

INFORMATIENOTA VOOR DE RAAD

Nummer: 180001549

Portefeuille: : Werk & inkomen, stads- en wijkbeheer en sport
Programma: : 5. Sport, cultuur en recreatie
Taakveld: : 5.7 Openbaar groen en (openlucht) recreatie

Steller: : W Buth
Afdeling: : BOR-BE
Telefoon: : 0320 - 278386
E-mail: :

Onderwerp: informatie voor de raad over het beheer en onderhoud van recreatieplas 't Bovenwater 2018 t/m 2022

DE RAAD NEEMT KENNIS VAN:

De stand van zaken **beheer en onderhoud recreatieplas 't Bovenwater 2018 t/m 2022** en de betrokkenheid bij het beheer van de klankbordgroep Bovenwater.

INLEIDING

De bewoners, gebruikers, verenigingen, bedrijven en waterschap drongen aan op oplossingen voor de waterkwaliteit van recreatieplas 't Bovenwater. Daarnaast heeft de provincie per brief van 5 april 2017 haar zorgen geuit over de zwemwaterkwaliteit (met name blauwalgen) van het Bovenwater.

Om te komen tot een breed gedragen beheer maar ook om beter te communiceren met belanghebbenden over het beheer is een klankbordgroep samengesteld die bestaat uit vertegenwoordigers van de gemeente, het waterschap, de provincie, de watersportverenigingen, bewoners en bedrijven die actief zijn bij recreatieplas 't Bovenwater.

Binnen dit project was steeds sprake van een dilemma, omdat ook bij de participanten tegenstrijdige belangen een rol spelen. In goed overleg is gekomen tot overeenstemming.

Het resultaat is vastgelegd in Beheerplan Recreatieplas 't Bovenwater 2018 t/m 2022.

KERNBOODSCHAP

1. Voortzetting van het huidige (maai) beheer.

Met de klankbordgroep is de afgelopen beheerperiode (2012 t/m 2017) geevalueerd en afgestemd wat het beste beheer voor de komende periode zou kunnen zijn.

Hierbij zijn maatregelen, zoals de inzet van een maaiverzamelboot, bevaarbaarheid, overlast van maaisel en blauwalgen aan de orde geweest. Voor de korte termijn is er voor gekozen om het huidige beheer voort te zetten waarbij er extra aandacht is voor tijdstip van maaien en dat alleen daar gemaaid word waar ook werkelijk overlast is van waterplanten. Daarnaast zal er gemaaid worden om bevaarbaarheid vanaf de woningen beter mogelijk te maken. Om dit te bewerkstelligen zal er periodiek afstemming plaatsvinden met vertegenwoordigers uit de klankbordgroep die ter zaken deskundig zijn.

2. Nader onderzoek naar maatregelen die een positief effect kunnen hebben op de waterkwaliteit.

Er wordt aanvullend onderzoek gedaan naar maatregelen zoals baggeren, (plaatselijk) verdiepen en spoelen met Markermeerwater. Deze maatregelen kunnen mogelijk een positieve bijdrage leveren aan het verbeteren van de waterkwaliteit van het Bovenwater. Nader onderzoek is nodig om te komen tot een goede technische onderbouwing van maatregelen met inzicht in de verwachte effecten en een goede financiële onderbouwing van de maatregelen om een investeringsbeslissing te kunnen nemen. Het onderzoek wordt extern uitgezet in 2018. Naar verwachting kunnen begin 2019 resultaten worden verwacht.

3. Nader onderzoek naar de maatregel natuurzwemvijver.

De door de raad aangenomen motie is met de leden van de klankbordgroep besproken. De natuurzwemvijver is als toekomstige mogelijkheid in het beheerplan opgenomen.

VERVOLG

De klankbordgroep blijft betrokken bij het beheer en onderhoud.

Resultaten van onderzoek, zoals van de natuurzwemvijver, worden met de raad gedeeld.

Actuele informatie, zoals het Beheerplan Recreatieplas 't Bovenwater 2018 t/m 2022, zijn terug te vinden op lelystad.nl/Bovenwater.



MOTIE – M2

Datum raadsvergadering: 7 november 2017

Agendapunt: Programmabegroting 2018-2021

Onderwerp: Natuurzwemvijver en strand Bovenwater (de Poort van Lelystad)

De motie is tot stand gekomen vanuit de motiemarkt naar een idee van de heer Tom Bremer (Vispark Toms Creek) en Olof Pauw (Surfschool Paradiso).

De raad van de gemeente Lelystad in vergadering bijeen,

constaterende dat:

- in het Bovenwater en op andere plekken in Lelystad bij een paar warme dagen het niet meer mogelijk is om in open water te zwemmen of te recreëren vanwege het gevaar van blauwalg;
- inmiddels door het waterschap mogelijkheden in kaart zijn gebracht voor realisatie van een zwemvijver bij het strand aan en in het Bovenwater, voorzien van een globale kostenraming, bekend bij gemeente en Waterschap;
- er op dit moment een klankbordgroep is waar deze problematiek o.a. ook op tafel ligt;

spreekt uit dat:

- de inwoners van Lelystad het als een plus zullen ervaren om te recreëren in de natuur inclusief het hele zwemseizoen vrij toegankelijk zwemmen bij het strand aan het Bovenwater;
- de ondernemers, die mede afhankelijk zijn van de mogelijkheden die het Bovenwater biedt, voor een blijvende redelijk renderende bedrijfsvoering van hun bedrijf grote behoefte hebben aan schoon en veilig zwemwater op een natuurlijke manier; (denkt u hier o.a. aan toeristen en recreanten, scholen, sportverenigingen en campinggasten van het Oppertje);
- zowel de inwoners van Lelystad als de betrokken bedrijven en verenigingen de gerechtvaardigde verwachting hebben op grond van de bedoelingen van het Bovenwater, dat de eigenaar en beheerder van het water in casu de gemeente initiatieven neemt samen met relevante partijen om tot een oplossing te komen en de Poort van Lelystad nog meer te versterken;

roept het college op:

- dit plan voor een natuurlijke zwemvijver in het Bovenwater mee te nemen in de klankbordgroep en op basis van de uitkomsten daarvan te handelen en ten behoeve van dit plan € 40.000,- te reserveren vanuit het budget motiemarkt;
- bij uitwerking van de huidige bekende informatie en de resultaten uit de klankbordgroep met een financieringsvoorstel te komen en voor te leggen aan de raad;
- daartoe ook samenwerking te zoeken met het Waterschap en de Provincie en met hen en de ondernemers cofinanciering te bespreken;

en gaat over tot de orde van de dag.

Deze motie is ingediend door:

Leefbaar Lelystad

ChristenUnie

VVD

CDA

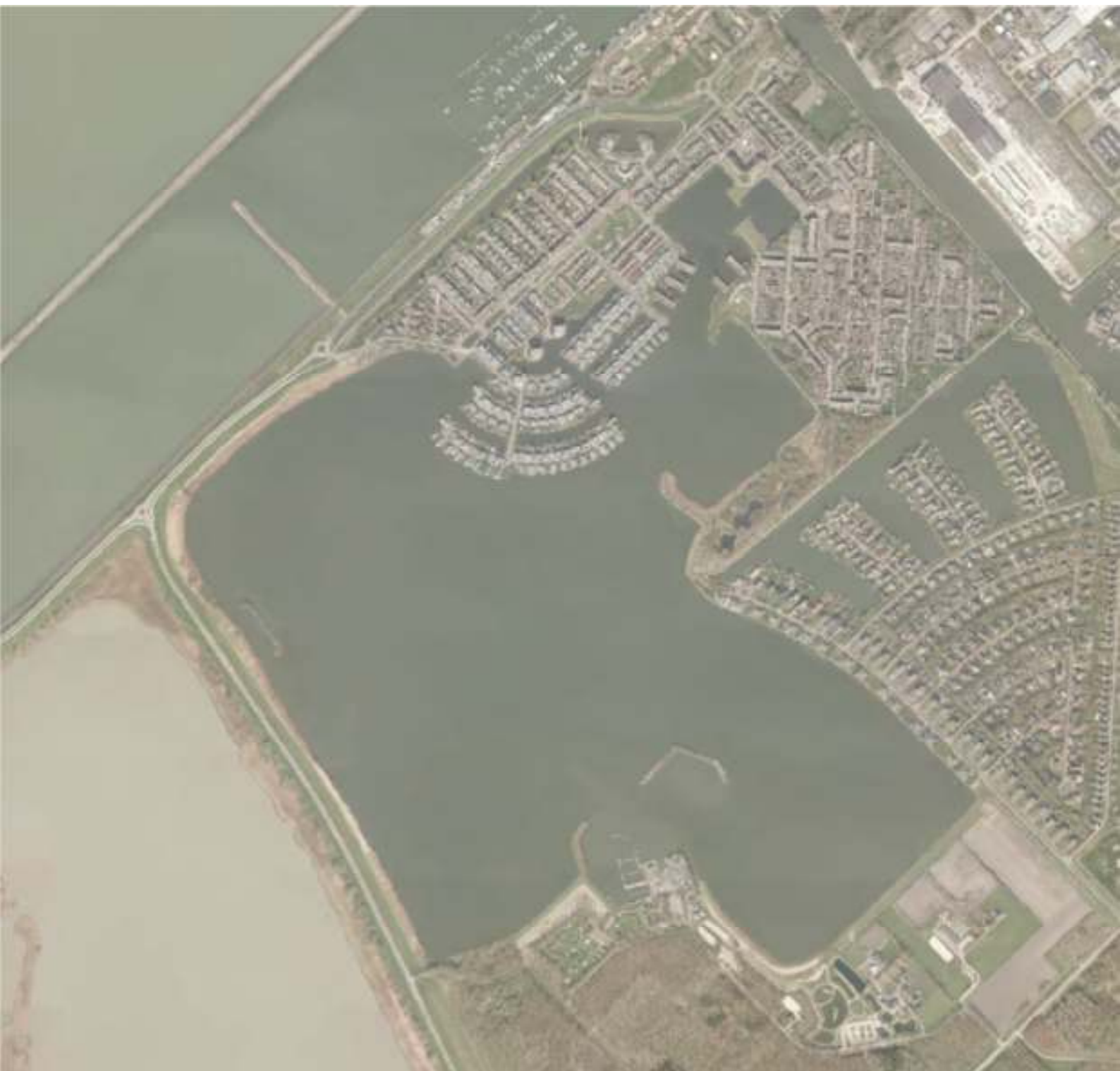
Jack Schoone

Jarno Volmer

Edwin Hers

Wim Bussink

Beheerplan Recreatieplas 't Bovenwater 2018 t/m 2022



Bron: GIS-viewer Gemeente Lelystad

Colofon

Projectnaam: Beheerplan Recreatieplas 't Bovenwater 2018 t/m 2022

Versienummer: 1.0

Publicatiedatum: 18-01-2018

Datum vrijgave college:

