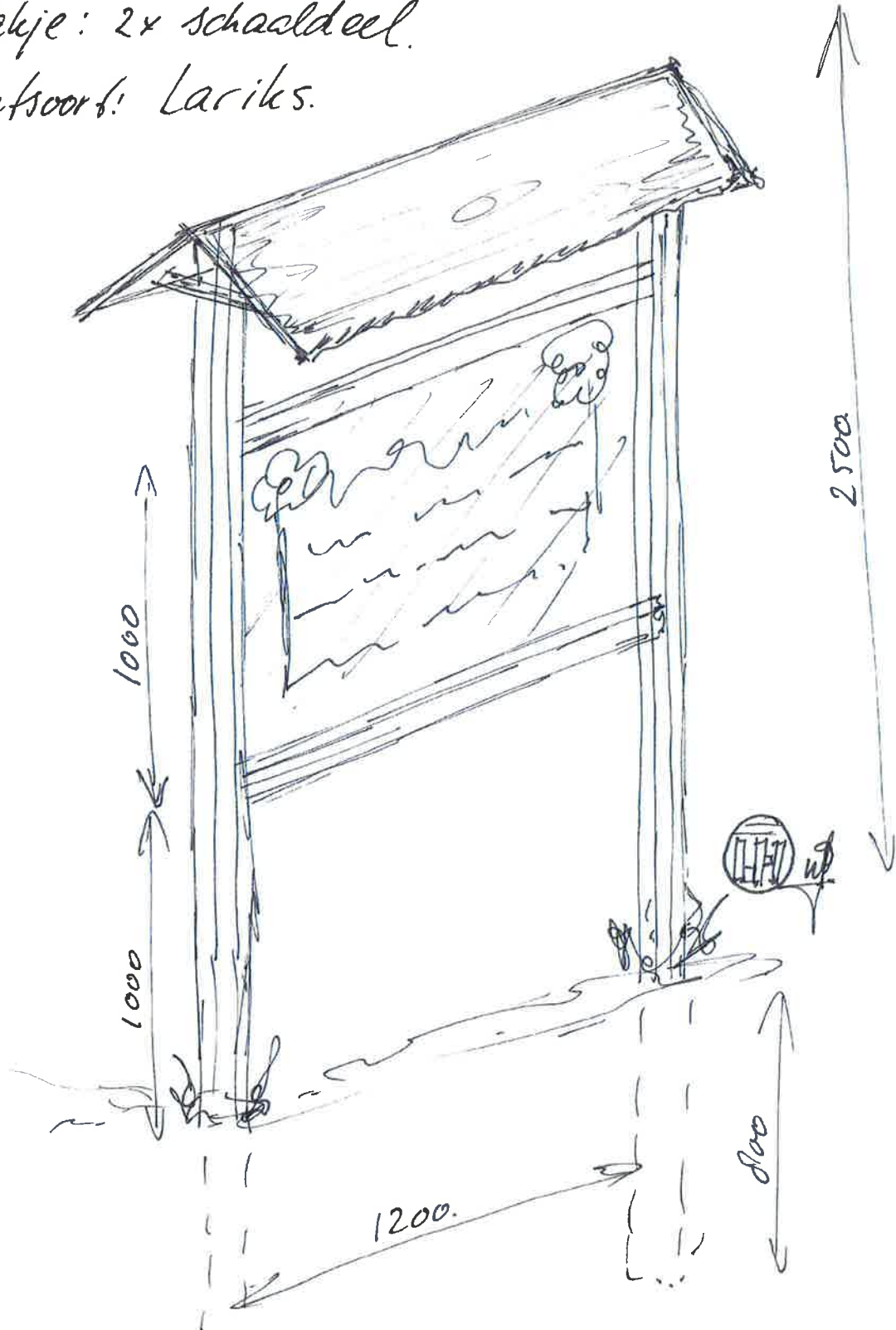
Model B:



Bijlage 11: Infobord

Infobord.

- kolommen 120 x 120 mm.
- Bord: Volkern "trespa" 8mm.
1220 x 1000.
- dakje: 2x schaaldeel.
- houtsoort: Lariks.



Bijlage 12: Oplevering bos- en natuurcompensatie Ark 13.5 ha

ONTVANGEN

AB

M.B. x



Aan: Centrale Zandwinning Weert B.V.
t.a.v. M. Bottinga-Kuypers
Postbus 7844
5995 ZG Kessel

Nijmegen, 16 januari 2017

Betreft: Oplevering CZW compensatie fase 1
bijlagen: 1: Verslag opleveringscontrole d.d. 14 december 2016
2: Kadastrale percelen fase I
3: Kaart ligging percelen locatie Heltenbosdijk
4: Kaart ligging percelen locatie Vetpeelweg

Geachte mevrouw Bottinga, beste Mirjam,

Op 7 maart 2014 kwamen ARK Natuurontwikkeling en CZW overeen dat ARK compensatieverplichtingen ten behoeve van CZW zal realiseren. De eerste fase natuurcompensatie betreft 13.49.04 hectare zoals weergegeven in artikel 2 van betreffende overeenkomst. De overeengekomen tegenprestatie door CZW aan ARK bedraagt [REDACTED].

Op 14 december 2016 heeft de oplevering van deze eerste fase door de provincie Limburg plaatsgevonden (zie bijlage 1) en is de compensatie kwalitatief en kwantitatief goedgekeurd. Het betreft in totaal 13.72.05 hectare (zie bijlage 2). Deze compensatie is door ARK uitgevoerd aan de Heltenbosdijk (zie bijlage 3) en aan de Vetpeelweg (zie bijlage 4), beiden in de gemeente Weert.

CZW is gerechtigd deze gerealiseerde compensatie te gebruiken ten behoeve van de overeengekomen verplichting bij de vergunningverlening door de gemeente Weert en de provincie Limburg.

Wij verzoeken CZW om de verplichting van [REDACTED] waarvoor u reeds eerder een factuur heeft ontvangen binnen 14 dagen te voldoen.

Met vriendelijke groet,

Petra Souwerbren

Bijlage 13: Controle provincie Bos- en natuurcompensatie 13.5 ha



ONTVANGEN 31 januari 2017

Jeur

MBS x
KJ x

Centrale Zandwinning Weert BV
De heer K. Jeurissen
Postbus 7844
5995 ZG KESSEL

Afdeling HH
Zaaknummer 2016-603396
Ons kenmerk 2017/8701
Uw kenmerk
Bijlage(n) 1

Behandeld de heer R.F.M. Hendriks
Telefoon +31 6 15 03 12 78
Email rfm.hendriks@prvlimburg.nl
Maastricht 31 januari 2017
Verzonden 31 januari 2017

Onderwerp

Opleveringscontrole 13,5 ha bos- en natuurcompensatie conform voorschrift 3.4 van OW-besluit 2016/58220 van Centrale Zandwinning Weert B.V.

Geachte Jeurissen,

Op 14 december 2016 op uw verzoek een oplevercontrole uitgevoerd om na te gaan of 13,5 ha bos- en natuurcompensatie door CZW is gerealiseerd buiten de vergunningsgrens.

Tijdens deze controle is geconstateerd dat de bos- en natuurcompensatie van 13,5 ha buiten de vergunningsgrens van de ontgroning door CZW heeft plaatsgevonden. Er is geen overtreding geconstateerd van voorschrift 3.4 ingevolge de Ontgrondingenwet. De uitgevoerde controle geeft daarom geen aanleiding tot een hercontrole.

Bijgaand treft u het controlerapport nr. 161214_187_PF aan met een beschrijving van de bevindingen en conclusies.

Voor zover er in § 1.3 van het rapport tevens afspraken en/of aandachtspunten zijn beschreven, gaan wij er van uit dat u hieraan opvolging geeft. Dit kan bij toekomstige controles door ons worden geverifieerd.



Indien u vragen heeft of nadere informatie wenst, kunt u contact opnemen met de heer R.F.M. Hendriks, telefoonnummer +31 6 15 03 12 78.

Gedeputeerde Staten van Limburg
namens dezen,

K.C.M. Cremers
Clustermanager Handhaving



**DEELCONTROLE BOS- EN NATUURCOMPENSATIE I.H.K.V.
VOORSCHRIFT 3.4 VAN DE
ONTGRONDINGENWETVERGUNNING**

Rapport nr. 161214_187_PF OW

Zaaknummer	2016-603396
Inrichting / locatie	Centrale Zandwinning Weert B.V. te Weert
Datum(s) controle	14 december 2016

Naar waarheid opgemaakt door de toezichthouder(s):	
Naam	de heer R.F.M. Hendriks
Emailadres	rfm.hendriks@prvlimburg.nl
Datum	21 december 2016

Collegiale toets uitgevoerd door:	
Naam	de heer W.P.J. Hoezen
Datum	26 januari 2017

1. STATUS OVERZICHT EN SAMENVATTING CONTROLERESULTATEN

1.1 Algemene informatie

Naam inrichting / locatie	Centrale Zandwinning Weert BV "IJzeren Man" te Weert
Adres inrichting	Lozerweg 100
Postcode en plaats	6006 SR Weert
Vergunninghouder	Centrale Zandwinning Weert BV
Correspondentieadres	Postbus 7844
Postcode en plaats	5995 ZG Kessel
Contactpersoon	de heer S. Westheim
Telefoonnummer	077-462 12 77
E-mailadres	sw@KuypersKessel.nl
Gesproken met	de heer K. Jeurissen – Adviseur Ruimtelijke Ontwikkeling CZW de heer D. Frissen – Projectmedewerker ARK Natuur ontwikkeling
Overige deelnemers	de heer J. Lacroix – Vergunningverlener Provincie Limburg de heer H. Willems – Handhaver Provincie Limburg

1.2 Vergunningensituatie Ontgrondingenwet (OW)

Soort vergunning/melding	Kenmerk besluit	Datum besluit	OW ¹ Dossiernummer
Ontgrondingsvergunning	2014/72378	18 december 2014	2302
Wijziging Ontgrondingsvergunning	2016/58220	28 juli 2016	2302

1.3 Samenvatting controleresultaten

Geconstateerde overtredingen				
Nr.	Korte omschrijving van de overtreding	Kenmerk besluit	Voorschrift/artikel	Einddatum
	geen			

Gemaakte afspraken en/of overige aandachtspunten		
Nr.	Korte omschrijving van de afspraak of het aandachtspunt	Termijn
	geen	

¹ OW = Ontgrondingenwet

Bijlage 14: Zwemwaterprofiel

Zwemwaterprofiel CZW Weert

Definitief

In opdracht van:
Centrale Zandwinning Weert

Sweco Nederland B.V.
De Bilt, 30 november 2016

Verantwoording

Titel : Zwemwaterprofiel
CZW Weert

Subtitel :

Projectnummer : 346873

Referentienummer : SWNL0194148

Revisie : D3

Datum : 30 november 2016

Auteur(s) : drs. S. Witteveen

E-mail adres : evalyne.deswart@sweco.nl

Gecontroleerd door : drs. E.O.A.M. de Swart

Paraaf gecontroleerd : 

Goedgekeurd door : ing. S.A.W. Jansen

Paraaf goedgekeurd : 

Contact : Sweco Nederland B.V.
De Holle Bilt 22
3732 HM De Bilt
Postbus 203
3730 AE De Bilt
T +31 88 811 66 00
F +31 30 310 04 14
www.sweco.nl

Disclaimer

Dit zwemwaterprofiel heeft de status van een onderzoek. Aan de inhoud van dit zwemwaterprofiel kunnen geen rechten worden ontleend.

De in dit zwemwaterprofiel opgenomen informatie is met de grootst mogelijke zorg samengesteld, de volledigheid en actualiteit kan echter niet worden gegarandeerd. Let hiervoor ook op de datum van het opstellen of actualiseren van het zwemwaterprofiel.

Inhoudsopgave

1	Inleiding zwemwaterprofiel	5
1.1	Nationaal beleid en regelgeving.....	6
2	Gebiedsbeschrijving CZW Weert	7
2.1	Beschrijving zwemwaterlocatie	7
2.1.1	Ligging	7
2.1.2	Faciliteiten.....	8
2.1.3	Bezoekersaantallen.....	8
2.1.4	Aanwezigheid dieren	9
2.2	Begrenzing zwemzone	9
2.3	Hydromorfologie en ecologie	9
2.3.1	Hydromorfologie.....	9
2.3.2	Ecologie.....	9
2.4	Waterbeheer	9
2.5	Beheer	9
2.6	Gezondheidsrisico's	10
2.6.1	Fecale verontreiniging	10
2.6.2	Blauwalgen	10
2.6.3	Doorzicht en pH	10
2.6.4	Overige gezondheidsrisico's.....	10
2.6.5	Riolering / RWZI.....	10
2.6.6	Agrarische lozingen.....	10
2.7	Veiligheidsonderzoek	11
3	Analyse historische data.....	12
3.1	Historische analyse bacteriologische verontreinigingen.....	12
3.2	Normoverschrijdingen en verhogingen bacteriologische verontreinigingen.....	12
3.3	(Historisch) data-analyse in relatie tot weersomstandigheden	13
3.4	Blauwalgen	14
4	Bronnen van bacteriologische verontreinigingen	15
4.1	Inleiding	15
4.2	Mogelijke bronnen en routes	15
5	Richtgetallen (ZWEMPROF).....	16
5.1	Inleiding	16
5.2	Resultaten ZWEMPROF	16
6	Evaluatie en conclusies.....	18
7	Aanbevelingen en maatregelen	20
8	Literatuur.....	22

- Bijlage 1: Beoordeling zwemwateren en methode opstellen zwemwaterprofiel
- Bijlage 2: Betrokken organisaties
- Bijlage 3: Protocol voor begrenzing van zwemwater (binnenwater)
- Bijlage 4: Invulblad Zwemprof
- Bijlage 5: Waterkwaliteitsgegevens seizoen 2016

1 Inleiding zwemwaterprofiel

De Europese Zwemwaterrichtlijn (2006/7/EG) is begin 2006 vastgesteld. Het doel van deze richtlijn is het beschermen van de gezondheid van zwemmers in oppervlaktewateren. In dit kader wordt een zwemwaterprofiel opgesteld met als doel de blootstelling van zwemmers aan verontreiniging te voorkomen. Centrale Zandwinning Weert heeft het zwemwaterprofiel geïnitieerd voor de locatie CZW in Weert.

Van iedere zwemwaterlocatie wordt ingeschat welke emissiebronnen via welke verspreidingsroutes de zwemwaterkwaliteit negatief beïnvloeden. Hierbij spelen de locatie specifieke eigenschappen van het zwemwater een belangrijke rol. Alle bevindingen worden gerapporteerd in een *zwemwaterprofiel*. Het opstellen van een zwemwaterprofiel is een verplichting volgens de Europese Zwemwaterrichtlijn. Op basis hiervan kan de locatiebeheerder maatregelen nemen om het risico op besmetting van de zwemmer (verder) te reduceren. Het zwemwaterprofiel, eventueel aangevuld met een aantal extra metingen, maakt het mogelijk om eventuele beheermaatregelen beter te onderbouwen. Financiële middelen worden hierdoor effectiever ingezet. Tevens kan het zwemwaterprofiel ingezet worden voor communicatie over de kwaliteit van de zwemwater(locatie) en de genomen beheersmaatregelen naar de maatschappij/burger.

