

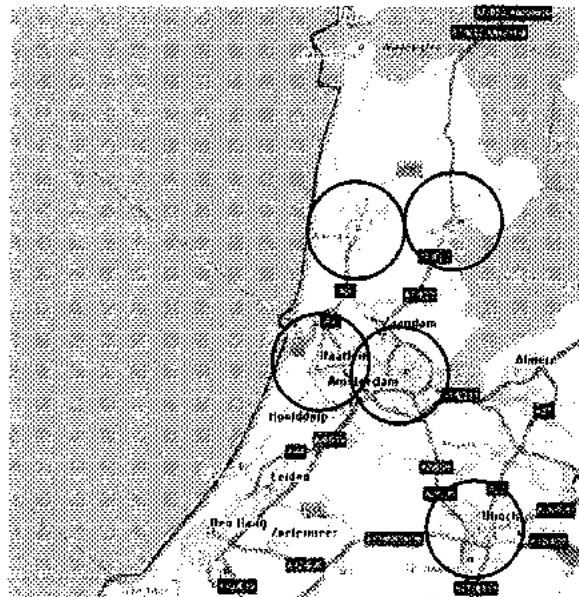
gemeente	inwoneraantal	afstand tot Nijmegen
Almere	178.500	74
Apeldoorn	156.051	42,5
Arnhem	142.195	15,6
Barneveld	50.448	38,3
Doetinchem	56.755	33
Ede	107.048	26
Lelystad	71.477	79
Nijmegen	159.522	0

Bron: CBS, bewerking Hopman•Andres Consultants

### 3.7 Gewest Noord-Holland/Utrecht

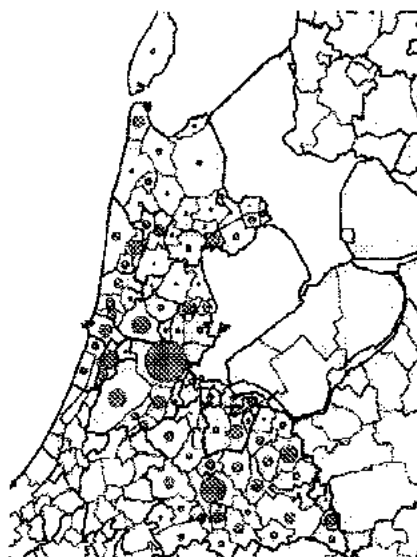
De twee provincies vallend in dit gewest kennen maar liefst vijf 400 meter kunstijsbanen, drie semi-overdekt (Kennemerland in Haarlem, de Meent in Alkmaar en de Vechtsebanen in Utrecht), één onoverdekte (Jaap Eden in Amsterdam) en één volledig overdekte (Westfries in Hoorn). Het gewest kent een grote bevolkingsdichtheid en ook de verenigingsleden en licentiehouders zijn bijzonder goed vertegenwoordigd.

Het gewest Noord-Holland Utrecht kent zestien gemeenten met circa 50.000 inwoners of meer waaronder de gemeenten Amsterdam, Hoorn, Alkmaar, Utrecht en Haarlem waar reeds een 400 meter kunstijsbaan is gerealiseerd. Van de elf overige 50+ gemeenten zijn er drie waarbij de realisatie van een kunstijsbaan niet zal leiden tot een overlap met het primaire verzorgingsgebied van een reeds bestaande kunstijsbaan. Dit betreft de gemeenten Den Helder, Amersfoort en Veenendaal.



De primaire verzorgingsgebieden van de kunstijsbanen in het gewest Noord-Holland/Utrecht.

Ondanks de hoge bevolkingsdichtheid ligt de gemeente Den Helder in een relatief dunbevolkte regio. Gezien het relatief gering inwoneraantal (<60.000) en het benodigde draagvlak (90.000 inwoners) voor een kunstijsbaan in de kleinste configuratie (een ijshal) dient nader onderzoek uit te wijzen of de 20 kilometer regio hieraan kan voldoen. De gemeente Veenendaal weet zich omringd door de gemeenten en kernen Ede, Wageningen, Barneveld en Rhenen hetgeen voldoende perspectief biedt voor de realisatie van een kunstijsbaan. Ede en Barneveld liggen in Gelderland en leidde ten aanzien van dit gewest tot een soortgelijke conclusie. Het draagvlak voor de realisatie van twee nieuwe kunstijsbanen in de regio Ede, Barneveld, Veenendaal wordt echter te gering geacht. Met een nieuwe kunstijsbaan in één van de genoemde gemeenten kunnen ze alle drie bediend worden.



De gemeente Amersfoort biedt potentieel voor een 400 meter kunstijsbaan. De gemeente kent een groot aantal inwoners en weet zich ondermeer omringd door de gemeenten en kernen Baarn, Soest, Nijkerk.

Gezien de grote bevolkingsdichtheid wordt tevens de realisatie van een kunstijsbaan in de gemeente Purmerend reëel geacht, ondanks dat de realisatie van een nieuwe kunstijsbaan leidt tot enig overlap met het primaire verzorgingsgebied van de kunstijsbaan in de gemeenten Haarlem en Amsterdam. Met een nieuwe kunstijsbaan in de gemeente Purmerend kan tevens de gemeente Zaanstad worden bediend. Betreffend draagvlak wordt evenwel te gering geacht voor een 400 meter kunstijsbaan.

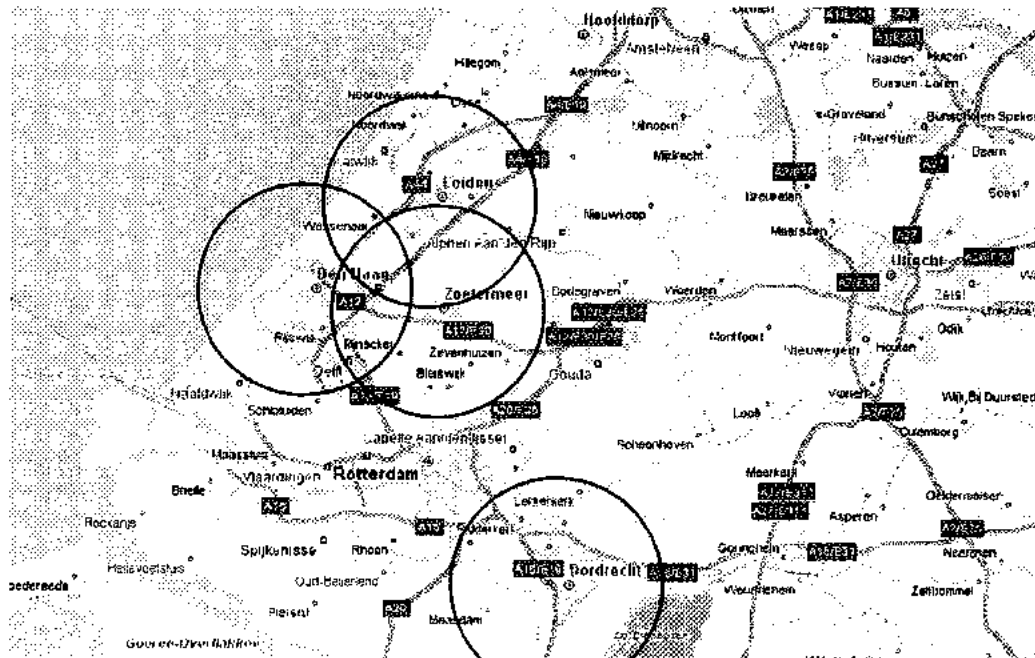
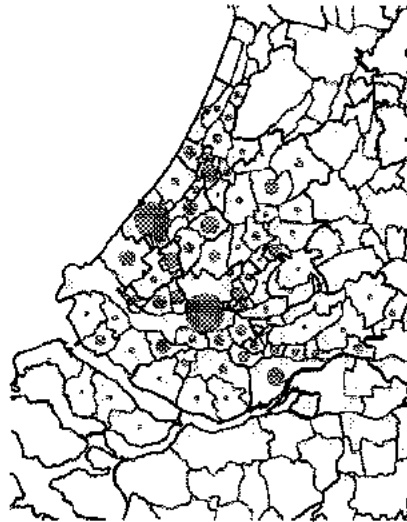
gemeente	inwoneraantal	Afstand tot				
		Amsterdam	Utrecht	Hoorn	Haarlem	Alkmaar
Alkmaar	94.455	30	65	21	28	0
Amersfoort	136.989	42	20	58,5	57	68
Amstelveen	76.774	8	30	40	17	37
Amsterdam	743.079	0	35	32	17	30
Haarlem	147.015	17,5	46	41	0	28
Haarlemmermeer	135.136	15	38	45	9	37
Den Helder	58.957	65	99	40	65	96
Hilversum	83.652	25	15	47	40	54
Hoorn	67.846	32	61	0	41	21
Nieuwegein	61.505	40	7	66	49,5	71
Purmerend	77.922	15	46	18	25,5	19
Utrecht	280.949	35	0	61	46	65
Veenendaal	61.569	60	30	76,5	75	87
Velsen	67.676	20,5	53	35	9	21
Zaanstad	140.270	9	44	28	14	23
Zierikzee	60.369	40	6	64	52,5	70

bron: CBS, bewerking Hopman•Andres Consultants

### 3.8 Gewest Zuid-Holland

Het gewest Zuid-Holland is vier kunstijsbanen rijk waarvan één 400 meter baan, de semi-overdekte de Uithof in Den Haag. De overige drie kunstijsbanen in Zuid-Holland zijn alle overdekt maar korter dan 400 meter, de Drechtstedenhal in Dordrecht meet 220 meter, de IJshal in Leiden 200 meter en het Silverdome in Zoetermeer 250 meter. Het gewest kent de grootste bevolkingsdichtheid van Nederland en tevens een grote dichtheid aan verenigingsleden en licentiehouders.

Het gewest Zuid-Holland kent vijftien gemeenten met circa 50.000 inwoners of meer waaronder de gemeenten Zoetermeer, 's-Gravenhage, Leiden en Dordrecht waar reeds een kunstijsbaan is gerealiseerd. Van de elf overige 50+ gemeenten zal alleen in de gemeente Spijkenisse de realisatie van een kunstijsbaan niet leiden tot een overlap met het primaire verzorgingsgebied van een reeds bestaande kunstijsbaan. Kijkend naar de primaire verzorgingsgebieden van de kunstijsbanen in Leiden, Zoetermeer en 's-Gravenhage, dan blijken ook die voor een substantieel deel te overlappen (zie afbeelding op de volgende pagina). Op basis van dit gegeven en gezien de grote bevolkingsdichtheid wordt de realisatie van een kunstijsbaan in Alphen aan den Rijn en in Gouda reëf geacht. Het draagvlak voor een 400 meter kunstijsbaan in betreffende gemeenten wordt evenwel te gering geacht.

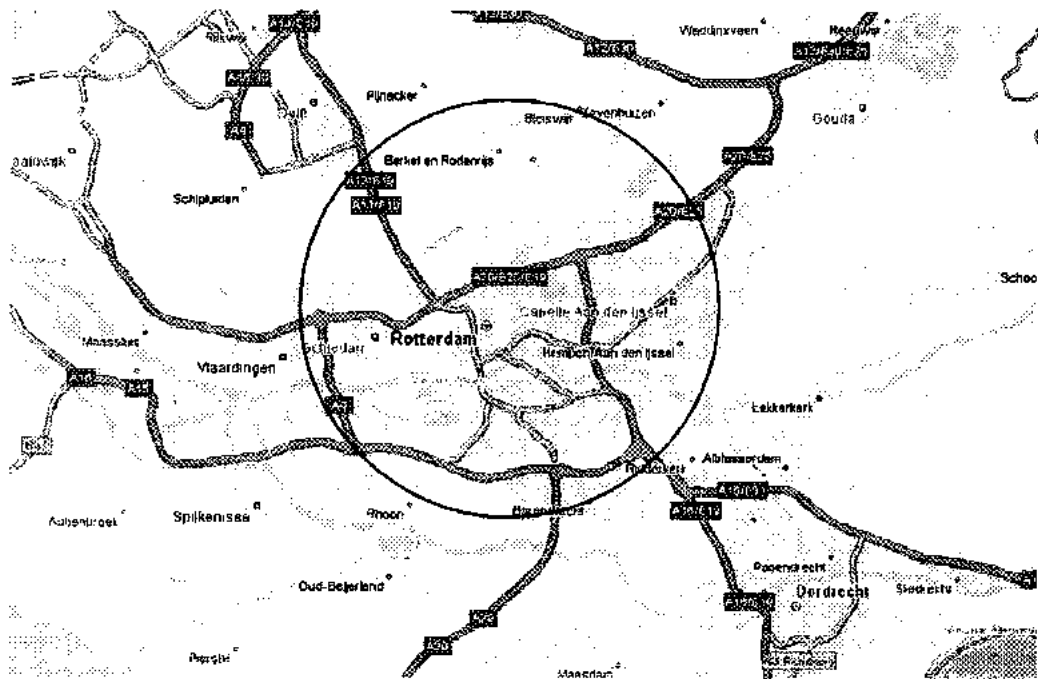


De primaire verzorgingsgebieden van de kunstijsbanen in de het gewest Zuid-Holland.

gemeente	Inwoneraantal	Afstand tot			
		s-Gravenhage	Leiden	Zoetermeer	Dordrecht
Alphen aan den Rijn	70.955	24	12	13,5	35
Capelle aan den IJssel	65.602	25	26	16	18
Delft	95.090	8	18	10,5	31
Dordrecht	116.821	38,5	41	30	0
Gouda	71.386	28	23	18	22
s-Gravenhage	475.627	0	16	12,5	39
Katwijk	60.932	15	7	17	47
Leiden	118.069	15	0	11	41
Leidschendam-Voorburg	73.111	5	12,5	8,5	35
Rotterdam	588.697	20	26,5	15,5	18
Schiedam	75.389	18	28	17	22
Spijkernisse	74.506	25	36	26	24
Vlaardingen	72.553	19	30	20	26
Westland	96.328	12	27	21	37,5
Zoetermeer	116.879	12,5	11	0	30

Bron: CBS, bewerking Hopman-Andres Consultants

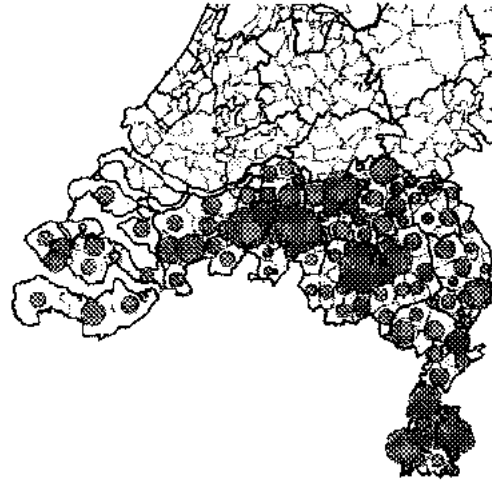
De regio Rotterdam vereist bijzondere aandacht. Deze stedelijke agglomeratie is met de gemeenten Schiedam, Spijkenisse, Vlaardingen en Capelle aan den IJssel dermate dicht bevolkt dat er voldoende draagvlak bestaat voor een 400 meter kunstijsbaan. Mogelijkerwijs behoort de realisatie van een 400 meter kunstijsbaan én een kunstijsbaan in een kleine configuratie in deze regio tot de mogelijkheid.



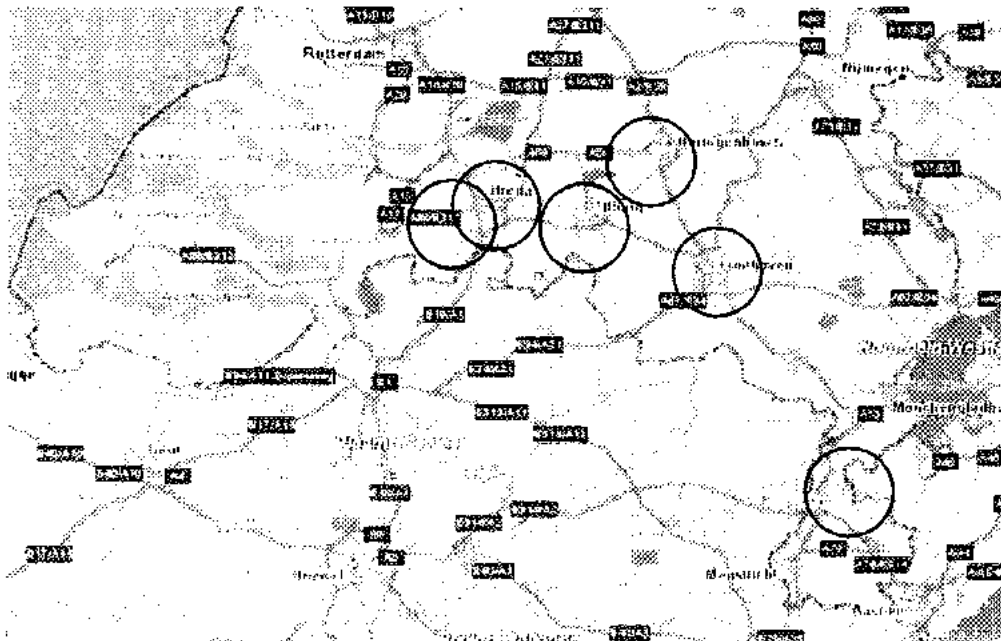
Het primaire verzorgingsgebied van een potentiële kunstijsbaan in Rotterdam.

### 3.9 Gewest Noord-Brabant/Limburg/Zeeland

De provincies Zeeland, Noord-Brabant en Limburg die tezamen één KNSB gewest vormen omvat zes kunstijsbanen. Het IJssportcentrum in Tilburg en het Sportiom in 's-Hertogenbosch zijn twee ijshallen met uitsluitend een 30x60 meter kunstijsbaan. De Kunstijsbaan in Breda, het IJssportcentrum in Eindhoven en Glanerbrook in Geleen zijn alle drie kunstijsbanen met een lengte van 400 meter in respectievelijk een gesloten, semi-open en open variant. Tot slot is er De Banakker in Etten-Leur een kleine open kunstijsbaan van 18 bij 38 meter. De bevolkingsdichtheid in het gewest is gemiddeld doch zeker niet vergelijkbaar met Noord-Holland, Utrecht en Zuid-Holland. De dichtheid aan verenigingsleden en licentiehouders is uiterst gering.



Het gewest Noord-Brabant/Limburg/Zeeand kent vijftien gemeenten met 50.000 inwoners of meer waaronder vijf van de zes gemeenten waar reeds een kunstijsbaan is gerealiseerd. In de provincie Brabant zal van de 50+ gemeenten alleen in de gemeente Bergen op Zoom de realisatie van een kunstijsbaan niet leiden tot een overlap met het primaire verzorgingsgebied van een reeds gevestigde kunstijsbaan (zie afbeelding). Te meer daar het verzorgingsgebied van de kunstijsbaan in Etten-Leur, gezien diens afmeting, waarschijnlijk gering zal zijn en gezien de nabijheid van Roosendaal, wordt de realisatie van een kunstijsbaan in de gemeente

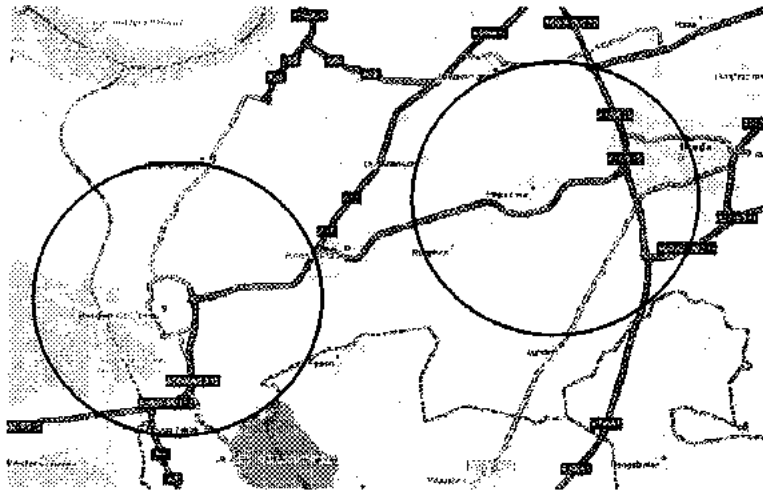


De primaire verzorgingsgebieden van de kunstijsbanen in het gewest Noord-Brabant/Limburg/Zeeand.

Bergen op Zoom realistisch geacht. Het draagvlak wordt gezien het relatieve geringe inwoneraantal en dichtheid aan verenigingsleden en licentiehouders te gering geacht voor een 400 meter kunstijsbaan. Een ijsbaan met een 30x60 meter kunstijsbaan wordt passend geacht.

gemeente	inwoneraantal	Afstand tot				
		Breda	Etten Leur	a-Hertogenbosch	Tilburg	Eindhoven
Bergen op Zoom	85.787	35,5	25	74	56	63
Breda	169.709	0	10	38	22	52
Eindhoven	209.172	52	60	31	30	0
Helmond	85.662	62	72	34	40	13
a-Hertogenbosch	134.717	38	46	0	21	31
Oosterhout	52.863	9	17,5	31	19	49
Oss	76.416	56	66	18	38	37
Roosendaal	77.703	23	13	61	44	72
Tilburg	200.380	22,5	32	21	0	30

Bron: CBS, bewerking Hopman•Andres Consultants



Het primaire verzorgingsgebied van de kunstijsbaan in Etten-Leur en van een potentiële kunstijsbaan in Bergen op Zoom.

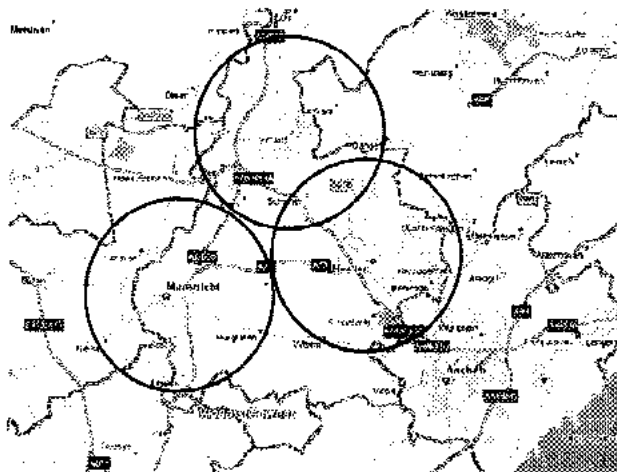
De provincie Limburg kent zes 50+ gemeenten waaronder de gemeente Sittard-Geleen die met de Glanerbrook beschikt over een open 400 meter en een overdekte 30x60 meter kunstijsbaan. Realisatie van een kunstijsbaan in vier van de overige Limburgse 50+ gemeenten zal niet leiden tot een overlap met het verzorgingsgebied van de Glanerbrook.

gemeente	inwoneraantal	afstand tot Geleen
Kerkrade	49.323	20,5
Maastricht	120.175	21
Roermond	45.457	23
Sittard-Geleen	96.648	0
Venlo	92.052	47
Heerlen	90.537	15

Bron: CBS, bewerking Hopman•Andres Consultants

Rekeninghoudend met de gemiddelde bevolkingsdichtheid en de geringe dichtheid aan verenigingsleden en licentiehouders, wordt de realisatie van een ijshal met een 30x60 meter baan in Venlo en een

kunstijsbaan korter dan 400 meter in Maastricht realistisch geacht. Het inwoneraantal van de gemeente Roermond wordt te gering geacht voor de realisatie van een kunstijsbaan. Qua afstand lijkt ook de realisatie van een kunstijsbaan in de gemeente Kerkrade een reële optie. Gezien het relatief geringe aantal inwoners lijkt de realisatie van een kunstijsbaan in de naburige gemeente Heerlen een betere optie ondanks een overlap met het primaire verzorgingsgebied van de kunstijsbaan in de gemeente Sittard-Geleen. De gemeente Kerkrade valt evenals een aantal Duitse gemeenten binnen het verzorgingsgebied van een eventuele nieuwe kunstijsbaan in de gemeente Heerlen. Het draagvlak wordt evenwel te gering geacht voor een 400 meter kunstijsbaan.



De primaire verzorgingsgebieden van de kunstijsbaan in Sittard-Geleen en de potentiële kunstijsbanen in Maastricht en Heerlen.

De Provincie Zeeland beschikt niet over een kunstijsbaan. De gemeente Terneuzen is de enige 50+ gemeente in deze provincie. Met ruim 55.000 inwoners en mede gezien de geïsoleerde ligging van Terneuzen bestaat er echter onvoldoende draagvlak voor de realisatie van een kunstijsbaan. De mogelijkheid voor de realisatie van een kunstijsbaan dient zich aan bij de Zeeuwse gemeenten Vlissingen (ruim 45.000 inwoners) en Middelburg (ruim 47.000 inwoners). Deze naburige gemeenten bieden voldoende draagvlak voor de realisatie van een ijshal met een 30x60 meter kunstijsbaan.

c) een kunstijsbaan met uitsluitend een 30x60 meter baan kent anno 2007 gemiddeld 130 duizend bezoeken waarvan 37,5 duizend bezoeken door recreatieve sporters, 90 duizend bezoeken door verenigingssporters en 2,5 duizend overige bezoeken.

### B1.3 Ruimte voor Sport 2005

Onderzoek naar de benodigde en geprognoseerde ruimte voor verenigingssport en sportieve recreatie. In kwantitatieve zin is tot 2020 in Nederland 9.000 hectare extra ruimte nodig voor sport. Opgeteld bij de huidige 31.000 hectare voor sport resulteert dit in 40.000 hectare voor sport in 2020.

Bij de berekening van de extra ruimtebehoefte is uitgegaan van de 28 belangrijkste accommodatiegebonden sporters onderverdeeld in veldsporten, buitensporten en binnensporten. Hierbij is de toekomstige sportdeelname geconfronteerd met de benodigde ruimte per sporter. Laatstgenoemde ruimte is gebaseerd op beschikbare sporttechnische normen, cijfers over het huidige aanbod aan accommodaties en planningsnormen.

Voor schaatsen geldt een benodigde ruimte van 8 m<sup>2</sup> per sporter voor zowel georganiseerde als ongeorganiseerde sporters. In 2005 besloeg het ruimtegebruik voor natuurijsbanen 658 hectare. Geconfronteerd met de verwachte ledentalontwikkeling wordt geconcludeerd dat er tot 2020 geen extra ruimte benodigd is voor natuurijsbanen.

### B1.4 IJshallenplan 1999

Onderzoek naar reële exploitatiemogelijkheden voor kunstijsbanen gebruikmakend van de nieuwste technieken op het gebied van bouwkunde, energiebesparing en beheer om de kosten voor realisatie te minimaliseren en de exploitatie te optimaliseren om zodoende te komen tot een groter aantal ijshallen in Nederland.

Relevante gegevens:

1. Een 400 meterbaan heeft een regionaal verzorgingsgebied met een straal van ongeveer 30 kilometer;
2. het verzorgingsgebied van een ijshal is veel minder groot (niet nader gespecificeerd)
3. in de regel komt 80 tot 90% van de recreatieve bezoekers uit de plaats waarin de ijshal is gevestigd;
4. steden met meer dan 60.000 inwoners kunnen een voldoende draagvlak bieden voor een reële exploitatie van een ijshal.

### B1.5 Ruimte voor Sport in Zuid-Holland 2006

Onderzoek naar de afstemming tussen vraag en aanbod van bovenlokale sportvoorzieningen in Zuid-Holland. De ruimtevraag per sport is bepaald met gegevens uit het Aanvullend Voorzieningen Onderzoek 2003 die gekoppeld zijn aan gegevens van het CBS en TDKadaster ten aanzien van kerncijfers voor wijken en buurten. Per sport is tevens de acceptabele reisafstand bepaald. De eindberekening is gebaseerd op het aanwezige aanbod, de ruimtebehoefte per buurt en de acceptabele reisafstand.



Uit de recreatiekunde is bekend dat de maximale reistijd voor een recreatieactiviteit 40% van de totale verblijfstijd is (Middelkoop 2002). Uitgaande van een twee uur durende training wordt 24 minuten reistijd acceptabel geacht. Dit resulteert in een afstand van vier kilometer rekening houdend met een fiets snelheid van twaalf kilometer per uur. Vanwege de grote automobilititeit en hogere leeftijd van de bezoekers, wordt voor schaatsen een acceptabele reisafstand van tien kilometer aangehouden.

### **B1.6 Concurrentiekracht Kunstijsbaan Eemland 2007**

Onderzoek naar de invloed van een eventuele kunstijsbaan in de regio Eemland op de bezoekersaantallen van De Vechtsebanen in Utrecht.

