



Eindrapportage

# Vervolgonderzoek toekomst Bosbad

Gemeente Amersfoort

---

25 oktober 2021

## Inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>Onderzoeksopdracht</b>	<b>1</b>
1.1	Aanleiding en opdracht	1
1.2	Betrokken partijen	1
<b>2.</b>	<b>Analyse scenario 3</b>	<b>2</b>
2.1	Beschrijving	2
2.2	Beoordeling bouw- en installatietechnische aspecten	3
2.3	Investeringsraming	7
2.4	Beoordeling aspecten exploitatie	8
2.5	Exploitatiebegroting	9
2.6	Planning	11
<b>3.</b>	<b>Into the Woods</b>	<b>12</b>
3.1	Beschrijving	12
3.2	Mogelijkheden en beperkingen scenario's	12
3.3	Bouwkundige consequenties Into the Woods	13
<b>4.</b>	<b>Vergelijking scenario's</b>	<b>14</b>
<b>5.</b>	<b>Conclusies, aanbevelingen en vervolg</b>	<b>15</b>
5.1	Conclusies	15
5.2	Aanbevelingen	15
5.3	Vervolg	15
<b>Bijlage 1</b>	<b>Aangepaste investeringsraming scenario 3</b>	<b>i</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Exploitatiebegroting scenario 3</b>	<b>iii</b>
<b>Bijlage 3</b>	<b>Aangepaste exploitatiebegroting scenario 3</b>	<b>iv</b>
<b>Bijlage 4</b>	<b>Foto's Into the Woods</b>	<b>v</b>
<b>Bijlage 5</b>	<b>Vergelijking exploitatiebegroting scenario's</b>	<b>viii</b>
<b>Bijlage 6</b>	<b>Samenvatting scenario's</b>	<b>ix</b>

## 1. Onderzoeksopdracht

### 1.1 Aanleiding en opdracht

In 2020 heeft Synarchis in opdracht van de gemeente Amersfoort een onderzoek uitgevoerd naar de toekomst van zwembad Hoogland en Bosbad Amersfoort.<sup>1</sup> Daarbij zijn verschillende toekomstscenario's uitgewerkt. Voor het Bosbad ging het daarbij om (1) een scenario waarin het Bosbad wordt gerenoveerd en (behoudens de speelheuvels in het ondiepe bassin) in de huidige vorm behouden blijft en (2) een scenario waarin het Bosbad wordt gerenoveerd, waarbij de configuratie van het bad wordt aangepast en de hoeveelheid zwemwater wordt beperkt. In alle gevallen is een renovatie nodig, want het zwembad verkeert in matige tot slechte staat. Dat zorgt jaarlijks voor hoge onderhoudskosten voor exploitant SRO en dus indirect voor de gemeente.

Vereniging Vrienden van het Bosbad heeft aangegeven geen voorstander van beide scenario's te zijn. Zij heeft een alternatief scenario bedacht, dat onder andere bestaat uit het verwarmen van het bad en het verbeteren van de horeca. Dit moet leiden tot seizoens- en dagverlenging en het faciliteren van nieuwe doelgroepen.

De gemeente heeft behoefte aan een onderzoek naar het door de vereniging bedachte toekomstscenario. Ook dient een vergelijking met de twee eerder uitgewerkte scenario's plaats te vinden. Daarnaast moeten de mogelijkheden en beperkingen van het festival 'Into the Woods' in elk scenario worden beschreven.

Het onderzoek dient de volgende hoofdvraag te beantwoorden:

*Op welke manier kan de gemeente Amersfoort efficiënt en duurzaam investeren in de bestaande voorzieningen in het Bosbad, waarbij de wensen van de gebruikers en belangengroepen nadrukkelijk worden betrokken?*

Op basis van het onderzoek moet een onderbouwde beslissing over de toekomst van het Bosbad kunnen worden genomen.

### 1.2 Betrokken partijen

Gedurende het onderzoek heeft op verschillende momenten contact met vereniging Vrienden van het Bosbad plaatsgevonden. Nadat de stukken over scenario 3 waren ontvangen, heeft een gesprek met de vereniging plaatsgevonden. Daarin zijn de verschillende onderdelen van het scenario besproken en heeft de vereniging haar visie uiteengezet. Later in het onderzoek zijn de voorlopige bevindingen met betrekking tot het scenario met de vereniging besproken.

Daarnaast is tijdens het onderzoek contact opgenomen met de verschillende partijen die offertes aan de vereniging hebben uitgebracht, op basis waarvan de vereniging haar investeringsraming heeft opgesteld. Tevens heeft een gesprek met SRO plaatsgevonden, waarin de verschillende elementen van scenario 3 zijn besproken. Tot slot is in een gesprek met Kultlab (de organisator van Into the Woods) op de gevolgen van de drie scenario's voor het festival ingegaan.

<sup>1</sup> Onderzoek zwembaden Hoogland en Bosbad, Synarchis, 27 oktober 2020.

## 2. Analyse scenario 3

### 2.1 Beschrijving

Het scenario van de vereniging bestaat uit een aantal elementen, dat in deze paragraaf wordt beschreven.

In de eerste plaats stelt de vereniging voor om het zwembadwater te gaan verwarmen tot een temperatuur van 20 graden. Dat gebeurt op dit moment niet. Voor de duidelijkheid: het gaat hierbij uitsluitend om het verwarmen van het 50-meterbad en alleen in de maanden maart, april, mei en september. Het verwarmen dient door middel van een warmtepomp in combinatie met PVT-panelen en afdekking van het 50-meterbad te geschieden. Het streven is om hierbij energieneutraal te werken. Met deze maatregelen wil de vereniging het mogelijk maken om het zwemseizoen te verlengen. In de huidige situatie is het Bosbad ongeveer vanaf de meivakantie tot begin september geopend. De vereniging gaat uit van openstelling van half maart tot eind september. Tevens wil zij dat het bad in de maanden juni, juli en augustus langer is geopend (dagverlenging), namelijk van 7.00 tot 21.00 uur en niet zoals nu van 9.00/9.30 uur tot 17.00/18.00 uur.

Door deze maatregelen verwacht de vereniging niet alleen dat het zwembad meer bezoekers zal trekken (het bad is immers langer open en heeft warmer water), maar ook dat er mogelijkheden ontstaan om nieuwe zwemactiviteiten aan te bieden, zoals zwemlessen, doelgroepactiviteiten en verhuur aan verenigingen. Tot slot denkt zij hiermee tevens een deel van het door het Mulier Instituut geconstateerde tekort aan zwemwater voor 'pretzwemmen' en doelgroepactiviteiten te kunnen invullen. Daarbij moet wel worden vermeld, dat die constatering van het Mulier Instituut vooral betrekking hebben op het overdekte zwemmen en niet op het Bosbad. De vereniging erkent dat ook.

Ten tweede stelt de vereniging voor om de horecavoorziening uit te breiden en te 'verfraaien'. Daarbij gaat het om een uitbreiding van de capaciteit en het assortiment, alsmede het gebruik van food trucks. Dit moet het bad aantrekkelijker maken voor bezoekers, die dan ook in het bad terecht kunnen voor een (gezonde) lunch of avondmaaltijd. Dat sluit volgens de vereniging ook goed aan bij de door haar voorgestelde dagverlenging. In haar eerder gepresenteerde plan gaat de vereniging nog uit van verplaatsing (en dus nieuwbouw) van de horecavoorziening. In het gesprek dat in het kader van dit onderzoek met de vereniging is gevoerd, heeft zij aangegeven daar inmiddels van af te zien en alleen in te zetten op uitbreiding en verfraaiing.

Ten derde stelt de vereniging voor om een renovatie van de coating uit te voeren op basis van een 2- en 3-componenten epoxyhars, inclusief reparaties. Hiermee verwacht zij dat de structurele problemen op dit gebied voor minstens zes jaar verdwenen zijn en geen kosten voor periodiek herstel benodigd zijn.

Ten vierde stelt de vereniging voor om de speelheuvels in het ondiepe bassin te behouden en verder geen aanpassingen aan de configuratie te doen, zoals die in de twee andere scenario's wel zijn opgenomen. In haar eerder gepresenteerde plan gaat de vereniging nog uit van de bouw van een spraypark. In het gesprek dat in het kader van dit onderzoek met de vereniging is gevoegd, heeft zij aangegeven daar inmiddels van af te zien.

Ten vijfde stelt de vereniging voor om het 50-meterbad te compartimenteren, wat betekent dat de drie bassins van elkaar worden gescheiden. In de huidige situatie vormen zij één geheel. Het scheiden van de bassins biedt de mogelijkheid om alleen het 50-meterbad te verwarmen. Het water in de overige bassins wordt dus, net als in de huidige situatie, niet verwarmd.

Tenslotte wordt een meer algemeen punt van de vereniging benoemd, dat niet zo zeer onderdeel is van scenario 3 maar op alle scenario's betrekking heeft. De vereniging geeft namelijk aan, dat er wat haar betreft geen reden is om het water in de periode buiten het zwemseizoen uit de bassins te halen. Dat gebeurt in de huidige situatie wel en dat heeft gevolgen voor de staat van de bassins. De vereniging geeft aan dat het zwemwater nodig is om de grondwaterdruk te compenseren en zo schade te voorkomen. Volgens de vereniging is er in elk geval vanuit het oogpunt van aansprakelijkheid geen belemmering om het water in de bassins te laten.

## 2.2 Beoordeling bouw- en installatietechnische aspecten

De vereniging heeft met enkele marktpartijen over haar scenario gesproken en heeft aangegeven concrete aanbiedingen te hebben ontvangen, waarmee de benodigde investeringen kunnen worden bepaald. Deze partijen zijn gespecialiseerd in zwembadtechniek en betonreparatie en -conservering en staan bekend in de markt vanwege hun ervaring en goede kwaliteit. De uitwerking van het herstel en de conservering is uitgebracht in een concrete offerte, maar het voorstel met betrekking tot de aanpassing van de installaties en verwarming van het badwater is indicatief. Deze paragraaf bevat een samenvatting van de voorstellen van beide partijen. Per onderdeel worden het realiteitsgehalte en de voorwaarden omschreven, op basis waarvan de partijen hun voorstellen hebben gedaan.