Centrale Zandwinning Weert heeft Sweco gevraagd een zwemwaterprofiel voor de beoogde toekomstige zwemwaterlocatie CZW Weert op te stellen. Op dit moment is aan deze locatie nog niet de functie zwemwater toegekend. Bij de Centrale Zandwinning Weert (CZW) vindt op dit moment een ontgroning plaats. Op de plek van de ontgroning lag eerder al een kleinere plas, ook ontstaan door zandwinning. Eind jaren '90 heeft de provincie een ontgrondingsvergunning afgegeven om hier weer zand te winnen. Na deze ontgroning zal het gebied opgeleverd worden als natuur en recreatiegebied. De ontwikkeling rondom het CZW gebied heeft de afgelopen periode niet stilgestaan. In diverse plannen en visies (onder andere Structuurvisie Weert) worden wensbeelden voor het eindbeeld van het gebied benoemd. In dit kader wordt er voor deze plas een plan voorbereid om ondermeer een recreatieplas te realiseren.

Vooruitlopend op de verdere planvorming, willen de betrokken partijen hierbij (Waterschap Peel en Maasvallei, Gemeente Weert, Centrale Zandwinning Weert) een eerste indruk hebben over de haalbaarheid van een zwemwaterfunctie alvorens overgegaan wordt op het planologisch, juridisch en financieel verankeren van het plan. Daartoe wordt onder andere een zwemwaterprofiel voor de kandidaat locatie CZW Weert opgesteld.

Een toekenning als zwemwaterlocatie kan pas plaatsvinden als er na twee jaar monitoren blijkt dat de waterkwaliteit voldoende is én er een zwemwaterprofiel is opgesteld. Indien uit een zwemwaterbeoordeling van een potentiële zwemlocatie blijkt dat op basis van de analyseresultaten van één jaar een potentiële zwemlocatie kan worden ingedeeld in de klasse uitstekend, kan worden besloten de monitoringsperiode te beperken tot één jaar (Protocol aanvoeren en afvoeren van zwemlocaties; projectgroep aanwijzen en afvoeren, 2009). Bij zo'n besluit moeten uiteraard ook de kansen op proliferatie van blauwalgen en andere gezondheidsrisico's worden betrokken. Tevens wordt gekeken naar de veiligheid en de voorzieningen op de locatie voor zover dit te beoordelen is.

In het zwemseizoen van 2015 en 2016 is de potentiële zwemwaterlocatie bemonsterd. Naast een zwemwaterprofiel moet er na aanwijzing ook een beheersdocument worden opgesteld. In dit document staat weergegeven welke partij waarvoor verantwoordelijk is.

In bijlage 1 wordt ingegaan op de wijze waarop zwemwateren worden beoordeeld (onder andere wat betreft de bacteriologische kwaliteit en blauwalgen) en op de methode die wordt gevolgd om een zwemwaterprofiel op te stellen. In de hoofdtekst van dit zwemwaterprofiel is de locatie CZW Weert inhoudelijk beoordeeld.

Om de kans op blauwalgenbloei in te schatten zijn conform de adviezen van het waterschap Peel en Maasvallei¹ bovenop een monitoring van de bacteriologische kwaliteit de volgende aanvullende metingen uitgevoerd:

- Gedurende één zwemseizoen (1 mei – 1 oktober 2016), twee wekelijks metingen te verrichten in de beoogde zwemzone (totaal minstens 13 metingen) van de volgende parameters:
 - Ph
 - doorzicht (cm)
 - EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)
 - Temperatuur
 - totaal-fosfaat (mg P/l)
 - totaal-stikstof (mg N/l)
 - ortho-fosfaat (mg/l) ijzer ($\mu\text{g}/\text{l}$)
- Minimaal vier metingen van blauwalgen in het zomerseizoen, dat wil zeggen in elk geval in juni, juli, augustus en september 2016, met circa vier á vijf weken tussen de monstertmomenten. Het gaat hier om biovolume bepaling (een bepaling met behulp van een microscoop of flowcytometer) en onderscheid van de belangrijkste blauwalg-risico-geslachten.
- Één of twee monsters in juli en/of augustus, op diepte (onder de spronglaag) voor de bepaling van nutriënten (totaal-fosfaat en totaal-stikstof).

In bijlage 5 zijn de meetresultaten van de gevraagde onderdelen opgenomen.

1.1 Nationaal beleid en regelgeving

Nederland heeft de Europese zwemwaterrichtlijn verankerd in de Waterwet en de Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden (Whvbz) en het daarbij behorende besluit (Bhvbz).

De Whvbz regelt dat de provincies verantwoordelijk zijn voor het jaarlijks aanwijzen van de zwemwaterlocaties. In Limburg is deze taak in 1994 gedelegeerd aan de Waterschappen. Het waterschap betreft hierbij de burger. Voor de potentiële nieuwe zwemwaterlocatie CZW Weert kan aanwijzing plaatsvinden wanneer een positieve beoordeling door het bevoegd gezag is afgegeven. Hierbij wordt onder andere de kwaliteit betrokken, evenals de veiligheid van de locatie, eventuele conflicterende functies, de bereikbaarheid/infrastructuur van de locatie en beheer-afspraken voor de locatie (zie protocol aanwijzen en afvoeren van zwemwaterlocaties, 2009). Voorafgaand hieraan dient een zwemwaterprofiel opgesteld te worden. Dit document voorziet daarin. Het Bhvbz stelt regels aan het onderzoek van de zwemwaterkwaliteit, de veiligheid en de voorzieningen op de zwemwaterlocatie, het opstellen en actueel houden van zwemwaterprofielen en de voorlichting aan het publiek.

¹ Nieuwe Zwemlocaties protocol WPM juni 2015.

2 Gebiedsbeschrijving CZW Weert

In dit hoofdstuk wordt de zwemwaterlocatie beschreven op basis van een veldbezoek en gegevens van locatie- en waterbeheerders.

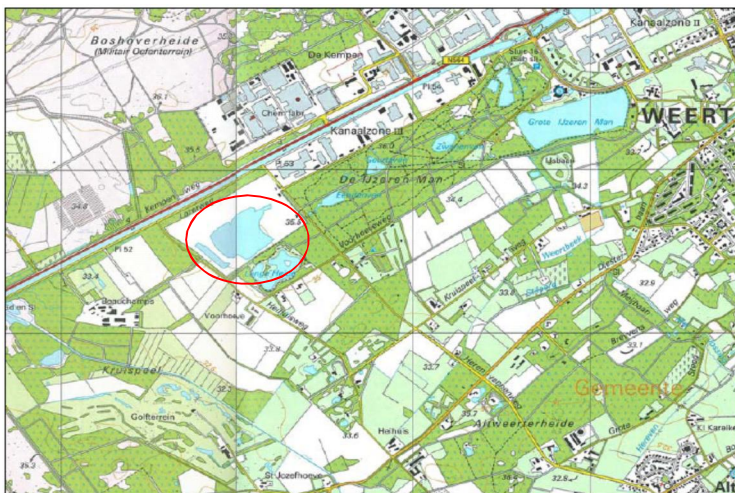
2.1 Beschrijving zwemwaterlocatie

2.1.1 Ligging

Het zogenaamde Blauwe Meertje is gelegen ten zuidwesten van de bebouwde kom van Weert. Het terrein ligt ten zuiden van de Zuid-Willemsvaart en Oude Lozerweg en ten westen van de Herenvennenweg.

De plas (zie figuur 2.1) is een gedeeltelijk reeds bestaande plas die met de ontgroning groter is geworden. Sinds 1997 worden er op deze locatie met een ontgrondingsvergunning bouwgrondstoffen gewonnen. De Centrale Zandwinning is nu in eigendom van CZW. De komende tijd zullen er afspraken worden gemaakt met de gemeente aan wie het eigendom wordt overgedragen zodra de ontgroning op deze locatie heeft plaatsgevonden.

De plas is op dit moment niet toegankelijk voor het publiek. Middels verbodsborden wordt dit aangegeven. Met de aanpassingen in het eindplan wil men het gebied wel (gedeeltelijk) toegankelijk maken. De toekomstige beheerder of exploitant van deze te realiseren zwemgelegenheid ligt nog niet vast.



Figuur 2.1. De ligging van de CZW (rode ovaal) op de 'oude' topografische kaart



Figuur 2.2 Luchtfoto van de ontgronding

2.1.2 Faciliteiten

De plas heeft een zandstrand. Het strand is ongeveer 130 meter lang en 10 meter breed. Het toekomstige strand ligt aan de noordoost oever van de plas, langs de Herenvennenweg (zie figuur 2.3). Vanwege de geurcontour van het bedrijf Componenta zal het moeilijk zijn om gebouwde faciliteiten te realiseren. Sanitaire voorzieningen zullen daarom naar alle waarschijnlijkheid een mobiele aard krijgen, iets wat niet ongebruikelijk is voor een seizoensgebonden activiteit. Plaatsing van de sanitaire voorzieningen zal in de nabijheid van de zwemzone zijn.



Figuur 2.3 Schets van de toekomstige inrichting van de CZW Weert (bron: omgevingsvisie zandwinning Weert, Wijzigingsvergunning).

2.1.3 Bezoekersaantallen

Het is moeilijk om een bezoekersaantal in te schatten, zeker gezien nog niet duidelijk is of de plas dadelijk vrij toegankelijk is of overgedragen wordt aan een exploitant die hier een vergoeding voor vraagt. Aan de hand van diens ligging, in de nabijheid van de kern Weert, is een reële aanname dat de bezoekersaantallen overeen zullen komen met andere populaire Limburgse locaties zoals bijvoorbeeld Breebronne en Kasteelsebossen. Deze ontvangen op topdagen 2000 tot 3000 bezoekers. Op minder drukke (reguliere) zwemdagen zal het aantal bezoekers ongeveer 1/3 van dit aantal bedragen.

Dit soort aantallen kunnen in het zwemseizoen (tussen 1 mei en 30 september) voorkomen in de weekenden en in de vakantieperiode. Op andere dagen is het aantal bezoekers veel beperkter. Topdagen komen enkele malen per jaar voor.

2.1.4 *Aanwezigheid dieren*

Voor de bacteriologische kwaliteit is de aanwezigheid van dieren (bijvoorbeeld honden en vogels) op de zwemwaterlocatie van belang. Het is nog niet bekend hoe de plas zal worden gebruikt. Naar alle waarschijnlijkheid zal het gebied echter ook door wandelaars met honden worden bezocht. Omdat de plas op enige afstand van de bebouwde kom ligt, zal de plas waarschijnlijk niet worden gebruikt als hondenuitlaat gebied. Uitgaande van wandelaars met honden, gaan we er voorlopig vanuit dat het om circa vijf honden per dag zal gaan en op drukke dagen om circa tien honden.

2.2 **Begrenzing zwemzone**

Aangezien de ontgronding van de plas nog niet is afgerond, is de zwemzone nog niet begrensd en afgebakend. De zwemzone moet worden vastgesteld volgens het protocol in het rapport 'KRW en oppervlaktewater, Bescherming van zwemwater en oppervlaktewater voor drinkwaterbereiding onder de Europese Kaderrichtlijn Water' (DHV, 2005) dat gegeven is in bijlage 3. Hierbij is er vanuit gegaan dat de waterdiepte in de zwemzone maximaal 1,5 meter bedraagt. Op een diepte van 1,5 meter moet de zwemzone door middel van een drijflijn worden afgescheiden van de rest van de plas. De zwemzone zal zich in de toekomst in het noordoosten van de plas bevinden, nabij het toekomstige dagstrand (zie figuur 2.3).

2.3 **Hydromorfologie en ecologie**

2.3.1 *Hydromorfologie*

De toekomstige potentiële zwemlocatie is ontstaan door zandwinning. De plas is gevuld met grondwater en neerslagwater. De bodem van de plas bestaat uit zand en leem. De plas is circa 25 hectare groot en op zijn diepste punt circa 15 meter diep.

De zwemzone zal zodanig worden aangelegd dat het talud 1:17 bedraagt. Vervolgens gaat het talud met een hellingshoek van 1:3 naar een diepte van 15 meter. Uitgaande van de diepte van de zwemzone van 1,5 meter, zal de breedte van de zwemzone ongeveer 25,5 meter bedragen.

In een later stadium (2018-2019) wordt er ook een duikplas gerealiseerd aan de westzijde van de recreatieplas. Deze plas is circa 10 ha groot en zal met een talud van 1:3 naar 30 meter diepte toelopen om vervolgens in het midden van de plas een diepte van 30 meter te realiseren. De duikplas zal ontstaan door zandwinning, op dit moment is er nog geen sprake van een waterplas op deze locatie. Bij de duikplas wordt ook een strand gerealiseerd, die wellicht in combinatie met een te realiseren recreatie/horecapunt geëxploiteerd gaat worden. Een exacte invulling moet hier voor nog gezocht worden.

2.3.2 *Ecologie*

Een deel van de plas zal, naast de visoever en het dagstrand, als natuurzone worden ingericht. De natuurzone zal met name bestaan uit ondiepe (kwel)plasjes. De plasjes zijn zo ondiep dat dit niet uitnodigt om hier in recreatieve zin te verblijven.

2.4 **Waterbeheer**

De CZW heeft geen wateraan- en afvoer. Het peil in de plas kan binnen een beperkte bandbreedte variëren al naar gelang het wateroverschot dan wel –tekort.

2.5 **Beheer**

Op dit moment is het nog onduidelijk wie het beheer gaat uitvoeren, er zullen nog afspraken gemaakt moeten worden over het eventueel exploiteren van het gebied. Het moge duidelijk zijn dat de eventuele locatiebeheerder de plas (en het strand) controleert tijdens het zwemseizoen op vuil, doorzicht en andere bijzonderheden en ook de aanwezige voorzieningen onderhoudt. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om het verwijderen van zwerfafval, het legen van prullenbakken,

het schoonmaken van de sanitaire voorzieningen en eventueel maaien. Activiteiten anders dan zwemmen worden alleen buiten de zwemzone toegestaan.

De provincie Limburg heeft in 1994 de taken en bevoegdheden ten aanzien van de Whvbz overgedragen aan de Limburgse waterschappen. Het waterschap is binnen haar beheersgebied officieel toezichthouder op de waterkwaliteit van het oppervlaktewater.

2.6 Gezondheidsrisico's

2.6.1 *Fecale verontreiniging*

Fecale verontreiniging is tot op heden niet bekend op onderhavige zwemwaterlocatie. Hierbij wordt opgemerkt dat de zwemwaterlocatie sinds 2015 wordt gemonitord op de zwemwaterkwaliteit. De zwemplas is op dit moment niet in gebruik voor recreatie en is daarvoor ook afgesloten.