Locatie: Lelystad

Projectleider: Dhr. K.P.T Valk

Auteurs: Dhr. W. Buth (gem. Lelystad) en Dhr. K.P.T.Valk (Movares)

Dit rapport is tot stand gekomen in samenwerking met: lokale stakeholders verenigd in de klankbordgroep Bovenwater (zie bijlage)

1 Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	3
1.1	Algemeen.....	3
1.2	Doel beheerplan	3
1.3	Scope	3
1.4	Klankbordgroep	4
1.5	Leeswijzer	4
2.	Wettelijke kaders.....	5
2.1	Wet- en regelgeving	5
2.2	Samenhang.....	5
3.	Beleidsuitgangspunten.....	7
3.1	Beleidsvisie	7
3.2	Beheerproces	7
3.3	Duurzaamheid	8
4.	Beheer.....	9
4.1	Geschiedenis van 't Bovenwater	9
4.2	Beschrijving beheerperiode 2012-2017	9
4.3	Beschrijving huidige situatie.....	10
4.4	Jaarlijkse beheer en onderhoud activiteiten.....	14
4.5	Evalueren.....	16
4.6	Toekomstig beheer.....	16
5.	Communicatie	18
6.	Financiën	19
7.	Bijlagen.....	22

1. Inleiding

1.1 Algemeen

Voor u ligt het beheerplan voor recreatieplas 't Bovenwater 2018 t/m 2022. Dit plan verschaft inzicht in de maatregelen die nodig zijn om deze recreatieplas op verantwoorde en duurzame wijze te beheren, zodat deze voldoet aan de functies die aan de plas zijn gesteld. Dit is geen eenvoudige opgave omdat de plas aan diverse functies moet voldoen, die verschillende, soms tegengestelde beheermaatregelen verlangen. De gemeente probeert in haar rol als beheerder binnen wettelijk kaders zoveel mogelijk rekening te houden met de belangen, eisen en wensen van belanghebbenden. Hoe de gemeente het beheer in de komende jaren zal vormgeven/uitvoeren kunt u lezen in dit beheerplan. Dit beheerplan zal op basis van jaarlijkse evaluatie na een operationele periode van 4 jaar in het 5^e planjaar worden herzien. Indien voortijdige aanpassing wenselijk is zal dit in redelijkheid overwogen worden.

1.2 Doel beheerplan

Beheer en onderhoud van de openbare ruimte is een kerntaak van de gemeente en draagt bij aan het creëren van aantrekkelijke plaatsen om te wonen, te werken en te recreëren. Goed beheer is daarom essentieel. Dit beheerplan heeft tot doel om inzicht te verschaffen in het beheerproces, de uitvoering ervan en de maatschappelijke borging. Ook geeft dit plan inzicht in de uitdagingen die bij goed, gedragen en verantwoord beheer en onderhoud komen kijken.

1.3 Scope

Dit beheerplan gaat over het beheer van 't Bovenwater als recreatieplas (het beheer van beschoeiing, kades etc. valt onder het beheerplan water).

De gemeente werkt hierin nauw samen met Waterschap Zuiderzeeland en de OFGV (Omgevingsdienst Flevoland & Gooi en Vechtstreek) die een rol hebben als respectievelijk waterkwaliteitsbeheerder en toezichthouder op het zwemmen. Het plan beschrijft de van toepassing zijnde regelgeving en de reeds genomen en nog voorziene maatregelen. Ook de verschillende functies van 't Bovenwater maken onderdeel uit van de scope. Het gaat hier dan om de volgende functies:

- extensieve watergebonden dagrecreatie¹, bestaande uit onder andere:
 - zeilen & wedstrijdzeilen;
 - surfen;
 - vissen;
 - roeien & kanoën.
- intensieve watergebonden dagrecreatie, bestaande uit onder andere:
 - surfen & zeilen (scholieren, lessen);
 - strandbezoek;
 - zwemmen;
 - waterspelen.

¹ extensieve recreatie: een vorm van dagrecreatie die niet zo verstorend is voor natuur en bewoners van het gebied en waarvoor nauwelijks voorzieningen aangelegd hoeven te worden. Wandelen en fietsen vormen de hoofdmoot. Er zijn veel overgangsvormen naar intensievere vormen zoals toeren met auto en motor, paardrijden, mountainbiken, boomklimmen etc.

- landschapsbeleving (wonen, wandelen, fietsen);
- natuur (watergebonden flora en fauna);
- bedrijvigheid (watergebonden/gerelateerde activiteiten van bedrijven en verenigingen).

1.4 Klankbordgroep

In het proces om te komen tot een goed en gedragen beheer van 't Bovenwater maakt de gemeente Lelystad gebruik van een klankbordgroep. In deze klankbordgroep zitten vertegenwoordigers van de verschillende belangengroepen waaronder bewoners, ondernemers, verenigingen en verschillende betrokken overheden (zie fig. 1). De gemeente hecht veel waarde aan deze participatie die leidt tot een maatschappelijk draagvlak en daarmee tot zo gedragen als mogelijk beleid en beheer.



Figuur 1: Samenstelling partijen aan klankbordgroep 't Bovenwater

1.5 Leeswijzer

Dit beheerplan kent een opbouw van theoretisch naar praktisch en begint met een kort hoofdstuk (2) over de wettelijke kaders. Hierin valt te lezen hoe men binnen de verschillende overheden omgaat met ruimtelijke ordening. Deze wettelijke kaders vormen de contouren waarbinnen het beheer uitgevoerd wordt. In het opvolgende hoofdstuk (3) komen de beleidsuitgangspunten aan de orde. Hierbij wordt onder andere ingegaan op de ruimtelijke visie van de gemeente Lelystad.

In de hoofdstuk 4 'Beheer', wordt respectievelijk teruggekeken in het verleden, wordt de huidige situatie beschreven en komt nader aan de orde op welke manier het jaarlijks onderhoud is ingericht/ ingericht zal worden.

Dit plan wordt afgesloten met een hoofdstuk (5) over communicatie en een hoofdstuk (6) over financiën. In deze hoofdstukken komt aan de orde op welke wijze de gemeente communiceert/ zal communiceren met betrokken partijen over dit beheer en onderhoud en welke financiële middelen en mogelijkheden de gemeente ter beschikking heeft voor beheer en onderhoud van 't Bovenwater.

2. Wettelijke kaders

2.1 Wet- en regelgeving

Op landelijke niveau is het ruimtelijke domein omschreven in verschillende wetten, te weten:

De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) is de basis voor een groot deel van de vergunningen in het domein van de fysieke leefomgeving. De Wabo maakt het mogelijk om, binnen een project, met één omgevingsvergunning verschillende activiteiten (bouw, aanleg, oprichten, gebruik) uit te voeren;

De tracéwet beschrijft wat er allemaal moet gebeuren voordat er een weg wordt aangelegd of verbreed. Deze wet is hier niet van toepassing.

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) beschrijft hoe in een samenhangende benadering omgegaan dient te worden met ruimtelijke behoeften als wonen, werken, recreëren, mobiliteit, water en natuur. Deze wet bepaalt de taken van de overheid en de rechten en plichten van burgers, bedrijven en instellingen. Zowel het Rijk, de provincies als de gemeente hebben de bevoegdheid om ruimtelijke plannen op te stellen. Hiervan is het bestemmingsplan het belangrijkste instrument, dat ook juridisch bindend is. Hoe de ruimtelijke plannen tot stand komen en gewijzigd worden, is ook geregeld in deze wet die vanaf 1 juli 2008 van kracht is.

Voor het beheer en onderhoud van de openbare ruimte heeft de gemeente daarnaast, als eigenaar, te maken met verplichtingen die zijn vastgelegd in het Nieuw Burgerlijk Wetboek. Op onderdelen is er ook wet- en regelgeving, zoals bijvoorbeeld de wegenwet en de wegenverkeerswet, wet Natuurbescherming (voormalige Flora- en Faunawet) of de Wet milieubeheer van toepassing. Daarnaast heeft de gemeente te maken met specifieke wet- en regelgeving van onder andere Europa, Provincie en Waterschap, denk hierbij onder andere aan de Kader Richtlijn Water waarin beschreven wordt aan welke eisen de waterkwaliteit moet voldoen. Ook de Waterwet, die de basis vormt voor de normen die aan watersystemen gestelde worden, is hier een voorbeeld van.

Voor het gedeelte zwemstrand en officieel aangewezen zwemwater geldt Europese regelgeving (EU-zwemwaterrichtlijn), die ondergebracht is in de Nederlandse Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden (Whvbz) met het bijhorende besluit (Bhvbz). Dit geldt voor alleen de officieel aangewezen zwemzone met bijhorend strandgedeelte (www.zwemwater.nl). De Provincie Flevoland is bevoegd gezag hiervoor en de uitvoering van het toezicht is gemandateerd aan de OFGV (Omgevingsdienst Flevoland & Gooi en Vechtstreek).

De bovengenoemde wet- en regelgeving vormen een complex geheel en zullen in de nabije toekomst (vermoedelijk 1 januari 2021) vervangen worden door één Omgevingswet die tot doel heeft om alle wetten en regels op het gebied van de leefomgeving te vereenvoudigen en te bundelen. Hiermee beoogd men de vigerende regelgeving eenvoudiger, efficiënter en beter toegankelijk te maken.

2.2 Samenhang

Ruimtelijke Ordening speelt een belangrijk rol in de geschiedenis van Lelystad omdat de stad, gesitueerd op de bodem van de voormalige Zuiderzee, bedacht en ontworpen is op de

(teken)tafels van beleidsmakers, stedenbouwkundigen en architecten. In latere stadia heeft de gemeente aan de hand van landelijke wet- en regelgeving en provinciale plannen een gemeentelijke structuurvisie opgesteld. Deze structuurvisie is in de loop der jaren aangepast en draagt tegenwoordig de naam structuurplan.

Het gemeentelijk structuurplan beschrijft op hoofdlijnen wat de kenmerken en hoofdfuncties van gebieden zijn en welk ruimtelijk beleid de gemeente wil voeren. In het aanpalende bestemmingsplan staat beschreven wat er mag en kan met gronden en gebouwen binnen het bestemmingsgebied. In beheerplannen beschrijft de gemeente hoe ze in de praktijk omgaat met het te beheren areaal en daarmee uitvoering geeft aan het gevoerde beleid.

Omdat het hier een gemeentelijk beheerplan betreft zal niet verder worden ingegaan op landelijke wet- en regelgeving. Meer informatie hierover kan gevonden worden op de websites: www.ruimtelijkeplannen.nl en <http://wetten.overheid.nl/BWBR0020449/2016-04-14>. Ook kan op de website van gemeente Lelystad gezocht worden naar lokale en landelijke wetgeving.