Op basis van ervaringsgegevens wordt een participatiegraad van 0,4 (25%) gerekend voor recreatieve sporters, hetgeen betekent dat iedere inwoner van een bepaalde regio gemiddeld 0,4 keer per jaar een kunstijsbaan bezoekt. Gezien de acceptabele reisafstand voor schaatsen van 10 kilometer wordt het bereik van een kunstijsbaan binnen de 10 kilometer grens op 100% gesteld. Buiten de 10 kilometerzone wordt een bereik van 30% en 60% gehanteerd tot een afstand van 20 kilometer in respectievelijk een enkelvoudig dan wel meervoudig secundair verzorgingsgebied.

### **B1.7 Draagvlak Kunstijsbaan Eemland 2005**

Onderzoek naar het markttechnische en bedrijfseconomische draagvlak van een kunstijsbaan in de regio Eemland. Een overdekte kunstijsbaan is in het algemeen geopend van september tot en met maart, een tijdspanne van 22 weken. Per week zijn ongeveer 35 trainingsuren, wat resulteert in 770 trainingsuren per seizoen. De bezetting van een traininguur wordt gesteld op 100 personen. Het totale verenigingspotentieel komt daarmee op 77.000 bezoekers.

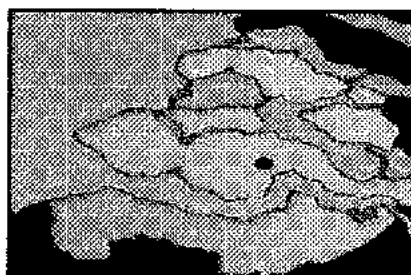
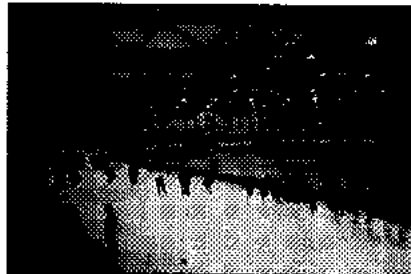
### **B1.8 Gegevens KNSB 2007**

Nederland kent 736 ijsverenigingen met in totaal circa 132 duizend geregistreerde leden, wat neerkomt op 0,8% van de Nederlandse bevolking. Uitgaande van de verenigingen waarvan de gegevens beschikbaar zijn komt dit op gemiddeld 185 leden per vereniging. Hierbij wordt opgemerkt dat er sterke regionale spreiding is en de verenigingen geneigd zijn tot onderrapportage van hun leden in verband met contributieplichtingen. Het totale aantal leden van de KNSB bedroeg 161.673 in 2005 wat neerkomt op circa 0,99% van de Nederlandse bevolking (peildatum 2005). Verder kent Nederland ongeveer 400 natuurijssverenigingen die niet zijn aangesloten bij de KNSB.

**Eindrapportage**

## **Ruimte en kosten voor Kunstijs in Zeeland**

Koninklijke Nederlandsche Schaatsenrijders Bond



Hopman•Andres Consultants BV  
Hoewelaken, 1 september 2009  
R09-101.1028/RvK/BK

# Inhoudsopgave

<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
	1.1 Algemeen	1
	1.2 Kunstijs in Zeeland	1
	1.3 Onderzoeksvraag	2
	1.4 Leeswijzer	2
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Ruimte voor kunstijs</b>	<b>3</b>
	2.1 Inleiding	3
	2.2 Verzorgingsgebied overdekte 400m kunstijsbaan in Zeeland	3
	2.3 Bezoekprognose	4
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Kosten voor Kunstijs</b>	<b>6</b>
	3.1 Inleiding	6
	3.2 Uitgangspunten	6
	3.3 Stichtingskostenraming	8
	3.4 Exploitatieprognose	9
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Conclusies en marsroute</b>	<b>12</b>
	4.1 Conclusies	12
	4.2 Marsroute	12

## Hoofdstuk 1 Inleiding

### 1.1 Algemeen

De schaatssport kent in Nederland een ongekeerde populariteit. In 2007 was het WK Allround Schaatsen met 3,4 miljoen kijkers het meest bekeken televisieprogramma van dat jaar<sup>1</sup>. De schaatssport is echter niet alleen als passieve sport erg populair, er wordt ook veelvuldig actief geschaatst. In 2007 waren ca. 150.000 mensen aangesloten bij de KNSB, waarmee het de vierde plaats innam op de ledenlijst van individuele sporten van NOC\*NSF en de zevende plaats op de algemene lijst van sportbonden<sup>2</sup>. Daarnaast wordt ultraard op grote schaal recreatief geschaatst.

Normaliter gebeurt het recreatieve schaatsen voornamelijk op kunstijsbanen. Maar wanneer de temperatuur in de winter sterk daalt, schaatst heel Nederland op natuurijs. Dit werd bevestigd door de schaatskoorts die ontstond nadat de temperatuur flink daalde in de winter van 2008 / 2009, waarbij het animo voor enkele schaatstoertochten dusdanig groot was dat er een inschrijfstop noodzakelijk was. Door de klimatologische ontwikkelingen is het aantal winters waarin dit mogelijk is, aanzienlijk afgenomen. De laatste Elfstedentocht dateert zelfs uit 1997. De behoefte aan kunstijsbanen is mede door deze ontwikkeling steeds verder toegenomen, hetgeen geresulteerd heeft in 23 ijsbanen op dit moment en enkele ijsbanen in diverse stadia van ontwikkeling.

Kunstijsbanen kennen, gelijk aan veel andere maatschappelijke sportvoorzieningen, vaak een hoog maatschappelijk en laag financieel rendement. Doorgaans kunnen deze voorzieningen moeizaam een kostendekkende exploitatie voeren. In enkele gevallen lukt het om én een maatschappelijke én een kostendekkende exploitatie te voeren, echter alleen exclusief kapitaallasten. In deze gevallen is vaak een groot en sterk vrijwilligerskader noodzakelijk. Aangezien kunstijsbanen in tegenstelling tot verenigingen zelf vaak geen vrijwilliger kader hebben, blijkt ook dat de kunstijsbanen in Nederland niet kostendekkend én maatschappelijk geëxploiteerd kunnen worden.

Evenals van de *reguliere* sportinfrastructuur speelt de (lokale) overheid een belangrijke rol bij de realisatie en instandhouding van kunstijsbanen. Her draagvlak om te komen tot (nieuwe) schaatsvoorzieningen blijkt evenwel breed, gezien de opkomst van nieuwe kunstijsbanen in Nederland. Zo zijn er concrete plannen in de gemeenten Rotterdam, Amersfoort, Alphen aan den Rijn en Zaanstad.

### 1.2 Kunstijs in Zeeland

De provincie Zeeland vormt samen met Noord-Brabant en Limburg het zuidelijke gewest van de KNSB. Van deze drie beschikt alleen de provincie Zeeland niet over kunstijs. Limburg wordt vertegenwoordigd door Geleen, maar met name Noord-Brabant beschikt over veel (nieuw) kunstijs. Eindhoven wordt gezien als ijshockeycentrum van Nederland met twee 60x30m ijsvloeren en een semi-overdekte 400m ringbaan. Breda beschikt ook over een 400m ringbaan en in Tilburg is men op dit moment een 400m ringbaan aan het realiseren naast de huidige ijsbaan (60x30m). Den Bosch beschikt over een funbaan en een 60x30m ijsvloer, terwijl in Etten-Leur er een kleine onoverdekte ijsvloer (38x18m) ligt waar schaatsen op noren is verboden.

<sup>1</sup> Bron: Stichting Kijk Onderzoek

<sup>2</sup> Bron: 'Ledenlijst NOC\*NSF over 2007', NOC\*NSF, juli 2008

Hoewel er geen kunstijsbanen zijn, bestaan er toch een groot aantal schaatsverenigingen in Zeeland. En hoewel er maar 5 daadwerkelijk zijn aangesloten bij de KNSB<sup>3</sup>, zijn er maar liefst 55 ijsclubs aangesloten bij de Stichting Ijsbaan Zeeland. Deze stichting kent twee doelen: het organiseren van projecten met betrekking tot en ten behoeve van de schaatsport en komen tot de realisatie van een overdekte 400m en een 60x30meter schaatsbaan centraal in Zeeland<sup>4</sup>.

In de schaatswinter van 2008 / 2009 werden voor het eerst sinds 23 jaar de Zeeuwse Kampioenschappen verreden, waaronder een kampioenschap kortebaanschaatsen. Tijdens de kampioenschappen is een enquête uitgevoerd naar de mate waarin een kunstijsbaan in Zeeland gewenst is. Onder 3.000 respondenten vond maar liefst 63% dat er een kunstijsbaan in Zeeland moet komen.

### 1.3 Onderzoeksvraag

De Koninklijke Nederlandsche Schaatsenrijders Bond (KNSB) heeft Hopman•Andres Consultants (voorts H•AC) in 2007 en 2008 een tweetallen onderzoeken laten uitvoeren naar de latente behoefte aan kunstijs, alsook naar de kosten die de realisatie van een kunstijsbaan met zich meebrengen. Voor wat betreft de kosten zijn zowel de investeringen (incidenteel) alsook de exploitatie (structureel) inzichtelijk gemaakt voor een overdekte 400m baan met 60x30m ijsvloer, een 333m baan met 60x30m ijsvloer en een ijshal met 60x30m ijsvloer.

Tegelijkertijd is in Zeeland onder aanvoering van de Schaats- en SkeelerClub "De Poel" een initiatiefgroep opgericht om te komen tot een overdekte 400m kunstijsbaan voor Zeeland. Deze initiatiefgroep heeft in 2008 een bedrijfsplan opgesteld voor een overdekte 400m kunstijsbaan. Toen aansluiting werd gezocht bij de KNSB bleek dat het bedrijfsplan alsmede de onderzoeken van de KNSB niet op elkaar aansloten. Dit verschil is te verklaren vanuit het gegeven dat in het onderzoek van de KNSB niet specifiek is ingezoomd op de kaders die in Zeeland gelden, maar algemene principes hanteert. Daarnaast is in de onderzoeksrapportages van de KNSB nader ingezoomd op de wenselijke voorzieningen (benodigde investering), bedrijfsvoering (ander personeelsbeleid) en financiële aspecten (kortingen, kengetallen) waar in het bedrijfsplan initieel geen rekening mee is gehouden.

Om beide onderzoeken nader op elkaar aan te sluiten is H•AC door de KNSB gevraagd om voor het bedrijfsplan van de overdekte 400m ijsbaan in Zeeland tegen het licht te houden en het draagvlak en de kosten voor een overdekte 400m kunstijsbaan in Zeeland nader te specificeren. De voorliggende rapportage geeft antwoord op deze vraag.

### 1.4 Leeswijzer

De voorliggende rapportage is onderverdeeld in drie hoofdstukken waarbij allereerst is gekeken naar de ruimte voor kunstijs in Zeeland. Hiertoe is gekeken naar het mogelijke verzorgingsgebied van een overdekte 400m kunstijsbaan langs de A58 ten hoogte van de gemeenten Goes, Borsele en Kapelle. Aansluitend is op basis van het verzorgingsgebied een bezoekprognose opgesteld. De resultaten van de analyse van de Ruimte voor Kunstijs in Zeeland zijn opgenomen in hoofdstuk 2.

Hoofdstuk 3 vertaalt vervolgens het bezoekaantal (ruimte voor kunstijs) naar een financieel overzicht (kosten voor kunstijs). Hiertoe wordt eerst een kostenraming voor realisatie opgesteld op basis van de meest recente informatie en wordt aansluitend een exploitatieprognose opgesteld voor de overdekte 400m ringbaan.

Hoofdstuk 4 beschrijft op hoofdlijnen het vervolgtraject om te komen tot realisatie van een overdekte 400m kunstijsbaan. Hierbij wordt onder meer aangegeven hoe verschillende realisatietrajecten zijn verlopen van recent gerealiseerde kunstijsbanen.

<sup>3</sup> Wissekerke, Goes, Middelburg, Sluis en Burgh-Haamstede

<sup>4</sup> Bron: Website Stichting Ijsclub Zeeland

## Hoofdstuk 2 Ruimte voor kunstijs

### 2.1 Inleiding

Voordat de financiële haalbaarheid van een kunstijsbaan in Zeeland kan worden bepaald, dient eerst inzichtelijk te worden wat het verzorgingsgebied van een overdekte 400m kunstijsbaan langs de A58 ten zuiden van de gemeente Goes in de gemeente Borsele. Daartoe is een locatie vastgesteld op basis waarvan het verzorgingsgebied kan worden bepaald. Deze locatie is in de nevenstaande afbeelding weergegeven. In de volgende paragraaf wordt dit verzorgingsgebied gedestilleerd en wordt een raming gedaan van bezoekcijfers die realistisch worden geacht voor deze voorziening.



### 2.2 Verzorgingsgebied overdekte 400m kunstijsbaan in Zeeland

Het verzorgingsgebied van een kunstijsbaan in Nederland wordt doorgaans bepaald voor twee verschillende soorten bezoekers:

1. verenigingsschaatsers; deze kennen een verzorgingsgebied met een straal van 30km, een bereik van 100% en een animo van gemiddeld 12 bezoeken per jaar;
2. recreatieve schaatsers; waarbij onderscheid is tussen:
  - a. een primair verzorgingsgebied met een straal van <10km, een bereik van 100% en een participatiegraad van 0,4 (bezoeken per jaar);
  - b. een secundaire verzorgingsgebied met een straal van tussen de 10 en 20km, en een bereik van 50% en een gelijke participatiegraad als het primaire verzorgingsgebied.

Bovenstaande verzorgingsgebieden gaan uit van het gemiddelde in Nederland. Dat betekent dat de algemeen gemiddelde reistijd binnen het primaire verzorgingsgebied van een kunstijsbaan ca. 15-20 minuten is, afhankelijk van de stedelijkheidsgraad. De reistijd voor het secundaire verzorgingsgebied is circa 30-40 minuten. Regionaal specifieke informatie omtrent reistijden en afstanden in Zeeland vormt aanleiding om te mogen veronderstellen dat het verzorgingsgebied van een kunstijsbaan in Zeeland ruimer gesteld zou kunnen worden dan in overige, meer verstedelijkte, regio's in Nederland. Om deze reden kan worden gesteld dat het verzorgingsgebied van een kunstijsbaan in Zeeland verandert naar primair 20 minuten en secundair 40 minuten. Voor verenigingsschaatsers wordt het verzorgingsgebied gesteld 50km te zijn. Als gevolg hiervan maken ook de gemeenten Woensdrecht en Bergen op Zoom onderdeel uit van het verzorgingsgebied. In de tabel zijn enkele kenmerken van de gemeenten binnen het verzorgingsgebied c.q. de provincie Zeeland opgenomen. Er wordt vooralsnog geen rekening gehouden met bezoek uit België, maar de verwachting is dat uit België eveneens enkele bezoekers (met name verenigingsschaatsers) zullen komen.

Verzorgingsgebied overdekte 400m kunstijsbaan in Zeeland				
Gemeente	afstand*	reistijd*	verzorgingsgebied	Inwoneraantal**
Borsele	9km	13min	primair	22.551
Goes	5km	10min	primair	36.754
Hulst	73km	46min	verenigingen	27.886
Kapelle	5km	7min	primair	12.288
Middelburg	25km	19min	primair	47.559
Noord-Beveland	17km	18min	primair	7.327
Reimerswaal	19km	15min	primair	21.345
Schouwen-Duiveland	29km	25min	secundair	33.929
Sluis	69km	63min	-	24.156
Terneuzen	34km	31min	secundair	55.149
Tholen	50km	33min	secundair	25.368
Veere	30km	24min	secundair	21.960
Viissingen	27km	16min	primair	44.712
Woensdrecht	34 km	22min	secundair	65.582
Bergen op Zoom	39km	23min	secundair	21.700

\*bron: googlemaps; \*\*bron: Centraal Bureau voor de Statistiek, inwoneraantal op 1 januari 2008

## 2.3 Bezoekprognose

De bezoekprognose wordt opgesteld op basis van de drie verschillende soorten bezoek:

1. recreatieve bezoeken;
2. verenigingsbezoeken;
3. overige bezoeken.

### 2.3.1 Recreatieve bezoekaantallen

De prognose van het aantal recreatieve bezoeken gebeurt op basis van de afstand tot de kunstijsbaan. De primaire bezoeken kennen een bereik van 100% en een participatiegraad van 0,4. Dat betekent dat binnen het primaire verzorgingsgebied alle inwoners eens per 2,5 jaar de schaatsbaan bezoeken. Het bereik van het secundaire verzorgingsgebied bedraagt 50% met een participatiegraad van 0,4. Dat betekent dat de helft van het aantal inwoners van het secundair verzorgingsgebied, de schaatsbaan eens in de 2,5 jaar bezoekt. Voorgaande uitgangspunten en de in de vorige paragraaf gestelde verzorgingsgebieden in acht genomen, betekent dat de volgende recreatieve bezoekaantallen worden geprognosticeerd.

Bezoekprognose recreatief (afgerond)		
Verzorgingsgebied	Inwoners	Bezoeken
Primair	192.536	77.000
Secundair	245.033	49.000
<b>Totaal</b>	<b>437.569</b>	<b>126.000</b>

De drempelwaarde voor een overdekte 400m kunstijsbaan conform de onderzoeken van de KNSB bedraagt 125.000 recreatieve bezoeken per jaar.

### 2.3.2 Bezoekaantallen verenigingen

Het rapport van de KNSB gaat alleen uit van de verenigingen die zijn aangesloten bij de KNSB. Dit betreffen slechts 5 verenigingen, die volgens de cijfers van de KNSB in totaal 422 leden tellen. De bij de Stichting Ijsbaan Zeeland aangesloten verenigingen kennen echter een ledenaantal van in totaal 17.317 leden. Echter, de initiatiefgroep geeft daarbij aan dat niet alle leden als even actief mogen worden beschouwd. Dat betekent dat niet alle leden, indien een kunstijsbaan in de nabije omgeving zou zijn, 12 keer per jaar de kunstijsbaan zouden bezoeken. Daarom wordt onderscheid gemaakt tussen reguliere leden en verenigingen met licentie- en abonnementshouders (ca. 200 leden).

Ten behoeve van voorliggende bezoekprognose als uitgangspunt gesteld dat gemiddeld reguliere leden eens in de anderhalve maand de ijsbaan bezoeken. Aangezien een regulier seizoen van een kunstijsbaan gemiddeld 6-7 maanden duurt, betekent dit dat gemiddeld elk lid de kunstijsbaan 4 keer per jaar zal bezoeken. Derhalve wordt het aantal bezoeken van reguliere leden geraamd op:

$$(17.117 \text{ leden}) \times (4 \text{ bezoeken per jaar}) = \mathbf{68.468 \text{ bezoeken per jaar}}$$

Bij de opening van de 400m kunstijsbaan in Breda verdubbelde het aantal abonnementshouders. Verwacht wordt dat bij de opening een kunstijsbaan in Zeeland dit eveneens zal gebeuren. Een abonnementshouder bezoekt de ijsbaan gemiddeld eenmaal per week. Op basis van deze uitgangspunten wordt het aantal bezoeken van abonnementshouders geraamd op:

$$(400 \text{ leden}) \times (26 \text{ bezoeken per jaar}) = \mathbf{10.400 \text{ bezoeken per jaar}}$$

Dat betekent dat het totale bezoekaantal afgerond ca. **79.000 bezoeken per jaar** zal bedragen. In de onderzoeken vanuit de KNSB wordt gesteld dat de drempelwaarde voor een overdekte 400m kunstijsbaan 80.000 verenigingsbezoeken bedraagt.

### 2.3.3 Overige bezoeken

Naast de bezoeken vanuit vereniging en de recreatieve bezoeken, kunnen er mogelijkwerwijs additionele bezoeken worden gerealiseerd. In het bedrijfsplan zoals opgesteld door de initiatiefgroep worden onder meer 4.000 bezoeken vanuit het onderwijs en 4.000 bezoeken vanuit het toerisme gesteld.

### 2.3.4 Totaal bezoekaantal

In onderstaande tabel wordt de totale bezoekprognose van een nieuw te realiseren overdekte 400m kunstijsbaan centraal in Zeeland gepresenteerd. De specifieke Zeeuwse omstandigheden leiden ertoe dat de bezoekprognose nagenoeg de drempelwaarde van de realisatie van een overdekte 400m kunstijsbaan haalt.

Bezoekprognose Ijsbaan Zeeland		
Soort bezoek	aantal	drempel*
Recreatief	126.000	125.000
Verenigingen	79.000	80.000
Overige bezoeken	8.000	15.000
<b>Totaal</b>	<b>213.000</b>	<b>220.000</b>

\*conform onderzoeken KNSB



## Hoofdstuk 3 Kosten voor Kunstijs

### 3.1 Inleiding

De kosten voor een kunstijsbaan (zowel incidenteel als structureel) zijn van een groot aantal factoren afhankelijk. Onder meer de wijze waarop de kunstijsbaan zal worden gerealiseerd (gemeentelijke apparaatskosten), de te gebruiken materialen (kostprijs), de locatie (grond- en aansluitkosten) zijn in de eerste fase van belang. Daarom dienen enkele specifieke uitgangspunten te worden gesteld om een raming te kunnen maken.

Aansluitend geldt hetzelfde voor de exploitatieprognose. Deze is voor een deel eveneens afhankelijk van de te gebruiken materialen (onderhoud), maar ook van de voorzieningen die worden gerealiseerd (schoonmaak), de activiteiten die de kunstijsbaan zelfstandig zal ontplooiën (personeel) en het te hanteren seizoen (energiekosten).

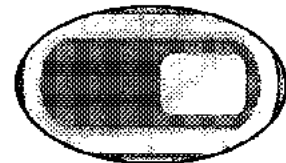
In het voorliggende hoofdstuk wordt op basis van de beschikbare informatie een investeringsraming en exploitatieprognose opgesteld voor een mogelijke ijsbaan in Zeeland. Hierbij worden eerst enkele uitgangspunten gesteld.

### 3.2 Uitgangspunten

#### 3.2.1 Uitgangspunten investeringsraming

De investeringsraming is gebaseerd op kengetallen en ervaringscijfers uit de markt, waarbij de volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- alle genoemde bedragen zijn exclusief BTW;
- de kosten zijn gebaseerd op het prijspeil tweede helft van 2009;
- gelet op het stadium en de reikwijdte van het onderzoek en de huidige ontwikkelingen in de markt, wordt rekening gehouden met een onnauwkeurigheidsmarge van ca. 20%;
- gelet op de algemene condities van het onderzoek, worden grondkosten, sloopkosten en kosten voor het bouwrijp maken van de grond niet meegenomen;
- in de ramingen wordt onderscheid gemaakt tussen bouwkosten en bijkomende kosten;
- de bijkomende kosten hebben betrekking op kosten voor de architect, advies en begeleiding, grondonderzoek, aansluiting, etc. en worden geraamd op een vast percentage van 18% van de bouwkosten;
- gezien het regionaal karakter van de ijsbaan, worden vooralsnog geen kosten voor inzet van begeleiding en inzet vanuit de overheid opgenomen in de raming;
- er wordt rekening houden met onvoorzien kosten van 3% van de bouwkosten;
- het betreft een volledig overdekte ijsbaan met een 400m waarbinnen een 60x30m ijsvloer is gesitueerd, conform de afbeelding (gelijk aan Enschede);
- aan algemene voorzieningen worden kleedruimten, ontvangstruimten inclusief garderobe, toeschouwersruimten, personeelsruimten, parkeerterrein (inclusief fietsenstalling), horeca, een schaatswinkel / -verhuur en enkele overige ruimten ten behoeve van de sport en de techniek opgenomen;
- het betreft een solitaire kunstijsbaan waarbij geen rekening is gehouden met mogelijke synergetische voordelen wanneer de accommodatie is uitgebreid met diverse, andere functies.



### 3.2.2 Uitgangspunten exploitatieprognose

De wijze waarop de exploitatie wordt vorm gegeven is van groot belang voor de exploitatieopbrengsten en –lasten. Daarbij dient onder meer rekening te worden gehouden met openingstijden, diensten, commerciële activiteiten, openingstijden, et cetera.

Veruit het meest van invloed op de inkomsten zijn de entreegelden. Normaliter maken verenigingen gebruik van de ijsbaan en bieden deze lessen aan. Vaak worden echter ook door de exploiterende partij lessen en cursussen aangeboden. Het wel of niet aanbieden van deze diensten, is van invloed op zowel inkomsten als uitgaven. De horecaopbrengsten zijn in grote mate afhankelijk van het aantal bezoeken, maar ook van datgene dat wordt aangeboden. Het aanbieden van kleine maaltijden geeft een ander financieel beeld dan wanneer er "alleen" koek-en-zopie wordt aangeboden, zowel qua opbrengsten als qua kosten. De openingstijden zijn logischerwijs van belang. Als gedurende de werkdagen de schaatsbaan niet wordt opgesteld, worden slechts minimale kosten gemaakt. Aan de andere kant worden er ook geen opbrengsten gerealiseerd. Veel hangt derhalve af van de wijze waarop vorm wordt gegeven aan de exploitatie.

Vooralsnog worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- de horecavoorziening zal naast koek-en-zopie tevens warme en koude dranken, kleine gerechten, frituur serveren en warme en koude dranken en reguliere alcoholische dranken schenken. De horeca wordt niet verpacht;
- de winkel c.q. schaatsverhuur wordt niet verpacht;
- de exploitatie van de kunstijsbaan gaat uit van reguliere dag- en avondopenstelling met op gezette tijden speciale activiteiten;
- er wordt vooralsnog uitgegaan van een eigen rechtspersoon die dicht op de markt opereert (ondernemend) en waarbij een algemeen directeur de dagelijkse leiding heeft;
- alle genoemde bedragen zijn afgerond op € 1.000,= en exclusief BTW<sup>5</sup>;
- de kosten zijn gebaseerd op het prijspeil tweede helft 2009;
- alle baten kennen een indexering van 3% per jaar;
- alle lasten worden jaarlijks 3,5% geïndexeerd;
- er wordt uitgegaan van een openstelling van 26 weken per jaar;
- de kapitaallasten omvatten rente en afschrijvingen, voor de rente wordt een lineaire geldlening aan gehouden met een rentepercentage van 5%; voor de afschrijvingen geldt 25 jaar voor bouwkundig, 12,5 jaar voor installaties en 6,25 jaar voor inventaris;
- gelet op de reikwijdte en het algemeen kader van dit onderzoek wordt rekening gehouden met een onnauwkeurigheidsmarge van 15-20%.

<sup>5</sup> Aangezien de exploitatie van de kunstijsbaan in beginsel in aanmerking komt voor een BTW-belaste exploitatie (BTW Sportbesluit), kunnen zowel de betaalde BTW en de ontvangen BTW worden verrekend met de fiscus

### 3.3 Stichtingskostenraming

Mede op basis van het globale Programma van Wensen voor kunstijsbanen zoals vervat in het rapport "Kosten voor Kunstijs" en recente ontwikkelingen vanuit de markt, worden de stichtingskosten als volgt geraamd:

Investeringsraming 400m kunstijsbaan Zeeland	
voorziening	kosten
wedstrijdruimte 60x30m + 400m	€ 6.339.000
kosten techniek	€ 2.600.000
kleedruimten / spelersruimten	€ 414.000
algemene ruimten	€ 319.000
horeca / toeschouwers	€ 798.000
personeelsruimten	€ 179.000
overige ruimten (incl. buitenruimte)	€ 1.694.000
<b>totale bouwkosten</b>	<b>€ 12.343.000</b>
onvoorzijene kosten	€ 67.000
bijkomende kosten (18%)	€ 2.222.000
<b>totale investeringskosten</b>	<b>€ 14.632.000</b>

Binnen de investeringsraming zijn een aantal stelposten opgenomen, waaronder boarding van de overdekte 400m ringbaan, de spel- en wedstrijdbenodigdheden. Voor wat betreft de bouwkundige en installatietechnische onderdelen is vooralsnog uitgegaan van reguliere installaties. Een andere keuze ten aanzien van de te gebruiken materialen (meer of minder duurzaam) hebben gevolgen voor de investeringsraming. Derhalve wordt aangeraden om de onnauwkeurigheidsmarge in acht te nemen.

Voor wat de bijkomende kosten is een stelpost opgenomen van 18% van de bouwkosten. De bijkomende kosten betreffen onder meer:

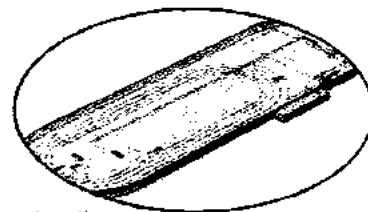
- kosten voor de architect;
- advies techniek en installaties;
- advies en begeleiding bouw;
- stelposten voor grondonderzoek, leges;
- renteverlies gedurende de bouwperiode.