2.6.2 *Blauwalgen*

Blauwalgenbloeien zijn tot op heden niet bekend op de locatie. Hierbij wordt opgemerkt dat de zwemwaterlocatie sinds 2015 wordt gemonitord op de zwemwaterkwaliteit.

2.6.3 *Doorzicht en pH*

Er wordt momenteel nog zand gewonnen in de plas, waardoor er sprake is van vertroebeling. Het doorzicht in de plas is in 2015 en 2016 gemeten (zie tabel 3.1 voor de bemonstering tijdstippen). Het doorzicht varieerde van 0,4 tot meer dan 1,0 m. Na het beëindigen van de ontgronding zal de vertroebeling afnemen en het doorzicht in de plas naar verwachting groter worden waardoor wordt voldaan aan een doorzicht van 1-2 m.

De pH is laag. In 2015 en 2016 (zie tabel 3.1 voor de monsternamen data) was de pH gemiddeld 4,95 met een variatie van 4,2 (minimum) tot 5,66 (maximum). De pH-waarde is daarmee bijna 2 punten gedaald ten opzichte van 2014, en ligt daarmee onder het niveau van de range 6-9 uit de oude zwemwaterrichtlijn. De waarden liggen in 2016 over het algemeen wel hoger dan in 2015. De lage pH is te verklaren uit de lage pH van het ondiepe grondwater en wordt vaker gezien in zandwinplassen. De peilbuizen in het freatische grondwater in de directe omgeving rondom het plangebied (Dinoloket, TNO) geven aan dat het grondwater deels sterk is verzuurd. De lage pH is dus te wijten aan een natuurlijke oorzaak. Er vallen geen negatieve gezondheidseffecten van dergelijke pH waarden te verwachten. Een (groot) deel van de oevers van de plas zullen natuurlijk worden aangelegd waardoor hier waterplanten gaan groeien. Dit leidt naar verwachting tot een stijging van de pH van het oppervlaktewater. Het beeld van een stijgende pH wordt vaker gezien in zandwinplassen wanneer zandwinplassen 'ouder' worden.

Bij een dalende pH in de komende jaren, wordt aangeraden naar de oorzaak te zoeken omdat dit niet in de lijn van de verwachting ligt. Eventuele gezondheidsrisico's zijn hier niet aan te koppelen.

2.6.4 *Overige gezondheidsrisico's*

Overige gezondheidsrisico's zoals botulisme en zwemmersjeuk zijn tot op heden niet gemeld op onderhavige zwemwaterlocatie. Hierbij wordt opgemerkt dat de zwemwaterlocatie sinds 2015 wordt gemonitord op de zwemwaterkwaliteit en niet toegankelijk is voor recreatie. Er hebben in het verleden geen incidenten plaatsgevonden gezien het sinds eind jaren '90 een gesloten ontgrondingslocatie betreft. Er is geen sprake van afvallozing op de locatie.

2.6.5 *Riolering / RWZI*

Er is geen riooloverstort op de plas aanwezig. Daarnaast is de plas geïsoleerd van de omgeving waardoor er geen risico's zijn van bovenstroomse riooloverstorten.

2.6.6 *Agrarische lozingen*

De zwemwaterlocatie ligt in een voor een overgroot deel, bebost gebied. Ten zuidwesten van de zwemwaterlocatie zijn agrarische percelen gelegen. Deze worden gebruikt voor het verbouwen van gewassen. Het is mogelijk dat door uit- en/of afspoeling water afkomstig van deze percelen naar de plas wordt afgevoerd.

2.7 Veiligheidsonderzoek

Een veiligheidsonderzoek van de locatie is niet beschikbaar

Zwemmers mogen verwachten dat hun fysieke veiligheid niet in gevaar komt als zij op een officiële zwemwaterlocatie willen zwemmen. Daarom is in de wet is opgenomen dat voor nieuwe én bestaande locaties jaarlijks een veiligheidsonderzoek moet worden uitgevoerd (Wet Hygiëne en Veiligheid Badinrichtingen en Zwemgelegenheden, artikel 10d). Het uitvoeren van een veiligheidsonderzoek is een taak van het waterschap Peel en Maasvallei (gedelegeerd vanuit de provincie Limburg volgens het delegatiebesluit van februari 2014).

3 Analyse historische data

3.1 Historische analyse bacteriologische verontreinigingen

De analyse van de historische data is opgebouwd uit twee delen. Ten eerste is gekeken naar *Escherichia coli* en intestinale enterococci. Hierna is beoordeeld of het zinvol is om een nadere analyse van de historische data uit te voeren. Een nadere analyse is alleen nuttig wanneer er sprake is geweest van normoverschrijdingen en/of verhogingen van concentraties gedurende de metingen. Een verhoging is hier gedefinieerd als een concentratie die hoger is dan de helft van de norm van één van de parameters. Als norm is hier gekozen voor de grens voor 'goed' uit de beoordeling volgens de Europese Zwemwaterrichtlijn. De voorkeur gaat uit naar een analyse van meetgegevens van minimaal de laatste drie jaren. Voor onderhavige zwemwaterlocatie zijn alleen metingen van 2015 en 2016 bekend. In het tweede deel is (indien nodig) een data-analyse uitgevoerd met de bacteriologische data, in vergelijking met de klimatologische gegevens.

In 2015 is het zwemwater op de locatie zesmaal bemonsterd (periode 23-06-2015 tot en met 31-08-2015) en geanalyseerd. Eenmaal in juni, tweemaal in juli en driemaal in augustus. In 2016 zijn dertien metingen uitgevoerd gedurende het zwemseizoen van mei tot oktober, waarvan drie in mei, twee in juni, juli en september en vier in augustus.

In onderstaande analyses is een overschrijding gedefinieerd als een concentratie die hoger is dan de norm. Onder norm wordt hier de klassegrens voor 'goed' uit de beoordeling volgens de Europese Zwemwaterrichtlijn verstaan. Deze bedraagt 1000 kve/100 ml voor *E. coli* en 400 kve/100 ml voor intestinale enterococci. Een concentratie die meer dan 1,5 maal de norm is, wordt geclassificeerd als 'extreem'. Een concentratie die meer dan 0,5 maal de norm is, wordt geclassificeerd als 'verhoging'.

3.2 Normoverschrijdingen en verhogingen bacteriologische verontreinigingen

In tabel 3.1 is een overzicht van de meetresultaten opgenomen. Voor *Escherichia coli* zijn in zeven metingen waarden gevonden die een waarde hebben die groter is dan de detectiegrens van 15 kve/100 ml. Twee metingen (3 augustus 2015 en 30 mei 2016) hebben een verhoging ten opzichte van andere metingen. Vanaf 25 juli 2016 zijn vaker metingen met een iets hogere waarde gemeten maar nog steeds zijn de metingen zeer ruim onder de norm. In geen van de gevallen wordt de normwaarde voor een goede zwemwaterkwaliteit van 1000 kve/100 ml voor *E. coli* overschreden.

Voor intestinale enterococci blijven de waarden uitgezonderd van de metingen op 14 en 27 juni 2016 onder de 15 kve/100 ml. Ook al zijn er op die dagen concentraties gemeten, worden deze niet als verhoogde concentraties (ze blijven onder 0,5 maal 400 kve/100 ml).

Tabel 3.1. Meetgegevens bacteriën. In rood is verhoogde meting ten opzichte van de geldende norm weergegeven. Van een verhoging is sprake bij waarde > 0,5 maal de norm

Datum monstername	concentratie Escherichia coli (kve/100 ml)	Concentratie intestinale enterococci (kve/100 ml)
23-06-2015	<15	<15
06-07-2015	<15	<15
20-07-2015	<15	<15
03-08-2015	610	<15
18-08-2015	<15	<15
31-08-2015	<15	<15
14-09-2015	<15	<15
30-09-2015	<15	<15
02-05-2016	<15	<15
17-05-2016	<15	<15
30-05-2016	700	<15
14-06-2016	77	110
27-06-2016	<15	30
11-07-2016	<15	<15
25-07-2016	110	<15
01-08-2016	77	<15
08-08-2016	130	<15
15-08-2016	<15	<15
22-08-2016	77	<15
06-09-2016	<15	<15
19-09-2016	<15	<15

Iedere zwemwaterlocatie moet worden beoordeeld. Deze beoordeling vindt plaats op basis van vier meetjaren en op basis hiervan wordt een zwemwaterlocatie in een bepaalde klasse ingedeeld. Wanneer een beoordeling zou plaatsvinden op basis van de metingen in 2015 en 2016 alleen dan zou het oordeel uitkomen op 'uitstekend' voor *Escherichia coli* en intestinale enterococci. Voor een volledige beoordeling zijn echter vier meetjaren nodig.

3.3 (Historisch) data-analyse in relatie tot weersomstandigheden

Geprobeerd is een relatie te leggen tussen de bacteriologische kwaliteit en de weersomstandigheden (bron: www.knmi.nl). Het gaat hierbij met name om de hoeveelheid neerslag (dagbasis), de neerslagintensiteit en de windrichting.

Uit de vergelijking met klimatologische gegevens blijkt dat er geen relatie is met de neerslaghoeveelheid en -intensiteit. Eind juli 2015 valt er in de omgeving enige neerslag. De hoeveelheid is echter beperkt en zal naar verwachting ook niet hebben geleid tot uit- en afspoeling vanaf de landbouwgronden. In 2016 is voor een deel van de gemeten concentraties gezien dat het de dagen voorafgaand aan de metingen heeft gerekend. Ook deze hoeveelheden lijken niet de oorzaak van de gemeten concentraties. Omdat er geen overstorten en/of verbinding is met ander oppervlaktewater is de belasting via overstorten of via het oppervlaktewatersysteem uitgesloten. Wel wordt specie van elders gebruik voor de aanvulling of afwerking van de plas. Een bacteriële belasting vanuit deze bron lijkt niet aannemelijk omdat deze bron voortdurend aanwezig is en dan voor een voortdurende belasting zou zorgen: dit is in de metingen echter niet waarneembaar.

Mogelijk kunnen uitwerpselen van vogels de verhoging verklaren. Echter, op basis van vogelwaarnemingen (www.waarneming.nl) komt niet duidelijk naar voren dat er in de periode rondom 3 augustus 2015 veel vogels in de plas en de directe omgeving van de plas aanwezig waren. Voor de periode 2016 is begin augustus wel een groot aantal krakeenden in de omgeving van de plas waargenomen. Mogelijk pleisteren deze ook in de zwemplas. In zijn algemeenheid is de aanwezigheid van ganzen bekend in de plas.

3.4 Blauwalgen

Bij monsterring van de plas (zie tabel 3.1 voor de tijdstippen) zijn visueel geen drijfslagen van blauwalg waargenomen. Op 15 augustus 2016 was algengroei wél zichtbaar (opgemerkt door de monsternemer). Het gaat hierbij waarschijnlijk om groenalgen. Op vier momenten in het seizoen zijn tellingen uitgevoerd van toxische blauwalgen (zie bijlage 5). Op geen enkel moment zijn toxische blauwalgen aangetroffen.

Het aantal doorzichtmetingen is beperkt doordat de oever op dit moment nog instabiel is. De meetwaarden zijn tussen de 0,4 en 1 m. Vooral meetwaarden van 40 cm zijn relatief beperkt en duiden op de aanwezigheid van algen (groenalgen vermoedelijk) of de aanwezigheid van zwevend stof. Er zijn echter geen chlorofylmetingen of zwevend stofmetingen beschikbaar. De werkzaamheden in de plas op dit moment dragen mogelijk bij aan de opwerveling van slib en daarmee tot een beperkter doorzicht.

Om het risico op blauwalgen in beeld te brengen zijn in 2016 ook de fosfaat- en stikstofconcentraties in het water gemeten.

Conform het protocol 'Nieuwe Zwemlocaties protocol WPM juni 2015' is bij een totaal-fosfaatconcentraties lager dan 0,05 microgram/P per liter de kans op grote blauwalgenproblemen klein. Bij fosfaatconcentraties van 0,2 microgram/P per liter en hoger in een stilstaand water (meer of plas) is de kans op blauwalgenbloei (of andere eutrofie-problemen) aanzienlijk.

Uit de fosfaat metingen in 2016 blijkt dat er eenmaal een totaal fosfaatconcentratie van 2,6 mg P/l (d.d. 08-08-2016) is gemeten. Op basis van deze meting is er dus een aanzienlijk risico op blauwalgen. Op acht van de dertien meetmomenten is de concentratie totaal-fosfaat echter kleiner dan 0,05 mg P/l. In de overige metingen vier metingen varieert de totaal-fosfaatconcentratie tussen de 0,6 en 1,0 mg P/l. Gezien het concentratieverloop in de overige metingen is de meting van 08-08-2016 waarschijnlijk een uitbijter die wij buiten beschouwing laten. Ook onder de spronglaag op een diepte van 11 m is de gemeten concentratie laag (tweemaal 0,06 mg P/l).

Op basis van de P-concentraties wordt de kans op blauwalgenbloei als beperkt beschouwd, zeker bij de relatief lage pH waarden.

De stikstofconcentraties in de plas zijn laag met gehalten van 0,32 mg N/l. Waarschijnlijk is stikstof dan ook limiterend voor blauwalgenproliferatie in de plas (m.u.v. de soorten die in staat zijn stikstof te binden).

4 Bronnen van bacteriologische verontreinigingen

4.1 Inleiding

Op basis van de analyse van de historische data, de informatie van de waterkwaliteitsbeheerder, de informatie van de locatiebeheerder en de topografische informatie is een lijst van alle potentiële verontreinigingsbronnen en –routes voor fecale verontreiniging opgesteld. Alle potentiële bronnen en routes zijn op deze lijst gezet ook al lijken ze niet van belang. Soms blijkt dat juist een bron die vooraf niet als relevant werd beschouwd toch verhoogde waarden veroorzaakt óf dat door samenloop van omstandigheden meerdere bronnen samen verantwoordelijk zijn voor verhoogde waarden.

4.2 Mogelijke bronnen en routes

De historische data, de gebiedsbeschrijving, gegevens van beheerders en de analyse van de plattegronden brengen onderstaande mogelijke bronnen van zwemwaterverontreiniging naar voren. Dit zijn:

- **Bezoekers**

De zwemmers kunnen een bron van besmetting zijn. Het is moeilijk om een bezoekersaantal in te schatten, zeker omdat nog niet duidelijk is of de plas vrij toegankelijk wordt of overgedragen wordt aan een exploitant die hier een vergoeding voor vraagt. Aan de hand van de ligging, in de nabijheid van de kern Weert, is het een reële aanname dat de bezoekersaantallen overeen zullen komen met andere populaire Limburgse locaties zoals bijvoorbeeld Breebronne en Kassteelsebossen. In ZWEMPROF wordt uitgegaan van gemiddeld 800 bezoekers op een zwemdag en maximaal 2000 bezoekers op een zeer drukke zwemdag.