3. Beleidsuitgangspunten

3.1 Beleidsvisie

De huidige visie op ruimtelijke ordening heeft de gemeente vastgelegd in het structuurplan 2015-2030. In dit structuurplan valt te lezen dat Lelystad veel waarde hecht aan het handhaven en versterken van de kernkwaliteiten; rust, ruimte, groen en water.

Lelystad is de groenste stad van Nederland. Dit groene imago dient gewaarborgd te blijven, onder andere door het versterken en variëren van de groen- en waterstructuur. De identiteit van Lelystad wordt mede bepaald door de duidelijke groenstructuur, de grootschalige groenelementen en de samenhang tussen groen en water in de stad en in het buitengebied. Een belangrijke opgave is het vergroten van de recreatieve waarde, toegankelijkheid, bruikbaarheid en het tegengaan van versnippering van natuur en landschap. Er kan dan een duidelijke verbinding ontstaan tussen de Oostvaardersplassen, het Hollandse-, Gelderse- en Overijsselse Hout, het Zuigerplasbos, 't Bovenwater en het Natuurpark.

De belangrijkste bouwstenen uit de beleidsvisie zijn “meer aandacht voor de bestaande stad” en “kwaliteit boven kwantiteit”.

3.2 Beheerproces

In hoofdstuk 2 “Wettelijke kaders” staan de wetten vermeld die van toepassing zijn op de inrichting en het beheer van de openbare ruimte. Binnen deze kaders dient de gemeente haar beheer en onderhoud van de openbare ruimte te organiseren.

Door middel van een Algemene Plaatselijk Verordening (APV) worden deze wettelijk gestelde kaders verder vertaald naar richtlijnen voor in de dagelijkse praktijk. Verordeningen zijn de lokale regels van algemene strekking die door de gemeente Lelystad zijn uitgevaardigd. Dit is de grondslag van de bevoegdheden van de gemeente. Zo treft men in de APV Openbare Orde en Veiligheid bijvoorbeeld aan waar steigers al dan niet gebouwd mogen worden of bijvoorbeeld waar men al dan niet gemotoriseerd mag varen. Uiteraard bevat de APV ook vele andere onderwerpen die betrekking hebben op de openbare ruimte.

De gemeente Lelystad heeft tot taak om de in de APV vastgestelde voorschriften te handhaven in de dagelijkse praktijk. De binnen de gemeente werkzame ambtenaren doen dit aan de hand van zogenaamde door het openbaar bestuur vastgestelde beleidsregels, die een concretisering zijn van de in de verordening beschreven voorschriften. Dit beheerplan is zo’n beleidskader dat na toetsing door het college van Burgermeester en Wethouders zal worden vastgesteld. Het college doet dit, conform de Gemeentewet, binnen de door de gemeente raad vastgestelde kaders. Na vaststelling is een dergelijk beleidskader vigerend voor de afgesproken looptijd, of tot nadere herziening. Het behoort tot de verantwoordelijkheid van de gemeente om dergelijk kaders tijdig te herzien en actueel te houden. Bij het verstrijken van de looptijd zonder herziening blijven de oude kaders van toepassing.

3.3 Duurzaamheid

Duurzaamheid is een onderwerp dat leeft in Lelystad. Hoe de gemeente met dit onderwerp omgaat heeft ze vastgelegd in Kadernota Duurzaamheid met bijbehorend Uitvoeringsplan Duurzaamheid.

In de kadernota duurzaamheid staan de kaders voor de invulling van het duurzaamheidsbeleid. In het uitvoeringsplan worden deze kaders verder uitgewerkt in concrete projecten. Het uitvoeringsplan geldt voor de jaren 2017 t/m 2020. De gemeente streeft ernaar dat Lelystad ook in de toekomst een groene, vitale gemeente is waar het aantrekkelijk wonen, werken en verblijven is. Het duurzaamheidsbeleid moet zorgen voor focus, versnelling en verankering.

De gemeente hanteert hierbij een focus op de onderstaande zes speerpunten:

1. Energie; meer energiebesparing en meer duurzame energie;
2. Afval en Circulaire economie; meer scheiden, minder restafval en van afval naar grondstof;
3. Voedsel; meer consumptie van gezonde lokale producten en minder voedsel weggooien;
4. Fysieke leefomgeving; duurzame gebiedsontwikkeling, milieuvriendelijk beheer in een groene, biodiverse stad;
5. Mobiliteit: minder en schonere mobiliteit;
6. Onderwijs en Ondernemen; versterken van de (duurzame) basis in het onderwijs, samenwerking tussen onderwijs en bedrijfsleven bij duurzame innovatie en meer maatschappelijk verantwoord ondernemen.

Ook kijkt de gemeente kritisch naar eigen handelen.

Met betrekking tot 't Bovenwater is het duurzaamheidsspeerpunt 4 . Fysieke leefomgeving vooral van toepassing.

Meer over duurzaamheid kunt u vinden op: <https://www.lelystad.nl/duurzaamheid>

4. Beheer

4.1 Geschiedenis van 't Bovenwater

't Bovenwater is een recreatieplas, ingeklemd tussen de bebouwde kom van Lelystad en het natuurgebied de Oostvaardersplassen. Deze in 1975/76 kunstmatig gerealiseerde plas is in gebruik sinds 1977 en is ingericht als recreatieplas en heeft in het zuidoostelijk deel een zwemstrand. De plas is gerealiseerd op de voormalige zuiderzeebodem en kent een geringe diepte (maximaal 2,20 m, gemiddeld 1,4 m). Sinds de realisatie van 't Bovenwater speelt de (uitbundige) ontwikkeling van waterplanten die door gebruikers als hinderlijk ervaren worden bij het zeilen/varen op de plas. Ook wordt er al vrijwel vanaf het begin melding gemaakt van algenbloei in de waterkolom. In de loop van de jaren '90 wordt terugkerend melding gemaakt van blauwalgenbloei hetgeen geregeld tot negatieve advisering m.b.t. zwemmen heeft geleid. Met name gedurende langere perioden van warm weer in de zomer is de kans hierop groot. Omdat de recreatiefunctie in de loop van de jaren is uitgebreid met wonen en werken en ook de natuurwaarden van oppervlaktewater in toenemende mate onderdeel vormen van beleid, zijn ook de verschillende belangen sterk toegenomen. Dit maakt verantwoord en goed beheer complex maar des te noodzakelijker.

Bestemming

Recreatieplas 't Bovenwater is onderdeel van het bestemmingsplan Lelystad Haven met als bestemming water. De bestemming 'Water' is gelegd op open water wat ruimtelijk en/of functioneel van belang is. De bestemming is daarom in het hele plangebied te vinden. De bestemming is bedoeld voor waterlopen en -partijen, oevers, bermen en beplanting, aanleggelegenheid, wegen, straten en paden en extensief dagrecreatief medegebruik. Door de verschillende functies, recreatie, wonen, werken, natuur en (water)sporten toe te staan is het gebruik van de gronden flexibel.

4.2 Beschrijving beheerperiode 2012-2017

In de jaren 2012 t/m 2017 is de recreatieplas gemaaid met als uitgangspunt om de bevaarbaarheid zo maximaal als mogelijk te houden binnen de daarvoor beschikbare middelen.

Het maaisel werd, in een pilot met een maaiverzamelboot (2013-2015) maar ook daarna (2016-2017), zoveel als mogelijk in dezelfde werkgang ingezameld om te voorkomen dat maaisel zou aanspoelen bij bewoners, op het strand of in het riet bij de niet-maaizones.

In 2015 - 2017 heeft de gemeente met enkele direct betrokkenen afgestemd over de prioritering van het maaien. Er is ingestoken op minimaal maaien om de toevoer van voedingsstoffen te beperken en daarmee de blauwalgoverlast zo lang als mogelijk uit te stellen. Op het moment dat de plas omslaat van helder naar troebel water (medio juli) dan sterven de planten en komen voedingsstoffen vrij waarna de blauwalgen massaal tot bloei komen.

Gedurende deze periode zie je dat het aantal meldingen gelijke tred houdt met de hoeveelheid aanwezige/ gemaaide waterplanten. Algemeen kan gesteld worden dat gedurende periodes waarin veel maaisel wordt afgevoerd ook de hoeveelheid klachten over aanspoelend maaisel toenemen. In periodes met hoge concentraties blauwalgen neemt ook het aantal klachten ten gevolge ervan toe.

In april 2017 ontvangt de gemeente Lelystad een brief van de provincie Flevoland. In deze brief komen de zorgen van de Provincie m.b.t. de zwemwaterkwaliteit van de afgelopen jaren aan de orde maar ook het beheerproces en de communicatie rond het beheer van 't Bovenwater. De gemeente Lelystad anticipeert door het instellen van een klankbordgroep waarin stakeholders kunnen meepraten over het toekomstig beheer. Het toekomstig beheer moet voorzien worden van

een deugdelijke onderbouwing en beschreven worden in een beheerplan. Met dit beheerplan geeft de gemeente Lelystad hier opvolging aan.

Op hoofdlijnen staat hieronder in tabel 1 weergegeven hoe het beheer gedurende de periode van 2012-2017 ter hand is genomen en welke maatregelen zijn genomen en constatering zijn gedaan.

2013-2015	Pilot met maaiverzamelboot • Vanuit waterkwaliteit geen meerwaarde. • Meerwaarde tegengaan overlast maaisel
2015-2017	Afstemming met hoofdgebruikers om gerichter te maaien
2016	Belangen waterschap en gemeente verschillen
2016	Belangen waterschap en gemeente in beeld brengen door adviesbureau INFRAM. • Aangeven structurele maatregelen
29 maart 2017	Informatieavond Bovenwater • Formeren klankbordgroep stakeholders
5 april 2017	Brief provincie met zorgen over de zwemwaterkwaliteit
Mei-november 2017	Klankbordgroepsessies • Advisering m.b.t. beheerplan
November/december 2017	Bestuurlijk traject beheerplan

Tabel 1 Aanpak beheer 2012-2017

Omdat de huidige situatie ook deel uitmaakt van de beheerperiode 2012-2017 is er sprake van enige overlap tussen paragraaf 4.2. Beschrijving beheerperiode 2012-2017 en de volgende paragraaf 4.3. Beschrijving huidige situatie. Paragraaf 4.2. is bondig en 4.3. is meer beschrijvend van aard.