In de bijkomende kosten zijn derhalve niet opgenomen:

- aansluitkosten;
- planschade / bestuurscompensatie;
- omgevingsfactoren als toe- en afvoerroutes;
- grond- en sloopkosten;
- bouwrijp maken van de grond;
- startkosten;
- realisatiekosten ten behoeve van de regionale samenwerking.

#### Configuratie, ambitie en stichtingskosten

De stichtingskosten zijn in grote mate afhankelijk van de uiteindelijk te realiseren configuratie en het ambitieniveau. In de gepresenteerde configuratie is vooralsnog geen rekening gehouden met kortebaanschaatsen of een aparte 60x30m ijsvloer. Ook is de constructie niet aangepast om zonder last van palen televisie-uitzendingen mogelijk te maken. Het realiseren van voorgaande behoeft een grotere investering. Tevens kan ervoor worden gekozen om tot een zo duurzaam mogelijke kunstijsbaan te komen. Dergelijke ambitie resulteert in hogere investeringskosten en in andere exploitatielasten. Zo heeft de in de tekening opgenomen kunstijsbaan een 60x30m ijsvloer naast de 400m ringbaan en is een uitbreiding ten behoeve van het kortebaanschaatsen opgenomen. Deze configuratie kent zowel hogere investeringskosten en zal in de exploitatie zowel hogere lasten als opbrengsten hebben.



### 3.4 Exploitatieprognose

De exploitatieprognose wordt onderverdeeld in drie verschillende onderdelen. Allereerst wordt een prognose gegeven van de opbrengsten, gevolgd door een prognose van de exploitatielasten. Als derde worden de kapitaallasten in beeld gebracht. Ter verheldering wordt afgesloten met een overzicht van de exploitatieresultaten over de eerste tien jaar inclusief en exclusief kapitaallasten.

#### 3.4.1 Exploitatieopbrengsten

De exploitatieopbrengsten worden grotendeels gerealiseerd door de opbrengsten uit entreegelden, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen verenigingen, recreatief en overig. Ten aanzien van de opbrengsten per bezoek wordt aangehouden:

- 126.000 recreatieve bezoeken à € 4,25 per bezoek;
- 79.000 verenigingsbezoeken à € 1,75 per bezoek;
- 8.000 overige bezoeken à € 2,00 per bezoek.

Voor de sportwinkel wordt verwacht dat ca. 35% van de bezoekers een aankoop doet met een gemiddelde omzet van € 5,55<sup>6</sup> per aankoop (inclusief huur schaatsen). De horeca-uitgaven zijn gerelateerd aan het type bezoek en bedraagt € 1,50; € 1,00; € 2,00 per respectievelijk recreatief-, verenigings- en overig bezoek. De inkoop van de sportwinkel en de horeca wordt geraamd op 35% van de verkoop. De overige inkomsten (sponsoring, reclame, et cetera) worden gesteld op € 40.000,- voor het eerste jaar.

De exploitatieopbrengsten bedragen het eerste tien jaar van exploitatie:

EXPLOITATIEOPZET KUNSTIJSBAAN 400m										
omschrijving jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Baten bezoek	668	688	708	730	752	774	798	822	846	872
• Recreatief	536	552	568	585	603	621	639	659	678	699
• Verenigingen	119	122	126	129	133	137	141	146	150	155
• Overig	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18
Marge sportwinkel	290	298	307	316	326	336	346	356	367	378
Marge horeca	199	205	211	217	224	230	237	244	252	259
Overige baten	40	41	42	44	45	46	48	49	51	52
<b>OPBRENGSTEN</b>	<b>1.196</b>	<b>1.232</b>	<b>1.269</b>	<b>1.307</b>	<b>1.347</b>	<b>1.387</b>	<b>1.429</b>	<b>1.471</b>	<b>1.516</b>	<b>1.561</b>

#### 3.4.2 Exploitatielasten

De exploitatielasten worden grotendeels gevormd door een drietal lasten:

1. de personeelslasten (i.e. salarissen, sociale lasten);
2. energielasten;
3. onderhoudskosten c.q. dotatie aan de onderhoudsvoorziening.

##### Ad 1 Personeelslasten

Jaarronde aanstellingen geldt alleen voor 5 fte: de directie, de onderhoudsman c.q. ijsmeester, administratie, verkoop en horeca. Overige personeelslasten worden gebaseerd op openstelling van de kunstijsbaan gedurende 26 weken. Gedurende het seizoen is de schaatsbaan ca. 80 uur per week open en worden de volgende medewerkers aan de formatie toegevoegd:

- 4 medewerkers op het ijs;
- 6 medewerkers voor de horeca;
- 3 medewerkers voor de winkel;
- 4 medewerkers ondersteunend (schoonmaak, kassa, et cetera).

<sup>6</sup> Van de aankopen huurt 90% schaatsen à € 4,50 per huurder; 10% koopt een artikel met een gemiddelde uitgave van € 15,-.

In totaliteit beschikt de ijsbaan over ca. 13,5 fte personeel. Er wordt uitgegaan van gemiddelde personeelslasten (inclusief sociale lasten) van € 40.000,= per fte en een marge van 15% gehanteerd ten behoeve van vakantiedagen, ziekte, et cetera.

#### Ad 2 Energielasten

Als kengetal voor kunstijsbanen wordt een gemiddelde aangehouden van € 33,= per m<sup>2</sup> ijs.

#### Ad 3 Onderhoudslasten

De onderhoudslasten (groot en klein onderhoud) kunnen jaarlijks grote verschillen vertonen. Daarom wordt voor het onderhoud doorgaans een voorziening aangemaakt waar jaarlijks een dotatie aan wordt gedaan. Voor deze dotatie wordt gemiddeld 1,5% van de bouwkosten gereserveerd.

Alle overige lasten zijn op basis van vaste kengetallen en ervaringsgegevens uit de markt, waarbij onderscheid wordt gemaakt in de volgende posten:

- promotie en marketing<sup>7</sup> : 2% van de omzet;
- belastingen en verzekeringen : 0,5 van de bouwkosten;
- administratie : 2% van de omzet;
- algemene kosten : 2% van de omzet;
- onvoorzien : 2% van de totale kosten.

Voorgaande resulteert in de exploitatielasten conform onderstaande tabel.

#### EXPLOITATIEOPZET KUNSTIJSBAAN 400m

omschrijving jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
personeel	621	640	659	679	699	720	742	764	787	810
energie	218	225	232	241	250	259	268	277	287	295
onderhoud	185	191	196	202	208	215	221	228	235	242
promotie- en marketing	46	36	25	26	27	28	28	29	30	31
administratie, verz. en bcl.	86	88	91	93	96	99	102	105	108	112
overige kosten	24	25	25	26	27	28	28	29	30	31
onvoorzien	23	24	24	25	26	27	27	28	29	30
<b>EXPL.KOSTEN</b>	<b>1.204</b>	<b>1.228</b>	<b>1.254</b>	<b>1.293</b>	<b>1.333</b>	<b>1.374</b>	<b>1.417</b>	<b>1.461</b>	<b>1.506</b>	<b>1.551</b>

### 3.4.3 Kapitaallasten

De initiatiefgroep probeert door middel van een regionale samenwerking binnen Zeeland de kunstijsbaan te realiseren. Dat betekent dat de realisatie van een overdekte 400m kunstijsbaan in Zeeland een ander dan gemiddeld proces kent alsmede deels afwijkende (investerings-) kosten. Zo worden de kapitaallasten doorgaans gevormd door uit te gaan van een geldlening en daarover de rente te betalen. In het geval van meerdere investeerders en de initiatiefgroep als zijnde uitvoerder, zal dit voor de kunstijsbaan in Zeeland anders vorm gegeven dienen te worden. Uiteraard dient er wel rekening te worden gehouden met de afschrijvingen. De afschrijvingen zijn afhankelijk van de levensduur van de kunstijsbaan, rekening houdend met nieuwe investeringen voor inventaris en installaties.

De rentelasten worden bepaald op basis van een geldlening met een looptijd van 25 jaar en een rentepercentage van 5%. Voor de afschrijvingen wordt een integraal afschrijvingspercentage aangehouden van 5,3%.

#### EXPLOITATIEOPZET KUNSTIJSBAAN 400m

omschrijving jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Afschrijvingen	662	662	662	662	662	662	662	662	662	662
Rente	733	702	673	644	615	585	556	527	497	468
<b>Kapitaallasten</b>	<b>1.394</b>	<b>1.365</b>	<b>1.335</b>	<b>1.306</b>	<b>1.277</b>	<b>1.248</b>	<b>1.218</b>	<b>1.189</b>	<b>1.160</b>	<b>1.130</b>

<sup>7</sup> Voor de eerste twee exploitatiejaren wordt rekening gehouden met extra promotiekosten van respectievelijk 100 en 50%.

### 3.4.4 Exploitatieresultaten

Bovenstaande resulteert in de navolgende exploitatielasten inclusief en exclusief kapitaallasten.

#### EXPLOITATIEOPZET KUNSTIJSBAAN 400m

omschrijving	jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EXPL.KOSTEN		1204	1228	1245	1293	1333	1375	1417	1461	1505	1551
OPBRENGSTEN		1196	1232	1268	1307	1347	1387	1428	1471	1516	1561
res. excl. kapitaallasten		8	4	15	14	15	12	11	10	9	10
Afschrijvingen		662	662	662	662	662	662	662	662	662	662
Rente		732	702	673	644	615	585	556	527	497	468
Kapitaallasten		1.384	1.365	1.335	1.306	1.277	1.248	1.219	1.189	1.160	1.130
res. incl. kapitaallasten		-1.402	-1.360	-1.322	-1.292	-1.264	-1.235	-1.207	-1.179	-1.150	-1.121

Om de kunstijsbaan op basis van deze uitgangspunten te exploiteren is een additionele bijdrage noodzakelijk van ca. € 8.000,= in het eerste jaar van exploitatie en wordt verwacht dat op termijn de kunstijsbaan een budgetneutrale exploitatie kan voeren. De exploitatieresultaten zullen in de eerste jaren sterk verbeteren door afgenomen promotie en marketing. Het op lange termijn compenseren van de sterker stijgende exploitatielasten ten opzichte van de exploitatieopbrengsten vormt een uitdaging voor het management.

Inclusief kapitaallasten zullen de kosten voor de kunstijsbaan ca. € 1.402.000,= in het eerste en € 1.121.000,= in het tiende jaar van exploitatie bedragen.

Gezien de gewenste regionale samenwerking mag worden verondersteld dat de kapitaallasten door gemeenten, provincie en / of sponsors worden gedragen. Het exploitatieresultaat exclusief kapitaallasten is gering negatief tot gering positief. Bij een goede dicht op de markt geplaatste exploitatie moet het mogelijk zijn in de praktijk tenminste een budgetneutrale exploitatie te voeren.

## Hoofdstuk 4 Conclusies en marsroute

### 4.1 Conclusies

De initiatiefgroep die streeft naar een overdekte 400m kunstijsbaan in Zeeland heeft reeds een veelbelovende start gemaakt om te komen tot realisatie van deze voorziening. Hoewel in eerder stadium door de Zeeuwse sportraad is geadviseerd om geen kunstijsbaan in Zeeland te realiseren, heeft de initiatiefgroep een bedrijfsplan opgesteld voor een overdekte 400m kunstijsbaan in Zeeland. Daarbij heeft het onder meer gebruik gemaakt van een voor de KNSB opgestelde rapportage, waarin is uitgegaan van landelijke kengetallen. In de rapportage is geconcludeerd dat er voor een overdekte 400m kunstijsbaan in Zeeland geen draagvlak bestaat.

Voorliggende rapportage vormt een verfijning van de initiële rapportage van de KNSB waarbij rekening is gehouden met de lokale (landelijke) situatie in Zeeland. Daarbij is gekeken naar het beleidsplan zoals opgesteld door de initiatiefgroep en cijfers afkomstig van de stichting IJclub Zeeland. Bij de analyse van het bedrijfsplan zijn enkele terechte aspecten tot met name het bereik en derhalve het bezoekaantal benoemd. Zo geldt onder meer voor Zeeland dat de bereikbaarheid per auto groter is dan in overige, meer verstedelijkte delen van Nederland. Aan de andere kant kent het bedrijfsplan enkele optimistische onderdelen, met name aan de financiële zijde.

Uit voorliggend onderzoek blijkt dat een overdekte 400m kunstijsbaan financieel haalbaar is zonder een structurele bijdrage aan de exploitatie (zonder kapitaallasten). Wel voert de kunstijsbaan in de prognose een fragiele exploitatie. Om de exploitatie te versterken kan nader worden onderzocht welke mogelijkheden bestaan om te komen tot functies die de exploitatie mogelijk bevorderen. Tot slot dienen het bedrijfsleven, de lokale, regionale en / of wellicht zelfs landelijke overheden bereid te zijn om te investeren zodat de kapitaallasten niet ten laste komen van de exploitatie.

### 4.2 Marsroute

Om te komen tot een regionale voorziening dient als eerste de wens vanuit de diverse gemeenten te worden gepeld om te investeren in een kunstijsbaan. Indien het animo binnen de regio voldoende is, kan een vervolg worden gemaakt met een nadere uitwerking van de kunstijsbaan (configuratie), de locatie (omgeving) en de exploitatie. Deze uitwerking dient de basis te worden om te komen tot een samenwerking tussen in eerste instantie gemeenten en provincie. In later stadium kan mogelijk het bedrijfsleven bij het project worden betrokken. Deze samenwerking zal leiden tot een intentieovereenkomst over de te bouwen schaatsvoorziening. In deze principeovereenkomst zullen reeds de eerste verantwoordelijkheden op zowel financieel als organisatorisch gebied moeten worden vastgelegd.

#### Voorbeeldtrajecten

- De recent geopende kunstijsbaan in Enschede kende een gemeentelijke voortrekker. Deze heeft echter financieel steun gekregen van enkele gemeenten, bedrijven en de provincie die bijgedragen hebben in de investeringskosten.
- In Tilburg wordt op dit moment een 400m kunstijsbaan gerealiseerd. Deze is tot stand gekomen in een samenwerking tussen de gemeente en een consortium van marktpartijen, waarbij het consortium zich heeft verplicht tot realisatie van een kunstijsbaan op voorwaarde dat zij het gebied mag exploiteren (woningbouw). Omdat is overeengekomen dat het consortium eerst geld wil verdienen voordat het de ijsbaan wil realiseren, financiert de gemeente Tilburg de kunstijsbaan voor.
- De ijsbaan in Hoom kende een aanlooptijd van 7 jaar tussen haalbaarheidsonderzoek en start van de bouw. De kosten voor de ijsbaan werden gedeeld door verschillende gemeenten en provincie.

Onderstaand is een mogelijk vervolgtraject opgenomen, waarbij de kanttekening wordt gemaakt dat dit een optimistische planning (droomscenario) betreft die de nodige manuren en ondersteuning kost.

Periode	Activiteit
2009	Presentatie huidige plannen en onderzoeken aan afgevaardigden van gemeenten en provincie
2009	Vervolgtraject: nadere individuele gesprekken met meest nabijgelegen gemeenten en uitwerking geven aan de gewenste configuratie
2010	Presentatie aan Stichting Ijsbaan Zeeland / ijsverenigingen binnen de provincie Zeeland
2010	Uitwerking geven aan nadere locatieonderzoek, stichtingskosten en exploitatie
2010	Presentatie nieuwe plannen en onderzoeken aan afgevaardigden van gemeenten, provincie en ijsverenigingen.
2010	Realisatie van een samenwerkingsovereenkomst, waarin organisatorische en financiële verantwoordelijkheden zijn gedefinieerd – oprichting projectgroep realisatie
2011	Financiële zekerheid verkrijgen ten aanzien van de investeringen
2012	Aanvraag bouwvergunning (begin 2012)
2012-2013	Aanbesteding (eind 2012)
2013	Start bouw



Eindrapportage

# SCHAATSIJS en ZWEMWATER

Gemeente 's-Hertogenbosch



Analyse van vraag en aanbod van zwembaden en schaatsijs  
op korte, middellange en lange termijn

Hopman•Andres Consultants B.V.

Hoewelaken, 22 juli 2009

R09-105.935/EM/MA

Hopman•Andres Consultants BV, Postbus 23, 3870 CA Hoewelaken, Tel 033-4892929, [www.hopman-andres.nl](http://www.hopman-andres.nl)

## Managementrapportage

### a.1 Onderzoekskader

Het sportbeleid van de gemeente 's-Hertogenbosch is er op gericht bij te dragen aan het stimuleren van sport, bewegen en gezondheid op alle niveaus. Hiertoe behoort tevens een sportaccommodatiebeleid waarbij het aantal accommodaties, de kwaliteit van de voorzieningen evenals spreiding in de gemeente van belang zijn. Het onderzoek richt zich op de vraag naar schaatsijs en zwembaden op de korte, middellange en lange termijn en op welke wijze hierin kan worden voorzien in de vorm van bestaande of vervangende nieuwbouw en/of uitbreiding van zwembaden en schaatsbanen. Het onderzoek richt zich op *geconditioneerd* schaatsijs (kunstijsbaan) en *geconditioneerd* zwembaden (gezuiverd en behandeld). Daarbij spelen de huidige accommodaties Combibad Kwekelstijn en Sportiom een belangrijke rol.

### a.2 Stedelijke voorzieningen

Voor de algemene voorziening Sportiom (schaatsijs en zwembaden) en voor Combibad Kwekelstijn geldt dat het stedelijke voorzieningen betreft. Beide accommodaties zijn centrale voorzieningen die in een behoefte voorzien voor de gehele lokale bevolking van 's-Hertogenbosch. Voor onderdelen van beide accommodaties geldt dat zij zelfs (boven)regionale uitstraling hebben. Voornamelijk bij Sportiom geldt dit voor Paradise Bay en het schaatsijs, in het geval van Combibad Kwekelstijn geldt dit voor het recreatieve buitenbad. Beide accommodaties hebben tevens een sterk wijk- of kerngerelateerde functie die mede wordt versterkt door de woningontwikkeling en bestaande infrastructurele kaders (o.a. Rijksweg A2).

### a.3 Algemene inventarisatie en analyse

Beide sportaccommodaties zijn ruim opgezet en goed geoutilleerd. Desondanks is het aanbod van de voorzieningen krap bemeten in relatie tot de behoefte, zo ervaren de gebruikers en het management. Voor beide accommodaties gelden afzonderlijke specifieke uitgangspunten en voorwaarden. Dat komt door het verschil in schaalgrootte, aanbod van voorzieningen en activiteiten, verschil in exploitatievorm en –methodiek en uiteraard het 'bereik'.

Het verzorgingsgebied van Sportiom verschilt per gebouwonderdeel. De 60x30m kunstijsbaan heeft een lokale en tevens regionale functie, ondanks de 'voorrang' voor Bossche verenigingen. Het recreatieve schaatsijs heeft eveneens een bovenlokale en regionale functie. Het recreatieve zwembad heeft ook een (boven)regionale functie, maar het sport- en instructiebassin is voornamelijk lokaal (op de kern 's-Hertogenbosch) gericht. Voor Combibad Kwekelstijn geldt een voornamelijk lokaal karakter (kern Rosmalen), maar het buitenbad heeft in het zomerseizoen een veel groter bereik.

De verwachte bevolkingsgroei, wijkontwikkelingen en nieuwbouwgebieden geven primair een grotere behoefte aan zwem- en schaatsvoorzieningen aan. Op basis van benchmarkgegevens en kengetallen van relevante andere gemeenten, wordt de beperkte huidige capaciteit onderschreven. De bevindingen van geïnterviewden en belanghebbenden in de gemeente bevestigen dit beeld. Aanvullende capaciteit / voorzieningen van geconditioneerd schaatsijs en zwembaden zijn gewenst.

## a.4 Resumé schaatsijs

### Inventarisatie en analyse:

Uit de analyses van de cijfers, de input van betrokken tijdens interviews en bijeenkomsten en gesprekken met het management is vast komen te staan dat er per direct en voor langere termijn behoefte is aan meer geconditioneerd ijs binnen de gemeente. Ten aanzien van het overdekte schaatsijs van Sportiom geldt dat voornamelijk een capaciteitstekort kan worden geconstateerd op de courante uren op doordeweekse middagen, avonden, het weekeinde en in de schoolvakantieperiodes. Tijdens weekeinden en schoolvakanties heeft het recreatieve schaatsen voorrang boven het verenigingsschaatsen. Het ijs is dan 'afgeladen vol'. Op daluren (tijdens schooltijden) zijn de banen veelal onbezet.

Het schaatsijs heeft een regionale uitstraling, maar er is niet of nauwelijks ruimte voor verenigingen uit de omgeving. Op het vlak van een 60x30m baan en recreatief ijs is er relatief weinig tot geen concurrentie in de directe omgeving. Het bezoekaantal is zeer hoog. Indien de gemeente wenst om de behoefte aan schaatsijs voor verenigingsgebruik en/of overloop voor recreatief gebruik te accommoderen, is een additionele voorziening noodzakelijk. 'Inbreiding', oftewel meer gebruik in dezelfde beschikbare tijd is geen oplossing (meer).

### **Oplossingsrichtingen:**

#### Scenario additionele 60x30m overdekte kunstijsbaan:

Indien gekozen wordt voor de aanbouw van een extra 60x30 meter ijsbaan bestaat er geen twijfel dat deze ook intensief gebruikt gaat worden in de avonduren en weekeinden voor verenigingsactiviteiten. Het probleem bestaat echter nog steeds dat de courante uren schaars zijn en vaak de mogelijkheid ontbreekt om tijdens daluren de schaatsbaan voldoende bezet te krijgen. De aanleg en exploitatie van een nieuwe 60x30 hal wordt geformuleerd door verenigingen en management als 'een utopie' omdat men bewust is van de grote financiële gevolgen, zowel investerings- als exploitatietechnisch. Desondanks toont de behoefte wel voldoende animo, maar dient ten aanzien van de investerings- en exploitatiegevolgen een bewuste keuze te worden gemaakt.

#### Scenario synthetische overdekte ijsbaan:

Als alternatief kan gekeken worden naar de aanleg van een synthetische ijsbaan. Deze optie is in de exploitatie en onderhoud een beter alternatief en kan indien de techniek dit toelaat op langere termijn een goede vervanging zijn voor kunstijs. De verenigingen staan niet per definitie negatief tegenover synthetisch ijs. Nader onderzoek en opgedane ervaring van de functionaliteit en toepasbaarheid van synthetisch ijs is echter van toepassing.

Gesteld wordt dat synthetisch ijs niet geschikt is voor de voornaamste competitieve en trainingstechnische aspecten van kunstrijden en ijshockey, maar dat wel specifieke (kracht en conditie-) trainingen verricht kunnen worden op synthetisch ijs. De belevingswaarde ten opzichte van 'echt koud ijs' wordt als minder ervaren en verenigingen hebben (nog) geen volledig vertrouwen in het gebruik van dit product. Belangrijk is om hierover in overleg te gaan met verenigingen en als eerste stap het synthetisch ijs te laten testen door de verenigingen. Deze mogelijkheid wordt vaak aangeboden door leveranciers van synthetisch ijs.

### Advies:

Het advies van H+AC is gelijk aan de wens van de verenigingen om bij mogelijke realisatie een extra 60x30m baan te ambiëren. Een 400m baan is niet aan de orde. De investeringskosten en structurele exploitatielasten van een nieuwe (overdekte) 60x30m ijsbaan zijn echter hoog.

## a.5 Resumé zwemwater

### Capaciteit 'sporttechnisch':

Ten aanzien van het zwemwater is het aanbod van zowel Sportiom als Combibad Kwekelstijn van belang. Gesteld kan worden dat er momenteel en in de toekomst een tekort is aan functioneel / sporttechnisch zwemwater (capaciteit en tijd) voor doelgroepen (aquafit-activiteiten, banenzwemmen e.d.), zweminstructie en verenigingszwemmen.

Concreet kan worden gesteld dat het ontbreekt aan een wedstrijdbad inclusief een tribune, extra kleedruimten etc. voor wedstrijdzwemmen, waterpolo en doelgroepactiviteiten (inclusief banenzwemmen). Een belangrijk onderdeel is het voorzien in de toekomstige behoefte van de groter wordende groep 55+'ers.

### Capaciteit recreatief:

Ten aanzien van recreatiewater wordt niet gesproken van een capaciteitstekort. Sportiom biedt uitgebreid overdekte recreatief zwemwater. Combibad Kwekelstijn biedt een ruim aanbod aan recreatief buitenzwemwater. De bezoekdruk is dan erg afhankelijk van de klimatologische omstandigheden. Het management van Combibad Kwekelstijn neigt ernaar in een nieuwe situatie beperkt buitenwater in stand te houden in relatie tot uitbreiding van het overdekte zwemwater. H•AC adviseert een combibad met buitenwater van beperktere omvang en meer gezinsgericht.

### Spreiding en primair verzorgingsgebied:

Een extra wedstrijdbad bij Sportiom kan niet voorzien in de behoefte van de inwoners bij de nieuwbouwwijken De Grootte Wielen en Empel. De afstand van deze wijken naar Sportiom is niet erg groot, maar de bereikbaarheid en ontsluiting zijn verre van ideaal. Er is behoefte aan een eigen zwemvoorziening in het verzorgingsgebied bij de kern Rosmalen. Dit zou kunnen betekenen dat op de langere termijn, afhankelijk van de voortgang van de nieuwbouwplannen, Combibad Kwekelstijn of uitgebreid zal moeten worden, of gezien de huidige boekwaarde en 'leeftijd' van het zwembad, vernieuwd zal moeten worden. Bij de keuze voor de aanbouw van een wedstrijdbad bij Sportiom zal op termijn daarom overwogen moeten worden om vervangende nieuwbouw te plegen bij Combibad Kwekelstijn om in te spelen op de demografische en planologische ontwikkelingen in 's-Hertogenbosch.

### **Oplossingsrichtingen:**

- Bij Sportiom is een praktische en kansrijke mogelijkheid om op korte termijn een nieuw zwembad te koppelen, waarbij bestaande voorzieningen en installatietechniek benut kunnen worden. Sportiom biedt in de huidige en de toekomstige configuratie goede omstandigheden voor verenigingsgebruik, sportieve of ontspannende bezoeken en wedstrijdssport.
- Uitbreiding met een nieuw 25-meter bassin kan ook bij Combibad Kwekelstijn plaatsvinden waarbij enerzijds de functionaliteit van het bestaande bad wordt vergoet en anderzijds de exploitatie kan worden verbeterd, mede omdat wordt voorzien in het 'omruilen' van een buitenbad voor een binnenbad.
- Een ander alternatief is het realiseren van een 25m wedstrijd bassin elders in de gemeente. Dit komt de spreiding en bereikbaarheid voor de inwoners van de gemeente ten goede. Nadeel is dat de financiële voordelen ten aanzien van de investeringen en op structureel vlak in de exploitatie niet kunnen worden behaald.

**Scenario's:**

Drie mogelijkheden zijn onderzocht en financieel in kaart gebracht:

**1. op locatie Sportiom:**

- a. een extra 25m wedstrijdbad realiseren gekoppeld aan Sportiom

Huidige configuratie zwembaden Sportiom	Toekomstige configuratie Scenario 1
1 instructiebassin	1 instructiebassin
1 wedstrijd bassin	2 wedstrijd bassins
subtropisch zwemparadijs	subtropisch zwemparadijs

**2. ontwikkeling op nieuwe locatie:**

- a. een extra 25m wedstrijdbad realiseren elders in 's-Hertogenbosch;

**3. op locatie Combibad Kwekelstijn**

- a. een nieuw overdekt 25m wedstrijdbad ter vervanging een huidig buitenbassin:

Huidige configuratie Combibad Kwekelstijn	Toekomstige configuratie Scenario 3a
1 wedstrijd bassin binnen	2 wedstrijd bassins binnen
1 instructiebad binnen	1 instructiebassin binnen
1 groot recreatief buitenbassin	1 klein recreatief buitenbassin
1 klein recreatief buitenbassin	

- b. een integrale vervangende nieuwbouw voor Combibad Kwekelstijn inclusief uitbreiding met 25m wedstrijdbad:

Huidige configuratie Combibad Kwekelstijn	Toekomstige configuratie Scenario 3b
1 wedstrijd bassin binnen	2 wedstrijd bassins binnen
1 instructiebad binnen	1 instructiebassin binnen
1 groot recreatief buitenbassin	1 peuter- kleuterbassin
1 klein recreatief buitenbassin	1 recreatief buitenbassin

**Advies:**

Gezien het karakter van de bestaande centrale, stedelijke zwem voorzieningen wordt geadviseerd een nieuw 25-meter wedstrijdbad bij één van de twee locaties te ontwikkelen: *scenario 1, 3a of 3b.*

Een nieuwe locatie biedt weliswaar een verbeterde spreiding over de gemeente, maar heeft sterke nadelen ten aanzien van exploitatie, beheer en management ten opzichte van koppeling aan Sportiom of Combibad Kwekelstijn. Anderzijds is ontwikkeling elders op korte termijn lastig te realiseren. Een ontwikkeling van een additioneel 25-meter bassin bij Sportiom of Combibad Kwekelstijn sluit (vervangende) nieuwbouw van zwemvoorzieningen elders niet per definitie uit.