- **Watervogels**

De vogels concentreren zich naar verwachting straks op de meer natuurlijke gebieden rondom de plas (noordzijde plas, gebied de IJzeren man) Het aantal watervogels is niet bekend en op waarneming.nl nauwelijks of niet gezien bij de plas. Voor ZWEMPROF wordt uitgegaan van 100 op een gemiddelde dag en 200 op een extreem drukke dag buiten de zwemzone. Daarnaast is gerekend met 25 tot 50 vogels in de zwemzone.

- **honden**

Uitgaande van wandelaars met honden, gaan we er voorlopig vanuit dat het om circa vijf honden per dag zal gaan en op drukke dagen om circa tien honden.

5 Richtgetallen (ZWEMPROF)

5.1 Inleiding

Met behulp van het spreadsheetmodel ZWEMPROF is een schatting gemaakt van de invloed die de verschillende bronnen kunnen hebben op de kwaliteit van het zwemwater. Het programma is gebaseerd op de zwemwaterrichtlijn. Het programma geeft, op basis van de ingevoerde randvoorwaarden en mogelijke vervuilingbronnen, een indicatie van de invloed van de verschillende bronnen op de zwemwaterkwaliteit. De basis hiervoor wordt gevormd door de berekende concentratie in het zwemwater (kve/100 ml) van Intestinale enterococchen en *Escherichia coli*. In tabel 1 bijlage 1 staan de zwemwaternormen vermeld.

5.2 Resultaten ZWEMPROF

In figuur 5.1 is de uitslag van ZWEMPROF voor de zwemzone van CZW Weert weergegeven. De toelichting op dit figuur staat hieronder vermeld en het invoerblad dat daaruit volgt is gegeven in bijlage 4.

Grontmij		legenda EC					
		Geen invloed op zwemwaterkwaliteit (E.c <200KVE/100m)					
		Gaiinge invloed op de zwemwaterkwaliteit (E.c tussen 200 en 500KVE/100m)					
		Weselijk invloed, gerichtbld onder de norm, maar incidenteel overschrijdingen te verwachten (E.c tussen 500 en 900KVE/100m)					
		Gde invloed bron, maatregelen noodzakelijk (E.c >900KVE/100m)					
Bijdrage bronnen		legenda IE					
Naamlocatie: CZW/Weert		Geen invloed op zwemwaterkwaliteit (IE <100KVE/100m)					
Datumbeoordeling: 30-11-2015		Gaiinge invloed op de zwemwaterkwaliteit (IE tussen 100 en 200KVE/100m)					
Pias		Weselijk invloed, gerichtbld onder de norm, maar incidenteel overschrijdingen te verwachten (IE tussen 200 en 300KVE/100m)					
		Gde invloed bron, maatregelen noodzakelijk (IE >300KVE/100m)					
Zwemmers verdeeld over zone		gerichtbld EC	zeer druk EC	gerichtbld IE	zeer druk IE	eindoordeel EC gerichtbld	eindoordeel EC zeer druk
Zwemmers op een kluitje							
Recreatievaart							
RAND						eindscore IE gerichtbld	eindscore IE zeer druk
Agrisch achterland							
RioolOverschoot							
gemein gristotel							
geschiedn stelsel							
Ladingen stadhuis of mestverwerkend bedrijf							
Ongezuiverde lozingen							
Afstromend wegwater							
Beroepsvaart							
Jachtvaarders							
Watervogels binnen zwemzone							
Watervogels buiten zwemzone							
Dieren op het strand binnen zwemzone							
Dieren op het strand buiten zwemzone							
Lokale bron (incidenteel)							
Lokale bron (continue belasting)							

Figuur 5-1: Uitslag ZWEMPROF van de zwemzone CZW Weert..

• Bezoekers

Het aantal bezoekers is nog onbekend. Daarvoor is dan ook een aanname gedaan. Op drukke dagen in het zwemseizoen (tussen 1 mei en 30 september) zijn we uitgegaan van gemiddeld 800 en maximaal 2000 bezoekers per dag. Dit soort aantallen kunnen in het zwemseizoen voorkomen in de weekenden en in de vakantieperiode. Op andere dagen is het aantal bezoekers veel beperkter. Uit ZWEMPROF blijkt dat op zeer drukke dagen bezoekers een geringe invloed hebben op de zwemwaterkwaliteit op deze locatie.

• Watervogels

Het aantal aanwezige watervogels is buiten de zwemzone geschat op 100 op een gemiddelde dag en op 200 op een extreem drukke dag. Dit heeft geen invloed op de zwemwaterkwaliteit. Er is echter ook gerekend met vogels in de zwemzone (circa 25). Uit ZWEMPROF blijkt dat er bij aanwezigheid van circa 25 watervogels in de zwemzone, er een kans is op een wezenlijke

invloed op de zwemwaterkwaliteit resulterend in periodieke overschrijdingen van de norm. De berekening geeft aan dat grote hoeveelheden vogels in de zwemzone een risico opleveren voor de zwemwaterkwaliteit in tijden dat de plas ook druk door zwemmers wordt bezocht.

• **honden**

Het aantal honden buiten de zwemzone is ingeschat op circa vijf honden gemiddeld en op drukke dagen om circa tien honden. Uit ZWEMPROF blijkt dat watervogels geen invloed hebben op de zwemwaterkwaliteit op deze locatie.

Totaal

Uit ZWEMPROF blijkt dat alle bronnen tezamen een geringe invloed hebben op de zwemwaterkwaliteit op deze locatie. De aanwezigheid van vogels in de zwemzone kan leiden tot een periodieke overschrijding van de normconcentraties, zeker in perioden met grote drukte.

Gebruik ZWEMPROF

Zoals reeds eerder aangegeven is bij de bovenstaande analyse gebruik gemaakt van het computerprogramma ZWEMPROF. De uitkomsten bij ZWEMPROF zijn erg afhankelijk van de hydrologische/morfologische parameters welke ingevoerd worden. Hierbij valt te denken aan waterdiepte, breedte en het verversingsdebiet.

6 Evaluatie en conclusies

Algemeen

De zwemwaterlocatie CZW bevindt zich in de gemeente Weert binnen de provincie Limburg. Het aantal bezoekers is nog moeilijk in te schatten. Aan de hand van diens ligging in de nabijheid van de kern Weert is de verwachting dat de plas redelijk druk bezocht gaat worden.

Beoordeling fecale verontreiniging

Voor *Escherichia coli* zijn in zeven metingen waarden gevonden die hoger zijn dan de detectiegrens van 15 kve/100 ml. Twee metingen (3 augustus 2015 en 30 mei 2016) laten een verhoogde waarde zien. In geen van de gevallen wordt de norm van 1000 kve/100 ml horend bij een goede zwemwaterkwaliteit voor *E. coli* overschreden. Voor intestinale enterococchen blijven de waarden uitgezonderd van de metingen op 14 en 27 juni 2016 onder de detectiegrens van 15 kve/ 100 ml.

De verhoogde concentraties *E. coli* niet te relateren aan neerslag of windrichting of –snelheid. Uit de berekening met Zwemprof komen geen evidente belastingsbronnen naar voren. In dit soort incidentele gevallen van verhoging zonder duidelijke bron gaat het vaak om incidentele gebeurtenissen die samenhangen met fecale verontreinigingen door dieren (bijvoorbeeld vogels of honden) of mensen. Aangezien hier nog niet wordt gezwommen is van dat laatste geen sprake.

Op basis van de metingen van *E. coli* en intestinale enterococchen kan de zwemwaterkwaliteit worden beoordeeld. Deze beoordeling moet plaatsvinden op basis van vier meetjaren. Wanneer een beoordeling zou plaatsvinden op basis van de metingen in 2015 en 2016 alleen dan zou het oordeel uitkomen op 'uitstekend' voor *Escherichia coli* en intestinale enterococchen. Voor een volledige beoordeling zijn echter vier meetjaren nodig.

Potentiële oorzaken voor fecale verontreiniging

Met behulp van het spreadsheet model ZWEMPROF en de historische data-analyse is bekeken in hoeverre potentiële bronnen een verslechterde zwemwaterkwaliteit veroorzaken. Uit de analyse blijkt dat alle bronnen tezamen een geringe invloed hebben op de zwemwaterkwaliteit op deze locatie. Uit de analyse blijkt dat de aanwezigheid van vogels in de zwemzone in tijden van drukte kan leiden tot periodieke overschrijdingen van de normconcentraties. Dit is echter een niet zeer waarschijnlijk scenario.

Op basis van de metingen in 2015 en 2016 voor *E. coli* en intestinale enterococchen en de analyse van de huidige bronnen, wordt verwacht dat in CZW een goede of uitstekende zwemwaterkwaliteit kan worden gerealiseerd. Hierbij is het vooral van belang dat de fecale belasting vanuit dieren (met name vogels) gelijk blijft.

Zwemveiligheid

Op deze zwemwaterlocatie is geen onderzoek uitgevoerd naar de fysieke veiligheid voor zwemmers.

Beoordeling blauwalgen

Er zijn geen drijfslagen van blauwalgen waargenomen. Daarnaast zijn er bij tellingen geen toxische blauwalgen aangetroffen. Op één uitbijter na zijn de concentraties totaal-fosfaat dermate laag dat de kans op blauwalgenbloei, als beperkt kan worden gezien.

Overig

De pH is gemiddeld 4,95 en ligt daarmee onder het niveau van de range 6-9 uit de oude zwemwatterrichtlijn. De lage pH is te wijten een natuurlijke oorzaak (voeding met zuur grondwater en regenwater) en is wel vaker te zien in zandwinplassen. Er vallen geen negatieve gezondheidseffecten bij een dergelijk pH te verwachten. De pH neemt naar verwachting in de komende jaren toe door het (deels) begroeid raken van de plas en de aanwezigheid van algen. Een stijgende pH wordt vaker waargenomen in 'ouder' wordende zandwinplassen.

7 Aanbevelingen en maatregelen

Er zijn geen bronnen geconstateerd die de zwemwaterkwaliteit op zwemwaterlocatie CZW significant beïnvloeden. Er is zijn twee verhogingen voor *E. coli* gemeten die niet kunnen worden verklaard.

In dit hoofdstuk zijn aanbevelingen gedaan om eventuele verdere verbetering van de zwemwaterkwaliteit en de zwemveiligheid te realiseren.

Fecale verontreiniging

Om de zwemwaterkwaliteit te handhaven of nog verder te verbeteren kunnen de volgende maatregelen, gericht op het voorkomen van **fecale verontreiniging**, worden overwogen:

- *Voldoende toiletten*

Zeker bij de grote verwachte bezoekersaantallen is het belangrijke voldoende sanitaire voorzieningen te maken.

- *Voldoende schoonmaken en desinfecteren toiletten*

De aanwezige toiletten dienen voldoende en frequent schoongemaakt te worden, zodat bezoekers ze daadwerkelijk gebruiken.

- *Voldoende schoonmaken terrein en plaatsen prullenbakken*

De strandzone moet worden schoongemaakt en er moeten voldoende prullenbakken worden neergezet die ook worden leeggehaald. Dit om te zorgen dat er zo min mogelijk verontreinigingen in het water spoelen. Daarnaast kan zwerfvuil ongedierte aantrekken, die de locatie kunnen vervuilen. Het kan hierbij bijvoorbeeld gaan om ratten die ernstige ziekten kunnen verspreiden (bijvoorbeeld de ziekte van Weil).

- *Aanwezigheid honden*

Het is van belang aan hondenbezitters door middel van voorlichting uit te leggen dat de aanwezigheid van honden op een zwemwaterlocatie kan leiden tot verslechtering van de waterkwaliteit. Een hondenuitlaatverbod kan worden overwogen op en nabij het strand wanneer het gedrag van hondenbezitters daartoe aanleiding biedt.

- *Uitwerpselen van vogels*

Hoewel er weinig problemen zijn met de bacteriologische waterkwaliteit is het van belang de invloed van vogelpoep op de zwemwaterkwaliteit te beperken. Het strand en de zwemzone dienen daarom gedurende het zwemseizoen zoveel mogelijk vrij te blijven van watervogels. Het frequent poepvrij houden van het strand en het instellen van een voerverbod voor vogels in het zwemseizoen draagt bij het in stand houden van een goede zwemkwaliteit.

- *Inrichting strandzone*

De inrichting van de strandzone kan zó worden vormgegeven dat deze minder aantrekkelijk wordt als pleisterplaats voor groepen ganzen. Ganzen houden bijvoorbeeld van vrij uitzicht en van eiwitrijk gras. Met gerichte beplanting kan het uitzicht worden beperkt en ook met de keuze voor het grasmengsel dat wordt ingezaaid kan de geschiktheid van de ligweide als fourageerzone worden beperkt. Hetzelfde geldt voor de inrichting van de oeverzone die grenst aan de strandzone. Jonge rietschuiten zijn bijvoorbeeld gewild voedsel voor ganzen. Rietoevers naast een strandzone zijn dan ook een minder goede combinatie.

Informatievoorziening en veiligheid

Om de informatievoorziening en veiligheid te handhaven of nog verder te verbeteren kunnen de volgende maatregelen worden overwogen:

- *Informereren bezoekers en zwemmers*

Het is altijd belangrijk om de badgasten duidelijk te informeren over het gebruik van de zwemzone en te wijzen op het effect van hygiëne in de zwemzone. Dit kan bijvoorbeeld door middel van informatieborden of de websites van de gemeente, provincie en het waterschap.

De website www.zwemwater.nl bevat reeds informatie op dit gebied.

Nadat de zwemwaterfunctie is toegekend en de plas officieel is aangewezen als zwemwaterlocatie zal in overleg met de exploitant door het waterschap een (landelijk uniform) infobord worden geplaatst

- *Drijflijnen aanleggen*

Er zijn momenteel geen drijflijnen aanwezig die de zwemzone afbakenen. Aanbevolen wordt een drijflijn op 1,5 m waterdiepte aan te leggen om duidelijkheid te scheppen in de afbakening van de zwemzone.

Monitoring bronnen

De invoer van ZWEMPROF is gebaseerd op schattingen. Door de bronnen te monitoren, kan er een betere inschatting gemaakt worden van mogelijke vervuiling.

8 Literatuur

DHV, 2005.

KRW en oppervlaktewater, Bescherming van zwemwater en oppervlaktewater voor drinkwaterbereiding onder de Europese Kaderrichtlijn Water.

In opdracht van het Ministerie van Verkeer & Waterstaat, Rijkswaterstaat, RIZA.

Europese Unie, 2006.

Richtlijn 2006/7/EG van het Europees Parlement en de Raad van 15 februari 2006 betreffende het beheer van de zwemwaterkwaliteit en tot intrekking van Richtlijn 76/160/EEG.