4.3 Beschrijving huidige situatie

De gemeente Lelystad is eigenaar van 't Bovenwater en draagt de verantwoordelijkheid voor het beheer. Er zijn ook andere overheden (mede) verantwoordelijk voor bepaalde aan beheer gerelateerde taken die hier van toepassing zijn. Het waterschap Zuiderzeeland is als peilbeheerder verantwoordelijk voor het waterpeil en stuurt vanuit z'n rol als waterkwaliteitsbeheerder op het behalen van de waterkwaliteitsdoelstellingen uit de Kader Richtlijn Water (KRW). De provincie Flevoland wijst zwemwaterlocaties aan en de Omgevingsdienst Flevoland & Gooi en Vechtstreek (OFGV) houdt toezicht op de veiligheid en hygiëne bij het zwemmen. Het Waterschap controleert in het zwemwaterseizoen (1 mei tot 1 oktober) de zwemwaterkwaliteit en de OFGV neemt maatregelen bij problemen met de waterkwaliteit of het strand en informeert burgers/zwemmers hierover.

Problematiek

Op het Bovenwater treden al meer dan tien jaar elke zomer problemen op. De algemene waterkwaliteit van de plas is goed: het water heeft gedurende vrijwel het hele jaar een hoog doorzicht, waardoor een goede bedekking met onderwatervegetatie mogelijk is. De problemen, die desondanks optreden, bestaan uit overlast van de (gemaaide) vegetatie

voor vaarrecreatie enerzijds en perioden van blauwalgenbloei die leidt tot gezondheidsrisico's voor gebruikers anderzijds.

Maaien

Sinds de overlast zich voordoet zijn er verscheidene analyses uitgevoerd, die het aannemelijk hebben gemaakt dat het gevoerde maaibeheer een belangrijke rol speelt in de overlast.

Op basis van de uitkomsten van de analyses zijn aangepaste beheeradviezen geformuleerd en geïmplementeerd. Het gewijzigde beheer heeft de overlast voor omwonenden en recreanten verminderd, maar nog niet weg kunnen nemen. De bevaarbaarheid speelt ook een belangrijke rol bij de overlast die ervaren wordt. In een goed functionerend ecologisch systeem is pioniersvegetatie (in het geval van het Bovenwater het fonteinkruid) vervangen door een diversiteit aan waterplanten (waaronder kranswier – fig. 3). Omdat de recreatieplas 't Bovenwater gemaaid wordt, blijft de plas ten delen in het pioniersstadium met bijbehorende pioniersvegetatie die actief maaien vereist om de bevaarbaarheid in grote delen te waarborgen. De zeilplas wordt dan ook gemaaid vanuit de functie recreatie en slechts voor een beperkt deel van de functie stedelijk water. Het te maaien areaal blijft een compromis tussen bevaarbaarheid en waterkwaliteit. In de bijlage is een kaart opgenomen met daarin de maaizonering.

In de jaren 2012 t/m 2017 is het bevaarbare areaal gelijk gebleven, namelijk 100 hectare en daarmee 74% van de plas. De inzet van de combinatieboot heeft geen aanwijsbare meerwaarde voor de bevaarbaarheid gebracht. De voordelen liggen vooral in het effectiever inzamelen van maaisel. Voedingsstoffen die vrijkomen bij de afbraak van plantaardig materiaal kunnen leiden tot een explosieve groei van blauwalgen. Effectievere inzameling heeft een positief effect op de waterkwaliteit omdat op die manier voedingsstoffen aan het water onttrokken worden en daarmee de kans op blauwalgbloei afneemt. *Tevens is een effectievere inzameling van belang voor een goede en veilige bevaarbaarheid.* In de onderstaande tabel is de hoeveelheid afgevoerd maaisel opgenomen. Positief neven effect is dat door het werken met een combinatieboot wordt voorkomen dat grote hoeveelheden maaisel bij woningen aanspoelen.



Figuur 2: Maaiverzamelboot



Figuur 3: Kranswier



Figuur 4: Opgevangen fonteinkruid in de maaiverzamelboot.

Jaar	Bevaarbaar areaal (ha)	Afgevoerd maaisel (ton)	Type materieel
2012	100	38	Conventionele maaiboot
2013	100	99	Combinatieboot
2014	100	96	Combinatieboot
2015	100	173	Combinatieboot
2016	100	63	Combinatieboot
2017	100	40	Combinatieboot

Tabel 2: Informatie over maaien

De zeilplas wordt gemaaid ten behoeve van recreatievaart (voor zonering zie bijlage kaart maaibeheer 2018 t/m 2022). Rond de eeuwwende zijn meerdere woningen langs het water gebouwd. Ook deze bewoners hebben er belang bij om te kunnen watersporten/recreëren op de plas zijn, echter soms ervaren zij overlast. Als overlast wordt gemeld dat maaisel/drijfsel aanspoelt bij de woningen. De onderstaande tabel geeft op basis van het aantal meldingen een indicatie van de ervaren overlast (dit is indicatief wat niet iedereen die overlast ervaart doet er melding van).

Jaar	Aantal meldingen maaisel
2012	1
2013	5
2014	3
2015	8
2016	1
2017	0

Tabel 3: Geregistreerde meldingen maaisel

Het aantal geregistreerde meldingen over maaisel is beperkt. Als redenen hiervoor worden aangevoerd dat er verbeterde afspraken met de opzichter zijn gemaakt maar ook dat bewoners "melding moe" zijn omdat het probleem onvoldoende aangepakt (kan) worden.

Waterkwaliteit (Blauwalg)

In het Bovenwater zijn jaarlijks in de zomerperiode hoge concentraties aan blauwalg aanwezig. Deze concentraties worden, bij het strand, actief gemeten en geven geregeld aanleiding voor de Provincie/OFGV om, op locatie, een zwemwaarschuwing af te geven. Gedurende deze periodes wordt er bij de woningen ook geregeld overlast ervaren ten gevolge van stinkende drijflagen van afgestorven blauwalg (zie figuur 5).

Om de overlast bij de woningen te kunnen beperken wordt gedurende dergelijke periodes dagelijks op meerdere locaties (zie kaart monitoringslocaties in de bijlage) gemonitord op de aanwezigheid van overlast gevende blauwalgdrijflagen. Na 2013 is de locatie Lemmerkade toegevoegd. Op die locaties kan vanaf openbaar terrein met een zuigwagen een voldoende dikke blauwalgdrijflaag worden weggezogen. Het bereik van een zuigwagen is beperkt tot enkele meters in het water. In de onderstaande tabel staan de perioden per jaar opgenomen waarin er sprake was van zwemwaarschuwingen voor zwemmers en het evt. afzuigen van blauwalgdrijflagen. De mogelijkheden om drijflagen bij de woningen af te zuigen zijn beperkt geweest mede omdat verschillende locaties niet of moeilijk bereikbaar zijn met de kolkenzuiger. De opgezogen blauwalgdrijflagen worden in het blauwalg depot gestort alwaar ze uitlekken. Dit depot maakt onderdeel uit van 't bovenwater maar ligt ver verwijderd van bewoning.



Figuur 5: Blauwalgdrijflagen

De blauwalg wordt daarmee niet verwijderd uit de waterkolom van 't Bovenwater maar de stankoverlast wordt wel tegengegaan.



Figuur 6 Blauwalgdepot

Jaar	Zwemwaarschuwing(en)*	Afzuigen blauwalgdrijfslagen
2012	Waarschuwing (26-7 tot 31-7) Waarschuwing (10-8 tot 31-8)	14, 15, 16, 17, 19, 20 en 30-8.
2013	Waarschuwing (15-7 tot 16-8) Waarschuwing (12-9 tot 26-9)	16-7, 17-7, 18-7, 26-7
2014	Waarschuwing (26-6 tot 22-7) Waarschuwing (29-7 tot 12-8) Negatief zwemadvies (12-8 tot 27-8) Waarschuwing (27-8 tot 19-9)	18-7
2015	Waarschuwing (15-7 tot 22-7) Negatief zwemadvies (22-7 tot 3-9) Waarschuwing (3-9 tot 10-9)	Niet bekend
2016	Negatief zwemadvies (14-7 tot 18-8) Waarschuwing (18-8 tot 28-8)	20-7
2017	Waarschuwing (7-7 tot 20-7)	n.v.t.; wel is eenmaal gesproeid met water om drijfslag tegen te gaan. (13 juli)

Tabel 4: waarschuwingen voor zwemmers en genomen maatregelen tegen blauwalgen

* De zwemwaarschuwingen zijn afgegeven in verband met overschrijdingen van de normen voor blauwalg, zoals aangegeven door de Wereldgezondheidsorganisatie ofwel World Health Organization (WHO).

De resultaten geven aan dat vanaf half juli tot en met augustus/september blauwalgen aanleiding geven tot waarschuwingen voor zwemmers.

De onderstaande tabel geeft inzicht in het aantal meldingen dat gedaan is. Het is van belang om hierbij te bedenken dat het aantal meldingen samenhangt met de hoeveelheid overlast. Waar en hoelang overlast optreedt kan onder andere samenhangen met factoren als wind, windrichting en neerslag.

Jaar	Aantal meldingen blauwalg
2012	9
2013	11
2014	2
2015	0
2016	2
2017	0

Tabel 5: Geregistreerde meldingen blauwalg

2013 is een jaar voorbeeld van jaar met extremen. Dat jaar is de concentratie aan blauwalg tot eind september hoog geweest. Ook zijn in dat jaar op vier dagen blauwalgdrijfslagen afgezogen.

Omslag

Met "de omslag" wordt de overgang van helder naar troebel water bedoeld, welke veroorzaakt wordt door een explosieve blauwalgengroei. Deze omslag vindt doorgaans rond de maand juli plaats (zie onderstaande tabel) en wordt beïnvloed door onder andere de watertemperatuur maar ook de aanwezige hoeveelheid voedsel in het water. Er bestaan verschillende wetenschappelijke visies over hoe dit proces verloopt en wat er gedaan moet worden om dit proces te beïnvloeden. De gemeente en het waterschap volgen deze ontwikkelingen nauwgezet en hebben in het verleden geregeld opdracht gegeven om hieraan gerelateerde vragen uit te laten zoeken. De uitkomsten van dergelijke onderzoeken en bijbehorende literatuur zijn te vinden op de gemeentelijke website www.lelystad.nl/bovenwater.

Jaar	Periode omslag
2012	2 juli – 16 juli
2013	8 juli – 22 juli
2014	10 juni – 8 juli
2015	13 juli – 27 juli
2016	4 juli
2017	26 juni – 30 juni

Tabel 6: Datum/periode van omslag

4.4 Jaarlijkse beheer en onderhoud activiteiten

De gemeente is als eigenaar van recreatieplas 't Bovenwater verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud. Jaarlijks onderneemt de gemeente de volgende, onderstaand beschreven maatregelen. Ze werkt daarbij samen met waterschap Zuiderzeeland en de provincie Flevoland die haar toezicht taak heeft belegd bij de Omgevingsdienst Flevoland & Gooi en Vechtstreek (OFGV).