### 2.2.1 Energieneutraal verwarmen

Volgens opgave van de door de vereniging geconsulteerde installateur bedraagt de warmtebehoefte per jaar circa 300.000 kWh. Dat staat gelijk aan de jaarlijkse warmtebehoefte van circa 24 huishoudens<sup>2</sup>. Op basis hiervan is voorzien in een warmtepomp van 150 kW thermisch vermogen. Zoals in paragraaf 2.1 is aangegeven, is daarbij het uitgangspunt dat het zwembad alleen gedurende de opstart (half maart tot en met mei) en aan het einde van het seizoen (september) wordt verwarmd en dat alleen het 50-meterbad wordt verwarmd. Deze warmtebehoefte lijkt correct te zijn, uitgaande van in totaal ongeveer 75 dagen, op vollast gedurende 24 uur per dag.<sup>3</sup>

De door de installateur/vereniging opgegeven opbrengst van de PVT-panelen is circa 28.000 kWh elektrisch en 80.000 kWh thermisch. De totale door de warmtepomp op te leveren warmte bedraagt, volgens opgave van de installateur, 220.000 kWh thermisch (300.000 - 80.000). Bij een COP-waarde<sup>4</sup> van 4,0 betekent dit een stroomverbruik van 55.000 kWh. Hiervan wordt 28.000 kWh (elektrisch) geleverd door het PV-deel van de PVT-panelen, waardoor de netto inkoop nog 27.000 kWh bedraagt. Van energieneutraal verwarmen is derhalve geen sprake. De kosten hiervoor bedragen circa € 4.590,-<sup>5</sup> exclusief energiebelasting en btw (prijsspeil januari 2021). De prijzen voor energie nemen in het tweede halfjaar van 2021 exponentieel toe: in oktober 2021 dient rekening gehouden te worden met een prijs per kWh van € 0,21 (exclusief energiebelasting en btw).

Overigens voorziet het voorstel van de vereniging in een afdekdeken voor het 50-meterbad, zodat uittreding van de overdag geïnvesteerde warmte in de nachtsituatie wordt beperkt. Dit zorgt ook voor extra kosten voor groot en preventief onderhoud en extra dagelijkse personeelsinzet bij het aanbrengen en weer afhalen van de deken. Deze kosten zijn in de exploitatiebegroting opgenomen (zie paragraaf 2.5).

### 2.2.2 Coating

Door een bekend betonreparatie- en conserveringsbedrijf is een offerte uitgebracht voor het opnieuw coaten van het gehele bassin (vloer en wanden) van het grote bad en van het peuterbad, alsmede het dichtmaken van de speelheuvels in het ondiepe bassin ter voorkoming van verdere uitspoeling van zand.

De werkzaamheden bestaan uit:

- het verwijderen van de oude coating (stralen), inclusief verwijderen van het afval;
- het herstellen van kleine betonschades (met een 2-componenten hechtprimer en een 3-componenten reparatiemortel);
- scheurherstel (inslijpen en reparatiemortel);
- het opnieuw aanbrengen van een 2-laags coatingsysteem;
- het vervangen van alle kitvoegen;
- het afdichten van de speelheuvels en het aanbrengen van afwateringsbuisjes.

De applicateur geeft op deze werkzaamheden een garantie van zes jaar op de hechting, behoudens het scheurherstel. Daar wordt geen garantie op gegeven. Dat geldt ook voor verkrijting, verkleuring, zettingsschades en dergelijke. De vermelde werkzaamheden liggen in lijn met de eerder door Antea<sup>6</sup> opgestelde second opinion. Er wordt derhalve geen aanpassing uitgevoerd,

<sup>2</sup> Een gemiddeld huishouden in Nederland verbruikt circa 12.540 kWh thermische energie (1.254 m<sup>3</sup> aardgas), bron: NIBUD.

<sup>3</sup> 83,3 dagen per jaar x 24 uur per dag x 150 kW = 300.000 kWh thermisch;

<sup>4</sup> COP: Coëfficiënt of Performance, ofwel: de effectiviteit. Bij een COP Van 4,0 wordt van 1 kWh elektriciteit 4 kWh thermische energie gemaakt;

<sup>5</sup> Rekenprijs: € 0,17 per kWh groot zakelijk verbruik, inclusief toeslagen energie- en klimaattransitie. De energiebelasting bij groot zakelijk verbruik is verwaarloosbaar.

<sup>6</sup> Second opinion schade Bosbad, Antea, 10 juli 2020.

zoals in het rapport aangaande van ABT is geadviseerd.<sup>7</sup> De in het eerdere onderzoek van Synarchis opgenomen scenario's 1 en 2 zijn uitgegaan van een nagenoeg gelijke wijze van herstel als thans voorgesteld (inclusief coating), doch met een uitgebreider herstel en preventieve maatregelen. De verwachting is dat met name bij de scheuren en dilataties de coating zal blijven loslaten: daar wordt ook geen garantie op gegeven.

Overigens is de door de vereniging voorgestelde coating (Dolphin van Zandleven) een juiste coating, die geschikt is voor het beoogde doel. De onderliggende problemen (stabiliteit, dilataties, scheurvorming) blijven echter naar verwachting voor problemen zorgen.

### 2.2.3 Behoud speelheuvels ondiep bassin

De vereniging hecht grote waarde aan het behoud van de beide speelheuvels in het ondiepe bassin. Hierbij dient te worden benadrukt, dat dit een technisch risico vormt (bezwijken, beschadiging en mogelijk letsel) en structureel een grotere personeelsinzet vergt dan een bassin zonder die heuvels, zoals ook in het eerdere rapport van Synarchis is aangegeven.

Uit bestaande tekeningen van de speelheuvels (niet voorzien van datum) blijkt, dat de speelheuvels zijn samengesteld uit een zandcement stabilisatielaag dik 300 mm, voorzien van een staalvezel gewapende laag spuitbeton dik 50 mm. Onder de stabilisatielaag is een zandpakket aanwezig. De ontmoeting van de speelheuvels ten opzichte van de betonnen bassinbodem is niet gedetailleerd aangegeven. Op basis van foto's van de bouwfase en de huidige waarneming wordt vermoed, dat de speelheuvels 'los' op de gewapende betonnen bassinbodem zijn aangebracht. Ze zijn voorzien van polyester bekleding op de gestabiliseerde zand ondergrond. Van polyester is algemeen bekend dat deze in de loop van de tijd poreuzer wordt en er osmose plaatsvindt. De waterbelasting aan de bassinzijde zorgt voor een constante waterdruk en door de osmose dringt water in de heuvels, lost de stabilisatie op en spoelt uiteindelijk de drager weg. Daarnaast vormt deze vervuiling een ongewenste badbelasting, waardoor de waterkwaliteit niet kan worden gewaarborgd. In het voorstel van de eerder vermelde applicateur worden ook buisjes toegepast om het water weg te laten. De invloed van deze drainage op de waterkwaliteit is niet bekend.

De speelheuvels vergen veel aandacht ten aanzien van de stroefheid van de afwerking ter voorkoming van uitglijden. De provincie heeft als handhaver van de Wet Hygiëne en Veiligheid Badinrichtingen en Zwemgelegenheden (WHVBZ) aandacht voor de veiligheid rond de speelheuvels.

Tot slot belemmeren de speelheuvels het zicht op het gehele bassin voor de toezichthouders. Hierdoor dient de exploitant meer personeel en behoefte van toezicht in te zetten.

### 2.2.4 Compartimenteren 50-meterbad

Zoals eerder vermeld voorziet het voorstel van de vereniging in verwarming van het 50-meterbad en niet van de ondiepere bassins. Concreet betekent dit dat er een fysieke scheiding (bouwkundig en installatietechnisch) tussen het 50-meterbad en de overige bassins dient te worden opgenomen. In het voorstel van de marktpartij die de vereniging hierover heeft geadviseerd is een ontkoppeling van het leidingwerk opgenomen. Een fysieke bouwkundige scheiding, alsmede een scheiding in de rondpomp- en filterinstallatie, ontbreekt en is daarom in de aangepaste investeringsraming opgenomen (zie paragraaf 2.3). Deze bouwkundige scheiding kan – gelet op constructieve veiligheid, gewenst gescheiden gebruik (waterdichtheid) en hygiëne en veiligheid (WHVBZ) – alleen als constructieve bouwkundige wand worden uitgevoerd. De vereniging is in haar plan uitgegaan van losse schotten, welke onder de brug worden geplaatst en uitneembaar zijn.

Een compartimentering van het 50-meterbad biedt een aantal voordelen:

- ❖ het 50-meterbad kan los van de overige bassins al worden gereinigd en gevuld, waarna gecirculeerd kan worden om het badwater op conditie te krijgen: de tijdsdruk voor het seizoengereed maken kan door deze spreiding worden verlaagd;
- ❖ het water kan in het 50-meterbad blijven gedurende het winterseizoen (indien gewenst);
- ❖ het ondiepe en het half diepe bassin kunnen desgewenst (aan het einde van het seizoen) buiten bedrijf worden gesteld, terwijl het 50-meterbad nog in gebruik is. Het ondiepe en het half diepe bassin kunnen gelijktijdig worden gebruikt voor, bijvoorbeeld, het festival Into the Woods (zie hoofdstuk 3).

<sup>7</sup> Onderzoek schade Bosbad Amersfoort, Barchman Wuytierslaan 232 Amersfoort, ABT, 25 april 2019.

Een kanttekening bij het niet gelijktijdig gevuld zijn van de bassins en het wel in gebruik zijn van de accommodatie (zwemfunctie, bijeenkomstfunctie of anders) is, dat valbeveiliging (hekken) moeten worden opgenomen rond de niet gevulde delen, indien het hoogteverschil meer dan 1,0 meter bedraagt (zie artikel 2.17, lid 1 van het Bouwbesluit). Het zou immers een gevaarlijke situatie zijn als zwemmers van het 50-meterbad naar de rand kunnen zwemmen en over de rand kunnen gaan om vervolgens in de niet gevulde bassins te vallen.