**a.6 Visie zwemwater**

In de voorliggende rapportage zijn de inhoudelijke en financiële effecten van de drie scenario's in beeld gebracht.

- Ontwikkel een additioneel 25m wedstrijd bassin met bijbehorende voorzieningen en ruimten bij één van de twee bestaande voorzieningen en locaties: Sportiom of Combibad Kwekelstijn.
- Behoud op de locaties van Sportiom en Combibad Kwekelstijn op (middel)lange termijn minstens de zwemvoorzieningen zoals nu geconfigureerd (met uitzondering van het buitenbad in Rosmalen).
- De drie scenario's sluiten elkaar niet per definitie uit.

**Aanbevelingen in tijd gerelateerd:**

- Vanuit de visie op 'de meest efficiënte investering' is het gewenst de ontwikkelingen in een bepaald tijdsbeeld te benaderen. Op basis van het investeringsniveau en de mogelijkheden op korte termijn is nieuwbouw van een zwembad gekoppeld aan Sportiom of ter vervanging van een buitenbassin bij Combibad Kwekelstijn het meest voor de hand liggend. Ten aanzien van de exploitatie van Sportiom zijn echter ook nog enkele flankerende overwegingen van belang.
- In een breder tijdsbeeld bekeken is een logisch scenario om Combibad Kwekelstijn te vervangen (nieuw voor oud). Gezien de onderhoudsprognoses, de technische en bouwkundige gedateerdheid, de afschrijvingen en lopende financieringen zal het bestaande Combibad Kwekelstijn, of onderdelen daarvan, binnen de termijn van 10 jaar boekhoudkundig en technisch afgeschreven zijn. Derhalve wordt geadviseerd om voorafgaand aan deze termijn de besluitvorming af te ronden over dit scenario (binnen circa 5-7 jaar). Zodoende kan tijdig met het ontwikkelingsproces worden gestart zodat de bestaande voorziening na 10 jaar geamoveerd kan worden zonder dat bezoekers uit het betreffende verzorgingsgebied gedurende een langere periode de zwemvoorziening moeten missen.

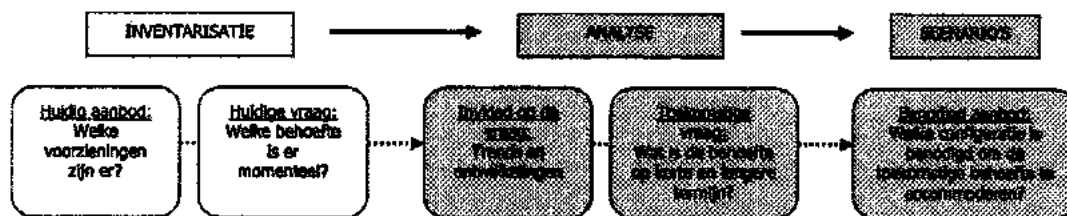
Zo blijft voor vele jaren te gaan de spreiding van zwemvoorzieningen in de gemeente behouden en worden de kernen 'aan beide zijden van de A2' bediend.

H•AC adviseert om bij nieuwbouwontwikkelingen op de locatie van Combibad Kwekelstijn voornamelijk het principe 'nieuw voor oud' te hanteren, dus integrale vervanging van het bestaande 25-meter bassin (en de oppervlakte van het recreatieve buitenbad herzien cq verminderen).

## Leeswijzer

De rapportage van de voorliggende visie op de benodigde voorzieningen voor zwemmen en schaatsen in 's-Hertogenbosch is in drie delen opgebouwd. De keuze voor de driedeling is door de projectgroep van de gemeente 's-Hertogenbosch gemaakt omdat er niet gesproken kan worden van één gecombineerde visie op zowel zwemwater als schaatsijs. Hiervoor zijn de specifieke kenmerken van de activiteiten en hun accommodaties (als ook configuraties, verzorgingsgebieden, deelactiviteiten, bezoekersopbouw, trends etc.) te verschillend. Van belang bij het lezen van de rapportage is dat het onderzoek gericht is op *geconditioneerd* schaatsijs en *geconditioneerd* zwemwater. Voor de inventarisatie van het aanbod zijn specifiek de voorzieningen in Combibad Kwekelstijn en Sportiom van groot belang, alsmede overige (particuliere of anders beheerde) zwemvoorzieningen (therapiebaden etc.).

Voor de afzonderlijke delen en de visie op het toekomstige aanbod van schaats- en zwemvoorzieningen geldt de opbouw:



### Deel 1:

In het eerste deel van de rapportage is de aanleiding van het onderzoek beschreven. Daarnaast worden de belangrijkste algemene landelijke en regionale ontwikkelingen beschreven alsmede lokale ontwikkelingen op gebied van demografie, nieuwbouw en beleid die specifiek van invloed zijn op de schaatsijs- en zwemwatervisie in de gemeente 's-Hertogenbosch. Deze ontwikkelingen hebben integraal invloed op de behoefte aan zwemwater en schaatsijs en worden derhalve niet afzonderlijk opgenomen. Dit geldt wel voor de sportspecifieke trends en ontwikkelingen ten aanzien van schaatsen en zwemmen.

### Deel 2:

In het tweede deel zijn de huidige en toekomstige aanbod en vraag ten behoeve van het schaatsijs vergeleken. De verenigingssport vormt hierbij een belangrijk onderdeel. In combinatie met te verwachten trends en ontwikkelingen zijn de knelpunten gesignaleerd en worden oplossingsrichtingen voorgesteld. De oplossingsrichtingen (scenario's) worden voorzien van een investeringsraming en exploitatieprognose zodat ook inzicht wordt verschaft in de financiële consequenties. Door middel van een analyse van de maatschappelijke en financiële voor- en nadelen per scenario worden handvatten aangereikt om al dan niet te kiezen voor één of meerdere van de voorgestelde oplossingsrichtingen.

### Deel 3:

Het derde deel richt zich specifiek op de huidige en toekomstige relatie tussen vraag en aanbod van de zwemvoorzieningen. Na de inventarisatie van het aanbod en de vraag worden de zwemspecifieke trends en ontwikkelingen in kaart gebracht. Aan de hand hiervan worden verschillende oplossingsrichtingen voorgesteld om knelpunten aan te kunnen pakken. De financiële consequenties ten aanzien van de investeringskosten en exploitatie worden per scenario uitgewerkt. Dit deel wordt eveneens afgesloten met een analyse van de maatschappelijke en financiële voor- en nadelen zodat de gemeente 's-Hertogenbosch inzichtelijk heeft wat de consequenties zijn voor elk van de voorgestelde oplossingsrichtingen.

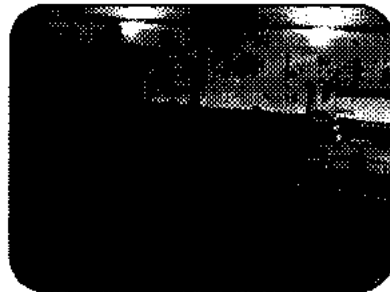
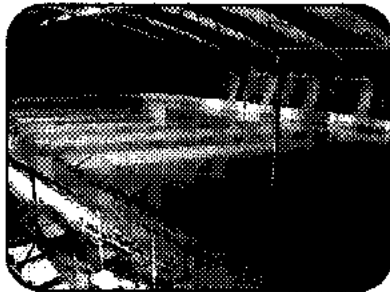
## INHOUDSOPGAVE

<b>Managementrapportage</b>		<b>1</b>
	a.1 Onderzoekskader	1
	a.2 Stedelijke voorzieningen	1
	a.3 Algemene inventarisatie en analyse	1
	a.4 Resumé schaatsijs	2
	a.5 Resumé zwemwater	3
	a.6 Visie zwemwater	4
<b>Leeswijzer</b>	<b>6</b>	
<b>Deel I: ALGEMENE KENMERKEN</b>		<b>9</b>
<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Integrale inventarisatie</b>	<b>10</b>
	1.1 Inleiding	10
	1.2 Aanleiding	10
	1.3 Sportbeleid Gemeente 's-Hertogenbosch	11
	1.4 Zwemmen en schaatsen in 's-Hertogenbosch	12
	1.5 Demografische ontwikkelingen	14
	1.6 Nieuwbouwontwikkelingen	14
	1.7 Algemene trends en ontwikkelingen	15
	1.8 Conclusies en richting	17
<b>Deel II: SCHAATSIJS</b>		<b>19</b>
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Inventarisatie schaatsijs</b>	<b>20</b>
	2.1 Inleiding	20
	2.2 Huidige schaatsvoorzieningen	20
	2.3 Spreiding en verzorgingsgebied Sportiom	20
	2.4 Marktanalyse schaatsijs	21
	2.5 Conclusies inventarisatie schaatsijs	22
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Analyse schaatsijs</b>	<b>23</b>
	3.1 Inleiding	23
	3.2 Analyse capaciteit en benutting Sportiom	23
	3.3 Analyse behoefte schaatsijs	25
	3.4 Verenigingsontwikkelingen	26
	3.5 Analyse toekomstige behoefte schaatsijs	27
	3.6 Synthetisch ijs en technische ontwikkelingen	29
	3.7 Visie verenigingen en management	30
	3.8 Analyse knelpunten schaatsijs	30
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Uitwerking scenario's</b>	<b>32</b>
	4.1 Inleiding	32
	4.2 Productvisie 60x30m ijshal	32
	4.3 Investeringsraming	32
	4.4 Exploitatieprognose	33



	4.5 Synthetisch ijs	35
	4.6 Conclusies	37
<b>Hoofdstuk 5</b>	<b>Gevolgen en overwegingen</b>	<b>38</b>
	5.1 Inleiding	38
	5.2 Conclusies en gevolgen scenario's	38
<b>Deel III: ZWEMWATER</b>		<b>40</b>
<b>Hoofdstuk 6</b>	<b>Inventarisatie zwemwater</b>	<b>41</b>
	6.1 Inleiding	41
	6.2 Historisch perspectief	41
	6.3 Huidige zwemvoorzieningen	41
	6.4 Spreiding en verzorgingsgebied	42
	6.5 Marktanalyse zwemvoorzieningen	43
	6.6 Conclusies inventarisatie zwemwater	45
<b>Hoofdstuk 7</b>	<b>Analyse zwemwater</b>	<b>46</b>
	7.1 Inleiding	46
	7.2 Bezoekaantallen	46
	7.3 Capaciteit en benutting	48
	7.4 Analyse behoefte aan zwemwater	50
	7.5 Zwemspecifieke ontwikkelingen	52
	7.6 Analyse toekomstige behoefte	52
	7.7 Analyse knelpunten zwemwater	53
<b>Hoofdstuk 8</b>	<b>Scenario 1: aanbouw Sportiom</b>	<b>55</b>
	8.1 Inleiding	55
	8.2 Productvisie	55
	8.3 Investeringsraming locatie Sportiom	55
	8.4 Exploitatieprognose	56
<b>Hoofdstuk 9</b>	<b>Scenario 2: nieuwe locatie</b>	<b>58</b>
	9.1 Inleiding	58
	9.2 Productvisie	58
	9.3 Investeringsraming	58
	9.4 Exploitatieprognose	58
<b>Hoofdstuk 10</b>	<b>Scenario 3: Combibad Kwekelstijn</b>	<b>59</b>
	10.1 Inleiding	60
	10.2 Scenario 3A: Nieuw 25m bassin, verbouwing buitenbad	60
	10.3 Scenario 3B: integrale vervangende nieuwbouw	62
<b>Hoofdstuk 11</b>	<b>Gevolgen en overwegingen</b>	<b>65</b>
	11.1 Inleiding	65
	11.2 Conclusies en gevolgen scenario's	65
<b>Nawoord H•AC</b>	<b>68</b>	

## Deel I: ALGEMENE KENMERKEN



# Hoofdstuk 1 Integrale inventarisatie

## 1.1 Inleiding

De gemeente 's-Hertogenbosch heeft de wens uitgesproken zoveel mogelijk inwoners te laten genieten van sport door een passend sportaanbod, sterke sportaanbieders, goede accommodaties en een sterke topsportstructuur. Hiervoor is een sportvisie<sup>1</sup> opgesteld die bestaat uit drie fundamenten:

1. een gebundeld en wijkgericht sportaanbod;
2. het sportief inrichten van ruimte;
3. de waarde van topsport voor de gemeente.

De gemeente sluit hiermee aan bij de algemene uitgangspunten van sport als 'doel' en als 'middel'. Sport in Nederland vervult in toenemende mate een belangrijke maatschappelijke functie als wapen tegen overgewicht, als bindmiddel tussen verschillende inwoners en ook om de ontwikkeling van kinderen te stimuleren. 's-Hertogenbosch voert een actief sportbeleid en heeft op basis van een sportparticipatie-onderzoek goed inzicht in het aantal actieve sporters. De vigerende sportvisie dient nader te worden uitgewerkt in verschillende deelnota's waarvan onderzoek naar de zwem- en schaatsvoorzieningen in 's-Hertogenbosch er één is.

Met circa 136.500 inwoners in 's-Hertogenbosch (en een voorspelde groei van 2,7% tot 2025) is het streven naar een sportparticipatiegraad van "ten minste 10% hoger dan het landelijke gemiddelde", een behoorlijke uitdaging. De gemeente draagt haar steentje bij door het sportaanbod goed af te stemmen op de vraag en rekening te houden met ontwikkelingen in de toekomst. Dit geldt ook voor de zwem- en schaatsvoorzieningen. Sportiom en Combibad Kwekkelestijn bieden de inwoners van 's-Hertogenbosch de mogelijkheid om te zwemmen, te schaatsen en nog een veelvoud aan andere sport- en recreatiemogelijkheden. De verschillende zwem- en ijssportverenigingen die gebruik maken van Sportiom en Combibad Kwekkelestijn, spreken van een tekort aan zwemwater en geconditioneerd ijs in de gemeente. In lijn met de opdracht om de sportvisie te concretiseren in deelnota's, is een onderzoek verricht naar de verhouding tussen de vraag en het aanbod aan zwemwater en schaatsijs<sup>2</sup>.

## 1.2 Aanleiding

In het uitgevoerde behoefteonderzoek waarop voorliggende 'beleidsvisie zwemwater en ijs' is gebaseerd, is de afstemming van de huidige en toekomstig te verwachten relatie tussen het aanbod en de vraag onderzocht op het gebied van doelgroepen, sport-, educatief- en recreatief zwemwater en schaatsijs (mede in relatie tot demografische gegevens en prognoses, evenals lokale, regionale en landelijke trends en ontwikkelingen). De gemeente 's-Hertogenbosch kan, in lijn met de kaderstellende punten uit beleidsvisies op gebied van sport, de voorzieningen optimaal inrichten voor de toekomst.

<sup>1</sup> Sportvisie 's-Hertogenbosch 'De sportieve kracht van de stad', 2007, gemeente 's-Hertogenbosch.

<sup>2</sup> Overige (permanente) schaatsvoorzieningen zijn er niet. Voor overige zwemgelegenheden is primair bepaald dat zij beperkte invloed hebben op de totale behoefte en de specifieke sporttechnische en recreatieve behoefte. Daarbij zorgt het aanbod van particuliere zwemvoorzieningen tevens voor een gewenste spreiding in de gemeente zonder dat de gemeente daarvoor verantwoordelijk is.

In dit verband is aan Hopman•Andres Consultants, nader te noemen H•AC, de volgende ondersteuningsvraag gesteld:

**'Ontwikkel voor de gemeente 's-Hertogenbosch  
aan de hand van een objectief en deskundig behoefte-onderzoek  
de 'beleidsvisie zwemwater en ijs'.  
Geef de visie vorm op basis van mogelijke toekomstscenario's en daaruit voortkomende  
inhoudelijke, maatschappelijke en financiële consequenties.'**

### 1.3 Sportbeleid Gemeente 's-Hertogenbosch

In de sportvisie van de gemeente 'De sportieve kracht van de stad' (tot 2012) wordt de ambitie geformuleerd om de maatschappelijke waarde van sport ten volle te benutten waarbij een sterke organisatorische en op de toekomstgerichte infrastructuur doorslaggevend zijn. De doelstelling ligt hoog: in 2012 moet de sportdeelname onder jongeren, allochtonen en senioren 10% hoger liggen dan het nationale gemiddelde. De bijbehorende missie is als volgt:

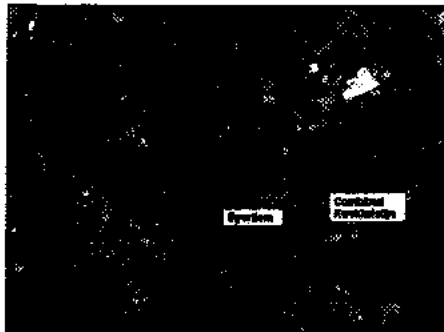
*'De gemeente 's-Hertogenbosch is een krachtige stad die barst van het talent. Sport en bewegen draagt nadrukkelijk bij aan die kracht en biedt volop mogelijkheden voor de ontwikkeling van dat talent'.*

Voor de beleidsvisie 'Zwemwater en IJs' zijn de volgende kaderstellende punten van belang:

1. Het ontwikkelen van een gebundeld en wijkgericht sportaanbod: wijkgerichte sportprogramma's waarbij ook inwoners met een achterstand en minder sportieve inwoners gestimuleerd worden om aan sport deel te nemen. Samenwerking en professionalisering van de verenigingen kunnen leiden tot een breder sportaanbod in de wijken. Kernwoorden voor het wijkgericht sportaanbod zijn: betaalbaar, bereikbaar, laagdrempelig, aantrekkelijk, afwisselend en aanstekelijk. De gemeente heeft hierin een regisserende en ondersteunende functie.
2. Het sportief inrichten van de openbare ruimte: inrichting van goede sport- en recreatievoorzieningen in de openbare ruimte en de opzet van sportpunten (gebundelde voorzieningen).
3. Topsport in relatie tot breedtesport: versterkende functie van topsport op breedtesport. Optimale omstandigheden voor talentontwikkeling worden nagestreefd.

Met betrekking tot het accommodatiebeleid wordt kortom enerzijds gestreefd naar een goede spreiding binnen de gemeentegrenzen en anderzijds worden op sommige plaatsen hoogwaardige stedelijke voorzieningen geconcentreerd. Deze beleidsuitgangspunten kunnen ruim geïnterpreteerd worden met betrekking tot het creëren van een doelgroepgericht of wijkgericht aanbod en of de zwem- en schaatsvoorzieningen derhalve centraal of gedecentraliseerd ontwikkeld worden. De visie zal daarom ook de nationale trends op gebied van spreiding of clustering uitwerken en bijbehorende voor- en nadelen benoemen waarna de uitgangspunten specifiek toegepast worden voor zwemmen en schaatsen in 's-Hertogenbosch.

## 1.4 Zwemmen en schaatsen in 's-Hertogenbosch



In de gemeente 's-Hertogenbosch zijn de zwem- en schaatsaccommodaties<sup>3</sup> geconcentreerd op twee locaties, te weten:

- 1) Sportiom (zwemmen en schaatsen) in 's-Hertogenbosch Centrum en
- 2) Combibad Kwekelstijn (zwemmen binnen en buiten) in de kern Rosmalen.

De onderlinge afstand is klein (hemelsbreed circa 3km<sup>4</sup>, route circa 4,1km<sup>5</sup>). De tussenliggende route wordt gekenmerkt door de Rijksweg A2. Het tussenliggende gebied wordt gekenmerkt door een

veelzijdige infrastructuur, ontsluitingswegen, bedrijfs- en woongebieden. Dit leidt onder meer tot een gunstige ligging ten opzichte van het verzorgingsgebied maar ook tot uitdagingen met betrekking tot bereikbaarheid en verkeersontsluiting (files, verkeerslichten, leveranciers, vertragingen). Bij beide sportcomplexen is sprake van een goede parkeermogelijkheid, zij het dat deze bij Sportiom betaald dient te worden.



### 1.4.1 Sportiom

Sportiom is een multifunctioneel sport- en leisurecomplex op Sportpark De Vliert met een instructiebad, een wedstrijdbad, subtropisch zwemparadijs, een fitnessruimte, sporthal, een recreatieve ijsbaan, een 60x30 meter ijsbaan en horecagelegenheden en een ruime parkeergelegenheid. Het complex is geopend in 1998 en verving het Brabantbad, sporthal Vinkenkamp en ijsbaan De Vliert die enkele honderden meters verderop stonden.

De bestemming van de ruimte is 'sportterrein' en maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan 'uitbreiding 's-Hertogenbosch Oost', vastgelegd door de gemeenteraad in 1945. Het bestemmingsplan wordt herzien in verband met de nieuwe wet Ruimtelijke Ordening en in het kader van de herontwikkeling van de omgeving rondom Sportiom. De bestemming van het complex zal echter niet veranderen. De totale oppervlakte van het gebouw bedraagt 21.275m<sup>2</sup> (185m x 115m).

aanbod	oppervlakte	open
instructiebad	12x10 meter (120m <sup>2</sup> )	52 weken
wedstrijdbassin	25x16 meter (400m <sup>2</sup> )	52 weken
subtropisch zwembad:	totaal 873m <sup>2</sup>	52 weken
- golfslagbad	305m <sup>2</sup>	
- bandenbaan	147m <sup>2</sup>	
- banenbad	132m <sup>2</sup>	
- uitzwembad binnen	70m <sup>2</sup>	
- whirlpools	20m <sup>2</sup>	
- peuterbad binnen	45m <sup>2</sup>	
- peuterbad buiten	30m <sup>2</sup>	
- uitzwembad buiten	134m <sup>2</sup>	
sportijshal	60x30 meter (1800m <sup>2</sup> )	32 weken
recreatieve ijsbaan		32 weken
Fitnessclub en sauna	1600m <sup>2</sup>	52 weken
sporthal	30x44 meter	45 weken
horeca		52 weken
vergaderzalen en kantoorruimten		

<sup>3</sup> Voor meer informatie over het beheer en de organisatie van Sportiom en Combibad Kwekelstijn wordt verwezen naar bijlage 1.

<sup>4</sup> Meting via google-earth

<sup>5</sup> Bron: www.map24.nl

Het instructiebad en een gedeelte van het wedstrijdbad zijn voorzien van een beweegbare bodem en worden gebruikt door zwemverenigingen, doelgroepen, voor banenzwemmen en als overloop bij grote drukte in het subtropisch zwembad.

Het subtropisch zwembad wordt voornamelijk gebruikt voor recreatieve doeleinden.

Een gedeelte van het subtropisch bad is echter ook geschikt voor doelgroepen, namelijk het instructiebassin achter 'de rots'. De glijbanen, bubbelbaden, de bandenglijbaan, golfslag en het kinderbad Turtle Bay zijn de voornaamste attracties.

Sportiom beschikt over twee ijsbanen die met elkaar in verbinding staan. De gethematiseerde ijsbaan (Arctic Harbor) wordt voor recreatief schaatsen gebruikt. De grote ijsbaan wordt voornamelijk gebruikt door verenigingen en in mindere mate scholen maar is ook als overloop inzetbaar tijdens drukke recreatieve momenten zoals op woensdag-, zondagmiddag en zaterdag en de schoolvakantieperiodes. Overige mogelijkheden om de drukte op te vangen zijn echter beperkt gezien de grote vraag aan uren vanuit verenigingen en scholen.

#### 1.4.2 Combibad Kwekelstijn

Combibad Kwekelstijn, daterend uit 1978, is gelegen aan de Sportlaan in Rosmalen en omvat een 25 meter binnenbad, een instructiebassin, twee buitenbaden en een ligweide. In het kader van de fusie tussen Rosmalen en 's-Hertogenbosch is het buitenbad in 1996 geheel gerenoveerd. Er is een ruime parkeergelegenheid naast het zwembad. De bestemming is 'zwembad' en maakt onderdeel uit van bestemmingsplan 'De Hoef', vastgelegd door de gemeenteraad in 1983. Momenteel wordt het bestemmingsplan herzien door herontwikkeling van de wijk De Hoef en in verband met de nieuwe Wet Ruimtelijke Ordening. Het gehele complex krijgt daarmee de bestemming 'sport'. Het totale beschikbare recreatieve zwemwater van de buitenbaden bedraagt 1.111m<sup>2</sup> en het functionele zwemwater van de binnenbaden bedraagt 392,5m<sup>2</sup>.

Het binnenbad heeft een glijbaan (15 meter) en een gedeeltelijk beweegbare bodem en is vooral voor belang voor de educatieve en sportieve elementen en sportieve elementen terwijl het buitenbad de recreatieve elementen een belangrijke rol spelen. De accommodatie is ingericht op het bijdragen aan de ontwikkeling van de bewegingscultuur bij de jeugd (educatief en verenigingen) en het welbehagen van volwassenen (banenzwemmen, doelgroepzwemmen en Meer Bewegen voor Ouderen). Rondom de ligweide is ook een speelruimte met toestellen en een beachvolleybalveld aanwezig.

naam van baden	afmeting	open
wedstrijdbassin	25x12,5 meter (312,5m <sup>2</sup> )	45 weken
instructiebassin	10x8 meter (80m <sup>2</sup> )	45 weken
recreatieve elementen		
horeca: binnenterras		

naam van baden	afmeting	open
zwembassin	25x15 meter (375m <sup>2</sup> )	16-17 weken
recreatiebassin	20x28 meter (560m <sup>2</sup> )	16-17 weken
peuterbassin	16x11 meter (176m <sup>2</sup> )	
ruime lig- en zonneweide		
horeca met terras		

De ouderdom van de accommodatie heeft invloed op de onderhoudskosten en de lage restant-boekwaarde van het gebouw<sup>6</sup>. Meerdere bouwkundige aanpassingen en een grondige renovatie in 1996 zijn voorbeelden van onderhoudskosten die gepaard gaan met de hoge leeftijd van het zwembadcomplex. De technische functionaliteit is in orde maar is wel gedateerd. In 2008 is het tegelwerk en zijn (onderdelen van) de technische installatie vervangen. Verwacht wordt dat door de hoge leeftijd van het zwembadcomplex dat de onderhoudskosten toe zullen nemen.

<sup>6</sup> Overige exploitatie- en onderhoudsgegevens van Sportiom en combibad Kwekelstijn zijn inzake deze rapportage niet relevant en worden derhalve niet opgenomen.

## 1.5 Demografische ontwikkelingen

's-Hertogenbosch groeit de komende 20 jaar van circa 136.500 naar ongeveer 154.700 inwoners<sup>7</sup>. Tweederde van de groei wordt veroorzaakt doordat zich meer personen in de gemeente vestigen dan er weggaan. De natuurlijke groei van de bevolking neemt daarentegen steeds verder af doordat het sterftecijfer stijgt als gevolg van de vergrijzing. Op korte termijn is een lichte groei te constateren bij alle leeftijdscategorieën. Op de middellange en lange termijn stijgt het aantal inwoners boven de 54 jaar aanzienlijk.

leeftijd	2010	2015	2020	2025
	Δ 2008	Δ 2008	Δ 2008	Δ 2008
0-14	2%	2%	3%	3%
15-29	5%	10%	13%	12%
30-54	3%	6%	7%	4%
55-64	3%	9%	17%	23%
65-74	4%	28%	47%	54%
75 e.o.	-2%	3%	11%	31%
<b>Totaal</b>	<b>1%</b>	<b>8%</b>	<b>12%</b>	<b>12%</b>

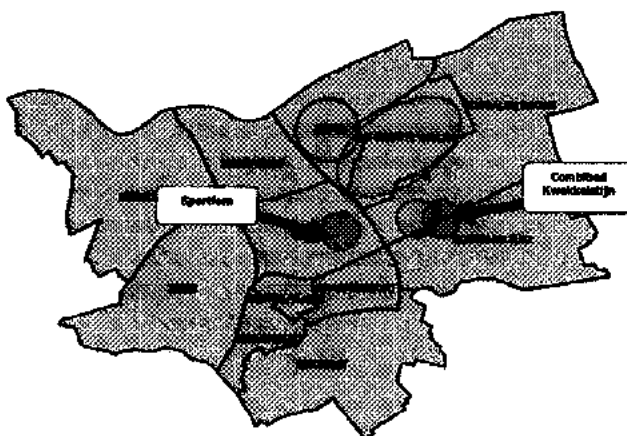
In vergelijking met de gemiddelde bevolkingssamenstelling in Nederland zijn de volgende conclusies te trekken:

- het aantal jongeren onder de 20 jaar neemt in 's-Hertogenbosch toe met 3% tot 2025. In Nederland daalt dit percentage met 20%;
- de leeftijdscategorie tussen 15 en 30 jaar groeit sterk door instroom vanuit andere gemeenten. In Nederland blijft dit aandeel redelijk stabiel;
- het aandeel in de categorie tussen 30 en 54 jaar vertoont een lichte groei. In Nederland vertoont deze categorie een teruggang met 18%;
- het aantal inwoners boven de 55 jaar neemt zowel in 's-Hertogenbosch als in de rest van Nederland sterk toe. De groep tussen de 54 en 74 jaar groeit bovengemiddeld hard maar de categorie 75-plus blijft relatief gezien achter.