Beheer

Het waterschap Zuiderzeeland beheert het waterpeil en monitort en controleert de waterkwaliteit. De OFGV monitort het strandbeheer bij het zwemstrand neemt maatregelen bij problemen met de waterkwaliteit of het strand en informeert burgers / zwemmers hierover.

De gemeente Lelystad is als eigenaar de beheerder van het zwemstrand en van de recreatieplas en daarbij behorende voorzieningen. Om de recreatiepas te laten voldoen aan de functie worden de waterplanten (fonteinkruid) in opdracht van de gemeente gemaaid. Hiernaast worden mitigerende

maatregelen ²genomen zoals ruimen van maaisel en indien mogelijk verwijderen van blauwalgdrijflagen bij woningen.

Maaien

Ten behoeve van de recreatiefunctie worden waterplanten (fonteinkruid) gemaaid. Zie bijlage Maaibeheer Bovenwater 2018 t/m 1022.

Vanaf begin mei wordt doorgaans gemaaid om de routes voor recreatief verkeer begaanbaar te houden. De eerste maaironde vindt plaats op 0,30 meter vanaf de bodem. De kranswieren in het kranswieveld worden dan niet beschadigd. In de volgende maairondes worden de messen hoger ingesteld zodat ook de kranswieren intact blijven.

Delen van de plas worden niet gemaaid. De planten aan de rand van de plas hebben een meerwaarde in het zuiveren van water en als leefgebied voor dieren.

De waterplanten worden gemaaid en in dezelfde maaigang wordt het maaisel verzameld. De gedachte hierachter is dat hoe meer maaisel wordt ingezameld, des te minder er kan aanspoelen bij de woningen, op het strand of tussen het riet en geen overlast veroorzaakt voor recreatief gebruik. Hiermee wordt overlast beperkt en een bron van voedingsstoffen voor de micro-organismen (waaronder algen) in de waterkolom beperkt/weggenomen.

Aan de Knardijk (nabij de camping) is een werkterrein waar maaisel wordt gedeponeerd. Het maaisel wordt zover als mogelijk op de kant neergelegd om te voorkomen dat voedingsstoffen terugspoelen in de waterkolom van 't Bovenwater. Na enkele dagen is het meeste water uit de planten gestroomd en wordt voorkomen dat onnodig transport van water plaatsvindt.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die worden genomen om de plas te laten voldoen aan de functie hebben niet alleen voordelen. Om de negatieve aspecten te verminderen worden zogenaamde mitigerende maatregelen genomen.

Ruimen maaisel/drijfvuil

Door wind, vaartuigen of het maaien komen plantdelen vrij die aanspoelen bij de woningen, op het strand of tussen het riet. Om de overlast door stank en fysieke overlast tegen te gaan wordt maaisel verzameld door de aannemer. Dit gebeurt vaak in samenspraak met een bewoner als die telefonisch of via de website van de gemeente melding hebben gedaan.

Monitoring en ruimen blauwalgdrijflagen

Bij de woningen zijn 9 locaties aanwezig waar vanaf openbaar terrein een kolkenzuiger kan worden ingezet. Op deze locaties beoordeelt de opzichter visueel of blauwalgdrijflagen aanwezig zijn en kunnen worden afgezogen. De kolkenzuiger (een vrachtwagen van 30 ton) kan met een slang een drijfslag opzuigen. Dit wordt alleen gedaan als de drijfslag voldoende dik is, anders voer je alleen water af.

Indien de weersverwachting aangeeft dat er binnen enkele dagen flinke neerslag verwacht wordt dan is het afzuigen van een drijfslag een kostbare maatregel die voorkomen kan worden. Door de regen verdwijnen drijflagen vanzelf. Het lozen van opgezogen drijflagen in het Markermeer is niet toegestaan door Rijkswaterstaat en lozen op de riolering is niet toegestaan door de zuivering

² Onder mitigatie wordt verstaan het voorkomen of reduceren van de negatieve effecten van een besluit of feitelijk handelen door het treffen van maatregelen. Mitigatie heeft enkel en alleen betrekking op maatregelen en effecten binnen het gebied van het ruimtelijk plan.

beheerder (het Waterschap). De kolkenzuiger loost het opgezogen water met blauwalgen aan de Bovenwaterzijde van de/nabij de hevel. Opgezogen blauwalgen worden hierdoor niet onttrokken aan de waterkolom van 't Bovenwater maar alleen verplaatst. Het vrijgekomen water wordt door/over een zandlaag afgevoerd, die levert een beperkt filterende werking. Hoewel een effect op de waterkolom beperkt is wordt de stank verplaatst naar een gebied waar niet gewoond en/of gerecreëerd wordt.

4.5 Evalueren

Aan het einde van ieder seizoen wordt binnen de gemeente door betrokken medewerkers geëvalueerd hoe het seizoen is verlopen en wordt gekeken of herleid kan worden welke maatregelen welke effecten gesorteerd hebben. Op basis van deze praktijkkennis en met medeneming van voortschrijdende wetenschappelijke inzichten wordt gekeken of aanpassing/bijstelling van maatregelen voor het nieuwe seizoen noodzakelijk en/of haalbaar is.

Waar mogelijk probeert de gemeente ook verschillende stakeholders te betrekken bij deze evaluatie en worden eventuele aanpassingen in maatregelen besproken met betrokken stakeholders.

Gedurende de beheer periode zal geregeld overleg plaatsvinden met leden van de klankbordgroep. Op basis van de huidige inzichten lijkt het daarbij nuttig om tenminste voorafgaand en na afloop van het zomerseizoen bij elkaar te komen en om de recente ontwikkelingen, dan wel de opgedane ervaringen/lessen met elkaar te bespreken. Indien er aanleiding of behoefte bestaat bij klankbordgroep leden om vaker bijeen te komen kunnen zij dit kenbaar maken bij de betrokken ambtenaar van de gemeente.

Op het einde van iedere beheerperiode van 5 jaar vindt er een officiële evaluatie plaats waarin de doelstelling zoals gesteld in het beheerplan besproken worden maar ook eventuele tussentijdse koerswijzigingen t.g.v. nieuwe inzichten beschreven worden. Eventuele herzieningen van de scope en de functies kunnen bij herziening van het beheerplan aan de orde komen.

4.6 Toekomstig beheer

Het toekomstig beheer van 't Bovenwater is sterk ingegeven door participatie van stakeholders die verenigd zijn in de klankbordgroep (zie paragraaf 1.3). De gemeente stelt zich meer als faciliterende partij op die vanuit haar rol als beheerder zal trachten om de wensen van betrokken stakeholders te honoreren. Dit laatste dient vanzelfsprekend te gebeuren op verantwoorde wijze en binnen de daarvoor beschikbare middelen en na besluitvorming over dit beheerplan. Hierbij geldt dat eenvoudige/goedkope maatregelen in de regel gerealiseerd kunnen worden binnen beschikbare beheerbudgetten. Voor eventuele complexe ingrijpende en/of dure maatregelen zal aparte dekking verkregen moeten worden. Voorzien van de juiste onderbouwing bestaat hier eventuele politieke/bestuurlijke ruimte voor.

In de aanpak die gevolgd is binnen de klankbordgroep is onderscheid gemaakt tussen maatregelen op de korte en de lange termijn. Daarnaast is er in het toekomstig beheer ruimte gecreëerd voor het tussentijds aanpassen van het beheer als nieuwe ontwikkelingen en voortschrijdende inzichten hier, binnen redelijkheid, aanleiding toe geven.

Korte termijn (periode 0-2 jaar)

In de verschillende met de klankbordgroep gehouden bijeenkomsten is uitgebreid gesproken over de mogelijke opties voor verantwoord beheer van 't Bovenwater. Deze opties komen voort uit een, in opdracht van de gemeente en het waterschap uitgevoerd onderzoek van Infram. Deze opties zijn aangevuld met voortschrijdend inzicht en actuele ontwikkelingen. Een overzicht van deze maatregelen is bijgevoegd in de bijlage. In deze gesprekken met de klankbordgroep is gebleken

dat bevaarbaarheid (zowel op de plas als bij de woningen)/ de mogelijkheid tot recreëren alsmede het beperken van overlast door blauwalgen een hoge prioriteit hebben. In samenspraak komt men tot de conclusie dat het huidige dynamische beheer zal worden gecontinueerd (De bevaarbaarheid wordt gemonitord, daar waar nodig wordt gemaaid waarbij rekening wordt gehouden met overige belangen). Dit wordt tot een minimum beperkt ten behoeve van de waterkwaliteit.). Voorts geeft men aan dat het in de wintermaanden doorspoelen van 't Bovenwater met Markermeerwater als een serieuze optie gezien wordt voor het aanpakken van de blauwalgproblematiek. Omdat de meningen van de deskundigen op dit punt uiteenlopen en er nog veel onduidelijkheden m.b.t. uitvoerbaarheid en risico's zijn zal hiervoor eerst nader onderzoek moeten plaatsvinden.

Nieuwe ontwikkeling.

De gemeenteraad heeft op 7 november 2017 een motiemarkt gehouden. Tijdens deze motiemarkt bestond de gelegenheid voor inwoners en bedrijven om met voorstellen/plannen te komen die Lelystad veiliger, mooier en/of socialer te maken. Tijdens deze motiemarkt is een motie (M2 Natuurzwemvijver en strand Bovenwater) ingediend die de gemeente oproept om een zwemvijver te realiseren. De zwemvijver moet het mogelijk maken om ongestoord te kunnen zwemmen, ook als er waarschuwingen voor blauwalg in 't Bovenwater zijn. De gemeenteraad heeft ingestemd met nader onderzoek naar deze optie. Dit beheerplan heeft betrekking om het te beheren areaal waar deze nog niet gerealiseerde functie op dit moment nog geen onderdeel van uitmaakt. Het nog op te zetten nadere onderzoek naar deze optie kan er op termijn toe leiden dat de zwemvijver bij realisatie wel onderdeel gaat uitmaken van de beheerscope.

Lange termijn (periode 2-5 jaar)

Op de lange termijn bestaat er binnen de klankbordgroep een voorkeur voor vormen van (plaatselijk) verdiepen/baggeren van aanwezige sliblagen. Algeheel wordt onderkend dat er nader onderzoek gedaan zal moeten worden naar de haalbaarheid van deze verschillende verdiepende maatregelen. Gemeenschappelijk deler binnen deze maatregelen is dat ze naar verwachting allen zullen resulteren in de verdieping van de waterkolom hetgeen zal leiden tot een lagere watertemperatuur waarmee de omslag naar verwachting van kortere aard is / langer uit zal blijven. Individueel brengen de verschillende varianten andere voordelen en nadelen met zich mee (zie tabel voorgestelde maatregelen in de bijlage)

Aanbeveling

Het is volgens de klankbordgroep aanbevelenswaardig om het huidige dynamische beheer voort te zetten. Bij dit beheer dient brede afstemming met betrokken partijen plaats te vinden. Ook zou de klankbordgroep graag zien dat de maatregelen "doorspoelen met Markermeerwater" en het "baggeren van hotspots" nader onderzocht gaan worden waarbij haalbaarheid en risico's duidelijk in beeld gebracht moeten worden. Op de lange termijn verdient het aanbeveling om de verschillende vormen van verdiepen nader tegen elkaar af te wegen en afhankelijk van de ontwikkelingen op dit gebied al dan niet te besluiten om tot één van deze vormen over te gaan.