### 2.2.5 Water in bassins buiten zwemseizoen

Zoals in paragraaf 2.1 is aangegeven, ziet de vereniging geen reden om het zwemwater in de periode buiten de openstelling van het Bosbad uit de bassins te halen. Hoewel dit geen specifiek punt is voor scenario 3 en in feite in alle toekomstscenario's voor het Bosbad geldt, wordt hier toch op ingegaan. Dat gebeurt aan de hand van enkele hiermee samenhangende aspecten en argumenten.

#### Veiligheid

Volgens de vereniging is er in elk geval vanuit het oogpunt van aansprakelijkheid geen belemmering om het water in de bassins te laten. Dat is correct. Hoewel in beginsel een verdrinking moet worden voorkomen en 'de houder' verantwoordelijk is voor de veiligheid in de zwemaccommodatie, geldt dit alleen tijdens openstelling. In artikel 25, lid 1 van de WHVBZ staat: "in de badinrichting wordt gedurende de openstelling in voldoende mate toezicht uitgeoefend." Vanuit het Bouwbesluit geldt eveneens een argument om het water in de bassins te laten. Artikel 2.17 meldt namelijk:

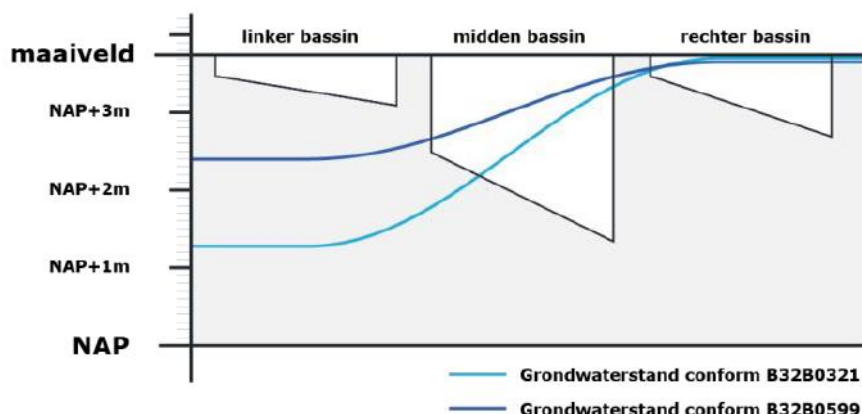
- lid 1: een voor personen bestemde vloer heeft bij een rand een niet beweegbare afscheiding, als die rand meer dan 1 meter hoger ligt dan een aansluitende vloer, het aansluitende terrein, of het aansluitende water;
- lid 4: het eerste lid geldt niet op de plaats van de aansluiting van de vloer aan:
  - een trap;
  - een hellingbaan;
- lid 5: onverminderd het vierde lid geldt het eerste lid niet voor:
  - een rand van een vloer die aan een bassin grenst.

Vanuit het oogpunt van veiligheid is er derhalve geen argument om het water uit de bassins te halen. Sterker nog: het is veiliger het water in de bassins te laten, voor het geval dat personen zich op het terrein zouden begeven. Zij kunnen dan immers niet in een leeg bassin vallen.

#### Constructie/stabiliteit

De vereniging stelt dat het niet gevuld zijn van de bassins gevolgen heeft voor de staat van de bassins. Daarmee doelt zij op de constructieve staat: lege bassins zouden, in combinatie met hoge grondwaterstanden, eerder opdrijven en zeker bij verschillende aanlegdieptes voor ongelijke (negatieve) zettingen zorgen. Ofschoon sinds de renovatie van het zwembad in 2003 de bassins in de winter zijn leeggelaten, blijkt van een schade als gevolg van zettingen geen sprake te zijn. In het eerder vermelde onderzoek van ABT met betrekking tot de schades in het bassin wordt aangegeven, dat de scheuren het gevolg zijn van krimp van het beton. Het rapport stelt in 6.3.2:

"De grondwaterstand is onderzocht om de invloed van de grondwaterstand op het onthechten van de egaline en de coating te kunnen beoordelen. Conform het DINO-loket bestaat de ondergrond uit een zandpakket tot minimaal 4 meter onder maaiveld. Onderstaande afbeelding geeft de dieptes van de verschillende bassins afgezet tegen de voorkomende water hoogtes conform het DINO-loket.



Inzichtelijk is gemaakt dat het grondwater regelmatig tot de bodem van het middelste bassin stijgt en incidenteel tot de bodems van het ondiepere linker en rechter bassin. De onthechting van de coating in de ondiepe bassins is qua omvang minimaal vergelijkbaar met het diepe bassin, terwijl de grondwaterdruk in het diepe bassin aanmerkelijk hoger is. Om deze reden is het onwaarschijnlijk dat de grondwaterdruk ten grondslag ligt aan het onthechten van de coating. Ook komt de onthechtende coating willekeurig voor en niet alleen bij de meest ernstige en daarmee mogelijk watervoerende scheuren.”

Vanuit de wapeningstekening<sup>8</sup> behorende bij de uitvoering van de renovatie in 2003 blijkt, dat de bassinvloer speciaal is voorzien tegen opdrijven. Er is gerekend met een ballastpakket en de palen zijn uitgevoerd met een trekfunctie (toegepaste extra onderwapening ter plaatse van de palen).

### Schoonmaak voor gebruik

Het legen van de bassins en de daarmee gepaard gaande bestandheid tegen opdrijven is een logisch gevolg vanuit de noodzaak tot schoonmaak van de bassins aan het begin van het zwemseizoen. Ten behoeve van de opstart van de waterbehandeling dienen de bassins namelijk te worden gelegeerd en gereinigd. Na reiniging is ook het moment daar om eventuele reparaties en onderhoud uit te voeren (coating, roosters, leidingwerk).

De reiniging is noodzakelijk om de waterkwaliteit te waarborgen en is een wettelijke vereiste. Daarnaast is het niet mogelijk om het (eventueel in het bassin gelaten) water uit het voorgaande jaar te gebruiken: vanuit de wetgeving wordt vereist dat het te suppleren water van drinkwaterkwaliteit is (zie artikel 27 van de WHVBZ). Het water dat gedurende de winter in de bassins is blijven staan, is dat zeker niet.

### Weersomstandigheden en bescherming fauna

Indien de bassins gedurende het winterseizoen gevuld blijven ontstaan risico's. Dieren die in het water van de bassins vallen kunnen mogelijk verdrinken, omdat ze vanuit het water niet langer de bassinranden kunnen beklimmen. Hierbij kan worden gedacht aan eekhoorns, bodemknaagdieren, vossen of loslopende (en ontsnapte) gedomesticeerde huisdieren. Hoewel deze dieren ook in de niet gevulde diepere bassins kunnen vallen en overlijden, is dit minder waarschijnlijk: dieren zullen sneller in water vallen (bijvoorbeeld bij drinken) dan in een diepte. Als ze in het lege bassin vallen, kunnen ze eenvoudiger naar de ondiepe gedeeltes lopen en daar de kant op klimmen.

Water in de bassins dat bevriest zet uit, waardoor schades aan de bassinranden kunnen ontstaan. Dit kan voorkomen worden door het ijsvrij houden van de randen (wakken maken).

### Gebruik andere functies

Het uit de bassins halen van het water biedt mogelijkheden voor ander gebruik, zoals door het festival Into the Woods. Hierop wordt in hoofdstuk 3 nader ingegaan.

<sup>8</sup> Adviesbureau voor beton- en staalconstructies J.J. Datema B.V., Blad W1-R | Wapening, versie 2, d.d. 6 mei 2004.



## Kortom

Op basis van het voorgaande kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

1. er zijn geen veiligheidsredenen om het water uit de bassins te halen;
2. het legen van de bassins heeft geen gevolgen voor de constructie van de bassins;
3. het legen van de bassins is niet de oorzaak van de schades aan de coating;
4. de bassins dienen minimaal één keer per jaar te worden gelegegd voor reiniging en wettelijk gebruik van water van drinkwaterkwaliteit;
5. lege bassins zijn veiliger voor de dieren in de omgeving dan gevulde bassins;
6. gevulde bassins vergen aandacht tijdens vorstperiodes;
7. het leeglaten van de bassins biedt mogelijkheden voor ander gebruik buiten het zwemseizoen.

## 2.3 Investeringsraming

### 2.3.1 Algemeen

In haar plan heeft de vereniging een investeringsraming opgenomen, die uitkomt op een bedrag van circa € 2,34 miljoen inclusief btw ofwel: circa € 1,92 miljoen exclusief btw. Deze raming bevat de directe en indirecte bouwkosten, de bijkomende kosten en reserveringen (loon- en prijsstijgingen en onvoorzien). De directe bouwkosten zijn gebaseerd op de eerdere rapportage, gewijzigd en aangevuld met de input van de vereniging. De indirecte bouwkosten en de bijkomende kosten en reserveringen zijn procentuele opslagen en in alle scenario's gelijk.

Scenario 3 gaat uit van behoud van de speelheuvels in het ondiepe bassin. De kosten voor het demonteren en afvoeren van deze voorzieningen zijn derhalve niet in de investeringskosten van scenario 3 opgenomen. Synarchis verwacht dat het behoud van de speelheuvels bepaalde kosten met zich meebrengt. De vereniging is van mening dat dit niet het geval is. Zij heeft die kosten derhalve niet opgenomen.

De vereniging heeft verder opgemerkt, dat bij de in de investeringsraming opgenomen advieskosten geen kosten voor een (landschaps)architect zijn opgenomen. In scenario 1 en 2 is dit niet gedaan, omdat er geen esthetische wijzigingen zijn opgenomen. Dat geldt ook voor scenario 3. Het zou wellicht mogelijk zijn om in alle scenario's deze in omvang zeer beperkte kosten voor een (landschaps)architect op te nemen. In dit kader worden de scenario's op dit punt niet gewijzigd en om een goede vergelijking tussen de drie scenario's te bevorderen, worden deze kosten in scenario 3 niet toegevoegd.