Voor met name zwemactiviteiten kan de sterke toename van het aantal ouderen leiden tot een hogere vraag naar doelgroepactiviteiten voor senioren, zoals Meer Bewegen Voor Ouderen. Er is een groei in het aantal ouderen die zullen gaan sporten, maar er zijn ook meer ouderen dan voorheen die nu sport beoefenen. Daarbij sporten ouderen frequenter<sup>8</sup> dan voorheen. Deze ontwikkeling zal in veel mindere mate invloed hebben op de ruimtebehoefte voor de schaatssport aangezien er momenteel geen speciale doelgroepactiviteiten worden georganiseerd voor oudere doelgroepen.

## 1.6 Nieuwbouwontwikkelingen

De bevolkingsontwikkeling binnen de gemeente is vooral afhankelijk van de woningbouw aangezien overige factoren zoals geboorte- en migratieaantallen niet veel zullen variëren ten opzichte van de afgelopen jaren. De belangrijkste projecten die aannemelijk invloed hebben op de vraag naar zwem- en schaatsmogelijkheden worden onderstaand genoemd.



<sup>7</sup> De volledige demografische ontwikkelingen in 's-Hertogenbosch staan in bijlage 3.

<sup>8</sup> Bron: SCP Rapportage Sport, 2006.

**De Grote Wielen**

In het Oostelijke deel van 's-Hertogenbosch wordt een geheel nieuwe woonwijk gerealiseerd. De komende jaren worden ruim 4.300 woningen gebouwd, verdeeld over zes verschillende woonbuurten. Na 2015 worden er volgens de plannen nog circa 2.000 woningen bijgebouwd. In 2025 zal de wijk onderdak bieden aan 16.500 mensen. Het percentage inwoners in de leeftijdscategorie tussen 30 en 54 jaar ligt gemiddeld circa 10% hoger dan in de overige wijken van 's-Hertogenbosch. Hetzelfde geldt voor de jongste leeftijdscategorie. Het aandeel ouderen is daarentegen minder groot. De Grote Wielen krijgt tal van voorzieningen, waaronder sportfaciliteiten. Aan de zuidkant van de nieuwe wijk ligt een landschap dat de overgang vormt naar Rosmalen.

**De Hoef**

Door de bevolkingsopbouw en het huidige woningbestand in Rosmalen zal de komende jaren een stijgende behoefte zijn aan woningen die geschikt zijn voor ouderen. In de nieuwe woonbuurt in Rosmalen, De Hoef, komen circa 250 woningen. Het plangebied De Hoef heeft betrekking op de voormalige OJC-voetbalvelden naast Combibad Kwekkelstijn. In het plangebied komt ouderencentrum Annenborch te liggen.

**Overige wijken**

De meeste woningbouwontwikkelingen zullen plaatsvinden in het oosten van 's-Hertogenbosch. Zo ook in De Empel waar een groei van circa 1.800 woningen wordt verwacht. In de overige wijken in 's-Hertogenbosch worden circa 7.100 woningen bijgebouwd. Een groot deel van deze woningen moeten de toename van het aantal kleine huishoudens opvangen. In de wijk Maaspoort zal een sterke ontgroening plaatsvinden (afname aantal jeugdigen) met als resultaat dat het aantal inwoners daalt van 18.000 naar 15.500 in 2025.

## 1.7 Algemene trends en ontwikkelingen

In onderstaande paragraaf worden enkele belangrijke trends en ontwikkelingen opgesomd die van invloed (kunnen) zijn op de vraag naar mogelijkheden om te sporten en in het specifiek om te schaatsen of te zwemmen.

### 1.7.1 Maatschappelijke en economische ontwikkelingen

In het onderstaande overzicht worden enkele relevante maatschappelijke en economische ontwikkelingen benoemd<sup>9</sup>:

- belang en belangstelling voor gezondheid en bewegen met sport als doel en als middel;
- dalende koopkracht onder consumenten door weinig vertrouwen in de economie;
- jaar 2008 was het jaar van de recessie, fluctuerende olieprijs, dalende huizenmarkt en uitblijven van groei van de economie;
- aandeel van mensen met overgewicht is toegenomen tot 45% en het aandeel van mensen met ernstig overgewicht tot 11%;
- momenteel doet 64% van de bevolking van 18-79 jaar aan sport in de vrije tijd;
- sporten die populairder zijn geworden de afgelopen jaren zijn hockey, golf en hardlopen;
- onder vrouwen ligt het aandeel sporters niet lager dan onder de mannen - wel domineren mannen nog in teamsporten en in de wedstrijd sport;
- de sportdeelname onder ouderen is de afgelopen decennia indrukwekkend gestegen;
- de deelname aan vrijwilligerswerk in de sport is de afgelopen jaren relatief stabiel gebleven- de sport is de maatschappelijke sector met de grootste aandelen verenigingsleden en -vrijwilligers;

<sup>9</sup> Bron: CBS, Rapportage Sport.



- sportbeoefening en het lidmaatschap van sportverenigingen liggen bij Turken, Marokkanen, Surinamers en Antillianen lager dan bij autochtonen;
- onder 2<sup>e</sup> generatie allochtonen ligt de sportdeelname hoger dan onder de 1<sup>e</sup> generatie;
- hoe sportiever de ouders, hoe groter de kans dat ook de kinderen aan sport doen.

### 1.7.2 Verenigingsport

Twee belangrijke trends van dit moment die van invloed zijn op de verenigingssport zijn:

- de opkomst van de ongeorganiseerde sport (vaak op individuele basis);
- de opkomst van commerciële sportaanbieders (een ontwikkeling die doorzet);

Vooraf de traditionele sportvereniging staat onder druk. Veel verenigingen kampen met tekorten aan kader en zien teruglopende ledenaantallen.

Toch blijven veel sporten dermate populair, dat vooral een terugloop in de veelvoud van verenigingen te zien is die in één gebied een activiteit aanbieden. Steeds vaker blijven de 'sterkere' en gezonder verenigingen over, al dan niet in 'omni' verband.

#### Zwemmen:

Nationaal gezien zwemt circa 18% van de actieve zwemmers in verenigingsverband, het overige zwembezoek vindt plaats in ongeorganiseerd verband. Zwemsport staat op plaats 27 in de ranglijst van georganiseerde sportdeelname. Bijna 60% van het aantal regelmatige zwemmers zwemt ongeorganiseerd<sup>10</sup>. Het aantal verenigingen dat bij de KNZB is aangesloten nam in de periode 2003-2006 af met 4,5% van 457 tot 436. Het verenigingsleven staat mede onder druk door taakstellende bezuinigingen, beschikbare (zwem)uren en de algemene ontwikkelingen in de maatschappij.

#### Schaatsen:

De schaatskoorts rond de jaarwisseling 2008/2009 heeft weer eens aangetoond welke plaats het schaatsen in neemt in cultureel en sportief Nederland. De KNSB beschikt over 15.974 zogenaamde licentiehouders (seizoen 2007/2008) en een ledental van 126.888 (16 jaar en ouder, seizoen 2007/2008). De jaarrond mogelijkheden van het schaatsen op kunstijsbanen, maar mede ook door bijvoorbeeld skeeleren, vinden gretig aftrek. Het aantal verenigingen dat bij de KNSB is aangesloten is in 2007 gestegen van 729 naar 738, een toename van circa 2%. Het aantal verenigingsleden is echter afgenomen met 2%. Deze ontwikkeling duidt op een groei van het aantal kleinere schaatsverenigingen (in tegenstelling tot bijvoorbeeld voetbal waarbij het aantal leden sterk blijft groeien en het aantal verenigingen afneemt door schaalvergrotingen en fusies).

### 1.7.3 Clustering en multifunctionele accommodaties

Het positieve imago van sport heeft tot gevolg dat de lokale en landelijke overheid alsook private marktpartijen bereid zijn om meer te investeren in sport en sportaccommodaties dan voorheen. Dit, in combinatie met de wens niet alleen "meer mensen aan het sporten krijgen" maar ook "mensen meer aan het sporten krijgen", zorgt voor een steeds groter wordend aanbod van multifunctionele voorzieningen en clusteraccommodaties. Deze clustering kan, naast fysieke ruimtevoordelen, ook synergetische voordelen hebben. Zo worden kunstijsbanen (warmteafstotend) en zwembaden (warmteveragend) vaker in één gekoppelde accommodatie gezet. Door zwembaden en schaatsbanen te combineren met andere vormen van vrijetijdsbesteding en sportfaciliteiten kunnen financiële voordelen worden behaald maar worden ook stappen ondernomen om duurzaam met energie om te gaan.

<sup>10</sup> Bron: De Peiling Sportbeoefening 2002.

In Nederland is 0,8% van de ruimte (31.000 hectare) in gebruik ten behoeve van sportterreinen. Een belangrijke ontwikkeling is de verschuiving van sportaccommodaties naar de rand van de stad/gemeente en centralisatie waarbij het aanbod van sportaccommodaties een gemeentelijke voorziening in plaats van een wijkvoorziening wordt. De voornaamste oorzaken van deze verschuiving is bijvoorbeeld het beperkt economisch rendement:

- schaarste aan ruimte voor winstgevende activiteiten zoals woning- en kantoorbouw, waardoor laagrenderende sportaccommodaties moeten wijken om hoogrenderende ruimtebehoefte in te vullen;
- accommodaties renderen relatief beter op goedkope grond en deze is nauwelijks te vinden binnen het centrum of in de stad.

De ruimtelijke kansen voor de sport voor gemeenten zijn onder andere meervoudig gebruik van sportruimte op gebiedsniveau (bijvoorbeeld woon-golfaccommodaties), op verenigingsniveau (bijvoorbeeld sportvoorzieningen delen tussen verschillende clubs) of door middel van multifunctioneel gebruik van accommodaties.

Bedreigingen van centralisering van sportaccommodaties zijn echter dat de beschikbaarheid van het sportaanbod afneemt naarmate de woningdichtheid toeneemt. Daarnaast zorgt een verhoging van de vervoerstijd van en naar sportaccommodaties door minder goede bereikbaarheid en een grotere af te leggen afstand voor het risico dat minder sporters gebruik maken van gecentraliseerde (geclusterde) voorzieningen.

## 1.8 Conclusies en richting

De zwem- en schaatsvoorzieningen in 's-Hertogenbosch zijn geconcentreerd op twee locaties, te weten Sportiom in 's-Hertogenbosch en Combibad Kwekkelstijn in de kern Rosmalen. Sportiom is een relatief nieuwe voorziening (circa 10 jaar oud) en heeft ruimtelijke en qua bestemmingsplan mogelijkheden om uit te breiden. Combibad Kwekkelstijn is gerealiseerd in 1978 en is technisch-functioneel in orde, maar wel gedateerd waarbij niet meer geheel wordt voldaan aan de veranderende wensen en eisen van de moderne consument.

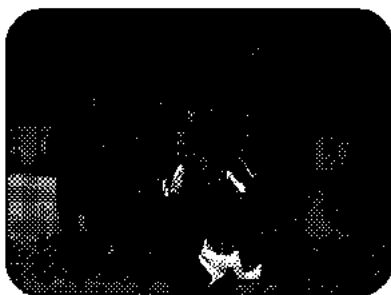
De gemeente 's-Hertogenbosch heeft ambitieuze doelstellingen geformuleerd om meer mensen aan het sporten te krijgen maar ook om mensen meer aan het sporten te krijgen. Hierin is ruimte voor de ontwikkeling van topsport en de ondersteuning van talentvolle sporters. Met betrekking tot het accommodatiebeleid wordt enerzijds gestreefd naar een goede spreiding en een wijkgericht aanbod en anderzijds naar een concentratie van hoogwaardige stedelijke voorzieningen.

De belangrijkste demografische ontwikkelingen in de gemeente zijn:

- de groei van het aantal inwoners met circa 8% op korte termijn en met circa 13% op lange termijn;
- de sterke vergrijzing (in 2025 +54% tussen de 65 en 74 jaar in vergelijking met 2008) zet ook in 's-Hertogenbosch sterk door;
- er is in veel mindere mate sprake van ontgroening in vergelijking met de rest van Nederland. Het aandeel jongeren vertoont geen daling;
- nieuwbouwwontwikkelingen concentreren zich in de wijken De Grootte Wielen, Empel en in mindere mate de Hoef waardoor de 'druk' op de voorzieningen vooral toe zal nemen rond de kern Rosmalen.

Deze ontwikkelingen zijn in de toekomst mogelijk van invloed op de benodigde accommodaties en het voorzieningenniveau. Met name rond de kern Rosmalen is sprake van een sterke stijging van het inwoneraantal op de middellange termijn. Dit betekent dat het voorzieningenniveau rond Rosmalen de meeste 'druk' zal ervaren op de middellange en lange termijn. Daarnaast zal het aanbod aan sportvoorzieningen en -activiteiten aangepast moeten worden op de toenemende sterke vergrijzing. Buiten de ontwikkelingen in 's-Hertogenbosch is er ook sprake van nationale ontwikkelingen in de sport en in het accommodatiebeleid. Wat het effect van deze ontwikkelingen en zijn voor de schaats- en zwemvoorzieningen in combinatie met de huidige capaciteit en benutting zal concreet worden uitgewerkt in deel II (schaatsijs) en deel III (zwemwater).

## Deel II: SCHAATSIJS



## Hoofdstuk 2 Inventarisatie schaatsijs

### 2.1 Inleiding

In de inventarisatiefase wordt nagegaan wat het huidige aanbod is aan schaatsijs binnen de gemeente maar ook in de regio. Daarnaast wordt het verzorgingsgebied van de schaatsbaan in kaart gebracht, waarbij onderscheid wordt gemaakt in het sporttechnische en recreatieve schaatsijs. Sporttechnisch schaatsijs is functioneel van aard en voornamelijk geschikt voor verenigingsport en schaatslessen. Het betreft in 's-Hertogenbosch de 60x30 meter ijshal. Recreatief schaatsijs wordt vrijwel alleen gebruikt voor recreatieve doeleinden (Arctic Harbor) en is niet geschikt voor trainingen of wedstrijden voor schaatsverenigingen.

### 2.2 Huidige schaatsvoorzieningen

Schaatsen in 's-Hertogenbosch is mogelijk in het Sportiom. Hiervoor zijn twee schaatsbanen ingericht: een gethematiseerde schaatsbaan van 60x15 meter (Arctic Harbor), voornamelijk voor de recreant en een 60x30 meter ijshal, voornamelijk voor de verenigingen en voor overloop bij grote drukte op de gethematiseerde schaatsbaan.

- voor recreatieve bezoeken is een ijsoppervlakte van 900m<sup>2</sup> beschikbaar;
- voor verenigingen, schaatslessen en scholen (en alleen recreatief bezoek bij grote drukte) is een schaatsoppervlakte van 1.800m<sup>2</sup> beschikbaar;
- de totale schaatsoppervlakte bedraagt 2.700m<sup>2</sup>.

Gemeenten in Nederland met een inwoneraantal die vergelijkbaar is met 's-Hertogenbosch en die beschikken over een schaatsbaan hebben gemiddeld<sup>11</sup> een ijsoppervlakte van circa 4.500m<sup>2</sup>. Vergeleken met het gemiddelde in Nederland heeft 's-Hertogenbosch per inwoner relatief weinig schaatsoppervlakte beschikbaar. Dit is echter ook afhankelijk van het type schaatsbaan. Een schaatsbaan met een 400-meter baan heeft een grotere schaatsoppervlakte dan een 60x30 ijshal. In Tilburg is een nieuwe overdekte 400 meter kunstijsbaan gerealiseerd met een 60x30 meter baan in het midden om de druk op de bestaande hal (eveneens 60x30m) te verlichten. De 400m baan heeft een groot regionaal verzorgingsgebied dat in ieder geval strekt tot de lijn Boxtel – Vught ('s-Hertogenbosch regio zuid).

De schaatsbanen bij Sportiom zijn gemiddeld 32 weken per jaar geopend in de maanden september tot en met mei. In het verleden was de ijsbaan in de zomer ook geopend voor recreatiedoeleinden. De hoge energiekosten en de constatering dat circa 80% van de bezoekers in de zomermaanden afkomstig is van buiten 's-Hertogenbosch heeft ertoe geleid dat het schaatsgedeelte werd gesloten in de zomer.

### 2.3 Spreiding en verzorgingsgebied Sportiom

Schaatsbanen hebben in algemene zin voornamelijk een regionaal verzorgingsgebied. Dit wil zeggen dat de bezoekers niet alleen uit de gemeente 's-Hertogenbosch afkomstig zijn, maar ook uit de naburige gemeenten.

<sup>11</sup> Bron: Vereniging Kunstijsbanen Nederland (VKN), bewerking H=AC.

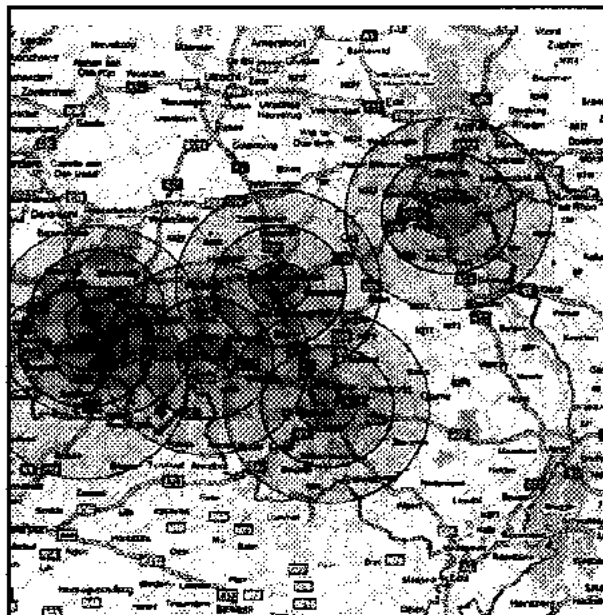
- Voor recreatieve schaatsers wordt een bereik verwacht van 100% binnen een straal van 10km rond Sportiom (blauwe cirkel). Een bereik van 100% betekent dat de recreatieve schaatsers die binnen een straal van 10km wonen van het Sportiom de reisafstand acceptabel vinden voor een bezoek aan de schaatsbaan.
- Binnen een straal van 20 km (groene cirkel) van Sportiom wordt een bereik verwacht van 50%. Circa de helft van de recreatieve schaatsers vindt een reisafstand van 10-20 km acceptabel voor een bezoek aan de schaatsbaan.

Het verband tussen schaatsen en een acceptabele reisafstand is bij verenigingsport minder sterk dan bij de recreant. Voor schaatsers die in verenigingsverband sporten, zoals bij ijshockey en kunstschaatsen, wordt een bereik geacht van 100% binnen een straal van 30km. De acceptabele reisafstand ligt voor de verenigingssporter veel hoger dan bij de recreant.

De onderstaande kaart laat het verschil in bereik en acceptabele reisafstand zien voor de recreant (blauwe en groene gebied op de kaart) en de verenigingssporter (rode gebied op de kaart). De schaatsvoorziening in 's-Hertogenbosch heeft een bovenstedelijk verzorgingsgebied. Indien de aanleg van een nieuwe ijsbaan in overweging wordt genomen is de locatie van de ijsbaan niet van doorslaggevend belang. Daarentegen vormt een clustering van schaatsvoorzieningen een sterkere aantrekkingskracht en biedt meer mogelijkheden voor de verenigingsport dan schaatsvoorzieningen die verspreid zijn over de gemeente.

## 2.4 Marktanalyse schaatsijs

Er zijn momenteel 23 kunstijsbanen in Nederland variërend van 400 meter semi-overdekte kunstijsbanen tot volledig overdekte ijshallen. Daarnaast bestaan er plannen om te komen tot een kunstijsbaan in ondermeer Amersfoort, Tilburg<sup>12</sup>, Rotterdam, Dronten<sup>13</sup> en Alphen aan den Rijn. Zoals blijkt uit de voorgaande paragraaf bestaat er verschil tussen een acceptabele reisafstand voor het schaatsen voor recreanten en voor verenigingssporters. Om te kunnen analyseren van welke andere schaatsfaciliteiten de schaatsers in en rond 's-Hertogenbosch eventueel gebruik maken, wordt onderscheid gemaakt in regionaal aanbod voor recreanten en voor verenigingssporters.



<sup>12</sup> Uitbreiding van de bestaande accommodatie met een 400m kunstijsbaan.

<sup>13</sup> Dit betreft de heropening van kunstijsbaan Kwintus Nova.

- Binnen een straal van 10km (primaire verzorgingsgebied, blauwe cirkel) zijn geen concurrerende schaatsbanen gelegen. Ten aanzien van recreatief schaatsen zal weinig concurrentie ondervonden worden van andere schaatsbanen in de regio.
- Binnen een straal van 20km (secundaire verzorgingsgebied, groene cirkel) is een beperkte overlapping van het verzorgingsgebied te vinden met Tilburg. Daar waar de primaire verzorgingsgebieden wordt overlapt door een secundair verzorgingsgebied geldt dat de aantrekkingskracht van de baan gelegen in het primaire verzorgingsgebied sterker is. 's-Hertogenbosch kent dus in zeer beperkte mate concurrentie van overige schaatsbanen in de regio voor de recreatieve schaatser.
- Binnen een straal van 30km (verzorgingsgebied voor de verenigingsporter, rode cirkel) overlappen de verzorgingsgebieden van 's-Hertogenbosch, Tilburg, Eindhoven, Breda en in mindere mate Nijmegen elkaar.
- Gezien de nabijheid, het voorzieningenniveau en de uitgebreide mogelijkheden als nationaal wedstrijd- en trainingscentrum voor de Nederlandse IJshockey vormt het IJssportcentrum in Eindhoven de grootste concurrentie ten aanzien van verenigingsport, vooral voor ijshockey en kunstschaatsen.

Ondanks de acceptabele reistijd van circa 30 kilometer voor verenigingsport, maken alleen schaatsverenigingen uit 's-Hertogenbosch gebruik van de ijshal. Dit wordt veroorzaakt door het beleid vanuit de gemeente dat verenigingen uit 's-Hertogenbosch voorrang hebben op het gebruik van de ijshal boven verenigingen die uit gemeenten in de regio afkomstig zijn. De avond- en weekenduren zijn reeds volledig bezet door Bossche verenigingen waardoor nauwelijks ruimte en uren meer beschikbaar zijn voor verenigingen buiten de gemeente. De Vughtse IJclub 'De IJzeren Man' en het Nationaal Trainingscentrum Zuid vormen hier een uitzondering op.

## 2.5 Conclusies inventarisatie schaatsijs

- De oppervlakte van het beschikbare schaatsijs in 's-Hertogenbosch is minder te noemen dan in gemeenten van vergelijkbare grootte omdat de meeste ijshallen naast een 60x30 meterbaan ook beschikken over een hardrijbaan<sup>14</sup>;
- de schaatsvoorziening in Sportiom heeft een bovenstedelijk verzorgingsgebied: men is voor recreatief schaatsen bereid een afstand af te leggen tussen 0 en 20km en voor verenigingschaatsen tussen 0 en 30km;
- voor recreatief schaatsen wordt weinig concurrentie ervaren van andere schaatsbanen in de regio;
- voor verenigingschaatsen blijft de concurrentie gezien de ligging en het voorzieningenniveau vooral beperkt tot de schaatsbaan in Eindhoven. Er wordt echter door capaciteitsgebruik en het voorrangsbeleid voor verenigingen afkomstig uit 's-Hertogenbosch nauwelijks gebruik gemaakt van de ijshal door verenigingen buiten 's-Hertogenbosch.

<sup>14</sup> Met een hardrijbaan wordt bedoeld: een 333-meter baan of 400-meter baan.

## Hoofdstuk 3 Analyse schaatsijs

### 3.1 Inleiding

In de analysefase wordt onderzocht in welke mate de inwoners van 's-Hertogenbosch en in de regio gebruik maken van het beschikbare schaatsijs. Hierbij wordt gekeken naar de bezoekaantallen, de doelgroepen en de capaciteit en benutting. Daaropvolgend wordt de huidige behoefte van de schaatsverenigingen en van overige gebruikers in kaart gebracht. Omdat schaats specifieke ontwikkelingen ook invloed zullen hebben op de toekomstige vraag naar schaatsijs, worden deze voorafgaand aan de prognose van de benutting van het schaatsijs meegenomen in het onderzoek. Aan de hand van de te verwachten verenigingsontwikkelingen en de geformuleerde knelpunten op korte en lange termijn, worden scenario's opgesteld die kunnen voorzien in de vraag naar schaatsijs op korte en lange termijn.

### 3.2 Analyse capaciteit en benutting Sportiom

#### 3.2.1 Bezoekaantallen

Het aantal bezoeken aan de schaatsbanen in Sportiom is met 15% gestegen tussen 2004 en 2007. De sterkste stijging is te zien tussen 2006 en 2007. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door de toename van de verenigingsport. In de afgelopen jaren zijn de volgende ontwikkelingen geconstateerd:

- het aantal bezoeken door verenigingsporters is in de laatste jaren gestegen met 20%;
- het aantal recreatieve bezoeken is de laatste jaren stabiel en is in 2007 uitzonderlijk hoog geweest;
- het aantal schaatslessen is in eerste instantie constant gebleven met in het laatste jaar een flinke stijging van 43%.

#### Bezoekaantallen schaatsbanen Sportiom

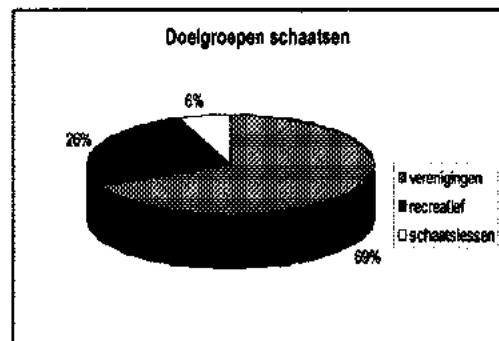
Schaatsen	2004	2005	2006	2007	2008
verenigingen	100.000	100.000	110.000	120.000	120.000
recreatief	45.000	45.000	47.000	52.000	45.000
schaatslessen	7.000	7.000	7.000	7.000	10.000
Totaal	152.000	152.000	164.000	179.000	175.000

Een ijshal in Nederland die uitsluitend een 30x60 meter ijsbaan kent, heeft gemiddeld 130.000 bezoeken waarvan:

- 90.000 bezoeken door verenigingsporters (69%);
- 37.000 bezoeken door recreatieve sporters (29%);
- 2.500 bezoeken door overige schaatsers (2%).

Ten aanzien van het totale schaatsbezoek in de sportijshal en het recreatie-ijshal in 2008 in Sportiom is de volgende verdeling in bezoeken van verschillende doelgroepen te maken:

- 69% van de bezoeken is van de verenigingsport;
- 26% van het aantal bezoeken is recreatief bezoek;
- 5% van het aantal bezoeken is voor schaatslessen en overig bezoek.





Zoals gezegd biedt Sportiom in 's-Hertogenbosch de 60x30 meter ijshal inclusief de 60x15 meter recreatieve schaatsbaan. Omdat aangenomen kan worden dat alle bezoeken aan de Arctic Harbor recreatief bezoek betreft, blijkt het aandeel verenigingsporters op de 60x30 meter baan een stuk hoger te liggen dan de bovengenoemde 69%. Ondanks de gethematiseerde schaatsbaan wordt 'slechts' 26% van de totale bezoeken tot de recreatieve categorie gerekend. In vergelijking met de rest van Nederland kan daarom de conclusie worden getrokken dat het bezoekaantal voor verenigingsport zeer hoog ligt en het recreatieve bezoek relatief laag bevonden wordt. Vanuit het beleid van de gemeente 's-Hertogenbosch om verenigingen het primaat recht op de courante uren te bieden, kan een logische verklaring worden gegeven voor het aantal verenigingsbezoeken. Het aantal schaatslessen ligt in lijn met het gemiddelde voor een 60x30 meter ijshal.