5. Communicatie

De gemeente Lelystad hecht belang aan goede en heldere communicatie met haar inwoners en overige betrokkenen en onderschrijft dit in haar onderstaand weergegeven organisatie missie.

Betrokkenheid

De gemeente hecht grote waarde aan samenwerken en stelt zich vanuit deze visie toegankelijk en transparant op. Ze wil samenwerken met haar inwoners en samenwerken met instanties en collega-overheden (stakeholders). Goede communicatie en communicatiemiddelen zijn hierbij van groot belang. Deze toegekende waarde ligt in lijn met de maatschappelijk ontwikkeling van de netwerk maatschappij waarin de kennis en participatie van burgers in netwerken in toenemende mate aan invloed wint. Lelystad ziet dit als een belangrijke ontwikkeling omdat men graag van inwoners hoort hoe men Lelystad ervaart en wat er beter kan.

Communicatiemiddelen

Veelal wordt deze meerzijdige communicatie uitgevoerd middels zogenaamde “e-participatie” waarbij men gebruik maakt van verschillende digitale media zoals bijvoorbeeld (thematische) websites, digitale nieuwsbrieven, twitter, facebook en whatsapp. Ook meer traditionele middelen als voorlichtings- en bewonersbijeenkomsten worden toegepast.

't Bovenwater

De gemeente Lelystad voert al tientallen jaren het beheer uit op recreatieplas 't Bovenwater. Deze plas wordt sinds de aanleg ervan geconfronteerd met problemen (zie voorgaande hoofdstukken) die steeds opnieuw uitdagingen meebrengen op het gebied van beheer. Uit verschillende rondgangen en bewonersavonden bleek dat vele betrokkenen zich niet optimaal geïnformeerd voelden en ook was er een advies van de ombudsman waaruit bleek dat de communicatie en betrokkenheid verbeterd moest worden. Hierop heeft de gemeente een klankbordgroep in het leven geroepen bestaande uit stakeholders afkomstig uit verschillende belangengroepen. In de verschillende klankbordgroep bijeenkomsten geven ambtenaren van de gemeente en het waterschap, onder leiding van een externe voorzitter (projectleider), toelichting op de problemen en ontwikkelingen en reageren stakeholders hierop met commentaar en of visie verkregen uit hun achterban. Van deze bijeenkomsten zijn verslagen gemaakt welke na vaststelling geplaatst zijn op een speciale themasite: www.lelystad.nl/bovenwater. Op deze site geeft de gemeente inzicht in de problematiek, de stappen die er de afgelopen decennia zijn ondernomen. Ook kunnen via de gemeentelijke website evt. klachten ingediend worden waarna deze digitaal geregistreerd en uitgezet worden bij betrokken ambtenaren waarmee het proces van opvolging en afhandeling ook geborgd is.

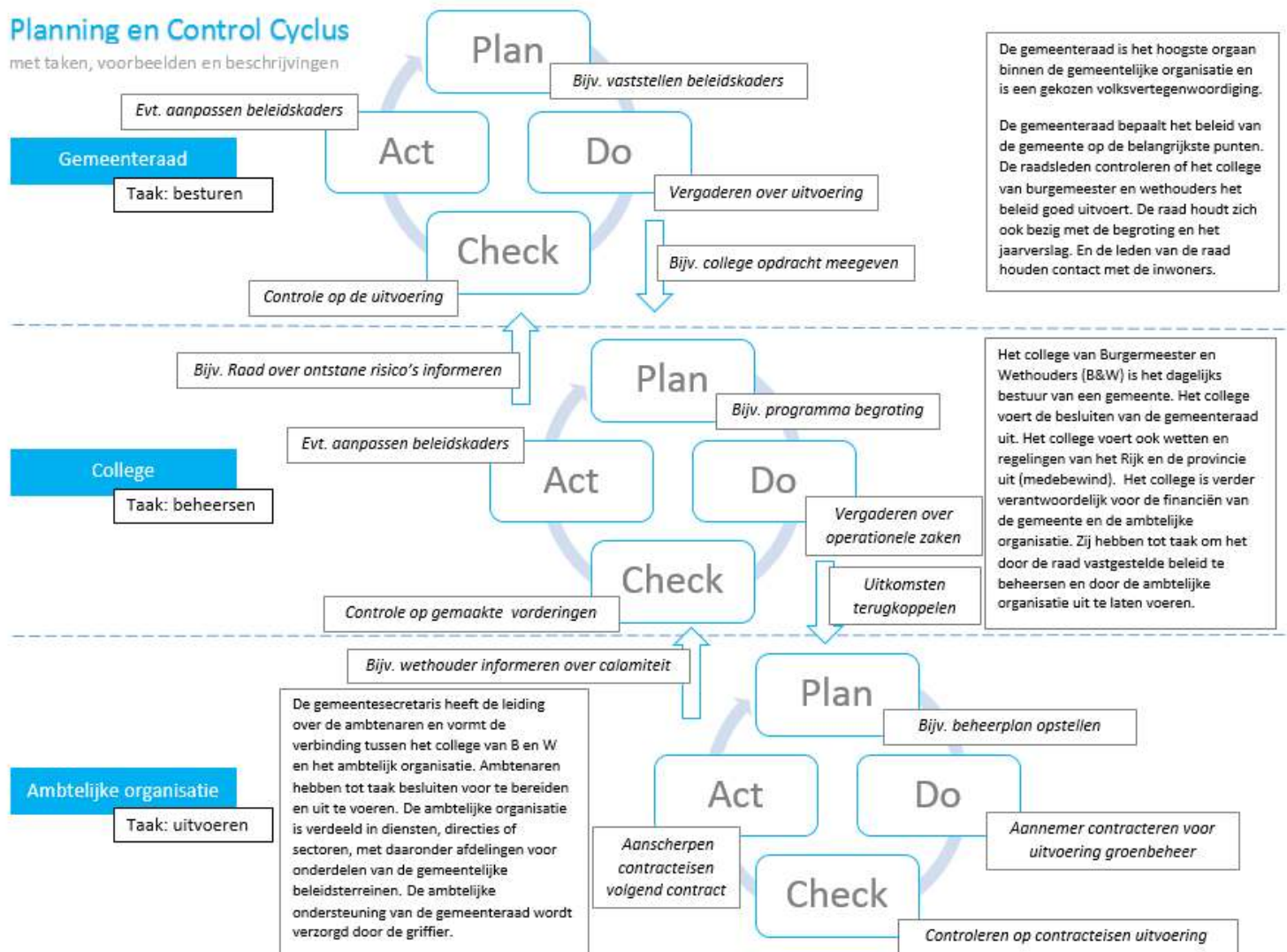
6. Financiën

In de gemeentewet is een aantal zaken bepaald over de wijze waarop in een gemeente budget wordt toegewezen aan activiteiten.

Wettelijk is vastgelegd dat de gemeente werkt met jaarlijkse budgetten, die in de begroting worden verdeeld over de activiteiten. Het verdelen van deze budgetten is de bevoegdheid van de gemeenteraad: het budgetrecht. Feitelijk houdt het budgetrecht in, dat de gemeenteraad het college toestemming verleent om voor een bepaalde prestatie een vastgesteld budget uit te geven. Na afloop van het jaar legt het college verantwoording in de jaarrekening af over de gerealiseerde prestaties en de besteding van de middelen.

Planning en control cyclus

Omdat de resultaten uit het verleden een belangrijke input leveren voor de eerstvolgende verdeling van middelen, wordt er gesproken over een cyclus. Doordat de meeste activiteiten van de gemeente meerdere jaren worden uitgevoerd ontstaat een cyclisch verloop: iedere volgende begroting wordt bijgesteld op basis van de controle op de uitvoering van een eerdere begroting. De planning en control is dus een cyclus van ontwerpen, uitvoeren, controleren en bijstellen (plan, do, check, act) zoals in onderstaand figuur zichtbaar is.



Figuur 7 Planning en control cyclus met praktische voorbeelden

In de jaarlijkse begroting van gemeente Lelystad zijn middelen (geld) gereserveerd voor het beheer en onderhoud van 't Bovenwater. De gemeentelijk methodiek die ten grondslag ligt aan de calculatie voor deze middelen is gebaseerd op kengetallen verkregen uit voorgaande jaren behorend bij de activiteiten die benodigd zijn voor verantwoord beheer en onderhoud. In deze begroting zijn middelen opgenomen voor het maaien, storten en ruimen van maaisel, het opzuigen van blauwalgdrijflagen en het doen van kleinschalig onderzoek benodigd voor verantwoord beheer op de korte termijn.

In de afgelopen jaren is gebleken dat, ten gevolge van fluctuerende hoeveelheden waterplanten, het gereserveerde budget niet altijd toereikend was. Bij overschrijding van het budget compenseert de gemeente uit zgn. reserves of voorzieningen. Eventuele afwijkingen zullen gerapporteerd worden in de Planning & Control Cyclus, waarna mogelijke correctie volgt. In de begroting voor de beheerperiode van 2018 t/m 2022 heeft de gemeente een post van circa € 81.000,- per jaar opgenomen (bevat vaste- en variabele lasten) voor beheer en onderhoud van 't Bovenwater. Omdat de middelen volgend zijn ten opzicht van begroting kan dit bedrag worden bijgesteld indien hier aanleiding voor is.

Hieronder zal de korte en de lange termijn binnen dit beheerplan worden toegelicht. De totale looptijd van dit beheerplan is vijf jaar welke is opgedeeld in de volgende twee perioden: de korte termijn (het 1^e en evt. deel van 2^e jaar), de lange termijn (het 2^e t/m het 5^e jaar).

Voor meer informatie hierover zie:

<https://www.lelystad.nl/4/Lelystad/Financien.html?highlight=planning%2c%20control>

Korte termijn

Beheermaatregelen zijn nodig om de (eerder beschreven) verschillende functies van 't Bovenwater in stand te houden. In de afgelopen jaren zijn de hiervoor gereserveerde middelen (veelal) aangewend om te voorzien in de kosten van het maaien van aanwezige waterplanten (fonteinkruid fig. 8) en verwijderen van drijflagen, maar ook voor beheer en onderhoud van het strand, overleg en toezicht & afstemming. Het beheer en onderhoud van toiletgebouw, boot en boothuis maken weliswaar deel uit van de gemeentelijke begroting maar vallen onder andere posten, te weten gemeentelijke gebouwen. Ook het onderhoud aan beschoeiingen is ondergebracht onder een ander posten, te weten; beleidsadviesing dagelijks onderhoud watergangen en groot onderhoud water/kunstwerken.