### 2.3.2 Status investeringsraming

Zoals in paragraaf 2.1 is aangegeven, heeft de vereniging haar plan inmiddels op enkele punten gewijzigd. Daardoor dalen de door haar geraamde investeringskosten naar € 2,05 miljoen inclusief btw, ofwel: circa € 1,69 miljoen exclusief btw. Synarchis heeft de raming beoordeeld en – net als voor de twee eerdere scenario's – een investeringsraming opgesteld. Omdat de investeringsraming van de vereniging niet verder is gespecificeerd en op de gepresenteerde wijze niet met de investeringsramingen voor scenario's 1 en 2 kan worden vergeleken, heeft Synarchis hierbij de raming en de offertes van de door de vereniging aangedragen marktpartijen geïntegreerd. In deze raming zijn de in scenario 1 opgenomen benodigde aanpassingen die in scenario 3 ook benodigd zijn opgenomen. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om de aanpassingen aan de chloor- en zuuropslag teneinde aan de wetgeving te voldoen, alsmede de aanpassingen aan het leidingwerk rond het bassin (leidingbreuk). Verder zijn de diverse 'opslagpercentages' voor onder meer begeleiding, advies en startkosten gelijk aan die in de eerdere scenario's.

### 2.3.3 Additioneel aan investeringsraming vereniging

Additioneel aan de investeringsraming van de vereniging zijn enkele kosten opgenomen, waarover de vereniging opmerkingen heeft gemaakt.

### Aansluitkosten voor verzwaren elektriciteitsaansluiting

In scenario 3 is een post van € 150.000,- voor het verzwaren van de elektriciteitsaansluiting toegevoegd. Deze post is noodzakelijk, omdat de bestaande aansluiting tegen de grenzen van de capaciteit aanloopt. Door toepassing van een warmtepomp zal de energiebehoefte (capaciteit) toenemen ( $150 \text{ kW} = 3 \times 375\text{A}$ ). Daarnaast zal de aansluiting geschikt moeten zijn voor

teruglevering. De opgenomen post is benodigd indien de aansluiting moet worden verzwaard, eventueel met vervanging van middenspanningsruimte, terreinleidingwerk en dergelijke en is alleen in scenario 3 van toepassing.

De vereniging heeft aangegeven de post als PM-post te zien. De door de vereniging aangedragen installateur heeft het volgende aangegeven: “de huidige elektriciteitsaansluiting is beveiligd met 3x 200A smeltveiligheden als hoofdzekeringen. Er zal nader onderzocht moeten worden of deze aansluiting toereikend is om zonder aanvullende, regeltechnische maatregelen een warmtepomp aan te voeden. De aanvullende regeltechnische maatregelen moeten ervoor zorgen dat de gelijktijdige belasting van de hoofdzekering de aansluitwaarde niet overschrijdt. Dit scenario is in principe goed uitvoerbaar, omdat de maximale capaciteit van de huidige pompen niet gelijktijdig hoeft te worden benut met de “extra” aangesloten capaciteit van een warmtepomp.”

Het regeltechnisch uitschakelen van circulatiepompen is echter niet relevant: De rondpompcapaciteit is namelijk wettelijk voorgeschreven. Circulatiepompen mogen (tijdens gebruiksuren) niet worden afgeschakeld. Het is derhalve aannemelijk, dat een aanpassing van de elektrische aansluiting noodzakelijk is.

### Scheiden filtersysteem

Ten aanzien van de verwarming van het badwater kiest de vereniging voor verwarming van het 50-meterbad (los van de overige bassins). Naast de aanpassing van het toe- en afvoerende leidingwerk (scheiden van de leidingen van de overige bassins), zal ook in een gescheiden filterinstallatie, buffer en chemicaliënautomatisering moeten worden voorzien. De hiervoor opgenomen kosten bedragen € 200.000,-, maar zijn afhankelijk van de mogelijkheden voor realisatie van een buffer en de beschikbare ruimte voor installaties in de bestaande technische ruimte.

De vereniging gaat uit van één installatie (bestaande installatie), waarbij in het voor- en naseizoen de installatie alleen voor het 50-meterbad draait en in het hoogseizoen het ondiepe en het half diepe bassin erbij komen. Dit is in de praktijk niet mogelijk, omdat er voor de opstart van het ondiepe en het half diepe bassin (na het vullen) tijd benodigd is om te circuleren en het water op conditie te krijgen, qua vrij beschikbaar chloor (VBC) en pH-waarde. De verwachting is dat dit minstens vijf dagen duurt. Gedurende deze dagen voldoet de kwaliteit van het water in het 50-meterbad niet aan de wettelijke eisen, omdat het water uit de twee ondiepere bassins zich in het filter mengt met het water van het 50-meterbad. Concreet betekent dit, dat er bij de opstart van het ondiepe en het half diepe bassin gedurende minstens vijf dagen geen gebruik gemaakt mag en kan worden van het 50-meterbad. Vandaar dat kosten voor het scheiden van het filtersysteem zijn opgenomen.

#### 2.3.4 Aangepaste investeringsraming

Op basis van het voorgaande is een aangepaste investeringsraming opgesteld. De volgende tabel bevat een samenvatting van de raming, die in bijlage 1 is opgenomen.

<b>investeringsraming scenario 3</b>	
bijkomende kosten	311.195
directe bouwkosten	1.276.257
indirecte bouwkosten	199.483
reserveringen	206.604
<b>totaal (excl. btw)</b>	<b>1.993.540</b>

tabel 2.1: investeringsraming scenario 3

## 2.4 Boordeling aspecten exploitatie

Zoals in paragraaf 2.1 is beschreven, wil de vereniging het Bosbad aantrekkelijker maken voor bezoekers door het zwemwater in het 50-meterbassin gedurende de ‘koudste’ maanden van het seizoen te verwarmen, de openstellingsperiode te verruimen, het bad in de zomervakantie eerder te openen en later te sluiten en de horecavoorziening uit te breiden en te verfraaien. Dit moet niet alleen leiden tot meer recreatief bezoek, maar ook tot bezoek van doelgroepactiviteiten, verenigingen/verhuur en met name zwemlessen.

Het verwarmen van het 50-meterbad (tot 20 graden) maakt vooral in de lentemaanden een verschil. De nachten kunnen dan nog behoorlijk fris zijn en de zon warmt het water in die periode slechts langzaam op. Dat geldt zeker in het 50-meterbad. Ook is de buitentemperatuur overdag normaal gesproken nog duidelijk lager dan gedurende de zomermaanden. Het verwarmen van het bad kan dan ook tot een beperkt extra recreatief zwembezoek leiden. Dat geldt vooral voor de koudere weken binnen de openstellingperiode, want in de zomerperiode hebben het zwemwater en de buitenlucht meestal ook zonder verwarming een aangename temperatuur. Verwarming in de maanden juni tot en met augustus is dan ook niet voorzien.

De vereniging gaat uit van opening van het Bosbad vanaf half maart. Dat is circa anderhalve maand eerder dan in de huidige situatie. In den lande bestaan nauwelijks openluchtwembaden, die al (ver) voor de meivakantie geopend zijn.<sup>9</sup> Dat heeft alles met de buitentemperatuur in die maanden te maken. Ook in een verwarmd 50-meterbad zal de animo om te zwemmen dan beperkt zijn. Hoewel een watertemperatuur van 20 graden voor een buitenbad niet ongebruikelijk is, blijft het een veel lagere temperatuur dan in overdekte zwembaden (28 tot 30 graden) en bovendien speelt de lage buitentemperatuur ook een rol.

Kortom: het verwarmen van het 50-meterbad in maart, april, mei en september en het verlengen van het zwemseizoen leiden naar verwachting tot enig extra recreatief zwembezoek. Hier moet echter niet te veel van worden verwacht. De ervaring leert namelijk, dat slechts een kleine groep zwemmers (de 'harde kern', veelal abonneementhouders) hierdoor vaker gaat zwemmen. Het grootste deel van de bezoekers vindt het in de lentemaanden simpelweg nog te koud om in een buitenbad te zwemmen, ook als het bad wordt verwarmd. Er is op dit punt ook vaak een aanzienlijk verschil tussen enerzijds wat potentiële zwemmers zeggen te gaan doen als een buitenbad langer open gaat en anderzijds wat ze daadwerkelijk doen als het zo ver is.

Wat betreft het verlengen van de openingstijden gedurende de zomervakantie geldt, dat dit ook tot een beperkt extra recreatief zwembezoek kan leiden. Dat betreft dan vooral mensen die voor en/of na het werk komen banen zwemmen. Ook hierbij gaat het echter om een beperkte groep zwemmers, die vaak reeds abonneementhouder zijn. Daarnaast is het goed mogelijk, dat bezoekers die toch al in het bad aanwezig zijn aan het einde van de dag nog wat langer in het bad blijven. Dat laatste zorgt echter niet voor hogere bezoekersaantallen of meer omzet uit kaartverkoop.

Ten aanzien van de andere zwemactiviteiten verwacht de vereniging een beperkt bezoek van doelgroepactiviteiten en verenigingen/verhuur, alsmede een aanzienlijk bezoek van zwemlessen. De ervaring in andere verwarmde buitenbaden leert echter, dat hier niet te veel van moet worden verwacht. Verwarming van het zwemwater maakt het inderdaad beter mogelijk om bijvoorbeeld aquajogging aan te bieden. Ook is het mogelijk dat een door de vereniging genoemde triathlonvereniging interesse heeft om zwemwater te huren. Het is echter minder realistisch om te verwachten dat zwemverenigingen, die in de overdekte zwembaden geen extra uren op de meest gewilde momenten kunnen huren, structureel van het Bosbad gebruik gaan maken. Daarbij speelt mede een rol, dat het Bosbad in dat geval slechts gedurende een deel van het totale zwemjaar een alternatief biedt.

De vereniging verwacht vooral flink wat extra bezoek c.q. omzet van het aanbieden van zwemlessen. Dat is niet realistisch. Ondanks het verwarmen van het water in het 50-meterbad blijft het Bosbad immers een lage watertemperatuur houden ten opzichte van overdekte baden. Zeker buiten de zomervakantieperiode mag niet of nauwelijks op zwembadbezoek worden gerekend. Daarnaast is het buitenbadseizoen te kort om een A-diploma te halen en leert de praktijk dat de meeste ouders de voorkeur aan een overdekt zwembad geven. In andere buitenbaden waar zwemlessen worden aangeboden, gaat het veelal om hooguit enkele tientallen kinderen per seizoen.