### 3.2.2 Capaciteit

Een analyse van de capaciteit en benutting van het schaatsijs geeft inzicht in de mate waarin sprake is van onder- of overcapaciteit van schaatsijs in de gemeente 's-Hertogenbosch. Aan de hand van het aantal bezoeken per vierkante meter (m<sup>2</sup>) ijs en de programmering kan een uitspraak worden gedaan over het gebruik.

Om te analyseren in welke mate het huidige ijs (ijshal en recreatieve schaatsbaan) wordt benut wordt een vergelijking gemaakt van een gemiddeld aantal bezoeken per m<sup>2</sup> ijs per jaar tussen Sportiom, het KNSB<sup>15</sup> gewest Brabant/Zeeland/Limburg en het nationale gemiddelde. Als uitgangspunt wordt gehanteerd dat het recreatieve bezoek gebruik maakt van de 60x15 meter ijsbaan en de verenigingen en bezoekers voor schaatslessen gebruik maken van de 60x30 meter ijshal. Hieruit blijkt dat:

- Sportiom kent in totaal een benutting van het ijs van gemiddelde 65 bezoeken per m<sup>2</sup>;
- de recreatieve ijsbaan kent een benutting van gemiddeld 50 bezoeken per m<sup>2</sup>;
- de 60x30 meter ijshal kent een benutting van gemiddeld 72 bezoeken per m<sup>2</sup>;
- gemiddeld in het gewest wordt schaatsijs benut met 41 bezoeken per m<sup>2</sup>;
- gemiddeld in Nederland wordt schaatsijs benut met 42 bezoeken per m<sup>2</sup>.

Uit het gemiddeld aantal bezoeken per m<sup>2</sup> ijs blijkt dat het ijs bij Sportiom zeer intensief benut wordt. In Nederland kennen alleen Amsterdam (71), Dordrecht en Tilburg (67) een hoger bezoekaantal per m<sup>2</sup> ijs. De recreatieve ijsbaan van Sportiom wordt redelijk intensief benut en de 60x30 meter ijshal buitengewoon intensief wordt benut. Bij deze vergelijking dient wel de kanttekening te worden geplaatst dat bijna alle kunstijsbanen in Nederland naast een 60x30 meter ijshal ook over een hardrijbaan beschikken. Een hardrijbaan kent gemiddeld een lagere benutting per m<sup>2</sup> ijs dan een ijshal door respectievelijk individueel gebruik versus het gebruik voor teamsporten.

Uit de weekprogrammering van de 60x30 meter ijshal blijkt dat de avonduren intensief benut worden door de Bossche verenigingen. De ijshal wordt volledig benut tijdens wekdagen tussen 16.00 uur en 23.30 (!) uur door schaatsverenigingen.

Een praktische bezetting wordt in normale omstandigheden aangehouden voor verenigingen tussen 17.00 uur en 22.00 uur<sup>16</sup>. In de weekenden wordt de ijshal veel gebruikt voor overloop tijdens drukte bij de recreatieve schaatsbaan en voor wedstrijden door de ijshockey- en kunstrijverenigingen. Tijdens daluren (overdag) is de bezetting minder hoog en blijft de ijshal regelmatig ongebruikt.

<sup>15</sup> Koninklijke Nederlandse Schaatsenrijders Bond

<sup>16</sup> Zie paragraaf 3.2.3 voor de praktische bezetting van de ijshal.

Het hoge gebruik tijdens avonduren wordt veroorzaakt door het type schaatsbaan. Een 60x30 meter ijshal wordt voornamelijk benut door verenigingen die in de avonduren trainen (overdag trainen is vaak geen optie). De capaciteit wordt daarmee ook bepaald door programmatische en organisatorische beperkingen van een 60x30 meter baan<sup>17</sup>.

### 3.2.3 Praktische bezetting

Voor de bezetting van de accommodaties voor met name het verenigingsgebruik wordt uitgegaan van de daadwerkelijk afgenomen verenigingsuren in relatie tot het aantal praktisch afneembare uren (de praktische bezettingsgraad). In onderstaande tabel worden de werkelijk benutte uren weergegeven voor verenigingsport en voor het overig gebruik op de 60x30 meter baan. Daarnaast is de totale praktische bezettingsgraad berekend waarnaast onderscheid is gemaakt tussen de benutting door verenigingen en door overig gebruik. Als uitgangspunt is hierbij gehanteerd dat:

- de ijshal is gedurende 32 weken open per jaar van 07.00 uur tot 22.00 uur;
- de totale mogelijke bezetting wordt berekend op 3.360 uur per jaar;
- verenigingen maken gebruik van de avonduren tijdens weekdagen tussen 17.00 en 22.00 uur en in het weekend tussen 10.00 en 22.00 uur; in totaal is de ijshal gedurende 1.568 uur per jaar beschikbaar voor verenigingsport;
- de totale overige mogelijke bezetting bedraagt 1.792 uur per jaar (voor schaatslessen, onderwijs en overige activiteiten).

60x30 meter ijshal	uren per week	uren per jaar	bezettingsgraad
verenigingen	66	2.096	134%
schaatslessen	10	314	18%
schoolschaatsen	5	144	8%
recreatief schaatsen	4	128	7%
<b>TOTAAL</b>	<b>84</b>	<b>2.682</b>	<b>80%</b>

De 60x30 meter ijshal is 80% van de mogelijk te verhuren uren bezet. De totale bezetting is hiermee goed te noemen. Uit de tabel blijkt eveneens dat de verenigingsbezetting in de avonduren en in het weekend berekend is op 134% van de mogelijk verhuurbare uren. Met deze hoge verenigingsbezetting valt duidelijk op te maken dat verenigingen buiten de courante uren gebruik moeten maken van de beschikbare uren zoals na 22.00 uur en vóór 17.00 uur. De hoge bezetting komt niet ten goede aan een optimale exploitatie van de ijshal. De overige bezetting (overdag) is relatief laag.

## 3.3 Analyse behoefte schaatsijs

### 3.3.1 Verenigingsbehoefte

Uit de gesprekken met verenigingen<sup>18</sup> en management kwam duidelijk naar voren dat er een groot tekort aan ijs wordt ervaren. Met name de schaatsverenigingen die veel uren afnemen in Sportiom hebben problemen met het plaatsen van hun huidige leden. Trainingen en wedstrijden komen in het gedrang. Omdat er teveel leden tegelijkertijd op het ijs staan, wordt ook ervaren dat er een onveilige situatie gecreëerd wordt. Recreatieve schaatsers bij de Bossche Kunstrij Vereniging staan bijvoorbeeld met 80 personen tegelijkertijd op het ijs.

<sup>17</sup> Een 400m baan wordt meer de gehele dag voor individuele sporten benut.

<sup>18</sup> Voor een overzicht van alle verenigingen en de verenigingen die H+AC gesproken heeft in het kader van het onderzoek wordt verwezen naar bijlage 4.

Bij de wedstrijddrijders zijn dit er minimaal 24 terwijl er echter uit veiligheidsoverwegingen maximaal 15-20 (afhankelijk van het niveau) tegelijkertijd mogen trainen op een 30x60 meter baan. Ook de ijshockeyteams laten als noodoplossing twee seniorenteams tegelijkertijd trainen en moeten de kinderen van de ijshockeyschool op hetzelfde ijs trainen als de jeugdteams. Daarbij heeft de gemeente verhuurvoorwaarden gesteld (door de vol geprogrammeerde uren) waaronder het beding dat verenigingen tijdens de trainingsuren moeten dweilen in plaats van daarna met als gevolg dat er sprake is van kortere (effectieve) trainingstijd.

De ijshockeyvereniging heeft aangegeven dat jeugd-sportstimuleringsactiviteiten vanuit de gemeente niet ingevuld kunnen worden omdat er geen ruimte is om de nieuwe jeugd te laten trainen. Zij-instroom van jeugdige hockeyspelers is via sportstimulering daarmee niet mogelijk. Het probleem doet zich niet alleen in 's-Hertogenbosch voor. Mogelijkheden om extra ijs te huren in de omgeving (Eindhoven, Tilburg, Nijmegen, Breda) zijn er niet omdat daar eveneens capaciteitsproblemen bestaan. Het is geen uitzondering dat verenigingen uit moeten wijken naar België (bijvoorbeeld Lommel of Leuven) of Groningen. Bij het schaatsen hebben verenigingen uit 's-Hertogenbosch ook primaatrecht op de courante uren. Door de krapte van beschikbare tijden is het overkoepelende Nationaal Trainings Centrum (NTC) dat niet afkomstig is uit de gemeente, verplicht om de trainingsuren in te vullen onder schooltijd. Door gebrek aan uren kunnen kunstschaatswedstrijden niet gehouden worden tijdens de piekperiode (november tot en met februari) omdat dit ten koste gaat van recreatief schaatsen en wedstrijden van andere verenigingen. De KNSB heeft nog maar 40% van het totale aantal wedstrijden van het seizoen 2008/2009 in kunnen vullen.

Uit de gesprekken met de schaatsverenigingen is gebleken dat de huidige capaciteit, met name de beschikbare uren voor trainingen en wedstrijden, niet voldoende wordt bevonden:

- IJshockeyvereniging Red Eagles heeft in 2008 een tekort van 4 trainingsuren per week;
- De Bossche Kunstrij Vereniging heeft in 2008 een tekort van circa 11 trainingsuren per week en circa 50-60 wedstrijduren per jaar.
- In totaal is er voor beide clubs samen een tekort van circa 540 uur per jaar aan trainings- en wedstrijdijs.

### 3.3.2 Behoeftrecreatief en overig bezoek

Uit de analyse van de capaciteit en benutting is gebleken dat de bezoekaantallen voor recreatief schaatsen de afgelopen jaren een dalende tendens hebben vertoond. Uit de gesprekken met het management van Sportiom is daarnaast niet gebleken dat er een tekort aan ruimte en tijd is voor het recreatieve schaatsgedeelte. Daar wanneer de drukte groot is, wordt de ijshal ingezet als overloop. Het gevolg hiervan is dat de verenigingen op drukke momenten, zoals in het weekend, minder uren ter beschikking hebben. Indirect heeft drukte op de recreatieve baan dus invloed op de capaciteit voor verenigingen op de 60x30 meter ijshal.

Met betrekking tot het overig bezoek is een flinke stijging waargenomen van de schaatslessen. Deze tendens kan in lijn liggen met de algemene trend dat individuele sporten nog steeds groeiend zijn en dat schaatsen aan populariteit wint door onder andere de media (grote belangstelling voor de WK en de Olympische Spelen en programma's zoals Schaatsen met Sterren). De druk op de capaciteit van de 60x30 meterbaan kan daardoor verder toenemen.

## 3.4 Verenigingsontwikkelingen

IJshockeyvereniging Red Eagles telde in 2003 circa 90 leden. Sinds 2003 is er een gestage groei geweest van het ledenaantal in alle geledingen. In 2008 is de vereniging uitgegroeid tot 188 leden. Er zijn vijf jeugdteams, drie recreantenteams en een Eerste Divisieteam.

De Bossche Kunstrijvereniging (BKV) is eveneens een groeiende vereniging en het huidige ledenaantal is gegroeid naar 227. De ijsbehoefte hangt daar nauw mee samen. Door de invloed van programma's als 'Dancing on Ice' is de afgelopen anderhalf jaar een behoorlijke ledengroei doorgemaakt. Over het ledenaantal van de kleine schaatsverenigingen is geen concrete informatie beschikbaar. Volgens belanghebbenden behouden de schaatsverenigingen een constant ledenaantal.

Genoemde ontwikkelingen in de schaatsport door de verenigingen in 's-Hertogenbosch zijn onder andere:

- ontwikkeling van synchroonschaatsen als Olympische sport;
- gestage groei van het aantal leden bij schaatsverenigingen;
- groei van het aantal jeugdleden door sportstimulering vanuit de gemeente;
- door media aandacht zoals 'Dancing on Ice' steeds meer interesse in schaatsport;
- ontwikkeling ijshockey naar Eredivisie van het Nederlandse IJshockey (topsport);
- snel oplopend tekort aan ijs in Nederland voor verenigingsport;
- steeds meer vraag naar trainingsmogelijkheden in de zomerperiode;
- snelle ontwikkeling van synthetisch ijs.

De betrokken partijen ervaren een tekort aan trainings- en wedstrijd mogelijkheden waardoor ambities naar de toekomst niet waargemaakt kunnen worden en er op het moment of in de nabije toekomst ledenstops ingevoerd worden. Verwacht wordt dat in de toekomst mede door bovengenoemde ontwikkelingen het tekort aan ijs alleen maar toe zal nemen.

### 3.5 Analyse toekomstige behoefte schaatsijs

In onderstaande overzicht wordt een prognose opgesteld voor het aantal benodigde uren in de toekomst op korte en langere termijn voor de grotere Bossche schaatsverenigingen. Het toekomstige aantal benodigde uren bij de kleinere schaatsverenigingen is onvoldoende bekend om conclusies aan te verbinden.

Vereniging	Activiteit	2010-2011	2012-2013	2014-2015
Red Eagles	trainingen	4 per week	10 per week	20 per week
	wedstrijden	0 per week	5 per week	10 per week
Bossche Kunstrij Vereniging	trainingen	circa 11 per week	minimaal 11 per week	minimaal 11 per week
	wedstrijden	circa 50-60 per jaar	minimaal 50-60 per jaar	minimaal 50-60 per jaar
Nederlands Trainings Centrum	trainingen	0	0	0
	wedstrijden	0	0	0

#### **IJshockeyvereniging Red Eagles**

Red Eagles heeft op het moment 14 uur ijs ter beschikking voor trainingen en bijna 10 uur ten behoeve van wedstrijden. Per direct zou de vereniging 4 uur extra trainingsijs per week nodig hebben met het huidige aantal leden. Zonder dat het ledenbestand van de ijshockeyvereniging groeit, wordt een toename van het benodigde ijs verwacht binnen vijf jaar van bijna 10 uur voor trainingen en circa 5 uur voor wedstrijden. Deze groei wordt veroorzaakt door toename van het aantal jeugdteams als gevolg van het ouder worden van jeugdleden. Indien de vereniging zonder organisatorische beperkingen door kan groeien, zal de vereniging binnen 5 jaar circa 20 uur meer trainingsuren benodigd hebben en circa 10 uur wedstrijd ijs. Het directe gebrek aan ijs is in de huidige situatie opgelost door diverse teams samen te laten trainen. Er bestaat een wachtlijst voor recreanten hockeyteams;

### **Bosch Kunstrij Vereniging (BKV)**

De Bossche Kunstrij Vereniging (BKV) traint momenteel met 24 leden op de ijsbaan. Voor de veiligheid van de schaatsers wordt echter een norm gehanteerd van 15 schaatsers per baan (bij lager trainingsniveau mag dit aantal oplopen tot 20 schaatsers). Eveneens traint de vereniging met 80 recreatieleden tegelijk op zaterdag. Dit betekent een additionele 8 uur trainingsijs per week. De wedstrijden van BKV hebben een gemiddelde tijdsduur van 10 tot 14 uur per dag.

Wegens capaciteitsgebrek kunnen er geen wedstrijden ingepland worden tijdens de piekperiode in het schaatsseizoen. Dit betekent een verlies van circa 50 tot 60 wedstrijduren per seizoen. BKV heeft daarnaast te maken met een verzoek van de Internationale Schaats Unie: België en Nederland moeten deelnemen aan het WK synchroonschaatsen zodat deze sport in 2010 tijdens de Olympische Spelen als demonstratiesport geïntroduceerd kan worden. Een vereiste is 3,5 uur training per week voor het WK team. Omdat er geen mogelijkheden waren tot uitbreiding van de trainingsuren hebben de recreanten 2,25 uur per week in moeten leveren. Indien er een extra ijshal komt, wenst BKV voor deze sport nog eens 3 uur per week.

### **Nederlands Trainings Centrum (NTC)**

Het Nederlands Trainings Centrum (NTC) (regio Zuid) heeft wel genoeg uren beschikbaar voor de benodigde trainingen, echter deze worden ingevuld tijdens de daluren (schooluren) waardoor de jeugdige schaatstalenten vrij moeten nemen van school. Omdat het NTC geen Bossche vereniging is krijgt de vereniging geen voorrang met betrekking tot de af te nemen uren. Hierdoor wordt niet alleen in 's-Hertogenbosch maar ook in Eindhoven en Breda ijs gehuurd. Geen praktische situatie voor de schaatsers. In een meer ideale situatie wenst NTC de trainingsuren in de vroege avonduren in te plannen.

### **Bezetting extra kunstijshal**

Er is geen behoefte aan extra schaatsijs voor de recreatieve bezoekers. Gezien de ontwikkelingen tijdens de afgelopen jaren wordt verwacht dat de druk op het recreatieve gedeelte met behoud van de huidige configuratie niet verder toe zal nemen. In de praktijk blijkt echter dat het aanbod ook de vraag creëert. Omdat er meer ruimte vrijkomt tijdens de courante uren in de avonden en in het weekend voor recreatief schaatsen en schaatslessen wordt verwacht dat het aantal bezoeken hieromtrent toeneemt.

Het totaal aantal extra benodigde uren komt met deze uitgangspunten en informatie vanuit de vereniging op 540 uur in het eerste jaar. Dit tekort loopt op de lange termijn tot 1.052 uur. Indien naast de huidige ijshal een nieuwe ijshal wordt gerealiseerd van dezelfde omvang en functionaliteit dan zal de ijshal met bovenstaande kwantitatief additioneel benodigde uren een minimale bezettingspercentage voor verenigingsport (avonduren en weekenden) kennen van:

- 34% in het eerste jaar;
- 47% binnen vijf jaar;
- 67% over meer dan vijf jaar.

Deze percentages zijn exclusief het teveel aan uren van de huidige bezettingsgraad van 134% (of circa 712 uur) die bij de realisatie van een nieuwe ijshal beter verdeeld kunnen worden over twee banen.

## 3.6 Synthetisch ijs en technische ontwikkelingen

### 3.6.1 Synthetisch schaatsijs

Een van de nieuwste sporttechnische ontwikkelingen op gebied van schaatsen is het gebruik van synthetisch ijs. In Nederland staat deze ontwikkeling nog in de kinderschoenen terwijl synthetisch ijs in Amerika al vaak gebruikt wordt. Voordelen van synthetisch ijs zijn bijvoorbeeld dat de structurele energiekosten nagenoeg verdwijnen aangezien er geen koelinstallatie of stroomverbruik nodig is. Daarnaast kennen de banen van synthetisch ijs extreem lage onderhoudskosten ten opzichte van ijs op basis van water. Daarnaast kan het synthetisch ijs het hele jaar door gebruikt worden en is het bestand tegen zowel hitte als koude. Synthetisch ijs behoudt een glijrendement van 90% ten opzichte van natuurijs gedurende 10 jaar.

Het nadeel van synthetisch ijs is de beperkte functionaliteit. De Bossche ijshockey- en kunstschaatsverenigingen geven aan dat het huidige synthetisch ijs niet geschikt is voor wedstrijden en standaard trainingen. De punt van de schaats kan bijvoorbeeld niet bij het kunstrijden 'in het ijs gedrukt worden' en bij ijshockey wordt het remmen bemoeilijkt omdat de schaats niet in het ijs gezet kan worden. Verwacht wordt wel dat synthetisch ijs een aanvulling kan bieden op de huidige trainingen. Hierbij wordt gedacht aan conditietraining of voor de warming-up. Belangrijk is wel dat dit geen vervangende faciliteit biedt voor trainingen, maar alleen een aanvullende mogelijkheid geeft. Synthetisch ijs zal daarom geen directe oplossing zijn voor het capaciteitsprobleem voor de schaatsverenigingen.

Een volgend nadeel van synthetisch ijs is het gebrek aan beleving tijdens het schaatsen, vooral voor recreatief schaatsen. Omdat het ijs geen koude omgevingstemperatuur nodig heeft voor het behalen van het glijrendement, ontbreekt het 'koudegevoel'. Daarnaast verdwijnt de nostalgische waarde (het cultuurelement). In Nederland zijn tot op heden nog geen exploitatietechnische succesvolle synthetische kunstijsbanen in gebruik genomen. Kortom, synthetisch ijs biedt met name financiële voordelen met betrekking tot onderhoud en energiekosten. De nadelen hebben voornamelijk gevolgen op de beperkte functionaliteit van synthetisch ijs waardoor het capaciteitsprobleem voor verenigingsport daarmee niet opgelost kan worden.

### 3.6.2 Techniek en regelgeving

Het milieu en veiligheid spelen steeds meer een rol in de opzet en exploitatie van kunstijsbanen. De Nederlandse overheid heeft een aantal wetten opgesteld waaraan (de bouw van) een nieuwe sportaccommodatie onderhavig is.

Zo dient rekening gehouden te worden met de bestemmingsplannen, de Wet Milieubeheer / milieu effectbepaling of -rapportage, de WRO<sup>19</sup>, aan de energiebesparingsnorm NEN 2916, de plaatselijke brandweerverordening, de voorschriften van nutsbedrijven en meer. Deze en andere wetten en richtlijnen dienen tijdens de procedure nauwlettend in de gaten gehouden te worden. Zo is bijvoorbeeld onlangs uit veiligheidsoverwegingen besloten dat nieuwe ijsbanen geen directe koeling met behulp van ammoniak mogen toepassen, waardoor het gebruik van CO<sub>2</sub> als koudedragers voor ijsbanen toeneemt.

Gebruik van CO<sub>2</sub> vereist een hogere druk in de pijpen onder de baan en levert minder rendement. Dit betekent dat de energiekosten voor een kunstijsbaan met CO<sub>2</sub>-koeling hoger liggen dan de energiekosten met koeling die gebruik maakt van ammoniak.

<sup>19</sup> Wet op de Ruimtelijke Ordening; aan de ontwikkeling van een kunstijsbaan wordt een dusdanig hoge maatschappelijke waarde en bestuurlijke prioriteit gegeven, dat hiervoor een vrijstellingsprocedure ex. art. 19, lid 1 WRO dient te worden gestart.

### 3.7 Visie verenigingen en management

Met betrekking tot geconditioneerd ijs zijn *verenigingen* van mening dat er een groot tekort is aan trainings- en wedstrijdmogelijkheden. Schaatsverenigingen dragen de volgende visies aan:

1. bouw van een semi-overdekte schaatsbaan voor trainingen en ijshockeywedstrijden bij de jeugd, gekoppeld aan bestaand ijs bij Sportiom;
2. bouw van een gecombineerd nieuw zwembad met schaatsbaan elders in 's-Hertogenbosch in verband met de technische koppeling van produceren en afvoeren van warmte en koude;
3. het plaatsen van synthetisch ijs bij de huidige ijsbaan in Sportiom. De verenigingen staan niet onwelwillend tegenover synthetisch ijs, echter dit zal niet de capaciteitsproblemen oplossen. Synthetisch ijs is namelijk niet geschikt voor kunstrijden aangezien de punt van de schaats niet in het ijs gedrukt kan worden voor de afzet van sprongen. Eveneens is de ijshockeysport nog afwachtend met betrekking tot synthetisch ijs omdat de techniek en de schaatsen aangepast moeten worden. Synthetisch ijs zal wel kunnen dienen als aanvullende trainingsfaciliteit (en niet vervangend) voor bijvoorbeeld conditietrainingen en warming-up.

Over de algemene visie met betrekking tot geconditioneerd ijs is het *management* van Sportiom en Combibad Kwekelstijn van mening dat er een tekort bestaat aan trainingsmogelijkheden en wedstrijdmogelijkheden voor de verenigingen, omdat het recreatieve schaatsen voorrang geniet in de weekeinden en vakantieperiodes. Het aanleggen van synthetisch ijs bij Sportiom wordt hierbij aangedragen als een mogelijke optie voor trainingsdoeleinden en recreatieve activiteiten. De algehele indruk bestaat dat de kosten voor de exploitatie van synthetisch ijs vrijwel verdwijnen en de constructie zeer onderhoudsvriendelijk is.

Door het aanleggen van synthetisch ijs wordt de druk op de bestaande ijsbaan volgens het management sterk verminderd. Bij Sportiom is voldoende ruimte aanwezig voor het aanleggen van een synthetische ijsbaan. Sportiom is daarentegen wel van mening dat de traditionele instelling van verenigingen, c.q. de belevingswaarde van ijs, deze nieuwe ontwikkeling kan belemmeren. Indien synthetisch ijs wordt ontwikkeld, wordt als uitgangspunt gehanteerd dat een sterk gethematiseerd karakter van de inrichting en inventaris wordt toegepast, voor het nabootsen van winterse omstandigheden.

### 3.8 Analyse knelpunten schaatsijs

Uit de inventarisatie en analysefase blijken de volgende knelpunten met betrekking tot het schaatsijs in 's-Hertogenbosch:

- uit onder meer de gesprekken met de verenigingen en de programmatechnische beperkingen van een 60x30 meter ijshal blijkt dat er een tekort is aan beschikbare uren in de avonden en in het weekend. Dit tekort geldt voor de verenigingsport en met name voor de grotere schaatsverenigingen;
- het bezettingspercentage voor verenigingsport in de avonduren en het weekend bedraagt 134%, oftewel is veel hoger dan in relevante vergelijkbare situaties.
- de totale bezetting van de 60x30 meter ijshal is goed te noemen en is berekend op 80%.
- in totaal wordt het huidige tekort in 2008 aan uren voor de grote schaatsverenigingen berekend op circa 15 uur per week voor trainingen en 50-60 uur per jaar voor wedstrijden. Het tekort zal verder oplopen op de korte en de lange termijn;
- dit betekent dat een nieuw te realiseren ijshal met dezelfde functionaliteit en omvang als de huidige ijshal minimaal een bezetting zal kennen van circa 34% door verenigingsport in het eerste jaar.
- de positieve gestemdheid van de verenigingen met betrekking tot ledenaantallen wordt licht gematigd door de nationaal dalende ledenontwikkelingen bij verenigingen;

- er is in toenemende vraag naar schaatslessen waardoor de druk op de capaciteit van de 60x30m ijshal verder toe zal nemen;
- door capaciteitsgebrek bij andere schaatsbanen in de omgeving kunnen de verenigingen niet uitwijken naar andere ijshallen voor trainingen en/of wedstrijden;
- er is geen sprake van sporttechnische beperkingen (het type ijshal of de grootte van de ijshal voor bepaalde sporten);
- uit de interviews met de schaatsverenigingen is gebleken dat inkorten van de trainingstijden geen optie is. De trainingstijden zijn in het verleden al ingekort omdat het dweilen van de schaatsbaan tijdens de reguliere trainingstijden plaatsvindt;
- de recreatieve schaatsbaan wordt intensief gebruikt maar gezien het dalend aantal recreatieve bezoeken wordt verwacht dat de druk op het recreatieve gedeelte op korte termijn verder af zal nemen. Tijdens piekmomenten wordt wel de 60x30m ijshal gebruikt om de drukte op te vangen. Dit brengt programmatische beperkingen met zich mee voor met name wedstrijden in het weekend van de ijshockey- en kunstschaatsverenigingen.

Het tekort aan schaatsijs in 's-Hertogenbosch betreft vooral de courante uren in de (vroeg) avond en in het weekend voor de verenigingsport. De bezetting voor verenigingsport is nu meer dan 130%.

Ten aanzien van geconditioneerd ijs kan worden gesteld dat het hierbij gaat om een regiofunctie (recreatief) en een sterke lokale verenigingsfunctie.

Er is een toenemende vraag naar schaatslessen en in veel mindere mate sprake van een tekort aan schaatsijs voor recreatief gebruik.

Er is op de korte en lange termijn behoefte aan extra ruimte voor verenigingsport en schaatslessen.

Een nieuw te realiseren ijshal met dezelfde omvang en functionaliteit als de huidige 60x30 meter baan zal minimaal een bezetting kennen van 34% in het eerste jaar, 47% op korte termijn en 67% op lange termijn.

Er is geen behoefte aan een hardrijbaan of een recreatieve schaatsbaan maar wel aan extra beschikbare uren op een 60x30m ijsbaan.



## Hoofdstuk 4 Uitwerking scenario's

### 4.1 Inleiding

Uit voorgaande hoofdstukken blijkt dat er een tekort is aan verenigingsuren in de avonden en in het weekend. De beperking van een 60x30 meter ijshal is vooral programmatische van aard. Omdat het sporten in verenigingsverband in plaats van individuele sport betreft, zijn de uren waarvan de verenigingen kunnen trainen, beperkt. Een betere spreiding van de uren overdag is daarom geen optie. De overgebleven optie om meer uren te creëren voor de schaatsverenigingen is de aanbouw van een extra ijshal. Hierbij zijn voornamelijk mogelijkheden aangedragen voor het oplossen van knelpunten voor de verenigingsport en één alternatief scenario:

- aanbouw van een volledig nieuwe 60x30m ijshal;
- alternatief scenario gebruikmakend van synthetisch ijs.