Figuur 7 fonteinkruid

Aanvullende budget voor nieuwe ontwikkeling.

Zoals in hoofdstuk 4.6 toekomstig beheer te lezen valt hebben de burger van Lelystad de gemeente via een ingediende motie opgeroepen om de optie voor realisatie van een zwembijver te onderzoeken. De gemeenteraad heeft een budget van € 40.000,- beschikbaar gesteld om nader onderzoek naar deze optie te doen.

Lange termijn

In de praktijk kan blijken dat de beoogde doelstellingen voor 't Bovenwater niet gerealiseerd kunnen worden met alleen het voortzetten van het huidige beheer en onderhoud. Dit kan er toe leiden dat er aanvullend extra middelen nodig zijn om de extra maatregelen te bekostigen. Er bestaat de

mogelijkheid voor de gemeente om hier financiële ruimte voor te creëren middels zogenaamde investeringskredieten. Voorwaarde voor het aanwenden van een investeringskrediet is dat het voldoende onderbouwd moet zijn. Indien de onderbouwing en daarmee het investeringskrediet door de gemeenteraad wordt goedgekeurd dan zal het geld worden vrijgemaakt en kan realisatie volgen.

7. Bijlagen

- Overzicht leden Klankbordgroep Bovenwater
- Tabel met maatregelen
- Kaart: Maaibeheer Bovenwater 2018 t/m 2022
- Kaart: Monitoringslocaties Bovenwater 2018 t/m 2022

Overzicht leden Klankbordgroep

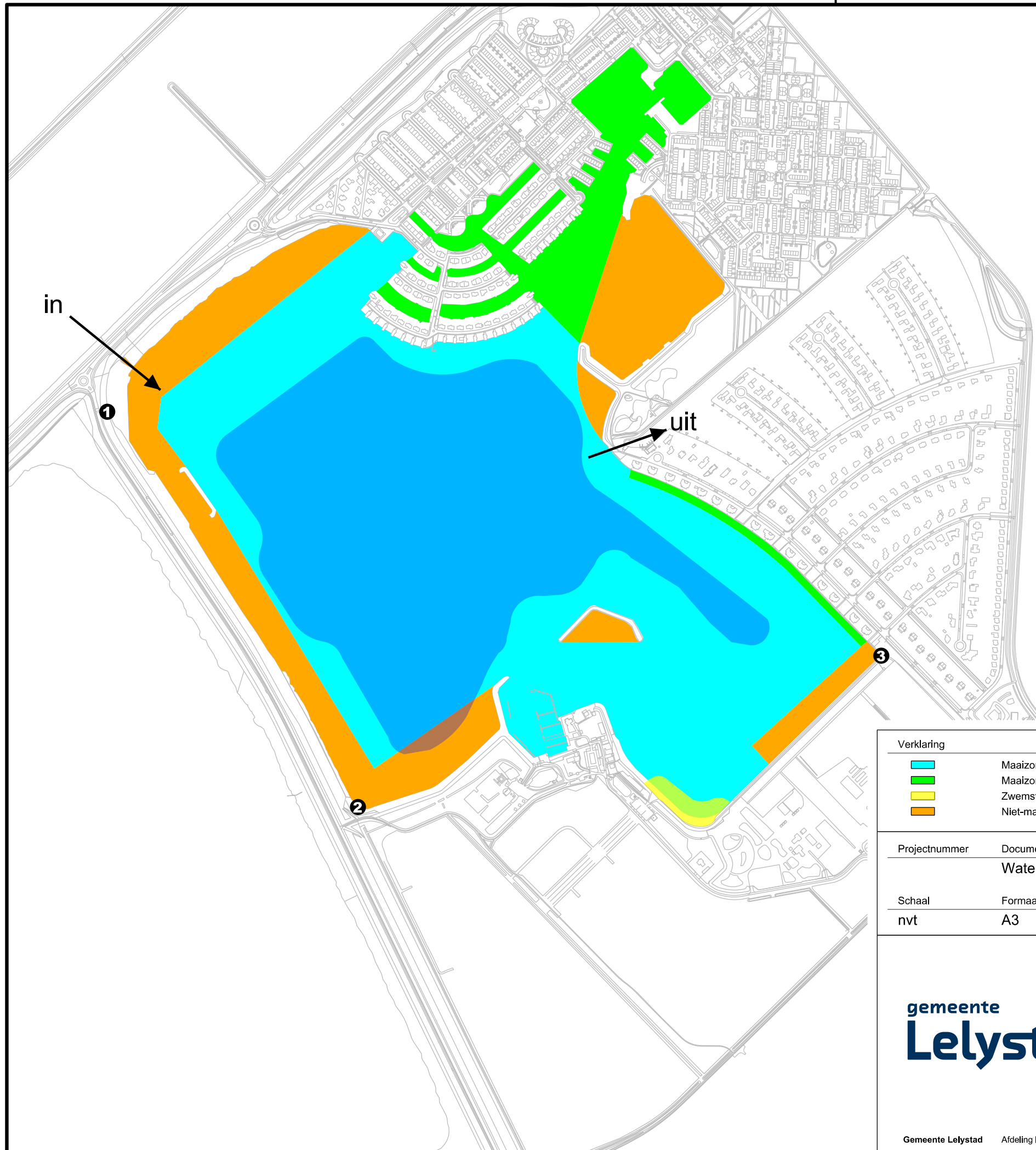
naam	organisatie	cat.	aanvullende informatie
Kaj Valk	voorzitter		Projectmanager beheerplan Bovenwater
Wim Buth	gemeente Lelystad		Beheerder - taakveld water
Hein van Rijn	gemeente Lelystad		adviseur college en ervaringsdeskundige
Martijn Hokken	waterschap Zuiderzeeland		Aquatisch ecooloog
Bart Hamer	names OFGV (Omgevingsdienst Flevoland & Gooi- en Vechtstreek) i.o.v. provincie Flevoland		OFGV ziet toe de zwemwaterkwaliteit. Dhr. Hamer heeft slechts een beperkt mandaat
Jan Dirk Heijnis	woordvoerder namens Toms Creek (Tom Bremer), Surfschool Paradiso (Olof Pauw) en camping 't Oppertje (meneer De Jong)		Is vooral geïnteresseerd in de lange termijn waardeontwikkeling
Tom Bremer	Tom Bremer		Eigenaar vispark Tom's Creek
Olof Pauw	Surfschool Paradiso		Eigenaar Surfschool
Erik de Jong	Camping 't Oppertje		Eigenaar camping
Coert van Dam	WV Bovenwater		belangenbehartiger
Reinier Lechner	WV Bovenwater		belangenbehartiger
Marco van Wijk	scouting Bramzijger		belangenbehartiger
Gerard Ven	kanovereniging		belangenbehartiger
Paul de Brie	Hollandse Hout 146		bewoner
Angelique van Vendeloo	Workumstraat 5		bewoner
Maarten Hofstra	Hollandse Hout 189		bewoner
Rigobert Ribbers	Weerribben 80		bewoner met bestuurskundige en juridische achtergrond
Edward Bausch	Belterwiede 13		bewoner, mandaat Belterwiede
Harry Hosper	Weerribben 109		bewoner met achtergrond in aquatische ecologie



bron:		Advies Infram										Notitie Hosper 2017			
Criteria	Subcriteria	1. Voortzetten huidig beheer	2. Vergroten te maaien areaal	3. Verkleinen te maaien areaal	4. Vlokmiddelen	5. Waterbodem afdekken met zand	6. Verdiepen van het bovenwater	6a.Plaatselijk verdiepen	6b. Onderzuigen	6c. Meer zand weghalen ten bate van financiering	7. Verwijderen sliblaag	8a. Spoelen met water uit Markermeer	8b. Veegbeurt Waterplanten	8c. Baggeren hotspots (sliblagen)	9. Zwemvijver
Effect op problematiek	Groei fonteinkruid	0	0	-	0	0	++	+	+	?	+	0	++	0	0
	Bloei Blauwalg	0	-	+	++	++	++	0	0	?	+	+	+	+	0
Effect op functies	Recreatie - zeilen en surfen	0	+	--	0 / +	0 / +	+	0	0	?	0	0	++	0	0
	Recreatie - zwemmen	0	0	+	++	++	++	0	0	?	+	+	+	+	++
	Recreatie - kanoën	0	+	-	+	+	+	0	0	?	+	0	0	0	0
	Recreatie - camping	0	-	+	++	++	++	0	0	?	+	+	+	+	++
	Recreatie - vissen	0	+	-	0	0	+	+	+	?	+	0	- / 0 / +	+	0
	Wonen	0	-	+	++	++	++	0	0	?	+	+	+	+	0
	Natuur (KRW Doelstellingen)	0	-	+	++	++	++	0	0	?	+	+	+	+	0
	Waterberging	0	0	0	0	0	0	0	0	?	0	0	0	0	0
Draagvlak	Bewoners en gebruikers	?	?	?	+	+	+	?	?	?	+	+	?	+	+
Duurzaamheid	Flexibiliteit (is optie omkeerbaar?)	ja	ja	ja	ja	nee	nee	nee	nee	nee	ja	ja	ja	ja	ja
	Toekomstvast	nee	nee	nee	nee/ja	ja	ja	?	?	?	nee/ja	ja	ja	nee/ja	nee
	Benodigde energie	0	-	+	- / --	-	--	--	--	--	-	-	-	-	-
Kosten	Eenmalige kosten	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0,5 - 1 M	€ 10 M	€ 20 M	€ 2 M	duur	duur	€ 0,5 - 1 M	€ 0	€ 20 K	200 K	400 K
	Terugkerende kosten (per jaar)	€ 60 K	€ 70 K	€ 20 K	€ 60 K	€ 60 K	€ 20 K	€ 0	€ 0	€ 0	€ 60 K	€ 0	€ 20 K	20 K	?
Uitvoering	Voorbereidingstijd (jaar)	2016	2016	2017	2018	2019	2021	2018	2020	2020	2018	2017/18	j/f 2019	2019/20	2018
	Onzekerheid over effecten	laag	laag	laag	middel	hoog	middel	middel	hoog	hoog	middel	middel	middel	middel	middel

Legenda	
++	sterke verbetering t.o.v. huidige situatie
+	Verbetering t.o.v. huidige situatie
0	Neutraal - Gelijk aan huidige situatie
-	Verslechtering t.o.v. huidige situatie
--	Sterke verslechtering t.o.v. huidige situatie