Het uitbreiden en verfraaien van de horecavoorziening leidt op zichzelf niet tot meer bezoek, maar maakt het totale aanbod van het Bosbad wel aantrekkelijker en past wat dat betreft ook bij het idee om het bad in de zomervakantie langer open te laten zijn.

## 2.5 Exploitatiebegroting

Bijlage 2 bevat de door de vereniging opgestelde exploitatiebegroting voor scenario 3. In deze paragraaf worden de diverse baten en lasten beoordeeld. Op basis daarvan wordt een aangepaste exploitatiebegroting opgesteld.

<sup>9</sup> De openstelling van enkele buitenbaden in de afgelopen winterperiode is in dit verband niet relevant, want dat had te maken met de sluiting van de binnenbaden ten gevolge van Covid-19.

### 2.5.1 Baten

- De vereniging heeft het aantal extra bezoeken niet gekwantificeerd, maar de baten geven een goed beeld van de effecten die zij van de in paragraaf 2.1 vermelde veranderingen verwacht. Op basis van de analyse in paragraaf 2.4 verwacht Synarchis in scenario 3 in een gemiddelde zomer ruim 10.000 extra bezoeken ten opzichte van de twee andere scenario's. dit is een schatting, omdat het extra bezoek vooral uit bestaande abonneementhouders zal bestaan;
- zoals in paragraaf 2.4 is aangegeven, mag op enig extra recreatief bezoek worden gerekend. Dit vertaalt zich echter niet per definitie ook in meer omzet. Het overgrote deel van de extra recreatieve bezoeken betreft namelijk bestaande abonneementhouders. Dat betekent dat de door de vereniging geraamde omzet alleen realistisch is, indien de tarieven van de abonneementen ook worden verhoogd. Het beperkte extra 'losse' bezoek kan namelijk slechts ten dele voor de begrote omzetverhoging zorgen;
- de begrote omzet van doelgroepactiviteiten is beperkt en realistisch. Uitgaande van de huidige tarieven gaat het om circa 500 à 600 bezoeken op jaarbasis;
- zoals in paragraaf 2.4 is aangegeven, is de begrote omzet van leszwemmen niet realistisch. Daarbij moet worden bedacht, dat deze lessen ten koste gaan van de zwemlessen in de zwembaden Hoogland en Amerena, die ook door SRO worden geëxploiteerd. Dat negatieve effect op de SRO-exploitatie – en dus de benodigde financiële bijdrage van de gemeente – wordt hier verder buiten beschouwing gelaten. Bovendien worden voor zwemlessen in openluchtzwembaden normaal gesproken lagere tarieven dan voor zwemlessen in overdekte baden gehanteerd. In dat geval zou de omzetzijging in Hoogland en Amerena sterker zijn dan de omzetzijging in het Bosbad;
- de begrote omzet van verenigingen/verhuur is beperkt en dat is terecht, zo bleek in paragraaf 2.4;
- de begrote horecaomzet betreft het saldo van de baten en de bijbehorende inkoopkosten, die de vereniging op 30% van de verkoop heeft begroot. Dat betekent dat de omzet zelf circa € 64.000,- bedraagt. Los van de vraag of dit een realistisch bedrag is, moet worden opgemerkt dat de horecavoorziening geen onderdeel is van de exploitatie van het Bosbad. De horecavoorziening wordt namelijk door Out2Enjoy geëxploiteerd en dat is een separate exploitatie, die verder bestaat uit de midgetgolfbaan en het openluchttheater. De omzet, alsmede de bijbehorende kosten voor onder meer personeel en inkoop, dienen dus buiten de exploitatiebegroting te blijven;<sup>10</sup>
- de overige omzet is realistisch begroot.

### 2.5.2 Lasten

- Vanwege de verlenging van het seizoen en van de dagelijkse openstelling in de zomervakantie heeft de vereniging extra personeelskosten begroot. Vergeleken met 2019 gaat het om ongeveer € 11.000,- extra kosten. Met het oog op de beoogde seizoensverlenging is dat te weinig. Ook op rustige dagen moeten er immers medewerkers voor toezicht, kassa/receptie en schoonmaak aanwezig zijn. Daarnaast zijn er instructeurs nodig voor de doelgroepactiviteiten en de zwemlessen. Tevens is het uitgangspunt, dat het bad gedurende de zomervakantie elke dag langer is geopend. Bovendien is voor het aanbrengen en afhalen van de afdekdeken van het 50-meterbad extra personeelsinzet nodig. Bij het bepalen van de extra kosten is van een zeer efficiënte inzet van het personeel uitgegaan;
- net als in de huidige situatie zijn er in scenario 3 geen kosten voor gasverbruik. De benodigde energie wordt immers op een andere wijze opgewekt;
- de kosten voor het elektriciteitsverbruik zijn iets te hoog begroot, aangenomen dat alleen het 50-meterbad wordt verwarmd en dat dit alleen gebeurt in de maanden maart, april, mei en september;
- de kosten voor het waterverbruik zijn realistisch geraamd;
- de kosten voor de dotatie groot onderhoud zijn veel te laag begroot. Dat heeft te maken met een misverstand aan de zijde van de vereniging over de inhoud van deze kostenpost. Overigens zijn de kosten ook wat hoger dan in scenario 1 (zie het eerdere onderzoek van Synarchis). Dit heeft te maken met het feit, dat in scenario 3 een warmtepomp en afdekdeken worden toegevoegd;
- de onderhoudskosten intern (dagelijks onderhoud) zijn te laag begroot. Door de verlenging van het seizoen zullen deze kosten namelijk toenemen ten opzichte van de bestaande situatie;
- de onderhoudskosten extern (contractonderhoud) zijn iets te laag begroot. Door de toepassing van een warmtepomp zullen deze kosten namelijk stijgingen in vergelijking met de huidige situatie;
- de overige huisvestingskosten zijn realistisch begroot;

<sup>10</sup> Mogelijk is de verwarring bij de vereniging veroorzaakt door het feit, dat SRO in 2019 € 400,- als horeca-omzet heeft geboekt. Dit betreft echter niet de baten uit de horecavoorziening.

- de overige externe kosten zijn realistisch begroot;
- de schoonmaakkosten zijn iets te laag begroot. Deze post betreft niet de kosten voor de personele inzet, maar puur schoonmaakmiddelen en -materialen. De langere openstellingsperiode zorgt voor wat hogere kosten;
- net als in de huidige situatie zijn er in scenario 3 geen kosten voor de horeca. Zoals zojuist is vermeld, valt die voorziening buiten de exploitatie van het Bosbad;
- de marketingkosten zijn realistisch begroot;
- de overheadkosten zijn realistisch begroot;
- de nieuwe kapitaallasten zijn door de vereniging niet op basis van het gemeentelijke afschrijvingsbeleid<sup>11</sup> begroot en zijn dan ook opnieuw berekend. Daarbij is uitgegaan van de in paragraaf 2.3 vermelde aangepaste investeringsraming;
- de huren en pachten zijn realistisch begroot.

### 2.5.3 Aangepaste exploitatiebegroting

Op basis van het voorgaande is in bijlage 3 een aangepaste exploitatiebegroting voor scenario 3 opgenomen. Deze realistische begroting leidt tot een substantieel hoger exploitatietekort dan de oorspronkelijke begroting van de vereniging. Dat komt vooral door de lagere baten van leszwemmen en horeca, alsmede de hogere kosten van personeel en diverse onderhoudsposten.

## 2.6 Planning

Aangenomen dat de gemeente eind 2021 of begin 2022 een besluit over de toekomstscenario's neemt, kan de bouwopdracht vanaf februari 2022 worden geformuleerd. Daarbij gaat het om het Programma van Eisen en de aanbestedingsleidraad. Een Europese of meervoudig onderhandse aanbesteding kan dan vanaf april 2022 plaatsvinden, waarna de uitvoering kan starten in december 2022.

De uitvoering duurt circa zes maanden, waarbij de applicatie van de coating bepalend is in verband met betontemperaturen en luchttemperaturen ('s nachts). Het uitvoeren van de coating zal grotendeels in april moeten plaatsvinden. Een geplande opening medio maart is haast onwaarschijnlijk.

De vereniging gaat uit van realisatie buiten het geplande zwemseizoen. Dat is onmogelijk in verband met de weersomstandigheden.

	2022												2023				
	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei
Opstellen technisch/functioneel PVE																	
<i>Aanbesteding (onderhands meervoudig)</i>																	
Vorbereiding selectiefase/aanbestedingsvorm																	
Aanbesteding - selectiefase																	
Vorbereiden gunningsfase																	
Aanbesteding - gunningsfase																	
Beoordeling / besluitvorming																	
Bezwaartermijn																	
Verificatie																	
Overeenkomst																	
<i>Realisatie</i>																	
Renovatie bassin																	
Aanpassingen installaties																	
Duurzaamheidsmaatregelen																	
Terreinwerken																	

tabel 2.2: planning scenario 3

<sup>11</sup> Dit betekent lineaire afschrijving van de investering over 25 jaar, tegen een rente van 1,0%. De begrote lasten zijn de gemiddelde lasten over de totale afschrijvingsperiode. Doordat er lineair wordt afgeschreven, zijn de lasten in het eerste jaar substantieel hoger dan die in het laatste jaar. De gemiddelde kosten geven derhalve het beste beeld.

## 3. Into the Woods

### 3.1 Beschrijving

Into the Woods (ITW) is een festival, dat van 2010 tot en met 2019 heeft plaatsgevonden en door KultLab wordt georganiseerd. In 2020 en 2021 gooide Covid-19 roet in het eten. Het betreft een driedaags festival, dat in het tweede weekend van september (van vrijdag tot en met zondag) wordt gehouden. ITW vindt niet alleen op het terrein van het Bosbad plaats, maar ook bij het openluchttheater, het pad ernaar toe en de aangrenzende terreinen. Er zijn acht podia en daarmee is de maximale capaciteit ook bereikt. Dagelijks komen er ongeveer 12.500 bezoekers. De derde dag, genaamd 'Amersfoortse Pracht', is speciaal bedoeld voor de inwoners van Amersfoort en specifiek de buurtbewoners.