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, 2014. HHNK jaarrapportage 2014 zwemwater.

KWR, 2006

Controle zwemwaterlocaties conform de Europese zwemwaterrichtlijn 2006/7/EG. Protocol

Infomil, 2004

Handleiding zwemgelegenheden "Duik er eens in"

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat, 2005.

Handreiking bij het opstellen van een zwemwaterprofiel. RIZA-SWECO 21-06-05.

Rijkswaterstaat Waterdienst, oktober 2010

Handreiking fysieke veiligheid zwemmers in oppervlaktewater

Rijkswaterstaat, 2012.

Blauwalgenprotocol.

Stuurgroep Water, 2013.

Beslisnotitie werkwijze individuele metingen en meetfrequentie microbiologische parameters zwemwaterrichtlijn

Waterschap Peel en Maasvallei, 2014

Indicatie zwemwaterkwaliteit CZW Weert

<http://www.wpm.nl/binaries/content/assets/wpm---website/common/bestuur/vergaderingen/a12vstvaststellenzwemwaterprofielen.pdf>

Bijlage 1

Beoordeling zwemwateren en methode opstellen zwemwaterprofiel

In deze bijlage wordt ingegaan op de wijze waarop zwemwateren worden beoordeeld (onder andere wat betreft de bacteriologische kwaliteit en blauwalgen) en op de methode die wordt gevolgd om een zwemwaterprofiel op te stellen. In de hoofdtekst van dit zwemwaterprofiel is de locatie CZW Weert inhoudelijk beoordeeld.

1 Kwaliteitsklassen en normen fecale verontreiniging

De bacteriologische zwemwaterkwaliteit richt zich op een tweetal parameters voor fecale verontreinigingen: *E.coli* (voluit: *Escherichia coli*) en intestinale enterococci.

In de Europese zwemwaterrichtlijn wordt voor zowel *E.coli* als intestinale enterococci onderscheid gemaakt tussen verschillende kwaliteitsklassen, namelijk: 'uitstekend', 'goed' en 'aanvaardbaar'. De indeling én de 'normen' hierbij zijn weergegeven in tabel 1.

Als een fecale verontreiniging via oppervlaktewater naar een zwemwater wordt getransporteerd, treedt verdunning op. De locatiespecifieke eigenschappen van het ontvangende zwemwater zijn van belang bij een beoordeling van de invloed van diverse routes op de bacteriologische kwaliteit van het zwemwater. Een belangrijke onderverdeling hierin is de verdeling tussen geïsoleerd of doorstroomd zwemwater en 'overstroomd' of 'incidenteel doorstroomd'.

Tabel 1. Normen voor de verschillende kwaliteitsklassen voor zoet binnenwater wat betreft intestinale enterococci en *Escherichia coli*

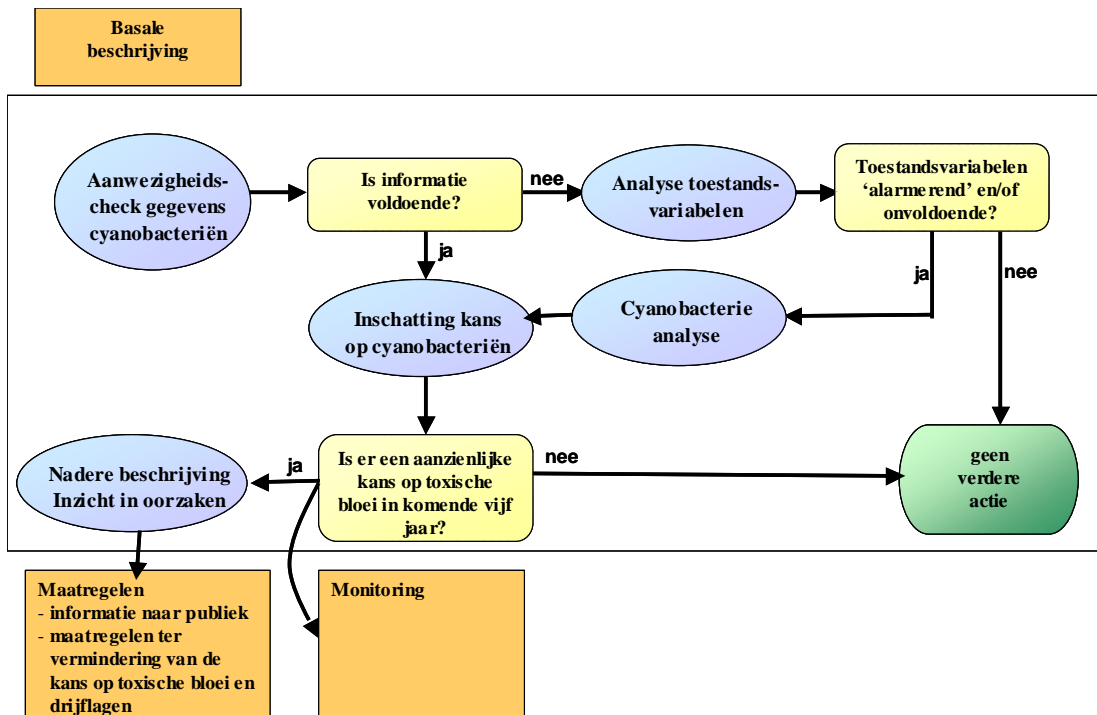
Parameter	Uitstekende kwaliteit	Goede kwaliteit*	Aanvaardbare kwaliteit**	Referentiemethoden voor de analyse
Intestinale enterococci (kve/100 ml)	200	400	330	ISO 7899-1 of ISO 7899-2
<i>Escherichia coli</i> (kve/100 ml)	500	1000	900	ISO 9308-3 of ISO 9308-1

* gebaseerd op een 95-percentiel

** gebaseerd op een 90-percentiel

2 Beoordeling blauwalgen

De Europese Zwemwaterrichtlijn vraagt behalve om aandacht voor de fecale verontreiniging ook nadrukkelijk aandacht voor de risico's van blauwalgen. Ter ondersteuning bij het opstellen van het blauwalgendeel van een Zwemwaterprofiel is de 'Handreiking Zwemwaterprofiel Blauwalgen' opgesteld (DHV, 2007). De hierin voorgeschreven aanpak vindt plaats op basis van het stappenplan zoals weergegeven in figuur 1. Het aantal stappen is afhankelijk van de hoeveelheid beschikbare informatie en het oordeel over de kans op toxische bloei. Voor locaties die nooit problemen kennen met blauwalgen is het profiel eenvoudig. Voor locaties waar een aanzienlijke kans bestaat op een toxische bloei, is het profiel uitgebreider.



Figuur 1 Stappenplan uit de handreiking ‘Blauwalgen in het Zwemwaterprofiel’

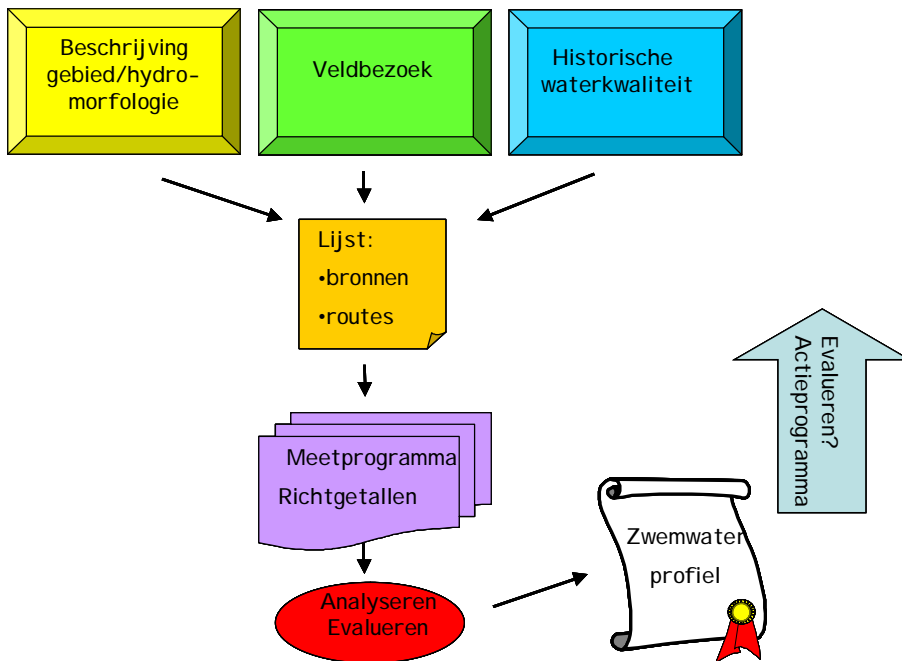
Uit het stappenplan blijkt dat er voor elk zwemwater een basale beschrijving van het systeem gegeven wordt. Dit is in het zwemwaterprofiel in hoofdstuk 2 uitgewerkt. Vervolgens dient er een historisch databestand te worden aangemaakt. Een dergelijk historisch databestand is noodzakelijk om een beoordeling te kunnen geven over de mogelijke proliferatie van toxische blauwalgen in de komende jaren (zie hoofdstuk 3 van dit zwemwaterprofiel). Een gedegen beoordeling kan alleen plaats vinden als er voldoende informatie beschikbaar is. Daarom is een stap ingebouwd waarin dit wordt beoordeeld. Bij onvoldoende beschikbare informatie kan op basis van de analyse van toestandsvariabelen een inschatting worden gemaakt van eventuele blauwalgenbloei in het verleden. Als uit deze analyse blijkt dat mogelijk dominantie van blauwalgen is opgetreden, dan dient een passende monitoring te worden uitgevoerd in het komende seizoen.

Indien er voldoende informatie verzameld is volgt de uiteindelijke beoordeling. Het blauwalgen-deel van het Zwemwaterprofiel is gereed als de beoordeling luidt dat er geen aanzienlijke kans op een toxische bloei is in de komende vijf jaar. Dit oordeel en de onderbouwing maken deel uit van het Zwemwaterprofiel. Wanneer echter op basis van de historische data-analyse blijkt de kans op een toxische bloei in de komende vijf jaar wel aanzienlijk is, dan dient een nadere beschrijving van het systeem te worden gemaakt.

Een nadere beschrijving van het systeem, waarin de zwemwaterlocatie zich bevindt, heeft tot doel inzicht te geven in de mogelijke werking van het systeem met betrekking tot het ontstaan van toxische blauwalgenbloei. Dit betekent dat de achterliggende oorzaken/factoren worden beschreven die mogelijk leiden tot de bloei van toxische blauwalgen. De nadere beschrijving maakt het mogelijk een oordeel te vormen over de meest effectieve maatregelen om de kans op blauwalgenbloei te doen afnemen.

4 Routekaart zwemwaterprofiel

Voor het opstellen van het zwemwaterprofiel is de routekaart gevolgd, zoals die staat beschreven in de ‘Handreiking voor het opstellen van een zwemwaterprofiel’ (zie figuur 2) Deze aanpak volgens de routekaart resulteert in een algemeen beeld van de zwemwaterlocatie, zijn omgeving en de mogelijke bronnen, met een indicatie van de grootte van bijdrage van deze bronnen op de waterkwaliteit in de zwemwaterlocatie.



Figuur 2. Algemene routekaart om te komen tot een zwemwaterprofiel

5 Aanpak

Voor het opstellen van het zwemwaterprofiel zijn, aan de hand van de 'Handreiking voor het opstellen van Zwemwaterprofiel', alle stappen doorlopen. Hieronder is aangegeven in welke onderwerpen deze stappen terugkomen en waar in de rapportage deze zijn terug te vinden. De gepresenteerde aanpak kan dan ook worden gezien als leeswijzer.

Hoofdstuk 1 Inleiding

De achtergrond voor het opstellen van een zwemwaterprofiel en een blauwalgenrapportage worden hierin beschreven, alsmede de normen en kwaliteitsklassen volgens de zwemwaterrichtlijn.

Hoofdstuk 2 Gebiedsbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt de zwemwaterlocatie meer in detail beschreven op basis van de in de handreiking genoemde stappen:

Ligging zwemwaterlocatie

Beschrijving van de zwemwaterlocatie en de omgeving, aanwezige faciliteiten en bezoekersaantallen.

Beheer en maatregelen

In deze paragraaf worden de verantwoordelijkheden beschreven. Het gaat om het dagelijks strandbeheer, waterkwaliteitsbeheer, onderhoud en (genomen) maatregelen ten behoeve van de zwemwaterkwaliteit.

Begrenzing zwemzone

Het protocol binnenwater uit het rapport "KRW en oppervlaktewater: Bescherming van zwemwater en oppervlaktewater voor drinkwaterbereiding onder de Europese Kaderrichtlijn Water" (DHV, 2005) is gebruikt om de begrenzing van een zwemzone voor te stellen.

Hydromorfologie en ecologie

Deze paragraaf omvat de benodigde informatie over stromingen, peilen, flora en fauna (veldbezoek, hydromorfologie, gebiedsbeschrijving) en het achterland.

Riolering en waterzuivering

RWZI's en overstorten zijn mogelijke bronnen van verontreiniging. In deze paragraaf wordt besproken of deze in de nabijheid van de zwemwaterlocatie liggen.

Gezondheidsrisico's

In deze paragraaf wordt vermeld of er meldingen van gezondheidsklachten (zwemmersjeuk, botulisme, enz.) zijn geweest op deze locatie en/of bloeien/risico's van blauwalgen.

Veiligheidsonderzoek

Vermeld wordt of er jaarlijks een veiligheidsonderzoek is uitgevoerd. Indien een veiligheidsonderzoek is uitgevoerd wordt in deze paragraaf hier kort op ingegaan. Als geen veiligheidsonderzoek is uitgevoerd, wordt dit gemeld, vervolgens is dan tijdens het veldbezoek een inschatting gemaakt van de zwemveiligheid.

Hoofdstuk 3 Analyse historische data

Analyse historische data.

De microbiologische data van de zwemwaterbemonsteringen van de laatste drie tot vijf jaar vormen de basis voor de analyse van de historische waterkwaliteit. Deze historische databestanden worden gebruikt om te zien of er een bepaalde trend zichtbaar is die wijst op:

- invloed van weersomstandigheden, bijvoorbeeld indien overschrijdingen of verhogingen altijd optreden na hevige neerslag;
- een relatie met bepaalde bronnen, bijvoorbeeld wanneer alleen hoge waarden gevonden worden bij een hoge recreatiedruk;
- de relatie met een bepaalde periode in het jaar waarop verhogingen plaatsvinden; verhogingen kunnen van jaar tot jaar plaatsvinden op verschillende tijdstippen, maar ze kunnen ook altijd in dezelfde periode plaatsvinden.

De historische databestanden zijn gebaseerd op de zwemwaterrichtlijn en bevatten dus de daarin opgenomen indicatoren van fecale verontreinigingen (intestinale enterococci en *Escherichia coli*).