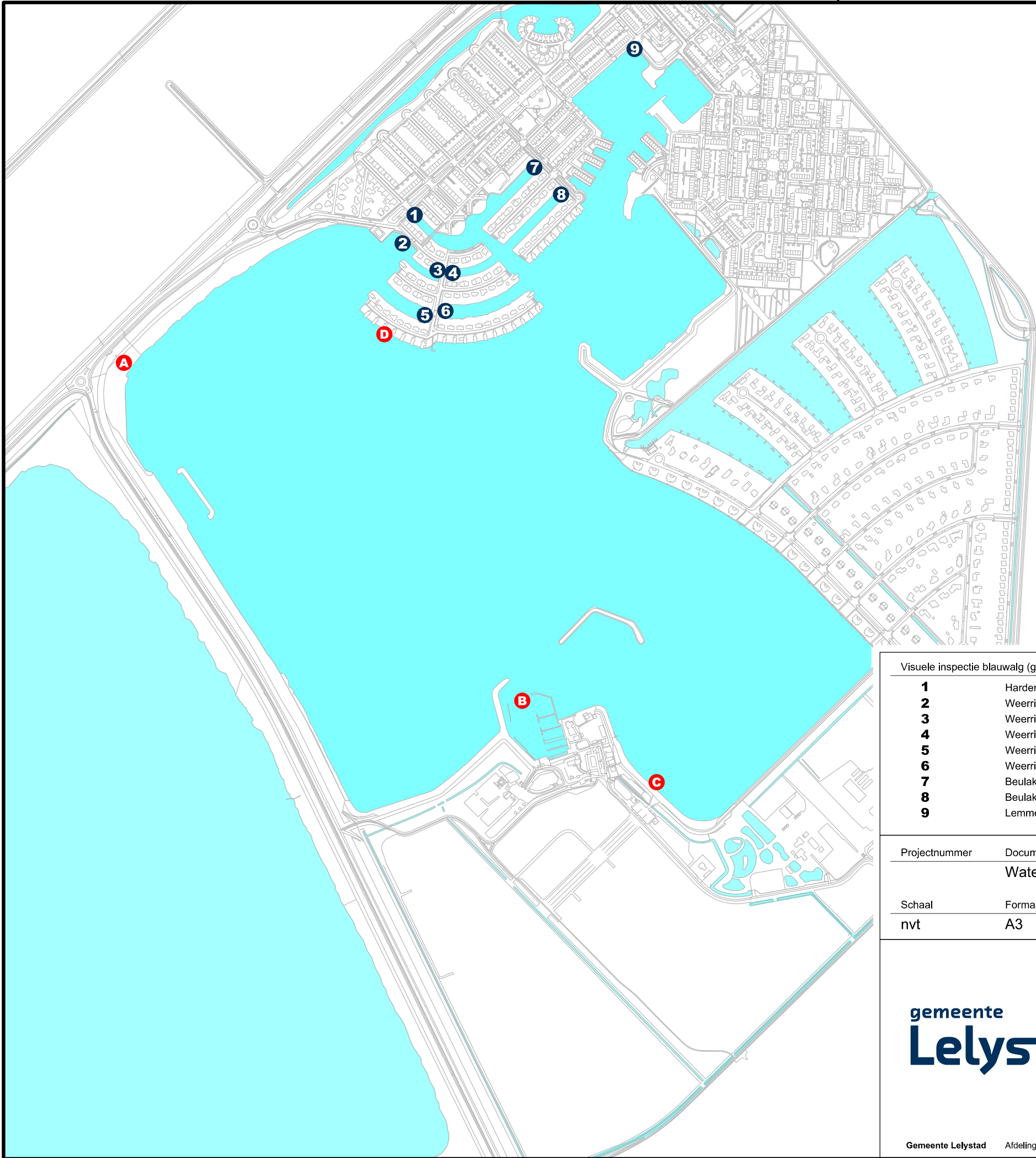
Maatregel	Toelichting
1. Voortzetten huidig beheer	Er vindt geen wijziging in de aanpak plaats. Jaarlijk wordt er circa 90 van de 135 ha. gemaaid (meestal in de vroege zomermaanden). Medio juli treedt er een omslag van helder naar troebel in het water op en begint de blauwalg overlast. Voor dit onderzoek dient deze optie als zgn. nuloptie en is daarmee uitgangspunt.
2. Vergroten te maaien areaal	Vergroting van het te maaien areaal zal leiden tot betere bevaarbaarheid en een lagere waterkwaliteit. Naar verwachting zal ook de blauwalgproblematiek intensiveren omdat de functie van waterplanten als zuiveraars in het water zal afnemen.
3. Verkleinen te maaien areaal	Verkleining van het te maaien areaal zal leiden tot een mindere bevaarbaarheid en een hogere waterkwaliteit. Naar verwachting zal de blauwalgproblematiek afnemen. (planten sterven pas aan het einde van het seizoen als de watertemperatuur al weer laag is en geven zondende pas laat hun fosfaat terug aan het systeem - na de voor blauwalg gunstige periode van groei).
4. Vlokmiddelen	Vlokmiddel zijn chemisch van aard en kampen vanuit deze hoedanigheid met een negatief imago. De middelen binden op chemische wijze met het fosfaat en dat zinkt naar de bodem waar het onderdeel wordt van de baggerlaag die ooit eens afgevoerd zal moeten worden. Na verloop van tijd zal herhaling noodzakelijk zijn.
5. Waterbodem afdekken met zand	Door de waterbodem af te dekken met zand krijgen waterplanten minder kans om te groeien en tevens zal de bodem minder in staat zijn om fosfaat af te geven. Beide zaken helpen in de preventie van blauwalg. Het is een kostbare optie. Het leidt niet tot een ondieper Bovenwater, en heeft dus geen negatief effect op de bevaarbaarheid, dit omdat er in deze optie eerst een laag van circa 25-30 cm slib afgegraven zal worden.
6. Verdiepen van het bovenwater	Het gehele Bovenwater zal worden verdiept met circa 2 meter. De waterkolom wordt dieper en laat minder licht door waardoor deze lager van temperatuur blijft hetgeen de kans op de overlast door blauwalgdrijflagen verkleint. Deze optie is zeer kostbaar en brengt bovendien risico's met zich mee. Nader onderzoek is nodig naar o.a. de stabiliteit van de nabij gelegen kades/woningen alsmede naar poreuze zandlagen die kwel kunnen aan of afvoeren.
6a. Plaatselijk verdiepen	Deze optie is minder ingrijpend dan de vorige variant omdat het minder oppervlakte betreft. De werking en risico's zijn hetzelfde maar dan op kleiner schaal.
6b. Onderzuigen	Onderzuigen is een beproefde techniek van bodemverdieping welke o.a. in de vaargeul op het markermeer succesvol is toegepast. Het is een vorm van zandwinning. De waarde van dit zand kan een mogelijke vorm van baten zijn en dienen als tegemoedkoming in de kosten van deze kwaliteitsverbetering. NB. het verwerven van baten mag geen doel op zich zijn.
6c. Meer zand weghalen ten bate van financiering	Door de provincie Flevoland is het niet toegestaan om meer zand te winnen dan strikt noodzakelijk is voor de beoogde verdiepingsmaatregel.
7. Verwijderen sliblaag	Deze optie beoogt het verwijderen van sliblagen waardoor de zuurstofvraag van de bodem afneemt (chemische processen inde baggerlaag hebben zuurstof nodig om te werken). Ook de nalevering van fosfaat aan het water neemt hiermee af. Deze maatregel gaat hiermee de vorming van blauwalg tegen.
8a. Spoelen met water uit Markermeer (in de winter)	Deze, in het verleden nog niet eerder toegepast, optie beoogt de zuurgraad (pH) in 't Bovenwater naar beneden te brengen hetgeen een mogelijk positief effect heeft op de vorming van blauwalg. Risico aan deze aanpak is dat de waterkwaliteit van het ingelaten Markermeerwater slechter is dan in het aanwezige (regen)water in 't Bovenwater. De huidige technische middelen voor doorspoeling staan toe om circa 50% doorspoeling te realiseren gedurende de wintermaanden. Het aflaatwerk met 270 m3/h is beperkend. De hevel met 1200 m3/h vormt geen probleem.
8b. Veegbeurt Waterplanten (in de winter)	Deze optie beoogd het beschadigen van het wortelstelsel van de aanwezige waterplanten die er daardoor in mindere mate erin zullen slagen om zich te ontwikkelen. Dit heeft een positief effect op de bevaarbaarheid en een POSTIEF effect op de waterkwaliteit. De nalevering van fosfaat uit de bodem zal afnemen, dit verkleint de kans op blauwalg ontwikkeling.
8c. Baggeren hotspots (sliblagen)	Deze optie komt grotendeels overeen met optie 7. Verwijderen sliblagen maar dan lokaal. In deze optie worden alleen sliblagen verwijderd en geen vaste bodem. Deze optie pakt daarmee de voordelen van optie 7 maar wel in mindere mate.
9. Zwemvijver	Deze optie is gunstig voor de recreatieve belangen aan de zuidoostzijde van 't Bovenwater. Voor de waterkwaliteit van 't Bovenwater zal dit geen effect hebben.



Verklaring					
	Maaizone recreatie (95 ha) incl. kranwierzone (50 ha)	1	Blauwalgbassin		
	Maaizone woningen (13 ha)	2	Maaiseldepot		
	Zwemstrand/zwemwater	3	inlaatpunt maaiboot		
	Niet-maaizone (25 ha)				

Projectnummer	Documentsoort	Besteknummer		Bestandsnaam	Tekeningnummer	Status
	Water			Maaibeheer bovenwater.dgn		definitief
Schaal	Formaat	Blad	van	Tekenaar	Versie	Door
nvt	A3	1	1	RRB		WB
						Datum 10-01-2018





Visuele inspectie blauwalg (gemeente)				Fysisch/chemisch meetpunt (Waterschap Zuiderzeeland)	
1	Harderwijkstraat t.o. nr. 182	A		20DZ-012-01 (water- en stoffenbalans)	
2	Weerribben naast nr. 22	B		26BN-010-01 thermometerpunt	
3	Weerribben naast nr. 26	C		26BN-012-01 (zwemwater)	
4	Weerribben naast nr. 28	D		Particulier meetpunt doorzicht	
5	Weerribben naast nr. 98				
6	Weerribben naast nr. 77				
7	Beulakerwiede naast nr. 2				
8	Beulakerwiede naast nr. 1				
9	Lemmerkade				
Projectnummer	Documentsoort	Besteknummer		Bestandsnaam	Tekeningnummer
	Water			Monitoringslocaties Bovenwater.dgn	
Schaal	Formaat	Blad	van	Tekenaar	Versie
nvt	A3	1	1	RRB	
		Status		Door	
		definitief		WB	
		Datum		10-01-2018	



Monitoringslocaties Bovenwater 2018 t/m 2022