ITW gebruikt niet alleen de ligweide van het Bosbad, maar ook een deel van de bassins. Het betreft het deel aan de linkerzijde en het deel aan de rechterzijde, zijnde niet het 50-meterbad. Op de bodem van die bassins – waar dan geen water meer in zit – staan verschillende food trucks. Die staan niet direct op de bodem, maar op een dik tapijt. De food trucks worden door middel van een 'ramp' in de bassins gereden. Ook zijn er rijplaten om de druk over de bodem te verdelen en de coating te beschermen. Om het (lege) 50-meterbad staan hekken, zodat bezoekers er niet in kunnen vallen. Bijlage 4 bevat enkele foto's ter illustratie van het voorgaande.

Het opbouwen van het festival kost ongeveer een week en het afbouwen gaat net iets sneller. In totaal wordt het bad bijna twee weken door ITW gebruikt.

De huur die Kultlab voor het complete terrein betaalt, betaalt zij aan Out2Enjoy (de exploitant van de horecavoorziening, het openluchttheater en de midgetgolfbaan).

### 3.2 Mogelijkheden en beperkingen scenario's

KultLab en vereniging Vrienden van het Bosbad hebben diverse besprekingen gevoerd, waarbij de verschillende scenario's en enkele (operationele) varianten op scenario 3 zijn besproken. In deze paragraaf worden de ruimtelijke technische en financiële mogelijkheden en beperkingen van de drie toekomstscenario's voor ITW uitgewerkt.

ITW vindt in het tweede weekend van september plaats. Gelet op de plannings in het festivalseizoen en de weersomstandigheden is een later tijdstip volgens KultLab niet mogelijk. De belangrijkste voorwaarde voor het gebruik van het Bosbad door ITW betreft de toegankelijkheid van het ondiepe en het half diepe bassin. De ruimte op en rond de locatie is namelijk anders te beperkt voor het festival. Scenario's 1 en 2 voorzien in de mogelijkheid tot gebruik van deze twee bassins. Voor scenario 3 geldt dat alleen, wanneer het water uit die bassins wordt gelaten. Het handhaven van het water in het diepe bassin in scenario 3 is voor KultLab geen probleem: in verband met de veiligheid wordt dat bassin namelijk ook nu al met hekken afgezet.

Scenario 1 betekent voor KultLab een gelijke situatie als de huidige situatie. De activiteiten kunnen derhalve ongehinderd doorgang vinden.

Scenario 2 biedt voor KultLab de beste mogelijkheden. In dat scenario wordt het ondiepste bassin immers vervangen door een waterspeeltuin/spraypark en ligweide en wordt het half diepe bassin verkleind ten behoeve van een extra stuk ligweide. Dat betekent dat er minder food trucks en andere voorzieningen op de bodem van de bassins hoeven te staan. Ook ontstaat een vlakker geheel en hoeft op minder plekken rekening te worden gehouden met beperkingen met betrekking tot het gewicht van de food trucks. Bij dit scenario geldt wel als voorwaarde, dat het te behouden ondiepe bassin in september leeg en vrij voor gebruik is. dat is ook het uitgangspunt in scenario 2.

Scenario 3 is alleen realistisch voor Kultlab, indien het ondiepe en het half diepe bassin leeg zijn. Het 50-meterbad kan desgewenst wel gevuld blijven. Er kan voor worden gekozen om de twee ondiepere bassins na het festival weer te vullen en gebruiken tot aan het einde van de maand september. Een andere optie is, dat in de kleine twee weken na het festival alleen het 50-meterbad wordt gebruikt. Voor de (verlengde) exploitatie betekent de doorgang van het festival bijna twee weken geen gebruik: door de vele transportbewegingen is een veilig (en hygiënisch) bezoek aan het zwembad niet mogelijk.

### 3.3 Bouwkundige consequenties Into the Woods

In aanvulling op paragraaf 2.2 wordt nu ingegaan op de bouwkundige gevolgen van het gebruik van het ondiepe en het half diepe bassin ten behoeve van ITW. Allereerst enkele feiten:

1. het 50-meterbad wordt afgezet middels bouwhekken die van doeken zijn voorzien en is niet bereikbaar voor personeel of bezoekers;
2. het ondiepe en het half diepe bassin worden gebruikt als food plein, waar de (kleinere) food trucks en tafels/stoelen voor consumptie zijn opgesteld;
3. de toegestane food trucks zijn gelimiteerd qua gewicht.<sup>12</sup> Hiervan wordt een nauwkeurige administratie bijgehouden;
4. de food trucks begeven zich in de bassins middels aangelegde bruggen/hellingbanen (ramps), waarbij de bassinrand, inclusief de overkragende betondelen én de strook leidingen, niet worden belast;
5. de food trucks, tegengewichten van tenten en dergelijke staan op drukverdelende platen;
6. de vloeren worden geheel afgedekt met tapijt ter bescherming van de coating.

Het eerder vermelde onderzoek van ABT heeft de gevolgen van het gebruik door ITW in haar beoordeling en advies meegenomen. In paragraaf 7.3 noemt ABT het gebruik van ITW als een zijdelingse mogelijke mechanische oorzaak van de schades aan het leidingwerk rond de bassins. ABT gaat in op vorstschade en mechanische schade. Over vorstschade meldt zij:

“Conform de tekening ‘Doorvoeren in wand en leidingenstructuur’ liggen de beluchtungsleidingen op circa 100 mm onder maaiveld. De doorvoer- en overloopleidingen liggen op circa 160 mm en de ringleiding ligt op circa 480 mm diepte. [...] De vorstvrije diepte is minimaal 800 mm. De leidingen voldoen hier niet aan en mogen derhalve niet zijn gevuld met water bij vorst. Wanneer de leidingen zijn leeggepompt en droog geblazen voor de winterperiode, dan kan opnieuw water in de leidingen dringen door infiltratie van hemelwater in de aan- en afvoerputjes.”

Over mechanische schade schrijft ABT:

“Het ondiep liggen van de leidingen is een oorzaak voor mechanische beschadiging. Op foto’s van de bouwfase is waarneembaar dat de leidingen tijdens de bouw niet of onvoldoende zijn ondersteund. Het is mogelijk dat een ondersteuning in een later stadium wel is aangebracht. Het is ook mogelijk dat de leidingen in de uiteindelijke, huidige situatie onvoldoende zijn ondersteund. Tijdens Into The Woods wordt met zwaar materieel gereden. Een mogelijke oorzaak van de leidingbreuk is door de mechanische belasting van bijvoorbeeld het zware materieel van Into The Woods op de ondiep aangebrachte, slecht ondersteunde leidingen. Het is ook mogelijk dat de leidingen beschadigen doordat het maaiveld (grondpakket) inklinkt.”

De conclusie van ABT luidt, dat beide factoren plausible oorzaken van de schade aan het leidingwerk zijn.

Het is onwaarschijnlijk dat de schade is ontstaan door mechanische belasting (door ITW). De schade is willekeurig verdeeld over de gehele vloer. Bij mechanische belasting is de verwachting dat er meer of ernstigere schade is op intensiever belaste delen. Ook is er schade te zien in het 50-meterbad. Deze is door de moeilijke toegankelijkheid waarschijnlijk niet met zwaar materieel belast. Wel is het zo dat indien een verouderde brosse coating mechanisch wordt belast, deze een grotere kans heeft op beschadiging.

Op basis van de door ITW getroffen en de te treffen maatregelen, welke onderbouwd zijn met documenten en foto’s (zie bijlage 4), alsmede het constructieve onderzoek van ABT, luidt de conclusie dat het gebruik van het ondiepe en het half diepe bassin ITW geen invloed heeft op de bouwkundige staat van de bassins en het direct rond de bassins liggende leidingwerk. Overigens heeft KultLab aangegeven dat mechanische beschadigingen ten gevolge van ITW altijd op haar rekening zullen worden hersteld.

<sup>12</sup> De gewichtslimiet is door KultLab/Into the Woods opgelegd aan haar toeleveranciers. De belastingen zijn gebaseerd op de waterdruk bij gevulde bassins. Inmiddels (oktober 2021) beschikt KultLab over de constructieve tekeningen en laat zij door een constructeur de exacte maximale belasting berekenen.

## 4. Vergelijking scenario's

Bijlage 5 bevat een specificatie van de exploitatiebegroting van de scenario's en de huidige situatie. In bijlage 6 is een samenvattend overzicht van de belangrijkste aspecten van de scenario's, alsmede de huidige situatie (2019), opgenomen. In beide bijlagen is voor scenario 3 uiteraard uitgegaan van de aangepaste investeringsraming en de aangepaste exploitatiebegroting, zoals die in hoofdstuk 2 zijn opgesteld.

Uit het overzicht blijkt, dat er wat betreft de configuratie duidelijke verschillen tussen de scenario's bestaan. Daar waar in scenario 3 de huidige situatie in stand blijft, worden in scenario 1 beperkte en in scenario 2 aanzienlijke aanpassingen gedaan. In scenario 2 is dan ook duidelijk minder zwemwater beschikbaar dan in scenario's 1 en 3. Daar staat tegenover dat de ligweide wordt uitgebreid en dat – net als in scenario 1 – de problematische speelheuvels in het ondiepe bassin verdwijnen.

Een duidelijk verschil van scenario 3 ten opzichte van de andere scenario's betreft de langere openstellingsperiode en de verruiming van de openingstijden in de zomervakantie. In combinatie met het verwarmen van het 50-meterbad in de maanden maart, april, mei en september biedt dat meer mogelijkheden voor de bezoekers, waarvan naar verwachting vooral de trouwe zwemmers c.q. abonneementhouders zullen profiteren. Naast het vrij zwemmen en banen zwemmen worden in scenario 3 ook beperkt andersoortige activiteiten aangeboden. Tezamen leidt dit ook tot een hoger aantal bezoeken dan in scenario's 1 en 2. In een gemiddelde zomer gaat om het ruim 10.000 extra bezoeken.

Voor het festival Into the Woods biedt scenario 2 de beste mogelijkheden, omdat daarin het zwemwateroppervlak wordt verkleind. Scenario's 1 en 3 bieden dezelfde mogelijkheden als in de huidige situatie. Daarbij geldt in scenario 3 wel als voorwaarde, dat het ondiepe en het half diepe bassin niet meer met water zijn gevuld. Bovendien is het zwembad in scenario 3 in september slechts gedurende twee van de vier weken geopend, omdat Into the Woods het bad bij elkaar circa twee weken nodig heeft (inclusief opbouw en afbouw).