Van beide scenario's wordt kort een investeringsraming en exploitatieprognose gepresenteerd. Nadat de financiële aspecten aan bod zijn gekomen, worden alle voor- en nadelen van beide scenario's op rij gezet. Voor beide scenario's wordt een investeringsraming uitgewerkt en een exploitatieprognose opgesteld<sup>20</sup>.

### 4.2 Productvisie 60x30m ijshal

De configuratie voorziet in een 60x30 meter ijsvloer met een gerichte sporttechnische waarde. Uitgegaan wordt van het volgende voorzieningenniveau:

- 60x30 ijsvloer met ruimte voor strafhokjes en official bench en toeschouwersruimte;
- opbergruimte voor ijshockey en spelattributen
- scheidsrechterskamer;
- technische ruimte;
- twee extra groepskleedruimten met doucheruimte en sanitair;
- voldoende kluisjes;
- extra bergruimte.

De ruimte die vereist is voor de bouw van de ijshal beslaat in totaliteit ca. 2.890m<sup>2</sup>. In verband met het tekort aan opslagruimte in Sportiom is rekening gehouden met twee bergruimten voor ijshockeyattributen en overige spelvoorzieningen. Een nieuwe 60x30 meter ijshal zal primair voorzien in de verenigingsbehoefte vanuit de schaatsverenigingen in 's-Hertogenbosch en pas in de tweede plaats voor schaatslessen en recreatief bezoek.

### 4.3 Investeringsraming

De totale investeringskosten voor de aanbouw van een nieuwe 60x30 meter ijshal bij Sportiom is geraamd op € 6.064.000,-. Een specificatie van de bouwkosten wordt weergegeven in de bijlage<sup>21</sup>. De totaalsom is globaal onderverdeeld in de kosten:

bouwkundige voorzieningen	€ 3.638.000,-
technische installatie	€ 1.819.000,-
inrichting	€ 425.000,-
inventaris	€ 182.000,-
<b>TOTAAL</b>	<b>€ 6.064.000,-</b>

<sup>20</sup> Voor de algemene uitgangspunten ten aanzien van de financiële ramingen voor schaatsen en zwemmen zie bijlage 7.

<sup>21</sup> Zie bijlage 8.

## 4.4 Exploitatieprognose

### 4.4.1 Baten in exploitatie

De totale baten zijn voornamelijk afhankelijk van het bezoekaantal. Als uitgangspunt voor de minimale baten uit exploitatie worden de uren gerekend uit de behoeftebepaling in paragraaf 3.5. Hieruit is gebleken dat er minimaal 540 uur (34%) bezetting is voor verenigingsport in het eerste jaar. De baten uit verenigingsbezoek is op de volgende manier berekend:

- bij een huidig verenigingsbezoek van 120.000 bezoeken is de praktische bezetting berekend op 134%;
- een nieuwe ijshal zal een minimale praktische bezetting hebben van 34% (door verenigingen aangegeven additionele behoefte) exclusief de ondercapaciteit van 34% in de huidige ijshal (berekende overbenutting op voornamelijk late uren);
- het te verwachten verenigingsbezoek in het eerste jaar komt daarmee neer op circa 30.500 bezoeken (exclusief de ondercapaciteit in de huidige ijshal);
- het uitgangspunt is dat verenigingsbezoeken circa € 2,- opbrengen per bezoek. De totale baten uit verenigingsbezoek bedraagt minimaal € 61.000,-.

#### Reële raming baten bij aangegeven benutting:

Het recreatieve bezoek zal voornamelijk geconcentreerd blijven bij Arctic Harbor maar indien meer courante uren beschikbaar komen in de avonden en in het weekend zal er ook op de nieuwe ijsbaan een toenemende vraag naar recreatief schaatsen ontstaan. Als uitgangspunt voor het recreatieve bezoek wordt daarom de minimale stichtingsnorm voor een nieuwe ijsbaan gehanteerd van circa 35.000 bezoeken. Het overige bezoek bestaat voornamelijk uit schaatslessen, bedrijfsevenementen en kinderfeesten. Hiervoor wordt een steipost opgenomen van € 15.000,-.

	<i>bezoeken</i>	<i>opbrengst/bezoek</i>	<i>totale opbrengst</i>
recreatief bezoek	35.000	€ 6,25,-	€ 219.000,-
verenigingsbezoek	30.500	€ 2,-	€ 61.000,-
overig bezoek	15.000	€ 1,-	€ 15.000,-
overige baten			€ 6.000,-
<b>TOTAAL BATEN</b>			<b>€ 301.000,-</b>

Bij het berekenen van de baten uit verenigingsbezoek is geen rekening gehouden met het feit dat er meer ruimte ontstaat voor verenigingen buiten 's-Hertogenbosch om gebruik te maken van de ijshal. Indien de Bossche verenigingen voldoende ruimte hebben op de nieuwe ijshal (vanuit het voorrangbeleid vanuit de gemeente) kunnen mogelijk anderszins verenigingen van buiten de gemeente eveneens gebruik maken van de nieuwe ijshal. Hierdoor kan nog het bezettingspercentage en de baten uit verenigingsbezoek verder toenemen.

### 4.4.2 Lasten in exploitatie

De lasten bestaan uit de volgende onderdelen en worden weergegeven in onderstaande tabel<sup>22</sup>:

		<i>totale lasten</i>
personeelskosten	3.580 uur per jaar/1.600 uur per FTE = 2,2 FTE x €40.000,-	€ 89.600,-
energiekosten	€ 33,-/m <sup>2</sup>	€
onderhoudskosten	2% groot onderhoud	€ 98.000,-
schoonmaakkosten	0,75% dagelijks en klein onderhoud	€ 37.000,-
marketing/PR	2% van de omzet	€ 6.000,-
adm/verz/belast.	1,5% van de omzet	€ 25.000,-
overige lasten	2% van de omzet	€ 6.000,-
onvoorziene kosten	2% van de totale kosten excl. overige lasten	€ 12.000,-
<b>TOTAAL LASTEN</b>		<b>€ 333.000,-</b>

<sup>22</sup> De berekening van de lasten zijn conform het KNSB rapport 'Kosten voor kunstijs', H+AC 2008

De lasten zijn geraamd aan de hand van kengetallen en ervaringscijfers uit de adviespraktijk van H•AC en op basis van het KNSB rapport 'Kosten voor Kunstijs' (H•AC, 2008). Het uitgangspunt is gehanteerd dat de openingstijden gelijk zijn aan de huidige openingstijden van de ijshal. De personeelskosten zijn berekend aan de hand van het aantal benodigde FTE per jaar met de gehanteerde openingstijden. Deze personeelslasten zijn exclusief de personeelslasten voor horeca en kassa (synergie met bestaande functies in Sportiom). De totale lasten zijn geraamd op circa € 333.000,- in het eerste jaar van exploitatie.

#### 4.4.3 Kapitaallasten

Op basis van de volgende, door H•AC gestelde uitgangspunten zijn de kapitaallasten als volgt:

- Het gemiddelde afschrijvingspercentage bedraagt ca. 4,8%, waarbij geldt:
  - afschrijving bouwkundige kosten: 40 jaar, 60% van de bouwkosten;
  - installatietechnische kosten: 15 jaar, 30% van de investeringssom;
  - inrichtingskosten: 10 jaar, 7% van de investeringssom;
  - inventariskosten: 5 jaar, 3% van de investeringssom.
- De rente bedraagt 5,5%. Er geldt een lineaire financiering met een looptijd van 40 jaar, getoond wordt het eerste jaar van exploitatie.

De rente bedraagt circa € 303.000,- en de afschrijvingen bedragen circa € 236.000,-. De totale kapitaallasten worden daarmee geraamd op circa € 539.000,-.

#### 4.4.4 Exploitatieresultaat

Exploitatieresultaten	jaar 1	jaar 2	jaar 3	jaar 4	jaar 5	jaar 6	jaar 7	jaar 8	jaar 9	jaar 10
<b>opbrengst ijshal totaal</b>	295	302	310	318	326	334	342	351	359	368
opbrengst recreatief	219	224	230	236	242	248	254	260	267	274
opbrengst verenigingen	61	63	64	66	67	69	71	73	74	76
opbrengst overig bezoek	15	15	16	16	17	17	17	18	18	19
overige baten	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7
<b>Totaal baten</b>	<b>383</b>	<b>396</b>	<b>416</b>	<b>434</b>	<b>453</b>	<b>471</b>	<b>489</b>	<b>508</b>	<b>526</b>	<b>545</b>
personeel	90	92	95	97	99	102	104	107	110	112
energie	59	62	65	68	70	72	74	77	79	81
onderhoud	98	101	104	107	110	114	117	121	124	128
schoonmaakkosten	37	38	39	40	42	43	44	46	47	48
Marketing/PR	6	6	6	7	7	7	7	7	8	8
Administratie/verzekeringen/belastingen	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
Overige lasten	6	6	6	7	7	7	7	7	8	8
Onvoorziene kosten	8	8	9	9	9	9	10	10	10	11
<b>Totaal lasten</b>	<b>351</b>	<b>363</b>	<b>385</b>	<b>407</b>	<b>427</b>	<b>448</b>	<b>469</b>	<b>491</b>	<b>513</b>	<b>534</b>
afschrijvingen	236	236	236	236	236	236	236	236	236	236
rente	303	296	288	280	273	265	258	250	243	236
kapitaallasten	539	531	524	516	509	501	493	486	478	471
<b>Exploitatieresultaat excl. huur/kap.lasten</b>	<b>32-</b>	<b>35-</b>	<b>39-</b>	<b>43-</b>	<b>44-</b>	<b>47-</b>	<b>49-</b>	<b>53-</b>	<b>57-</b>	<b>59-</b>
<b>Exploitatieresultaat incl. kapitaallasten</b>	<b>571-</b>	<b>586-</b>	<b>562-</b>	<b>559-</b>	<b>553-</b>	<b>548-</b>	<b>542-</b>	<b>539-</b>	<b>535-</b>	<b>529-</b>

Met de voornoemde uitgangspunten en berekeningen worden de volgende exploitatieresultaten geraamd in het eerste jaar:

- exploitatieresultaat exclusief kapitaallasten: € -32.000,-
- exploitatieresultaat inclusief kapitaallasten: € -571.000,-.

## 4.5 Synthetisch ijs

Synthetisch ijs als alternatief voor kunstijs maakt een snelle ontwikkeling door. De functionaliteit en de gebruiksmogelijkheden nemen toe. Er zijn echter beperkte mogelijkheden voor verenigingsport, met name voor kunstrijden en ijshockey. Ook worden minder recreanten en overig bezoek geraamd. Synthetisch ijs heeft de mogelijkheid om naast de huidige trainingen van schaatsverenigingen als *aanvullende* voorziening gebruikt worden, dus met behoud van huidige trainingen en additioneel bijvoorbeeld conditietraining of warming-up op synthetisch ijs. De aanleg van synthetisch ijs zal programmatische in geringe mate meer ruimte bieden (trainingen van teams of verenigingen kunnen meer overlap krijgen omdat de warming-up in een andere hal plaatsvindt). Deze voorziening zal daarom geen knelpunten met betrekking tot verenigingsgebruik oplossen maar geeft verenigingen wel de mogelijkheid om extra specifieke trainingen in te lassen of de huidige beschikbare trainingstijd te verlengen.

Synthetisch ijs is relatief kort op de markt en er zijn (nog) geen schaatsbanen in Nederland die gebruik maken van synthetisch ijs als vaste ondergrond waardoor ervaringscijfers ontbreken. Aan de hand van informatie van een leverancier worden de volgende opmerkingen geplaatst:

- synthetisch ijs is het hele jaar door te gebruiken aangezien de ijsbaan en de omgeving niet gekoeld moeten worden;
- sommige banen zijn volgens de leveranciers van synthetisch ijs geschikt voor ijshockey en kunstschaatsen, andere banen zijn daarvoor minder geschikt. Er zal altijd getest moeten worden door de verenigingen of het synthetisch ijs geschikt blijkt;
- de levensduur van synthetisch ijs bedraagt circa 10 jaar bij normaal gebruik (5 jaar aan elke kant) en enkele jaren *minder bij intensief gebruik*. Uitgaande van de bouwkosten en levensduur van een extra ijshal (circa 30 jaar) moet rekening worden gehouden met het *minimaal 4-5* keer het vervangen van de panelen (praktijkgegevens bij intensief gebruik).
- door de beperkte gebruiksmogelijkheden is het niet wenselijk om een volledige 60x30 meter hal te plaatsen. Als aanvullende voorzieningen voor overloop bij drukte op de recreatieve schaatsbaan en voor bepaalde conditietrainingen of warming-up voor verenigingsport voldoet een kleinere hal van circa 20x40 meter.

Indien de gemeente kiest voor synthetisch ijs zal de inrichting en inventaris (ook aanvullende voorzieningen) gethematiseerd worden, met name voor het recreatieve gebruik. Thematisering dient bij te dragen aan het winterse karakter van het synthetische ijs.

### 4.5.1 Investeringsraming

De kosten van synthetisch ijs (vloer) liggen tussen € 180 en € 210 per m<sup>2</sup>. Voor een 20x40 ijshal worden de kosten voor de vloer berekend op een bedrag van tussen circa € 144.000 en € 168.000,-. Daarnaast dient wel een gebouw geplaatst te worden zodat de aanvullende voorziening ook overdekt is. Voor een raming van deze kosten wordt de kostprijs per m<sup>2</sup> voor de aanleg van een kunstijshal (zoals deze in het eerste scenario is berekend) gerelateerd aan de benodigde oppervlakte voor de kleinere hal. Daarnaast worden de kosten voor de technische installatie in mindering gebracht bij deze berekening aangezien de synthetische ijsbaan niet gekoeld dient te worden. Thematisering is in de prijs inbegrepen, maar is uiteraard afhankelijk van de gekozen kwantiteit, kwaliteit en materiaalkeuze voor inrichting en inventaris. De investering voor een ijshal waarin synthetisch ijs wordt geplaatst is op basis van voorgaande uitgangspunten geraamd op € 1.119.000,-.

#### 4.5.2 Baten

Bij een synthetische ijsbaan zullen er waarschijnlijk minder additionele baten gegenereerd worden dan bij een kunstijsbaan. Het synthetisch ijs dient voornamelijk als aanvulling op de bestaande voorzieningen en zal geen vervangende voorziening of solitair te gebruiken schaatsbaan zijn. Voor baten uit bezoek wordt een stelpost opgenomen gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- de synthetische baan is van een kleiner formaat dan een volledige kunstijshal;
- de sporttechnische mogelijkheden zijn beperkt;
- de capaciteit van de synthetische ijsbaan is beperkt.

Op basis van deze uitgangspunten wordt een voorzichtige bezoekprognose gehanteerd van 50% van het te verwachten verenigingsbezoek conform het scenario van de 60x30 kunstijsbaan en een stelpost voor recreatief bezoek en overige inkomsten van € 15.000,-. Een synthetische ijsbaan biedt het management echter mogelijkheden om een hogere omzet te realiseren.

	<i>bezoeken</i>	<i>opbrengst/bezoek</i>	<i>totale opbrengst</i>
verenigingsbezoek	15.000	€ 2,-	€ 30.000
overig bezoek	15.000	€ 1,-	€ 15.000,-
overige baten			€ 1.000,-
<b>TOTAAL BATEN</b>			<b>€ 46.000,-</b>

#### 4.5.3 Lasten

De structurele lasten zullen bij de aanleg van synthetisch ijs voornamelijk bestaan uit onderhoudskosten en schoonmaakkosten. De kosten voor personeel blijven beperkt omdat de ijsbaan niet solitair gebruikt zal worden en deze een additionele voorziening vormt waar de huidige medewerkers weinig extra werkzaamheden moeten verrichten. Daarnaast wordt bespaard op energie omdat de ruimte en het ijs niet gekoeld hoeft te worden en er geen gebruik wordt gemaakt van CO<sub>2</sub>. De totale kosten zijn geraamd op een bedrag van circa € 123.000,- in het eerste jaar van exploitatie. De lasten worden als volgt geraamd:

		<i>totale lasten</i>
personeelskosten	1,5 FTE x € 40.000,-	€ 60.000,-
energiekosten	2% van de bouwkosten	€ 27.000,-
onderhoudskosten	2% van de bouwkosten	€ 27.000,-
schoonmaakkosten	0,75% van de bouwkosten	€ 10.000,-
marketing/PR	2% van de omzet	€ 1.000,-
adm/verz/belast.	1,5% van de omzet	€ 8.000,-
overige lasten	2% van de omzet	€ 6.000,-
onvoorzien kosten	2% van de totale kosten excl. overige lasten	€ 2.000,-
<b>TOTAAL LASTEN</b>		<b>€ 123.000,-</b>

#### 4.5.4 Kapitaallasten

De kapitaallasten voor de aanleg van de synthetische baan zijn lager dan bij de aanleg van een volledige ijshal. De kapitaallasten bestaan uit rente en afschrijvingen. De kapitaallasten worden geraamd aan de hand van de onderstaande door H+AC gestelde uitgangspunten:

- Het gemiddelde afschrijvingspercentage bedraagt ca. 1,1%, waarbij geldt:
  - o afschrijving bouwkundige kosten: 40 jaar, 85% van de bouwkosten;
  - o installatietechnische kosten: 15 jaar, 5% van de investeringssom;
  - o inrichtingskosten: 10 jaar, 7% van de investeringssom;
  - o inventariskosten: 5 jaar, 3% van de investeringssom.
- De rente bedraagt 5,5%. Er geldt een lineaire financiering met een looptijd van 40 jaar, getoond wordt het eerste jaar van exploitatie.

De rente bedraagt circa € 56.000,- en de afschrijvingen bedragen circa € 55.000,-. De totale kapitaallasten worden daarmee geraamd op circa € 111.000,-.

#### 4.5.5 Exploitatieresultaat

Het exploitatieresultaat wordt weergegeven in onderstaande tabel.

Exploitatieprognose	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4	Jaar 5	Jaar 6	Jaar 7	Jaar 8	Jaar 9	Jaar 10
opbrengst ijsshal totaal	46	47	48	49	50	51	53	54	55	57
opbrengst verenigingen	31	31	32	33	34	35	35	36	37	38
opbrengst overig bezoek	15	15	16	16	17	17	17	18	18	19
overige baten	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Totaal baten</b>	<b>48</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>50</b>	<b>51</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>57</b>
personeel	60	62	63	65	66	66	70	71	73	75
energie	22	24	25	26	27	27	28	29	29	29
onderhoud	22	23	24	24	25	26	27	28	28	29
schoonmaakkosten	8	9	9	9	9	10	10	10	11	11
Marketing/PR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Administratie/verzekeringen/belastingen	6	6	6	6	7	7	7	7	7	8
Overige lasten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Onvoorziene kosten	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
<b>Totaal lasten</b>	<b>129</b>	<b>137</b>	<b>138</b>	<b>143</b>	<b>143</b>	<b>143</b>	<b>148</b>	<b>149</b>	<b>157</b>	<b>166</b>
afschrijvingen	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
rente	56	55	53	52	50	49	48	46	45	43
kapitaallasten	111	109	108	106	105	104	102	101	99	98
<b>Exploitatieresultaat excl. huur/kap.lasten</b>	<b>-76</b>	<b>-79</b>	<b>-91</b>	<b>-93</b>	<b>-86</b>	<b>-89</b>	<b>-92</b>	<b>-93</b>	<b>-96</b>	<b>-98</b>
<b>Exploitatieresultaat incl. kapitaallasten</b>	<b>-187</b>	<b>-188</b>	<b>-189</b>	<b>-189</b>	<b>-191</b>	<b>-193</b>	<b>-194</b>	<b>-194</b>	<b>-195</b>	<b>-196</b>

Uit de exploitatieprognose valt duidelijk te concluderen dat de structurele lasten lager zijn dan de structurele lasten bij de bouw van een nieuwe kunstijshal. Daartegenover staat het feit dat de baten structureel lager zijn dan bij de bouw van een nieuwe kunstijshal. Dit wordt veroorzaakt door de (op dit moment) zeer beperkte functionaliteit van synthetisch ijs. De voorziening zal aanvullend zijn op de bestaande ijsvoorziening in het opzicht dat er letterlijk meer ruimte is om te schaatsen. Het exploitatieresultaat voor het eerste jaar is geraamd op € -76.000,- exclusief kapitaallasten. Inclusief kapitaallasten is het resultaat in het eerste jaar geraamd op circa € -187.000,-.

## 4.6 Conclusies

Met betrekking tot een vergelijking tussen een volledige 60x30 meter kunstijshal en een 40x20 synthetische ijsshal kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De investeringskosten voor een 60x30 meter kunstijshal zijn geraamd op circa € 6.064.000,-;
- De investeringskosten voor een synthetische hal van 40x20 zijn geraamd op circa € 1.119.000,-
- Het exploitatieresultaat voor een 60x30 meter kunstijshal is geraamd op:
  - exclusief kapitaallasten: € -32.000,- en inclusief kapitaallasten: € -571.000,-;
- Het exploitatieresultaat voor een 40x20 meter synthetische ijsbaan is geraamd op:
  - exclusief kapitaallasten: € -76.000,- en inclusief kapitaallasten: € -187.000,-;

De functionaliteit van een synthetische ijsbaan is beperkt, met name voor de verenigingsport. Knelpunten met betrekking tot een ondercapaciteit in de huidige ijsshal zullen niet worden opgelost met de aanleg van een synthetische ijsbaan.

De initiële kosten en structurele lasten van een 60x30 kunstijshal zijn hoger dan van een synthetische ijsbaan, echter de functionaliteit en sporttechnische toepasbaarheid zijn uitgebreider dan bij de synthetische ijsbaan waardoor ook meer baten uit extra bezoeken gegenereerd kunnen worden.

## Hoofdstuk 5 Gevolgen en overwegingen

### 5.1 Inleiding

Na de inventarisatie en analysefase en een financiële uitwerking op hoofdlijnen worden in dit hoofdstuk de maatschappelijke en financiële gevolgen voor de verschillende scenario's in kaart gebracht.

### 5.2 Conclusies en gevolgen scenario's

Uit de inventarisatie en analysefase is gebleken dat met name de verenigingsport knelpunten kent met betrekking tot de capaciteit van de ijshal. Het recreatieve bezoek blijft redelijk stabiel terwijl verwacht wordt dat het aantal schaatslessen eveneens zal toenemen. Omdat primair de verenigingsbehoefte een knelpunt blijkt, is de aanleg van een 60x30 meter ijshal een logisch scenario. Er is bijvoorbeeld geen directe behoefte aan een 400 meter hardrijbaan. Bij de totstandkoming van scenario's voor het oplossen van de knelpunten is rekening gehouden met de wensen van de verenigingen en van de visie van het management van Sportiom en Combivad Kwekelstijn. Hieruit zijn twee scenario's voortgekomen waarbij een scenario voor de aanleg van een volledige nieuwe kunstijshal is uitgewerkt en een alternatief scenario voor de haalbaarheid en mogelijkheden van synthetisch ijs is onderzocht. Bij de vergelijking tussen beide scenario's zijn twee voornaamste verschillen aangetroffen: functionaliteit en financiële consequenties.

Uit de berekeningen blijkt dat er minimaal behoefte is aan 540 uur ijs door verenigingsport. Uitgaande van het feit dat bij een openstelling van 32 weken een praktische bezetting mogelijk is van 1.568 uren voor verenigingsport, zal een nieuwe ijshal met dezelfde functionaliteit als de huidige ijshal minimaal voor 34% bezet zijn in het eerste jaar. Het tekort aan uren neemt binnen 10 jaar sterk toe waardoor een bezettingspercentage verwacht kan worden van minimaal circa 67%. Deze extra behoefte aan additioneel ijs zal alleen maar opgelost kunnen worden door het plaatsen van een extra ijshal met dezelfde afmetingen als de huidige ijshal. De capaciteitsproblemen zullen daarmee volledig worden opgelost en er is daarnaast nog ruimte voor verenigingen om te groeien of voor verenigingen van buiten de gemeente om te trainen en eventueel voor competitie.

Een synthetische ijsbaan zal de capaciteitsproblemen niet op kunnen lossen door de zeer beperkte functionaliteit van het synthetisch ijs. Met name voor de verenigingen die het meest te kampen hebben met capaciteitsproblemen zal het geen oplossing bieden. Voor kunstrijders is het bijvoorbeeld niet mogelijk om de punt van de schaats in het ijs te drukken om af te zetten voor sprongen. Bij ijshockey wordt het remmen bemoeilijkt en zullen er geen competitiewedstrijden plaats kunnen vinden door het verschil in gebruik van 'echt' ijs.

Door deze zeer grote beperkingen is gekozen voor een scenario waarbij de ijshal slechts afmetingen heeft van 40x20 meter. Synthetisch ijs kan daarom eventueel wel dienen als overloop bij drukte voor recreatieve schaatsers. De belevingswaarde is echter veel minder door het gebrek aan koudegevoel. Synthetisch ijs zal geen volwaardige vervanging kunnen zijn voor recreatief schaatsen op kunstijs.

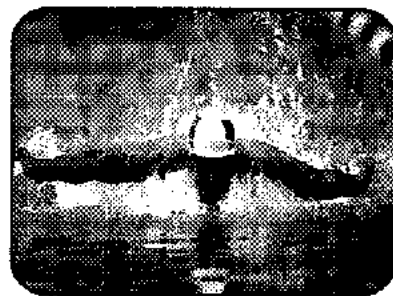
Een klein voordeel van synthetisch ijs is het feit dat het als aanvullende trainingsmogelijkheid kan dienen voor gerichte trainingen zoals conditietraining of warming-up. Op deze manier zal op enige wijze de druk op de programmatische en organisatorische knelpunten verlicht worden. Verenigingen kunnen namelijk eerder hun trainingen beginnen omdat ze de warming-up op de synthetische ijsbaan kunnen verrichten. Dit biedt echter niet voldoende voordelen om de capaciteitsproblemen volledig op te lossen.

Het grootste voordeel van synthetisch ijs is dat het lage structurele lasten kent en lagere investeringskosten dan een kunstijshal. De baten zijn daarentegen ook veel lager dan de baten bij een volledige kunsthof omdat er (bijna) geen additioneel bezoek gegenereerd zal worden. De huidige bezoekers zullen letterlijk meer ruimte krijgen om te schaatsen. Voor schaatslessen zijn belanghebbenden het erover eens dat synthetisch ijs wel geschikt is door de moeilijkheidsgraad van schaatsen op 'nep-ijs'. Buiten het feit dat de kwaliteit en functionaliteit van synthetisch ijs nog een grote onzekere factor kent, speelt ook de belevingswaarde van schaatsen een grote rol. Deze verdwijnt vrijwel geheel bij het gebruik van synthetisch ijs.

Kortom, kunstijs biedt voornamelijk functionele voordelen en lost het capaciteitsprobleem op voor de verenigingsbehoefte maar is financieel minder aantrekkelijk. Met synthetisch ijs wordt bespaard op de structurele lasten en op de initiële investeringskosten maar biedt zeer beperkte functionaliteit waardoor de capaciteitsproblemen niet of nauwelijks opgelost zullen worden.



## Deel III: ZWEMWATER



## Hoofdstuk 6 Inventarisatie zwemwater

### 6.1 Inleiding

In de verdere rapportage wordt gesproken over:

- *functioneel of sporttechnisch zwemwater*: zwemwater dat vooral geschikt is voor verenigingsport, banenzwemmen, instructiezwemmen en doelgroepactiviteiten;
- *recreatief zwemwater*: zwemwater dat ingericht is voor recreatieve doeleinden (inclusief peuterbaden) met speelelementen, glijbanen, et cetera en dat niet of in mindere mate geschikt is voor sporttechnische doeleinden;
- *open zwemwater*: strandbaden en natuurgebonden zwemwater;
- *therapiebaden*: extra verwarmd zwemwater voor medische en therapeutisch doeleinden.

De visie op zwemwater in 's-Hertogenbosch zal zich met name richten op het functioneel en sporttechnisch zwemwater. In de recreatieve functie wordt met het huidige aanbod ruim voorzien (Sportiom en Combibad Kwekelstijn), inclusief overloop door benutting van sporttechnische bassins. In het voorliggende hoofdstuk wordt de huidige situatie geïnventariseerd. Hierin wordt het volgende opgenomen:

- historisch perspectief;
- huidige aanbod;
- spreiding en verzorgingsgebied;
- concurrerende voorzieningen en;
- conclusies.