Reeds eerder is aangegeven vindt de bemonstering van de zwemwaterkwaliteit in de Purmeringvaart vanaf het zwemseizoen 2013 plaats.

Blauwalgen

Historische data van blauwalgen zijn beschouwd teneinde uitspraken te kunnen doen of blauwalgen op de locatie een knelpunt vormen voor de zwemwaterkwaliteit en of een nadere analyse van de kans op het optreden van blauwalgen bloei noodzakelijk is.

Hoofdstuk 4 Bronnen van bacteriologische verontreinigingen

Potentiële bronnen van verontreiniging.

Op basis van het veldbezoek, de analyse van de historische data, de gegevens van de waterkwaliteitsbeheerder en de plattegronden is een lijst van **alle** potentiële verontreinigingsbronnen en –routes voor fecale verontreiniging opgesteld. Alle potentiële bronnen en routes zijn op deze lijst gezet ook al lijken ze niet van belang. Soms blijkt dat juist een bron die vooraf niet als relevant werd beschouwd toch verhoogde waarden veroorzaakt óf dat door samenloop van omstandigheden meerdere bronnen samen verantwoordelijk zijn voor verhoogde waarden. Elke bron kan dan meetellen.

Berekenen bijdrage bronnen met ZWEMPROF.

Na inventarisatie van bronnen en routes is met behulp van een eenvoudig spreadsheetmodel (ZWEMPROF) geschat in hoeverre een bepaalde bron of bronnen een bijdrage leveren aan fecale verontreiniging van het betreffende water. Het model geeft als resultaat aan of er a) geen invloed, b) geringe invloed, c) wezenlijke invloed of d) grote invloed is van belangrijke fecale verontreinigingen.

Hoofdstuk 5 Evaluatie en conclusies

Analyse en evaluatie van gegevens.

Alle gegevens die afkomstig zijn uit de voorgaande stappen zijn naast elkaar gelegd en bekeken. Hierbij is vooral onderzocht welke potentiële bronnen die uit de analyse van de data van de waterkwaliteitsbeheerders, het veldbezoek en de plattegronden volgen, relevant zijn voor de zwemwaterkwaliteit op de locatie en zijn de resultaten van de spreadsheetmodellering (ZWEMPROF) gebruikt. Daarnaast is een soort rangschikking van belangrijke bronnen gemaakt. Op deze manier is duidelijk waar de mogelijke knelpunten zitten en waar eventueel maatregelen genomen zouden moeten worden.

Conclusies.

De belangrijkste bevindingen en de (mogelijke) consequenties hiervan zijn op een rij gezet.

Hoofdstuk 6 Aanbevelingen en maatregelen

Maatregelen en bevindingen.

Indien er geen problemen zijn geconstateerd bestaat er in beginsel weinig aanleiding om maatregelen te nemen. Indien er wel relevante verontreinigingsbronnen zijn gevonden of indien er onduidelijkheid is over de betrouwbaarheid van (enkele) resultaten, wordt in deze paragraaf een doorkijk gegeven naar mogelijke maatregelen.

Bijlage 2

Betrokken organisaties

Terreinbeheerder

De Centrale Zandwinning is nu in eigendom van CZW. De komende tijd zullen er afspraken worden gemaakt met de gemeente aan wie het eigendom wordt overgedragen zodra de ontgronding op deze locatie heeft plaatsgevonden

Centrale Zandwinning Weert B.V. (huidige beheerder)
De heer K. Jeurissen
Postbus 7844
5995 ZG KESSEL
telefoon: 077-4621277

Waterbeheerder achterliggende gebied

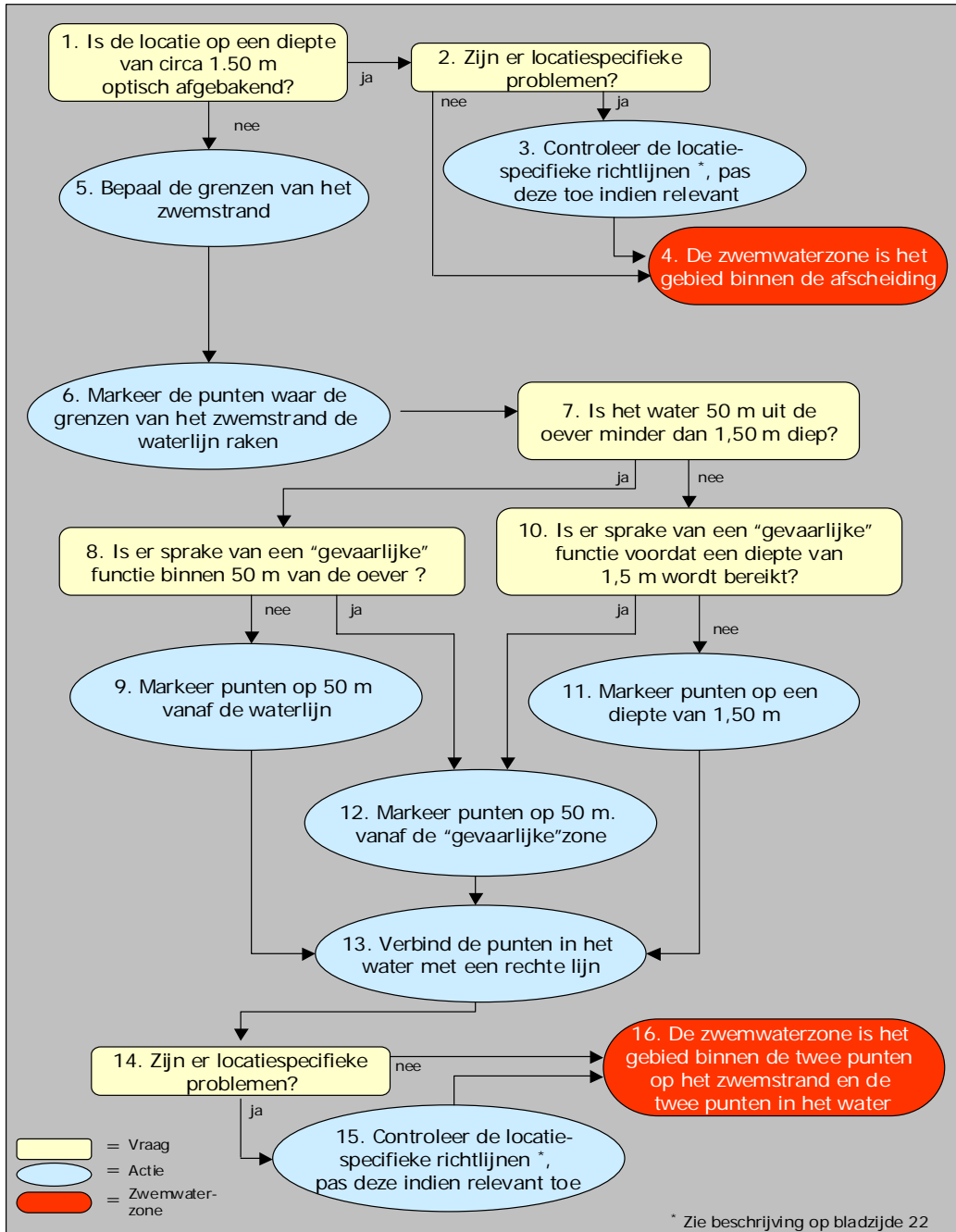
Waterschap Peel en Maasvallei
Postbus 3390
5902 RJ VENLO
Telefoon: 077 - 3891111
Email: info@wpm.nl

Gemeente

Gemeente Weert
Postbus 950
6000 AZ Weert
Telefoon: 14 0495
Email: gemeente@weert.nl

Bijlage 3

Protocol voor begrenzing van zwemwater (binnenwater)



Bijlage 4

Invlulblad Zwemproef

Zwemmers	gemiddeld aantal per dag	aantal bij extreme drukte	Afstand tot zwemplek (m)	Fractie naar zwemwater
	800	2000		
Schepen	aantal boten per dag	aantal boten bij extreme drukte		
- recreatievaart	0	0	0	0
- beroepsvaart	0	0	0	1
Continue bronnen		debiet (m3/s)		
- RWZI	-	0	0	0
- lozingen slachthuis of mestverwerkend bedrijf	-	0	0	0
- jachthavens (continue belasting)	-	0	0	0
Lokale bron (continu)			0	1
- belasting E. coli (KVE/halfjaar)	-	0		
- belasting enterokokken (KVE/halfjaar)	-	0		
Dieren op het zwemstrand/zwemzone				
- aantal honden/dag	5	10	0	-
- aantal paarden/dag		0	-	-
- watervogels	25	25	-	-
Dieren buiten zwemzone				
- aantal honden/dag		0	0	1
- aantal paarden/dagen		0	0	1
- watervogels		200	100	1
Incidentele bronnen		overstort-volume (m3)		
- overstort gemengd stelsel	-	0	0	0
- overstort gescheiden stelsel	-	0	0	0
- ongezuiverde lozingen	-	0	0	0
- afstromend wegwater	-	0	0	0
Lokale bron (incidenteel)	concentratie	0	0	0
- concentratie E. coli (KVE/l)	0	-	-	-
- concentratie enterokokken (KVE/l)	0	-	-	-
Agrarisch achterland				
bodemtype	<input type="text" value="zand"/>		350	1
aantal hectare	<input type="text" value="0"/>			
meslsoort	<input type="text" value="Melkkoeien"/>			

Bijlage 5

Waterkwaliteitsgegevens seizoen 2016

Kwaliteitsmetingen mei-oktober 2016

Parameters	Eenheid	Norm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Datum monstername	dd/mm/jjjj		02/05/2016	17/05/2016	30/05/2016	14/06/2016	27/06/2016	11/07/2016	25/07/2016	01/08/2016	08/08/2016	15/08/2016	22/08/2016	06/09/2016	19/09/2016
Diepte monstername	cm		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
pH (veldmeting)	-		4,69	4,78	4,77	5,20	5,19	5,66	5,60	5,48	5,11	4,90	5,65	4,89	4,51
Doorzicht Secchi	m								0,4		0,4			1	
Geleidendheid	mS/m		29	30	29	28	28	30	29	30	29	32	30	30	53
Temperatuur water	°C		13,2	15,9	17,9	20,0	18,7	20,6	26,2	22,7	19,9	21,1	19,5	21,3	20,4
E-coli	kve/100ml	Max. 1800	< 15	< 15	700	77	< 15	< 15	110	77	130	< 15	77	< 15	< 15
Intestinale enterococconen	kve/100ml	Max. 400	< 15	< 15	< 15	110	30	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15
Fosfor-totaal (P)	mg P/l		< 0,05	0,06	0,10	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,08	0,06	2,60	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Totaal stikstof	mg N/l		0,23	0,50	0,26	0,31	0,31	0,40	0,41	0,17	< 0,15	< 0,15	0,24	0,35	< 0,15
(ortho) fosfaat (PO4-P)	mg P/l		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
IJzer totaal	µg/l		150	160	260	330	270	220	2700	390	250	83	100	110	110,00

Blauwalgenmetingen in juni, juli, augustus en September 2016

Datum monstername	14/06/2016	11/07/2016	08/08/2016	06/09/2016
Anabaena	0	0	0	0
Aphanizomenon	0	0	0	0
Planktothrix	0	0	0	0
Microcystis	0	0	0	0
Woronichinia	0	0	0	0
Som toxische blauwalgen celtel	0	0	0	0
Overige	0	0	0	0
Anabaena biovolume	0.00	0.00	0.00	0.00
Aphanizomenon biovolume	0.00	0.00	0.00	0.00
Planktothrix biovolume	0.00	0.00	0.00	0.00
Microcystis biovolume	0.00	0.00	0.00	0.00
Woronichinia biovolume	0.00	0.00	0.00	0.00
Som toxische blauwalgen biovol	0.00	0.00	0.00	0.00
Overige biovolume	0.00	0.00	0.00	0.00

Dieptemonster onder spronglaag juli en augustus 2016

Datum monstername	dd/mm/jjjj	13/07/2016	18/08/2016
Diepte monstername	cm	1100	1100
X-coördinaat	-	173296	173250
Y-coördinaat	-	360571	360571
Totaal stikstof	mg N/l	0,86	< 0,15
Fosfor-totaal (P)	mg P/l	0,06	0,06

Bijlage 15: Besluit toekennen zwemlocatie

BESLUIT INGEVOLGE DE WET HYGIËNE EN VEILIGHEID BADINRICHTINGEN EN ZWEM- GELEGENHEDEN

Onderwerp

Aanwijzing zwemlocatie “Het Blauwe Meertje”, Lozerweg 100 te Weert voor het zwemseizoen van 2018.

Procedure

De procedure wordt uitgevoerd overeenkomstig het bepaalde in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Het ontwerpbesluit heeft van 2 februari 2018 tot en met 15 maart 2018 ter inzage gelegen. Er zijn geen zienswijzen naar voren gebracht.

Belangenafweging

Het dagelijks bestuur van het Waterschap Limburg;

overwegende dat:

artikel 10b, tweede lid, van de Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden bepaalt dat Gedeputeerde Staten jaarlijks de zwemlocaties in oppervlaktewateren aanwijzen;

Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg deze taak hebben gedelegeerd aan Waterschap Limburg;

binnen het beheersgebied van Waterschap Limburg 34 zwemlocaties zijn gelegen die de functie “zwemwater” hebben in de plannen als bedoeld in artikel 4.4. en 4.6 van de Waterwet;

gelet op het bepaalde in artikel 10b, tweede lid, van de Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden, de Algemene wet bestuursrecht en het delegatiebesluit Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden van de Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg.

BESLUIT:

De locatie “Het Blauwe Meertje”, Lozerweg 100 te Weert aan te wijzen als zwemlocatie voor het zwemseizoen van 2018.

Het dagelijks bestuur van Waterschap Limburg,
namens deze,


Franc Janissen
Teammanager toezicht en handhaving

Mededelingen

Beroep

Op grond van de Algemene wet bestuursrecht kan door belanghebbenden tegen dit besluit vanaf 11 april 2018 tot en met 22 mei 2018 beroep worden ingesteld bij de Rechtbank Limburg, sector Bestuursrecht, Postbus 950, 6040 AZ Roermond.

Het beroepschrift dient ten minste te bevatten:

- de naam en het adres van de indiener;
- de dagtekening en ondertekening van het beroep;
- een vermelding van het bestuursorgaan dat het besluit heeft genomen en, zo mogelijk, de datum en het kenmerk van het besluit;
- een opgave van de redenen waarop men zich met het besluit niet kan verenigen.

Voorts dient ten behoeve van de rechtbank, zo mogelijk, een afschrift van het besluit waartegen het beroep is gericht te worden overgelegd.

Voorlopige voorziening

Het instellen van het beroep schorst de werking van het besluit niet. Hiervoor dient een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening te worden ingediend.

Een dergelijk verzoek dient te worden gericht aan de Voorzieningenrechter van de Rechtbank Limburg, Postbus 950, 6040 AZ Roermond.