Geen van de scenario's leidt tot een energieneutraal zwembad. In scenario 1 zijn de mogelijkheden voor verduurzaming beperkt. In scenario 2 heeft de verduurzaming daarnaast vooral betrekking op het verkleinen van het zwemwateroppervlak, waardoor er minder energie nodig is voor de waterzuivering en er minder water uit de grond hoeft te worden onttrokken voor het vullen van de bassins. In scenario 3 wordt gekozen voor een warmtepomp in combinatie met PVT-panelen, waarmee een deel van de onder meer voor de verwarming van het zwemwater benodigde energie op duurzame wijze wordt opgewekt.

In financieel opzicht bestaan er ook duidelijke verschillen tussen de scenario's. Daarbij gaat het niet alleen om de (eenmalige) investeringskosten, maar bovenal om de structurele jaarlijkse kosten, zoals die uit de exploitatiebegroting blijken. (In die begroting zijn de investeringskosten in kapitaallasten vertaald.) Scenario 2 is het goedkoopste scenario, gevolgd door scenario 1, dat circa € 41.000,- duurder is. Scenario 3 is duidelijk het duurste scenario: het verschil met scenario 2 bedraagt € 128.000,- per jaar.

Al met al dient er dus een afweging te worden gemaakt tussen de maatschappelijke factoren enerzijds en de financiële aspecten anderzijds. In maatschappelijk opzicht biedt scenario 3 op veel punten meer mogelijkheden dan de andere scenario's (met uitzondering van de mogelijkheden voor Into the Woods), maar het is ook verreweg het duurste scenario. Het is dus de politieke vraag, of de extra maatschappelijke mogelijkheden tegen die extra kosten opwegen.

Overigens nemen de kosten in alle gevallen toe ten opzichte van de huidige situatie. Dat heeft vooral te maken met het feit, dat er hoe dan ook in het Bosbad moet worden geïnvesteerd om het te laten voortbestaan. Een 'scenario 0' is er in die zin dus niet.

Tot slot wordt opgemerkt, dat de scenario's in dit stadium niet tot op de euro nauwkeurig zijn berekend. Dat kan ook nog helemaal niet en is ook niet nodig om een principekeuze te maken. Nadat die keuze is gemaakt – en er dus een voorkeursscenario is benoemd – dient dat scenario verder te worden uitgewerkt. Daarbij kunnen nog vele 'detailkeuzes' worden gemaakt. Tevens dient hierbij rekening te worden gehouden met het feit, dat er altijd bepaalde onzekerheden c.q. risico's zullen blijven bestaan. Dat heeft bijvoorbeeld te maken met het feit dat de onderliggende problemen van het bad (stabiliteit, dilataties, scheurvorming) in alle scenario's naar verwachting zullen blijven optreden.



## 5. Conclusies, aanbevelingen en vervolg

### 5.1 Conclusies

In dit onderzoek is het door vereniging Vrienden van het Bosbad voorgestelde scenario (scenario 3) geanalyseerd en beoordeeld. Op basis daarvan zijn de investeringsraming en de exploitatiebegroting van het scenario aangepast. Uit het onderzoek blijkt, dat scenario 3 in maatschappelijk opzicht op diverse punten wat extra's biedt ten opzichte van scenario's 1 en 2. Het is echter ook verreweg het duurste scenario: vergeleken met scenario 2 zijn de jaarlijkse structurele kosten € 129.000,- hoger. Er dient derhalve een afweging tussen de maatschappelijke en financiële aspecten te worden gemaakt.

Het festival Into the Woods kan in alle scenario's plaatsvinden. Daarbij geldt in scenario 3 wel als voorwaarde, dat het ondiepe en het half diepe bassin geen water meer bevatten. Het festival heeft geen nadelige invloed op de bouwkundige staat van de bassins en het direct rond de bassins liggende leidingwerk.

### 5.2 Aanbevelingen

Het onderzoek leidt tot de volgende aanbevelingen:

1. maak een principekeuze uit de voorgestelde scenario's;
2. werk het voorkeursscenario gedetailleerd uit.

### 5.3 Vervolg

De uitwerking van het voorkeursscenario bestaat uit het opstellen van een gedetailleerd Programma van Eisen. Daarin worden alle relevante aspecten benoemd, die voor de bouwkundige en technische aanpassingen van het bad in het scenario nodig zijn. Samen met een op te stellen aanbestedingsleidraad dient vervolgens een aanbesteding te worden gehouden, waarna de uitvoering kan beginnen. In alle gevallen zal die uitvoering tijdens het zwemseizoen moeten plaatsvinden.

Daarnaast kan een plan voor de nieuwe exploitatie worden opgesteld. Vooral in scenario 3 zijn er immers flink wat aanpassingen op dat gebied in vergelijking met de huidige situatie en de twee andere scenario's. Daarbij gaat het onder andere om de openstellingsperiode en openingstijden, het activiteitenaanbod en de verduurzamingsmaatregelen.

## Bijlage 1 Aangepaste investeringsraming scenario 3

Scenario 3: Bosbad						
Bijkomende kosten	Hoeveelh.	Eenheid	Prijs/eh	Kosten	Opmerkingen	
<b>Grondkosten</b>						
Grondkosten	n.v.t		€ -	n.v.t		
<b>Honoraria adviseurs</b>						
Projectbegeleiding	7,50%			€ 110.681		
Architect	1	post	€ -	€ -		
Constructeur	1	post	€ 10.000	€ 10.000		
Adviseur installaties	1	post	€ 5.000	€ 5.000		
Adviseur Bouwfysica	1	post	€ -	€ -		
Overige adviseurs	1	post	€ 2.500	€ 2.500	Juridisch, etc	
<b>Rentekosten</b>						
Rente	0		€ -	€ -	niet van toepassing	
<b>Overige bijkomende kosten</b>						
Promotiekosten	1	post	€ 3.500	€ 3.500		
Aansluitkosten	1	post	€ 150.000	€ 150.000	verzwaren E-aansluiting	
Verzekeringen (CAR)	0			€ -		
Opstartkosten exploitatie	0			€ -		
interne kosten gemeente	2%			€ 29.515		
<b>Interieur</b>						
Vaste inrichting		P.M.		€ -		
Losse inrichting		P.M.		€ -		
<b>Totaal bijkomende kosten</b>				<b>€</b>	<b>311.195</b>	
<b>Bouwkosten</b>						
Bouwkosten	Hoeveelh.	Eenheid	Prijs/eh	Kosten	Opmerkingen	
<b>Bassin (Moer + wanden)</b>						
Demonteren en hermonteren onderdelen	1	post	€ 5.000	€ 5.000		
Roosters demonteren en hermonteren hergebruik	424	stuks	€ 10	€ 4.240		
Beschermende maatregelen	6.300	m <sup>2</sup>	€ 1	€ 8.190		
Verwijderen coating/waterstralen gehele oppervlakte	6.300	m <sup>2</sup>	€ -	€ -	inclusief	
Verzamelen en afvoeren vrijkomend materiaal	378	m <sup>2</sup>	€ -	€ -	inclusief	
Schoonmaken oppervlakte	6.300	m <sup>2</sup>	€ -	€ -	inclusief	
Herstellen scheuren d.m.v. injecteren	1	post	€ 7.363	€ 7.363		
Scheurherstel bodem	50	m <sup>1</sup>	€ 52	€ 2.575		
Coatingsysteem geheel vervangen	6.010	m <sup>2</sup>	€ 29	€ 174.591		
Coatingsysteem geheel vervangen	570	m <sup>2</sup>	€ 35	€ 19.950		
Verwijderen beide speelleilanden	41	m <sup>3</sup>	€ -	€ -		
Afvoeren vrijkomend materiaal	41	m <sup>3</sup>	€ -	€ -		
Inwassen betonnen	6.010	m <sup>2</sup>	€ 11	€ 65.749		
Rondom speelbergen reparatie	1	post	€ 8.930	€ 8.930		
Opruimen e.d.	1	post	€ 2.000	€ 2.000		
Afkoop verrekenbare posten	1	post	€ 11.431	€ 11.431		
Wanden zwembad coating verwijderen	800	m <sup>2</sup>	€ -	€ -	incl. in totaalopp.	
Wanden zwembad nieuwe coating aanbrengen	800	m <sup>2</sup>	€ -	€ -	incl. in totaalopp.	
Kit met rugvulling 20 mm.	800	m	€ 27	€ 21.912		
<b>Installaties</b>						
Installatietechniek aanpassen (Leidingwerk, etc)	1	post	€ 100.000	€ 100.000		
Scheiden filtersysteem	1	post	€ 200.000	€ 200.000	niet opgegeven	
Afdekking 50 m. bad	1.600	m <sup>2</sup>	€ 63	€ 100.000		
Warmtepompen 150 kW thermisch	1	post	€ 50.000	€ 50.000		
100 stuks PVT panelen	100	stuks	€ 1.200	€ 120.000		
Herstel leidingbreuk zwembadrand	33	aansl	€ 850	€ 28.050	incl. graafwerk	
Post leidingwerk	1	post	€ 5.000	€ 5.000		
Graafwerk en herstel straatwerk	1	post	€ 8.000	€ 8.000		
Herstel terreinwerk en beplanting	1	post	€ 10.000	€ 10.000		
Kathodische bescherming filter	3	post	€ 18.500	€ 55.500		