Het verzoekschrift dient te worden ondertekend en ten minste het volgende te bevatten:

- de naam en het adres van de indiener;
- de dagtekening en ondertekening;
- de vermelding van de datum en het nummer van het besluit waartegen het beroepschrift zich richt;
- een opgave van de redenen waarom men zich niet met het besluit kan verenigen.

Bij het verzoek dient voorts een afschrift van het beroepschrift te worden overgelegd. Zo mogelijk wordt tevens een afschrift van het besluit waarop het geschil betrekking heeft overgelegd.

Kosten beroepschrift/voorlopige voorziening

Voor de behandeling van een beroepschrift en het verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening wordt een bedrag aan griffierecht geheven.

Digitale beroep of voorlopige voorziening

Het is ook mogelijk om digitaal een beroep of een verzoek om een voorlopige voorziening in te stellen bij genoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht.aspx>. Daarvoor dient men wel te beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). De precieze voorwaarden staan op voornoemde site.

Publicatie op 10 april 2018.

AANWIJZEN ZWEMLOCATIES 2018.

Waterschap Limburg heeft voor het jaar 2018 de zwemlocaties in oppervlaktewateren aangewezen. De zwemlocaties zijn te raadplegen op www.zwemwater.nl.

Inzage

Met ingang van 11 april 2018 tot en met 22 mei 2018 liggen de stukken ter inzage op het kantoor van het Waterschap Limburg, Maria Theresialaan 99 te Roermond. Daarnaast liggen de stukken ter inzage op het gemeentehuis van de gemeenten Beesel, Bergen, Brunssum, Echt-Susteren, Eijsden-Margraten, Gennep, Horst aan de Maas, Leudal, Maasgouw, Maastricht, Mook en Middelaar, Peel en Maas, Roerdalen, Roermond, Venlo, Venray en Weert op de daar gebruikelijke plaatsen en tijdstippen.

Beroep

Tegen elk afzonderlijk besluit kan door belanghebbenden van 11 april 2018 tot en met 22 mei 2018 beroep worden ingesteld bij de Rechtbank Limburg, Sector Bestuursrecht, Postbus 950, 6040 AZ ROERMOND.

Voorlopige voorziening

Door het instellen van beroep wordt de werking van de besluiten niet opgeschort.

Hiervoor kan voor elk afzonderlijk besluit een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening worden gedaan aan de voorzieningenrechter van de Rechtbank Limburg, Sector bestuursrecht, Postbus 950, 6040 AZ ROERMOND.

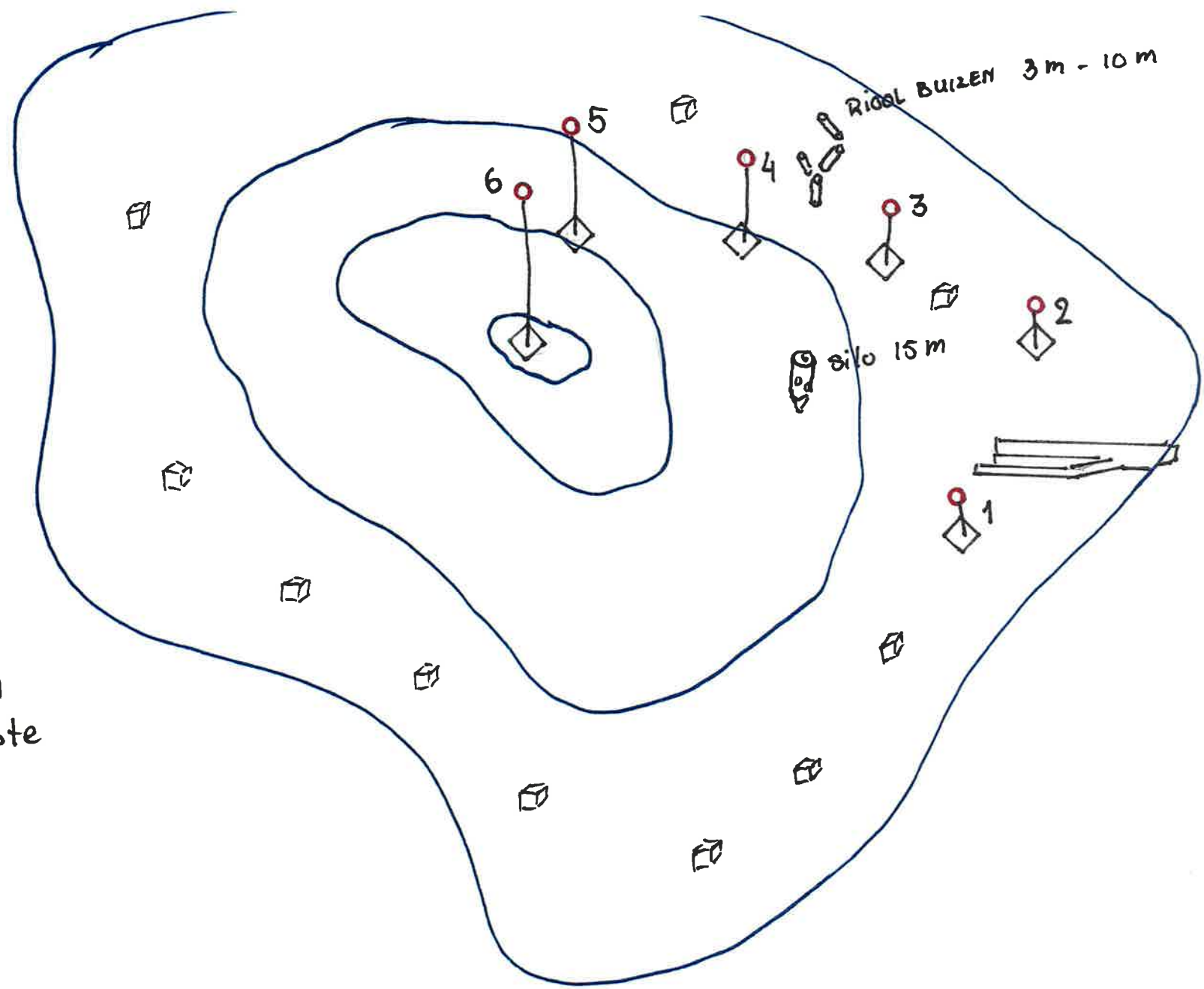
Inlichtingen

Voor nadere inlichtingen kunt u zich wenden tot team Toezicht en Handhaving van het waterschap (telefoon 088-8890100).

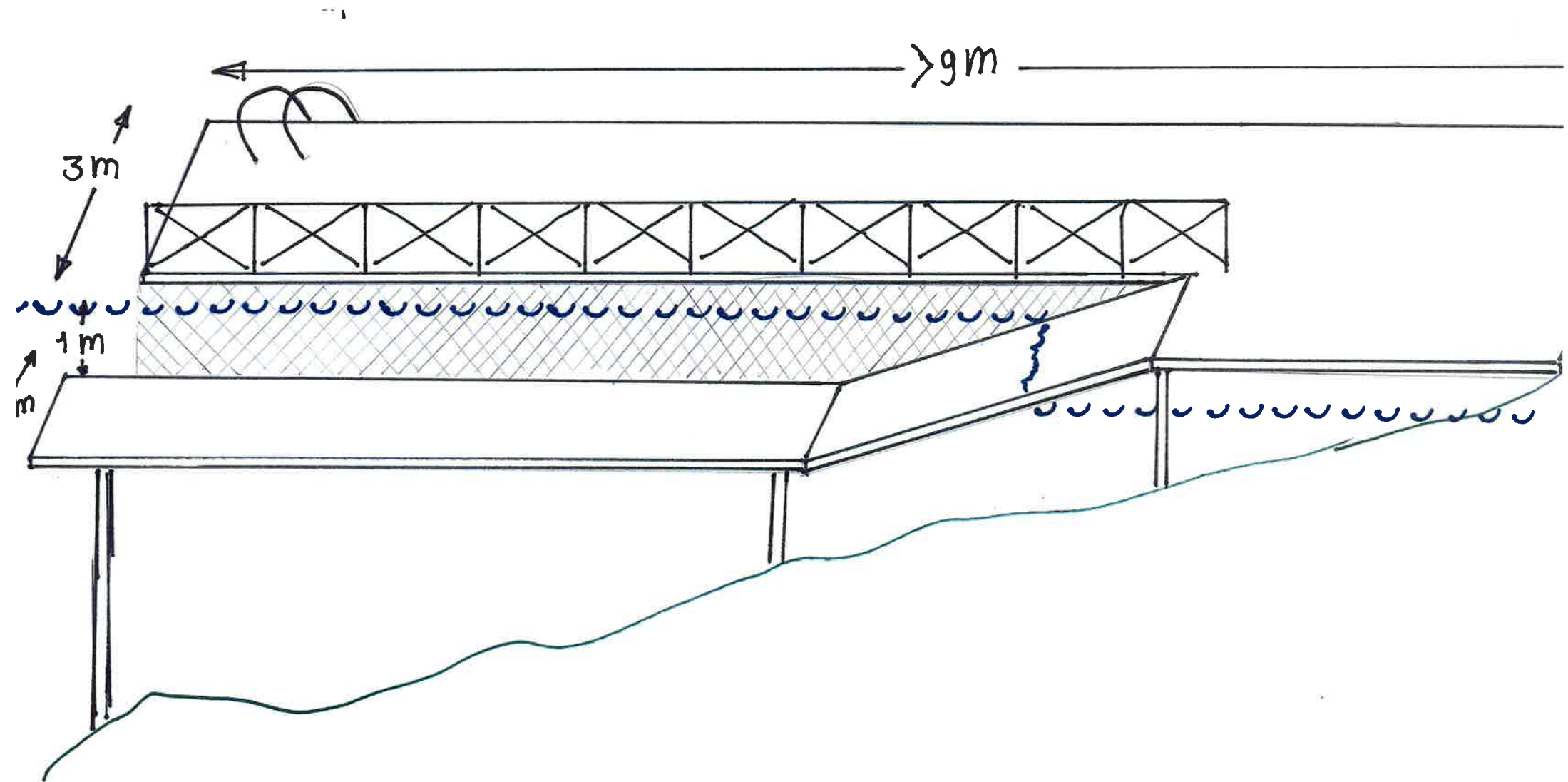
Bijlage 16: Schetsplannen duikverenigingen

10 tal korven
4 m - 8 m

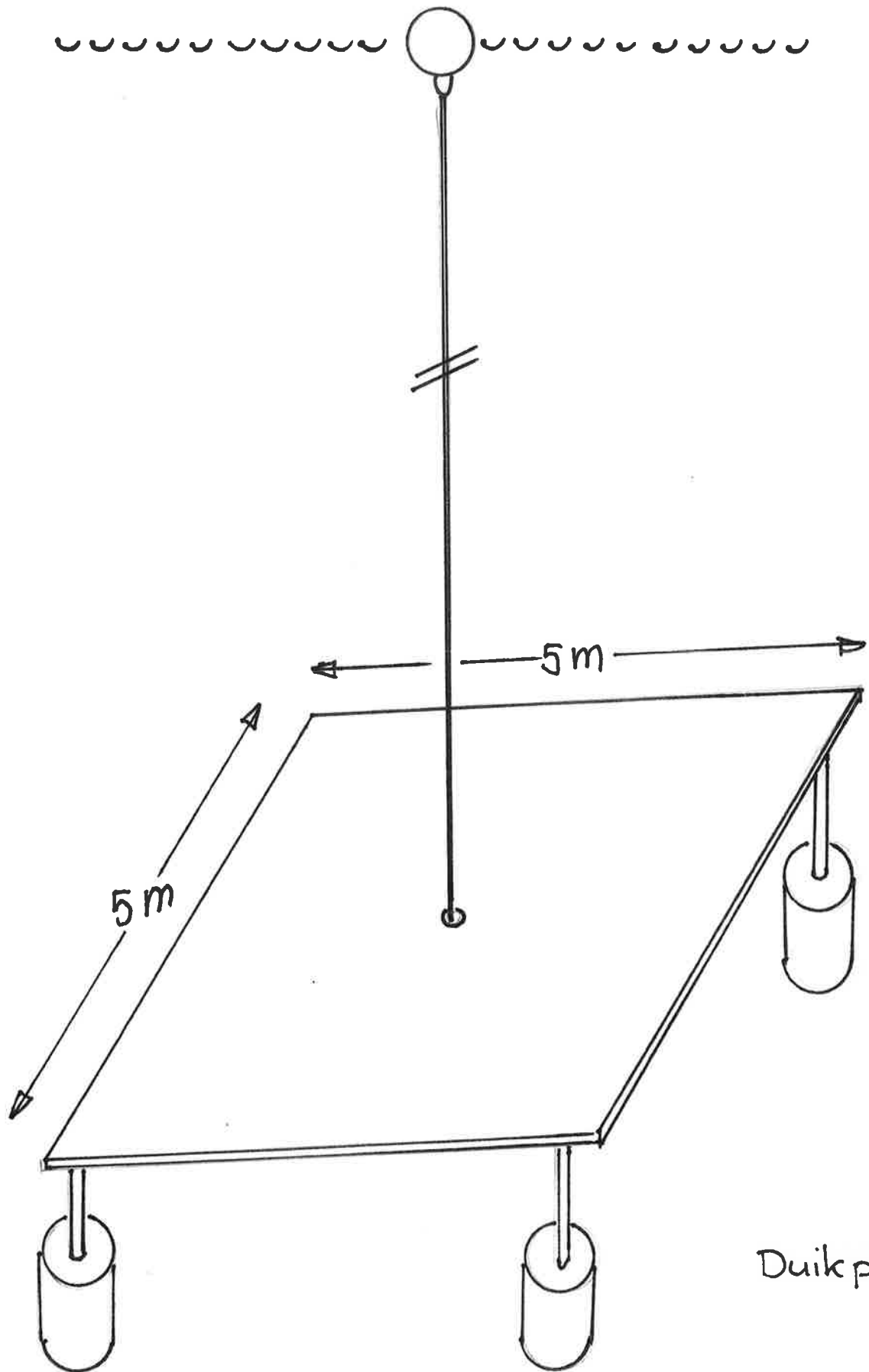
Duik platform
1+2 = 3 m Diepte
3 = 6 m
4 = 9 m
5 = 18 m
6 = 30 m



Outdoor Center



Duik steiger



Duikplattvorn

Bijlage 18: Klankbordgroep inbreng met directe invloed op inrichtingsplan

Punten vanuit de klankbordgroep die rechtstreeks van invloed zijn op het ontwerp van het inrichtingsplan

○ **Natuur: natte ecologische verbinding**

Het waterbufferbasin en de waterbuffersloot maken onderdeel uit van een natte ecologische verbinding die van west naar oost loopt in het noorden van het plangebied. De bosstrook alsmede de oevers in het noorden vormen tezamen met de waterbuffer een ecologische verbinding tussen de Tengelroyse Beek en het natte natuurgebied van het Geurtsven, Eendenvan en de IJzeren Man. De vispoel, die met het compromisplan buiten het plan gehouden is keert in het definitieve plan terug, maakt eveneens onderdeel uit van deze ecologische verbinding en fungeert hierbij net als de waterbuffer als een steppingstone tussen de verschillende aangrenzende natuurgebieden. Door de natuurstrook robuuster te maken op de locatie van de huidige installatie kan er aangesloten worden op het brede gedeelte van de Weteringbeek waar tevens een brede bosstrook gehandhaafd blijft aan CZW zijde. Deze bosstrook zorgt tevens voor een goede natuurlijke zonering van het dagstrand.

Zie ook: Natuurbeheerplan CZW

○ **Natuur: droge ecologische verbinding**

De dam die conform ontgrondingsvergunning aangelegd moet worden tussen de primaire plas en de duikplas blijft in het inrichtingsplan gehandhaafd. Deze zone zal fungeren als droge noord-zuid verbinding. De verbinding maakt gebruik van de reeds aanwezige aanzetten van de Heihuisweg. De onvergraven zone binnen de concessiegrens aan de zuidwestzijde van het plangebied fungeert als stepstone tussen enerzijds de Weerter en Budelerbergen in het noorden en de Laurabossen in het westen. Deze droge oost-west verbinding gaat achter het Beauchamps gebied langs, bij het hoger gelegen gedeelte van de Kruispeel. De zuidzijde van de duikplas wordt dusdanig ingericht dat deze droge verbinding geoptimaliseerd wordt. De droge verbinding loopt eveneens langs de outdooractiviteiten door naar het zuiden. Hier liggen (kleinschalig) akkerlandschappen.

Zie ook: Natuurbeheerplan CZW

○ **Natuur: waterfuncties**

Er vindt een duidelijke scheiding van waterfuncties plaats. De duikplas maakt geen fysieke koppeling met de primaire plas. Hetzelfde geldt voor de visplas en de zwemplas, ook deze blijven gescheiden van elkaar. Op deze manier blijft het gebruik van de diverse functies ten alle tijden gescheiden. Daarnaast wordt getracht om de biodiversiteit te optimaliseren doordat de (grote) waterpartijen (duikplas, waterbassin, vispoel en zwemplas) in het gebied allen een andere waterkwaliteit (PH, doorzicht, eutrofiering) met zich mee brengt, wat een divers pallet aan oeverbeplanting met zich mee zal brengen.

○ **Natuur: natuurinrichting en beheer**

Gezien het plangebied deels in de NNN (Natuurnetwerk Nederland, voormalig EHS) ligt zijn de beheertypen en doelen conform de Index Natuur en Landschap vanuit het Portaal Natuur en Landschap voor provincies opgezet. In samenspraak met de klankbordgroep krijgen de volgende beheertypes een ontwikkeling in het plan:

- N04.02 Zoete plas
- N05.01 Moeras
- N06.04 Vochtige heide
- N06.05 Zwakgebufferd Ven
- N07.01 Droge Heide
- N14.02 Hoog- en Laagveenbos
- N15.02 Dennen- eiken en beukenbos

De beheertypes sluiten deels aan op de reeds in gang gezette processen. Gezien er sprake is van een zogenaamde natte natuurzone en een droge natuurzone ontstaan de vegetaties op basis van de abiotische situatie en successie. Dit neemt niet weg dat er ook beheer aan te pas dient te komen. Met de natuurwerkgroep is afgesproken dat het beheer (bij voorkeur) hoofdzakelijk via schapenbegrazing plaatsvindt.

Zie ook: Natuurbeheerplan CZW

○ **Recreatie/Natuur: oevers van de duikplas**

Voorkomen dient te worden dat recreanten ook aan de oevers van de duikplas gaan verpozen. Er is gekozen voor een duidelijke zonering van functies, waarbij het meer intensieve gebruik (dagrecreatie aan het strand) plaatsvindt aan de Herenvennenweg. Daarnaast gaven de gezamenlijke duikverenigingen aan baat te hebben bij een zo helder mogelijke plas waarbij weinig bladval in plaatsvindt. Om deze redenen worden de oevers ter plaatse als plas/dras oever ingericht met daarbij natuurlijk struweel. Dit wordt als zodanig geborgd in de lengte en dwarsprofielen welke conform voorschrift 5 van de ontgrondingsvergunning deel uit maken van het plan van de eindtoestand.

Zie ook: Natuurbeheerplan CZW

○ **Recreatie/Natuur: visvijver**

De visvereniging heeft te kennen gegeven dat voor het vissen een hogere PH gewenst is dan wat er nu in de plas voorkomt (circa PH 5). In de bouwvakperiode 2016 hebben de duikers en vissers van de klankbordgroep een proefduik gedaan naar vis in de huidige zwemplas. Vanwege de lage PH waarde van de plas is, zoals verwacht, geen vis aangetroffen. De zwemplas zodanig inrichten en bewerken dat vissen mogelijk wordt is vanwege het grote oppervlak een onbegonnen zaak. Het aanleggen van een separate visvijver is de meest voor de hand liggende oplossing. Een voeding vanuit de weteringbeek met kanaalwater (PH 7+) is om deze reden ideaal. De visvijver wordt daarom in het noordoosten en geborgd in de lengte en dwarsprofielen welke conform voorschrift 5 van de ontgrondingsvergunning deel uit maken van het plan van de eindtoestand. Bijkomend voordeel van deze locatie is dat de visvijver als natte stepstone gebruikt kan worden in de natte natuurzone in het noorden van het

plangebied. Het parkeren voor het vissen vindt plaats aan de Herenvennenweg. Daarbij kan de jeugd, waar de visvereniging met deze visvijver zijn pijlers op richt, het vissen combineren met een bezoek aan het dagstrand.

- **Recreatie: opnemen van een ATB route**

In het plan was aanvankelijk geen ATB route opgenomen. De Centrale Zandwinning maakt echter al de afgelopen drie jaar onderdeel uit van de Land van Horne MTB tourtocht, zodoende dat vanuit de gemeente de vraag kwam om ook een aparte ATB route op te nemen in het plan. Deze route is gecreëerd aan de noordzijde van het plan, gescheiden van de “reguliere” fiets- en wandelroutes die door het plangebied lopen. ATB’ers houden niet van een strak plaveit pad, maar zoeken hun uitdaging in de onbegaanbaarheid van het gebied. Het pad is onverhard en (deels) als single track aangelegd. Het pad bevindt zich in de natte natuurzone van het gebied. Bovendien draagt het gebruik maken van de route bij aan het openhouden van het onderhoudspad voor de infiltratiesloot.

- **Recreatie: koppeling met de camping**

In het oorspronkelijke schetsplan werd een koppeling gemaakt met de camping via een rechtstreekse verbinding over de kruising Herenvennenweg/Voorhoeveweg. Met name vanuit de bewoners werd gewezen op de gevaren die ontstaan vanuit een dergelijke situatie. Voorgesteld is om via het reeds aanwezige olifantenpad in het Eendenvan een pad (circa 1,5 meter breed uitgevoerd met menggranulaat) te creëren dat van de camping naar het dagstrand leidt.

- **Recreatie: behoud van bomenstrook aan de Herenvennenweg**

Bij nadere bestudering van de bosstrook aan de Herenvennenweg blijft er weinig over van de bosstrook indien deze tevens het parkeren voor het dagstrand moet faciliteren. Daarnaast geven zowel Stichting Groen Weert als ook de natuurwerkclub te kennen graag zoveel mogelijk bomen te willen behouden. Bijkomend voordeel is dat de uitstraling van het gebied groen blijft, een van de oorspronkelijke uitgangspunten van het plan. In het Natuurbeheerplan behorende bij het inrichtingsplan wordt hier nader op ingegaan.

- **Recreatie: fiets entree gescheiden**

De omwonenden kennen het gebied als geen ander en wezen reeds op de drukte die er kan ontstaan aan de Herenvennenweg. Het eerste jaar ‘proefdraaien’ met het dagstrand heeft ook uitgewezen dat een concentratie van parkeren bij de entree op de piekmomenten hectische momenten met zich mee kan brengen. Er is daarom gekozen om het autoparkeren en het fietsparkeren via aparte ingangen te scheiden van elkaar. De ingang van de parkeerstrook voor auto’s is aan de noordzijde, de ingang voor de fietsers is nabij de entree van het dagstrand, aan de zuidzijde van het dagstrand.

Zie ook: inrichtingsplan – tekening bebording en inrichting

- **Recreatie: dagstrand entree**

Vanuit de vertegenwoordiging van de jeugd wordt aangegeven dat voorzieningen op het dagstrand om een hapje en een drankje te kunnen krijgen gewenst zijn. Bovendien ziet de klankbordgroep graag dat er een vorm van entree heffing plaatsvindt zodat ongewenste 'groepen' gasten niet richting het dagstrand trekken en overlast veroorzaken. Zwembad de IJzeren Man ziet ook graag een vorm van entreeheffing om concurrentie tegen te gaan.

- **Recreatie: het gebied moet openbaar zijn**

De omwonenden willen graag dat het gehele gebied (buiten het dagstrand en de outdoorzone) openbaar is. Een dagstrand en outdoorzone nodigen uit om ook in de avonduren te recreëren, zeker zonder toezicht ontstaan dan onveilige situaties en kan vandalisme optreden. Deze gebieden worden daarom wel afgesloten. Het totale gebied moet echter niet achter een hekwerk verdwijnen, aan de Herenvennenweg en de Voorhoeveweg wordt daarom een onverhard wandelpad aangelegd in de bosstroken aldaar, zodat men toch in het gebied kan wandelen zonder zich op de openbare weg te begeven. Vanuit de Voorhoeveweg worden twee ingangen gecreëerd.

- **Recreatie: afstand tot woningen**

Om minder hinder te ervaren van het dagstrand dient er een ruime afstand tussen de woningen en het dagstrand te zijn. Er wordt 75 meter aangehouden tot aan de ligweide en de eerste aangrenzende woning. Daarnaast wordt een robuuste groenstrook aangeplant die bijdraagt aan het 'breken' van het geluid. De groenstrook draagt tevens bij aan het 'recreëren in het groen' karakter dat de plas dient uit te stralen.

- **Recreatie: ligweide dagstrand**

Niet iedereen wil op het zand liggen. Vanuit de vertegenwoordiging van de jeugd, hoofdzakelijk eindgebruiker van het dagstrand, wordt daarom gepleit om naast een zandstrand ook voldoende gras aan te leggen. Naast de grote ligweide wordt aan de randen van het dagstrand gras gezaaid zodat men niet het zand op hoeft om van A naar B te lopen en minder validen zich ook makkelijker over het dagstrand verplaatsen. Via de grasstrook kunnen hulpverleners tevens goed het strand bereiken mocht dit noodzakelijk zijn. Naast het raster en verspreid op de grasstrook worden eveneens bomen geplant om de nodige schaduwplekken te creëren.

- **Recreatie: outdoor en dagstrand gescheiden**

Nadat de gemeente afzag van overname van het dagstrand werd snel duidelijk dat een exploitant zowel de outdooractiviteiten als het dagstrand moet exploiteren wil hij tot een rendabele onderneming komen. Aanvankelijk werd gedacht om in deze situatie de outdooractiviteiten en het dagstrand zo dicht mogelijk bij elkaar te leggen. De omwonenden zagen het echter niet zitten om het strand voor de outdooractiviteiten in de hoek van de Voorhoeveweg en de Heihuisweg te leggen vanwege de eventuele hinder die dit met zich mee brengt voor de omwonenden aan de

Voorhoeveweg. De locatie is daarom (noordelijk) aangrenzend aan de locatie Heihuisweg 2 komen te liggen.

- **Recreatie: invulling duikplas**

Vanuit de gezamenlijke duikverenigingen is een onderwaterinrichting voorgesteld. Er worden plateaus geplaatst op 3, 6, 9, 12, 20 en 30 meter diepte onder water. Op deze manier kunnen instructeurs gericht met cursisten oefenen om naar bepaalde dieptes te duiken. De steiger wordt zo dicht mogelijk bij de parkeerplaats gesitueerd. De gezamenlijke duikverenigingen hebben reeds aangegeven bereid te zijn om het duikwater onder water mede in te richten en mede te onderhouden zodat het duikwater voor opleiding en recreatie geschikt is en blijft. De attributen en voorzieningen, voor ondermeer het inrichten van een onderwatercircuit, zullen mede door de gezamenlijke duikverenigingen worden verzameld en geschikt worden gemaakt (zodanig dat deze niet voor milieuverontreiniging zorgt) voor het afzinken in de plas. Gezien het geen catalogus attributen betreffen, maar men afhankelijk is van hetgeen op de markt beschikbaar komt kan op dit moment geen exacte onderwater inrichting gegeven worden. Vanuit de gewenste behendigheidsoefeningen en onderwaterbezienswaardigheden is wel voorgesteld om ondermeer "mobiliteits" wrakken, rioolbuizen en een silo te laten afzinken.

Bijlage 19: Bos- en natuurcompensatie tekening – oppervlakte ha's

Rijlabels	m2	ha (/ 10000)	Aangeleverde waarde (ha)
N07.01 Droge Heide	28.146	2,81	2,81
N16.03 Droog Bos	33.401	3,34	3,32
N04.02 Zoete Plas	2.898	0,29	0,29
N12.06 Ruigteveld	52.967	5,30	5,29
N15.02 Dennen-, Eiken- en Beukenbos	67.495	6,75	6,75
N05.04 Dynamisch moeras	51.461	5,15	5,14
(SUB)TOTAAL	236.368	23,64	23,60
N12.02 Kruiden-, en Faunarijk grasland	18.772	1,88	1,87
Totaal bos en natuur vergunningsgrens	255.140	25,51	25,47
Overige contouren (recreatie)	366.149	36,61	
Eindtotaal binnen vergunningsgrens	621.289	62,13	25,47



Verklaring

Grenzen

Vergunningsgrens

Natuurdoeltypen

N07.01 Droge Heide

N16.03 Droog Bos

N04.02 Zoete Plas

N12.06 Ruigteveld

N15.02 Dennen-, Eiken- en Beukenbos

N05.04 Dynamisch moeras

N12.02 Kruiden-, en Faunarijk grasland

Recreatie

Overige contouren (recreatie)

6	13-9-2022	Hoeveelheden gewijzigd	JVM	DG	DG			
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Par.	Verificatie	Par.	Validatie	Par.

Centrale Zandwinning Weert

Overzichtskaart bos- en natuurcompensatie vergunningsgrens Ow

Kuypers Kessel

Fase: Definitief

Formaat: A4

Schaal: 1:8.000

Projectnr.: KKE001-0001

Tekeningnr: 2021-1755

Doc. nr.: -

088 - 3366333
info@kragten.nl
www.kragten.nl

kragten