<b>Desinfectie en pH correctie</b>						
	Chloor- en zuuropslag conform BRL 903	2	post	€ 50.000	€ 100.000	incl. bouwkundige aanp.
<b>Peuterbassin</b>						
	Demonteren en hermonteren onderdelen	1	post	€ -	€ -	inclusief
	Beschermende maatregelen	1	post	€ -	€ -	inclusief
	Waterstralen gehele oppervlak	375	m <sup>2</sup>	€ -	€ -	inclusief
	Verzamelen en afvoeren vrijkomend materiaal	375	m <sup>2</sup>	€ -	€ -	inclusief
	Schoonmaken oppervlak	375	m <sup>2</sup>	€ -	€ -	inclusief
	Herstellen scheuren d.m.v. injecteren	1	post	€ -	€ -	inclusief
	Coatingsysteem geheel vervangen	375	m <sup>2</sup>	€ -	€ -	inclusief
	Opruimen e.d.	1	post	€ -	€ -	inclusief
	Familieglijbaan in ondiep bassin	0	post	€ 90.000	€ -	vervallen
	Bouwkundige voorziening opstand	0	post	€ 12.000	€ -	vervallen
	Aanpassingen installaties t.b.v. glijbaan	0	post	€ 6.000	€ -	vervallen
<b>Bassinwanden 50-meterbad</b>						
	Betonwanden incl. goten	64	m	€ 450	€ 28.800	
	Leidingwerk gootafvoeren	64	post	€ 90	€ 5.760	
			post		€ -	
<b>Horeca</b>						
	Opknappen horeca volgens opgave Stichting	50	%	€ 82.645	€ 41.322	
<b>Vervangingsonderhoud</b>						
	Vervangingsonderhoud conform MOP 2021	1	post	€ 6.895	€ 6.895	
	Vervangen bronpompen, incl. onderzoek	1	post	€ 85.000	€ 85.000	
<b>Subtotaal directe bouwkosten</b>					<b>€</b>	<b>1.276.257</b>
<b>Indirecte bouwkosten</b>						
	Bouwplaatskosten	10%			€ 96.376	
	Algemene Bedrijfskosten	6%			€ 63.608	
	Winst & Risico	3%			€ 33.712	
	Verzekeringen	0,5%			€ 5.787	
<b>Subtotaal indirecte bouwkosten</b>					<b>€</b>	<b>199.483</b>
<b>Totaal bouwkosten</b>					<b>€</b>	<b>1.475.741</b>
<b>Reserveringen</b>						
	Loon- en prijsstijgingen	2%			€ 59.030	indexering naar 2022
	Onvoorzien	10%			€ 147.574	
<b>Totaal reserveringen</b>					<b>€</b>	<b>206.604</b>
<b>Stichtingskosten</b>						
	Bijkomende kosten				€	311.195
	Bouwkosten				€	1.475.741
	Loon- en prijsstijgingen				€	59.030
	Onvoorzien				€	147.574
<b>Totaal stichtingskosten, exclusief btw</b>					<b>€</b>	<b>1.993.540</b>

## Bijlage 2 Exploitatiebegroting scenario 3

VERENIGING VRIENDEN VAN HET BOSBAD	
<b>baten</b>	
recreatief zwemmen	280.000
doelgroepen	2.500
leszwemmen	35.000
verenigingen/verhuur	1.000
overig (scholen, etc.)	0
horeca	45.000
overig	17.000
<b>totaal</b>	<b>380.500</b>
<b>lasten</b>	
personeel	160.000
gas	0
elektriciteit	30.000
water	2.000
dotatie groot onderhoud	20.000
onderhoud intern	53.000
onderhoud extern	20.000
overig huisvesting	6.300
overig extern	48.000
schoonmaak	3.500
horeca	0
marketing	1.000
overhead	128.000
kapitaallasten nieuw	86.000
huren en pachten	89.000
<b>totaal</b>	<b>646.800</b>
<b>resultaat</b>	<b>-266.300</b>

*Alle bedragen zijn exclusief btw.*



## Bijlage 3 Aangepaste exploitatiebegroting scenario 3

<b>BOSBAD AMERSFOORT</b>		
	<b>scenario 3 Vrienden</b>	<b>scenario 3 aangepast</b>
<b>baten</b>		
recreatief zwemmen	280.000	280.000
doelgroepen	2.500	2.500
leszwemmen	35.000	5.000
verenigingen/verhuur	1.000	1.000
overig (scholen, etc.)	0	0
horeca	45.000	0
overig	17.000	17.000
<b>totaal</b>	<b>380.500</b>	<b>305.500</b>
<b>lasten</b>		
personeel	160.000	190.000
gas	0	0
elektriciteit	30.000	23.000
water	2.000	2.000
dotatie groot onderhoud	20.000	115.000
onderhoud intern	53.000	69.000
onderhoud extern	20.000	24.000
overig huisvesting	6.300	6.300
overig extern	48.000	48.000
schoonmaak	3.500	5.000
horeca	0	0
marketing	1.000	1.000
overhead	128.000	128.000
kapitaallasten nieuw	86.000	90.000
huren en pachten	89.000	89.000
<b>totaal</b>	<b>646.800</b>	<b>790.300</b>
<b>resultaat</b>	<b>-266.300</b>	<b>-484.800</b>

*Alle bedragen zijn exclusief btw.*

## Bijlage 4 Foto's Into the Woods

Alle foto's zijn beschikbaar gesteld door KultLab.

#	Afbeelding	Toelichting
1		Brug/Ramp ten behoeve van toegang bassinvloer door voertuigen.
2		Brug/Ramp en rijplaten ten behoeve van toegang bassinvloer door voertuigen.

3



Plateaus en drukverdelers ten behoeve van stands, voertuigen en dergelijke.

4



Bassinvloerbescherming en drukplaten ten behoeve van IBC's en stands/trucks.

5



Hekken rond 50-meterbad, afdekking bassinbodem.



## Bijlage 5      Vergelijking exploitatiebegroting scenario's

<b>BOSBAD AMERSFOORT</b>				
	<b>huidig (2019)</b>	<b>scenario 1</b>	<b>scenario 2</b>	<b>scenario 3</b>
<b>baten</b>				
recreatief zwemmen	256.500	265.000	265.000	280.000
doelgroepen	300	0	0	2.500
leszwemmen	0	0	0	5.000
verenigingen/verhuur	300	0	0	1.000
overig (scholen, etc.)	0	0	0	0
horeca	400	0	0	0
overig	16.800	17.000	17.000	17.000
<b>totaal</b>	<b>274.300</b>	<b>282.000</b>	<b>282.000</b>	<b>305.500</b>
<b>lasten</b>				
personeel	149.200	152.000	137.000	190.000
gas	0	0	0	0
elektriciteit	18.200	19.000	12.000	23.000
water	2.300	2.000	2.000	2.000
dotatie groot onderhoud	103.300	100.000	86.000	115.000
onderhoud intern	51.500	53.000	44.000	69.000
onderhoud extern	19.100	20.000	13.000	24.000
overig huisvesting	6.300	6.000	5.000	6.300
overig extern	46.200	48.000	48.000	48.000
schoonmaak	3.500	4.000	3.000	5.000
horeca	0	0	0	0
marketing	200	1.000	1.000	1.000
overhead	128.200	128.000	128.000	128.000
kapitaallasten nieuw	0	58.000	71.000	90.000
huren en pachten	89.000	89.000	89.000	89.000
<b>totaal</b>	<b>617.000</b>	<b>680.000</b>	<b>639.000</b>	<b>790.300</b>
<b>resultaat</b>	<b>-342.700</b>	<b>-398.000</b>	<b>-357.000</b>	<b>-484.800</b>

Alle bedragen zijn exclusief btw.

## Bijlage 6 Samenvatting scenario's

	huidig (2019)	scenario 1	scenario 2	scenario 3
<b>configuratie</b>	- bassin 5.500 m <sup>2</sup> (diep, half diep, ondiep) - peuterbad 370 m <sup>2</sup> - ligweide 5.500 m <sup>2</sup>	- bassin 5.500 m <sup>2</sup> (diep, half diep, ondiep) - peuterbad 370 m <sup>2</sup> - ligweide 5.500 m <sup>2</sup>	- bassin 2.500 m <sup>2</sup> (diep, half diep) - peuterbad 370 m <sup>2</sup> - ligweide 7.500 m <sup>2</sup> - waterspeeltuin	- bassin 5.500 m <sup>2</sup> (diep, half diep, ondiep) - peuterbad 370 m <sup>2</sup> - ligweide 5.500 m <sup>2</sup>
<b>aanpassingen configuratie zwembad</b>	n.v.t.	- familiegljbaan i.p.v. glijbanen ondiep bassin - speelheuvels in ondiep bassin verwijderen	- ondiep bassin verwijderen - half diep bassin verkleinen - waterspeeltuin toevoegen	geen
<b>openstellingsperiode</b>	meivakantie tot begin september	meivakantie tot begin september	meivakantie tot begin september	half maart tot eind september (m.u.v. 2 weken in september i.v.m. Into the Woods)
<b>verruiming openingstijden in zomervakantie</b>	nee	nee	nee	ja
<b>verwarming 50-meterbad</b>	nee	nee	nee	ja (in maart, april, mei, september)
<b>reguliere activiteiten</b>	vrij/banenzwemmen	vrij/banenzwemmen	vrij/banenzwemmen	vooral vrij/banenzwemmen, beperkt doelgroepen/leszwemmen/verenigingen
<b>gemiddeld aantal bezoeken per jaar</b>	58.750	59.500	59.500	ca. 70.000
<b>mogelijkheden Into the Woods</b>	n.v.t.	als in huidige situatie	beter dan in huidige situatie	als in huidige situatie, mits ondiep en half diep bassin leeg zijn
<b>verduurzaming</b>	n.v.t.	- 70 PV-panelen op hoofdgebouw leveren beperkte bijdrage aan energiebehoefte - niet energieneutraal	- 70 PV-panelen op hoofdgebouw leveren beperkte bijdrage aan energiebehoefte - lager energieverbruik installaties door kleiner bassin - lager waterverbruik door kleiner bassin - niet energieneutraal	- warmtepomp i.c.m. PVT-panelen - afdekken 50-meterbassin - niet energieneutraal
<b>investeringskosten (excl. btw)</b>	n.v.t.	€ 1.290.000	€ 1.560.000	€ 1.994.000
<b>exploitatiebegroting (excl. btw)</b>				
- baten	€ 274.000	€ 282.000	€ 282.000	€ 306.000
- lasten	€ 617.000	€ 680.000	€ 639.000	€ 790.000
- resultaat	€ -343.000	€ -398.000	€ -357.000	€ -485.000

# ‘Kan niet, bestaat niet’ zit in ons DNA



beleidsontwikkeling &  
marketing



beheer &  
exploitatie



huisvesting &  
programmamanagement



aanbesteden &  
projectmanagement