### 6.2 Historisch perspectief

Sinds de sluiting van het Brabantbad (50-meter bassin) in 1998 en de veranderde functie van het zwembad De Schutskamp in een bassin voor een particuliere sauna, is de hoeveelheid openbaar toegankelijk zwemwater in de gemeente gereduceerd met 40%. De bouw van de zwembaden bij Sportiom heeft de zwemwatercapaciteit niet volledig gecompenseerd. Gevolgen zijn onder andere dat een (circa 240 Bossche zwemmers met een functiebeperking) is uitgeweken naar Vught en St. Michielsgestel en veel ouderen zijn gestopt met zwemmen omdat de reistijd vanuit (o.a.) de wijk 'Kruiskamp' te ver bleek. Bezien vanuit het historisch perspectief heeft een reductie in de hoeveelheid openbaar toegankelijk zwemwater geresulteerd in een daling van het aantal actieve zwemmers in de gemeente. Het capaciteitsgebrek dat vóór het amoveren van het Brabantbad en zwembad De Schutskamp is naar alle waarschijnlijkheid sterk toegenomen.

### 6.3 Huidige zwemvoorzieningen

De huidige zwemvoorzieningen zijn gecentreerd op twee locaties, te weten de kern 's-Hertogenbosch en de kern Rosmalen. Beide zwemvoorzieningen hebben de beschikking over meerdere bassins waardoor gesproken kan worden van geclusterde voorzieningen. Combibad Kwekelstijn bestaat uit één wedstrijdbad, één instructiebad voor sporttechnische doeleinden binnen en twee buitenbaden die beide recreatief van aard zijn. Naast de twee voorzieningen met geconditioneerd zwemwater zijn er ook drie strandbaden binnen de gemeentegrenzen. De strandbaden zijn seizoensgebonden en zijn met name voor recreatief gebruik. De strandbaden behoren niet tot 'geconditioneerd' zwemwater en vallen daarom buiten de reikwijdte van deze visie op het geconditioneerd zwemwater.

In onderstaande tabel wordt het aanbod aan zwemwater binnen de gemeente weergegeven:

Zwembad	Type	Locatie	Functie	
Geconditioneerd	Sportiom	subtropisch zwemparadijs	's-Hertogenbosch	recreatief
	Sportiom	instructiebad	's-Hertogenbosch	sporttechnisch
	Sportiom	wedstrijdbad	's-Hertogenbosch	sporttechnisch
	Combibad Kwekelstijn	wedstrijdbad	Rosmalen	sporttechnisch
	Combibad Kwekelstijn	instructiebad	Rosmalen	sporttechnisch
	Combibad Kwekelstijn	buitenbad (bassin groot)	Rosmalen	recreatief
	Combibad Kwekelstijn	buitenbad (bassin klein)	Rosmalen	recreatief
Open	<i>Strandbad Engelermeer</i>	<i>strandbad</i>	<i>'s-Hertogenbosch</i>	<i>recreatief</i> <i>(mei-september)</i>
	<i>Strandbad Oosterplas</i>	<i>strandbad</i>	<i>'s-Hertogenbosch</i>	<i>recreatief</i> <i>(mei-september)</i>
	<i>Strandbad Zuiderplas</i>	<i>strandbad</i>	<i>'s-Hertogenbosch</i>	<i>recreatief</i> <i>(mei-september)</i>

In paragraaf 7.2 is beschreven in welke mate de inwoners van de gemeente ook daadwerkelijk gebruik maken van het zwemaanbod.

Het totale aanbod aan geconditioneerd zwemwater bedraagt 2.900 m<sup>2</sup>. Hiervan is het grootste gedeelte recreatief zwemwater (1.985 m<sup>2</sup>). Het recreatieve zwemwater bestaat voor 56% uit zwemwater in buitenbaden. Een veel kleiner gedeelte van het totale zwemwater heeft een sporttechnische functie (915 m<sup>2</sup>). Al het sporttechnische zwemwater is overdekt.

In vergelijking met gemeenten van ongeveer dezelfde omvang beschikt de gemeente 's-Hertogenbosch over een gemiddelde hoeveelheid zwemwater per inwoner. Er is echter relatief veel recreatief zwemwater en relatief weinig sporttechnisch zwemwater. De mogelijkheden en sporttechnische capaciteit voor verenigingen, doelgroepactiviteiten en banenzwemmen worden beperkt door de relatief geringe hoeveelheid sporttechnisch zwemwater.

## 6.4 Spreiding en verzorgingsgebied

Sportiom is centraal gelegen binnen de gemeente en is hemelsbreed gemeten goed bereikbaar vanuit verschillende wijken. Door de ligging van de A2 die een fysieke barrière vormt voor met name jeugdige sporters, wordt het bereik echter minder in de kern Rosmalen. Rosmalen vormt daarentegen het voornaamste verzorgingsgebied voor Combibad Kwekelstijn. Door de nieuwbouwwontwikkelingen bij De Groote Wielen en Empel groeit het verzorgingsgebied in Rosmalen waardoor Combibad Kwekelstijn een centrale voorziening zal vormen in een groter gebied dan in de huidige situatie het geval is.

Zowel Sportiom als Combibad Kwekelstijn zijn centrale, stedelijke voorzieningen. Het subtropisch zwembad Paradise Bay van Sportiom heeft zelfs een bovenstedelijk verzorgingsgebied.

Het voordeel van geclusterde centrale voorzieningen voor de gebruikers is dat er meer en verschillende mogelijkheden zijn om te sporten waardoor synergie-effecten ontstaan en bezoekers worden gestimuleerd om meer te sporten. Door het combineren van voorzieningen ontstaat daarnaast de mogelijkheid om het aanbod uit te breiden. Er kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het creëren van ontmoetingsfuncties of het verbreden van activiteiten voor verschillende doelgroepen en leeftijden. "Zien sporten doet sporten". Verenigingen hebben dan een grotere bron aan potentiële leden om hun ledenbestand aan te vullen dan wanneer er sprake is van een kleinere, solitaire voorziening. Clustering kan dus een stimulans zijn voor het verenigingsleven waardoor de aanwas van nieuwe leden beter gegarandeerd wordt.

Een ander groot voordeel van clustering van accommodaties is de uitstraling naar de (potentiële) bezoekers en naar de naburige gemeenten. Een geclusterde zwemvoorziening met uitgebreide mogelijkheden zal eerder meer bezoekers aantrekken en aantrekkelijker zijn voor sporters op een hoger competitieniveau dan een kleiner wijkgericht zwembad. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het zwemcomplex De Tongelreep in Eindhoven.

Nadelen van clustering van accommodaties en een beperkte spreiding is dat het aanbod per inwoner afneemt naarmate de woningdichtheid toeneemt. Er is minder aanbod per inwoner bij een geclusterde voorziening in een omgeving met een hoge bevolkingsdichtheid zoals in 's-Hertogenbosch dan in een rustigere omgeving met een laag inwoneraantal per vierkante kilometer. De voorziening zal ruimte moeten hebben om uit te breiden indien een sterke bevolkingsgroei en geconcentreerde nieuwbouw hier bijvoorbeeld aanleiding toe geeft. Een ander mogelijk nadeel is dat de bereikbaarheid beperkt kan worden door drukke wegen, stoplichten, drukke spijtijden of omdat de afstand te groot is voor een goede bereikbaarheid vanuit bepaalde wijken. In 's-Hertogenbosch zijn de wijken Zuidoost en West bijvoorbeeld eerder aangewezen op de zwembaden in Vught en Vlijmen.

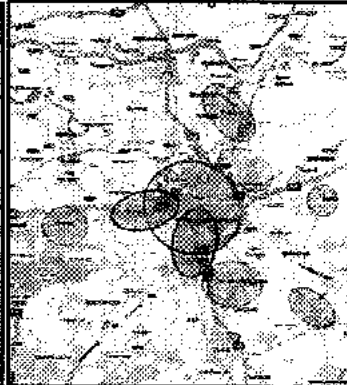
## 6.5 Marktanalyse zwemvoorzieningen

Met een marktanalyse voor zwembaden wordt getoond welke mogelijkheden inwoners van 's-Hertogenbosch en naburige gemeenten hebben om te zwemmen. De afstand en het voorzieningenniveau zijn bepalend voor de mate van concurrentie voor bestaande zwembaden in 's-Hertogenbosch. Concurrerende voorzieningen voor Sportiom en Kwekelstijn worden onderverdeeld in zwembaden met een sporttechnische functie, recreatieve zwembaden, therapiebaden (extra verwarmd voor medische doeleinden) en overige dagrecreatie.

### 6.5.1 Sporttechnisch

Er zijn zes zwembaden in de directe omgeving binnen een hemelsbrede afstand van circa 10 kilometer van de kern van 's-Hertogenbosch. In onderstaande tabel worden de betreffende zwembaden weergegeven:

Zwembad	Locatie	Woningdichtheid (inwoners/km <sup>2</sup> )	Waarneer het bad is	Binnen/buiten
Sportcentrum Ouwerkerk	Vught	5 km	25m wedstrijdbad instructiebad recreatiebad	binnenbad
Die Heygrave	Vlijmen	7 km	25m wedstrijdbad instructiebad doelgroepenbad	binnenbad
Zegenwerp	St. Michielsgestel	7 km	25m wedstrijdbad recreatiebad peuterbad	buitenbad
De Nalen Hey	Schijndel	10 km	wedstrijdbassin instructiebad recreatiebad peuterbad ligweide stoomcabines, zonnebanken	binnenbad
Openluchtwembad Het Run	Drunen	10 km	25m bassin 50m bassin peuter- Heuterbad	buitenbad

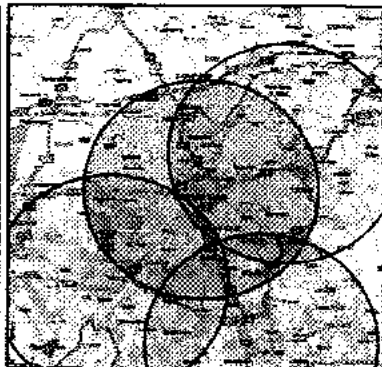


De zwembaden in Vught en Vlijmen zijn goed bereikbaar vanuit 's-Hertogenbosch en vormen ook gezien het vergelijkbare aanbod aan doelgroepactiviteiten in bepaalde mate concurrerende voorzieningen voor met name Sportiom. Sportiom en Combibad Kwekelstijn vormen echter een gemeentelijke voorziening waardoor concurrentie van voornamelijk de zwembaden in de omgeving met een minder goede bereikbaarheid minimaal is.

### 6.5.2 Recreatief

Voor recreatief zwemmen (dagrecreatie) wordt over het algemeen een gemiddelde reistijd acceptabel geacht van circa 20 km. Indien een gelijkwaardig aanbod binnen de eigen woonomgeving is te vinden, zal daar in eerste instantie voor worden gekozen. In de regio zijn drie concurrerende voorzieningen met een gelijkwaardig aanbod te achterhalen. Vakantiepark Vinkeloord vormt echter geen directe concurrentie aangezien de voorziening toegankelijk is voor de gasten van het park en deze haar gasten gratis toegang aanbiedt tot Sportiom:

Golfbad Oss	Oss	20 km	subtropisch zwemparadijs golfligbad horeca, zonnebank, sauna, stombaden overige sport- en spelactiviteiten
Recreatiebad Stappegoor	Tilburg	25 km	wildwaterbaan met spookgrot sportbad buitenbad peuterbad horeca, zonnebanken, stombaden
De Tongelreep	Eindhoven	50 km	10-baans 50m wedstrijd bassin 8-baans 25m springbassin 4-baans trainingsbassin golfligbad buitenbad instructiebad
Vakantiepark Vinkeloord	's-Hertogenbosch	10 km	subtropisch zwembad



Ten aanzien van combibad Kwekelstijn kan gesteld worden dat het seizoensgebonden recreatieve openlucht water een lokale en tevens regionale uitstraling heeft. Er zijn geen andere openlucht zwembaden in de gemeenten en in de directe omgeving is beperkt sprake van concurrerende voorzieningen. Er zijn wel zwemplassen, maar die trekken veelal een ander (ouder) publiek en/of constateren afname van bezoek bij klimatologische omstandigheden die de kwaliteit van het zwemwater negatief beïnvloeden.

### 6.5.3 Therapiebaden

Met betrekking tot voorzieningen die geschikt zijn voor medische en therapeutische doeleinden zijn er enkele bassins die verspreid zijn binnen de gemeente. Naast deze extra verwarmde therapiebaden worden de zwembaden in het Reinier Van Arkel zorgpark in Vught en de Tolbrug bij het Jeroen Bosch ziekenhuis (nog in aanbouw) ter beschikking gesteld. Deze zwembaden zijn niet openbaar toegankelijk en met name ingericht op revalidatiezwemmen en zwemmen voor mensen met een medische indicatie. De Vereniging Sport en Gehandicapten in 's-Hertogenbosch kunnen met een beperkte groep gebruik maken van Sportiom. Voor de overige klanten wordt uitgeweken naar therapiebaden met extra verwarmd water. Therapiebaden en instructiebadjes ten behoeve van medische doeleinden vallen echter buiten de gemeentelijke bemoeienis en vormen geen onderdeel van de verdere visie op zwemwater in 's-Hertogenbosch.

### 6.5.4 Overige (dag)recreatie

Ten aanzien tot recreatie in de omgeving hebben 's-Hertogenbosch en naburige gemeenten een groot aanbod. Concurrentie met betrekking tot dagrecreatieve besteding zijn onder meer:

- E-3 strand in Eersel;
- De IJzeren Man in Vught;
- De Efteling in Tilburg;
- Safaripark Beekse Bergen;
- Billy Bird Park in Volkel;
- Avonturenland en speelparken binnen de gemeente.

Met name het subtropisch zwemparadijs in Sportiom en het buitenbad in de zomermaanden bij Combibad Kwekkelstijn moeten concurreren voor klanten van gelijke doelgroepen met bovenstaande (gezins)recreatie.

## 6.6 Conclusies inventarisatie zwemwater

In de huidige situatie beschikt 's-Hertogenbosch over 40% minder functioneel/sporttechnisch zwemwater dan vóór de veranderde functie van het zwembad de Schutskamp en vervolgens het amoveren van het Brabantbad. Het capaciteitstekort dat reeds bestond vóór de afname van de hoeveelheid zwemwater is alleen maar groter geworden door de bevolkingsgroei en het feit dat Sportiom het verlies aan zwemwater niet heeft kunnen compenseren.

's-Hertogenbosch beschikt over een gemiddelde hoeveelheid zwemwater per inwoner. De functionaliteit van het zwemwater is echter beperkt omdat veruit het grootste gedeelte bestaat uit recreatief zwemwater dat niet voor doelgroepactiviteiten, verenigingen of zwemlessen gebruikt kan worden. Het meeste recreatieve zwemwater bestaat uit zwemwater in buitenbassins. De capaciteit van het recreatieve zwemwater wordt mede beperkt door de seizoensgebondenheid van buitenwater.

Sportiom en Combibad Kwekkelstijn hebben beide een eigen primair (en onderscheidend) verzorgingsgebied. Beide voorzieningen zijn centrale, stedelijke voorzieningen.

- waarbij het subtropisch zwembad van Sportiom een bovenstedelijke voorziening vormt;
- waarbij het recreatieve openlucht zwemwater van Combibad Kwekkelstijn een sterke lokale binding heeft en tevens een regionale uistraling kent.

Concurrentie in de regio is er in beperkte mate op gebied van sporttechnisch zwemaanbod, met name in Vlijmen en in Vught voor de wijken Zuidoost en West. Op het gebied van het recreatieve zwemaanbod in de regio is er eveneens in beperkte mate concurrentie. De concurrentie is vooral seizoensgebonden. Daarnaast bestaat in 's-Hertogenbosch en omgeving een groot aanbod aan dagrecreatieve bestedingen waardoor zwemrecreatie in hoge mate moet concurreren met andere vormen van dag-, verblijfs- en gezinsrecreatie.

## Hoofdstuk 7 Analyse zwemwater

### 7.1 Inleiding

In de analysefase voor het afstemmen van vraag en aanbod van zwemwater in de gemeente 's-Hertogenbosch worden de volgende onderdelen in kaart gebracht:

- bezoekaantallen;
- doelgroepen;
- capaciteit en benutting;
- analyse van de behoefte;
- zwemspecifieke ontwikkelingen
- prognose van de toekomstige behoefte;
- scenario's voor het accommoderen van de toekomstige behoefte.

### 7.2 Bezoekaantallen

#### 7.2.1 Bezoekaantallen en Sportiom

In onderstaande tabel worden de bezoekaantallen van 2004 tot en met 2008 weergegeven:

Zwemmen	2004	2005	2006	2007	2008
recreatief	205.000	206.000	207.000	205.000	205.000
doelgroepen	22.000	25.000	26.000	26.000	26.000
scholen	92.400	92.400	92.400	52.500	12.500
banen zwemmen	15.000	15.000	13.750	12.500	13.000
particuliere zwemles	27.000	27.000	32.000	32.000	32.000
verenigingsgebruik	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000
<b>Totaal</b>	<b>511.400</b>	<b>515.400</b>	<b>521.150</b>	<b>478.000</b>	<b>438.500</b>

Opvallende zaken zijn:

- daling totale bezoekaantallen vanaf 2006 met circa 14%, voornamelijk veroorzaakt door een sterke afname schoolzwemmen (door afschaffing van schoolzwemmen in 2005);
- daling banenzwemmen, veroorzaakt door de ongunstig beschikbare tijden omdat verenigingen vanuit het sportbeleid van de gemeente voorrang hebben op de courante uren en de verenigingsbehoefte toe is genomen;
- groei van bezoeken door verschillende doelgroepen en een toename van het aantal particuliere zwemlessen.

#### 7.2.2 Bezoekaantallen Combibad Kwakkelstijn binnenbad

In onderstaande tabel worden de bezoekaantallen van 2003 tot en met 2007 weergegeven:

Binnenbad	2003	2004	2005	2006	2007
recreatief	11.800	11.800	11.800	10.400	10.400
doelgroepen	11.900	11.900	11.900	10.200	10.200
scholen	13.000	13.000	6.000	4.600	4.600
banen zwemmen	15.900	15.900	15.900	15.900	15.900
particuliere zwemles	14.600	14.600	14.600	16.200	16.200
verenigingsgebruik	20.200	20.200	20.200	34.800	34.800
<b>Totaal</b>	<b>87.400</b>	<b>87.400</b>	<b>80.400</b>	<b>92.100</b>	<b>92.100</b>

doelgroepen = B.P.KI. Zwemmen, Meer Bewegen Voor Ouderen en Aquafitness

particuliere zwemles = particuliere zwemles en snelcursus

recreatief = algemeen recreatief zwemmen, familiezwemmen

Opvallende zaken zijn:

- initiële daling van bezoekaantallen tussen 2003 en 2005, voornamelijk veroorzaakt door een sterke daling schoolzwemmen (eveneens veroorzaakt door afschaffing van het schoolzwemmen in 2005);
- een zeer sterke toename van het verenigingsgebruik vanaf 2006 met 72%;
- een sterke toename van het aantal particuliere zwemlessen vanaf 2006;
- een matige daling gedurende de laatste drie jaren van het recreatief bezoekaantal;

Uit de bovenstaande ontwikkelingen van de afgelopen jaren blijkt er een verschuiving plaats te vinden van recreatief zwemmen naar sporttechnisch zwemmen. Hieruit volgt dat er minder behoefte is ontstaan aan recreatief zwemwater terwijl de behoefte aan wedstrijd- en instructiebassins ten behoeve van verenigingsport en doelgroepzwemmen of zwemlessen verder toe is genomen, vooral in het voornaamste verzorgingsgebied van Combibad Kwekelstijn in de kern Rosmalen.

### 7.2.3 Bezoekaantallen Combibad Kwekelstijn buitenbad

Voor het buitenbad bij Combibad Kwekelstijn zijn gedurende de zomermaanden de volgende bezoekaantallen geregistreerd:

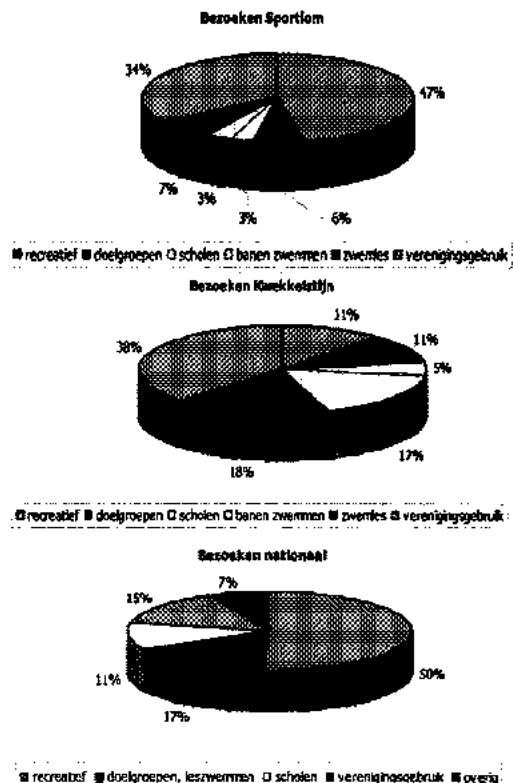
Buitenbad	2003	2004	2005	2006	2007
buitenbad recreatief	49.500	27.500	31.700	34.500	11.000

Opvallend is het zeer sterk dalende aantal bezoeken voor het buitenbad (-350%). In 2007 was de daling te wijten aan een zeer slecht jaar; door slechte weersomstandigheden werd het bad meerdere malen gesloten. Bovendien loopt het bezoekaantal onder de jeugd flink terug. Het management van Combibad Kwekelstijn spreekt in het jaarverslag van 2007 over een gebrek aan spannende en interessante mogelijkheden voor de jeugd in Combibad Kwekelstijn die bijvoorbeeld wel terug zijn te vinden bij Sportiom.

### 7.2.4 Vergelijking doelgroepen

Opvallend is het zeer hoge aandeel verenigingsbezoeken in vergelijking met het nationale gemiddelde. Dit wordt mede veroorzaakt door het gemeentelijke beleid waarbij de verenigingen voorrang krijgen op de courante uren in het zwembad. Hieruit blijkt in algemene zin dat het beleid van de gemeente invloed heeft op het gebruik van het zwembad. Dit beleid is vrij uitzonderlijk in Nederland.

Tussen Sportiom en Combibad Kwekelstijn bestaat een groot verschil in het aandeel recreatieve bezoeken, respectievelijk 47% en 11%. In Combibad Kwekelstijn worden relatief veel zwemlessen verzorgd (18%) in vergelijking met Sportiom (7%). Eveneens kent Combibad Kwekelstijn een relatief hoog aandeel bezoek voor banenzwemmen (17%) in vergelijking met Sportiom (3%).





Uit de doelgroepenanalyse blijkt dat Combibad Kwekelstijn minder recreatief gebruik kent en een hoger aandeel zwemlessen en banenzwemmen in vergelijking met Sportiom. Combibad Kwekelstijn is dus relatief meer sporttechnisch gericht terwijl Sportiom relatief meer gericht is op recreatief bezoek. De oorzaak van het verschil tussen beide zwemvoorzieningen wordt veroorzaakt door de bovenstedelijke functie van Paradise Bay, het subtropisch zwemparadijs in Sportiom.

## 7.3 Capaciteit en benutting

Om een analyse te geven van de capaciteit en benutting van zwemwater wordt gebruik gemaakt van het animocijfer en de benutting van het zwemwater. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van het weekrooster van Sportiom en Combibad Kwekelstijn voor de bepaling van het bezettingspercentage. De betreffende praktische bezettingsgraad geeft inzicht in de mate waarin verenigingen gebruik maken van de wedstrijd- en instructiebassins.

### 7.3.1 Animocijfer

Het animocijfer wordt verkregen door het totale bezoekaantal te delen door het aantal inwoners zodat een uitspraak kan worden gedaan over de mate waarin inwoners in de gemeente zwemmen (zwemmen de inwoners in 's-Hertogenbosch veel of weinig).

Het gemiddelde animocijfer in Nederland bedraagt 5,74 bezoeken per inwoner per jaar<sup>23</sup>. In 's-Hertogenbosch bedraagt het totale animocijfer 3,96 bezoeken per inwoner per jaar wat erop duidt dat de inwoners in 's-Hertogenbosch gemiddeld minder zwemmen dan in andere gemeenten in Nederland. Dit kan meerdere oorzaken hebben zoals een beperkte capaciteit; er is te weinig zwemwater beschikbaar of het aanbod sluit niet goed aan op de vraag. In 's-Hertogenbosch kan dit het geval zijn omdat er relatief veel recreatief (buiten) zwemwater beschikbaar is wat slechts een zeer beperkte capaciteit heeft door de seizoensgebondenheid en de beperkte functionaliteit. Een andere oorzaak kan zijn dat er minder vraag is vanuit inwoners in de gemeente naar zwemwater. Een nadere verklaring van de oorzaak kan geanalyseerd worden door middel van een berekening van de benutting en de praktische bezetting. Hiermee kan uitgesloten worden of er te weinig (of teveel) zwemwater aanwezig is.

### 7.3.2 Benutting

De berekening van de benutting van het zwemwater wordt verkregen door het aantal bezoeken te delen door het beschikbare zwemoppervlak. Hiermee kan een uitspraak worden gedaan over de intensiteit waarmee het beschikbare zwemwater wordt gebruikt (is er veel of weinig zwemwater in verhouding tot het aantal bezoeken). Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen overdekte en openlucht zwembaden<sup>24</sup> en tussen Sportiom en Combibad Kwekelstijn.

De nationaal gemiddelde benutting van binnenbaden bedraagt 276 bezoeken per m<sup>2</sup> zwemoppervlak<sup>25</sup>. Voor buitenbaden bedraagt de gemiddelde benutting circa 44 bezoeken per m<sup>2</sup> zwemoppervlak. In Sportiom is de gemiddelde benutting berekend op 315 bezoeken per m<sup>2</sup>. De benutting is in vergelijking met het nationale gemiddelde zeer hoog te noemen. De zwemvoorzieningen in Sportiom worden bovengemiddeld intensief benut.

<sup>23</sup> Bron: CBS

<sup>24</sup> Er zijn geen nationale kengetallen beschikbaar over het onderscheid in de benutting tussen recreatief zwemwater en sporttechnisch zwemwater.

<sup>25</sup> Bron: CBS

Combibad Kwekelstijn heeft de volgende benuttingscijfers:

- 235 bezoeken per m<sup>2</sup> voor het overdekte wedstrijd- en instructiebad;
- 10 bezoeken per m<sup>2</sup> voor de twee buitenbaden.

Combibad Kwekelstijn kent een nagenoeg gemiddelde benutting van de binnenbaden in vergelijking met het nationale gemiddelde. Ten opzichte van Sportiom wordt het overdekte zwembad minder intensief benut. Met betrekking tot het buitenbad is de benutting zeer laag te noemen. Deze cijfers zijn echter gebaseerd op de bezoekaantallen in 2007 wat een zeer slecht jaar was voor het buitenbad in verband met de weersomstandigheden. Indien het gemiddelde bezoekaantal voor de buitenbaden als uitgangspunt wordt genomen, bedraagt de benutting 27 bezoeken per m<sup>2</sup>. De conclusie is echter dat de buitenbassins zeer slecht benut worden.

### 7.3.3 Praktische bezetting

De praktische bezetting zegt iets over de mate van het gebruik van de verschillende bassins door verschillende doelgroepen en verenigingen en van het gebruik in zijn geheel. Voor het berekenen van de praktische bezettingsgraad worden de uren berekend waarin het zwembad praktisch bezet kan worden.

#### **Sportiom**

Voor Sportiom geldt met een openstelling van 52 weken en openingstijden van 07.00 tot 22.00 uur een praktisch mogelijke bezetting van circa 5.460 uur per bassin. Aan de hand van een gemiddeld weekrooster en –programmering blijkt dat de totale bezetting als volgt is:

- het wedstrijdbad heeft een totale bezetting van 86%;
- het instructiebad heeft een totale bezetting van 74%.

De totale bezetting van de sporttechnische bassins in Sportiom is goed te noemen. Daarnaast wordt gekeken naar in welke mate de avonduren en weekenden bezet zijn door verenigingsport. Hierbij wordt uitgegaan van uren tussen 17.00 en 22.00 uur tijdens wekdagen en tussen 10.00 en 22.00 tijdens het weekend. De bezetting door verenigingsport is als volgt:

- de verenigingsbezetting in het wedstrijdbad bedraagt 81%;
- de verenigingsbezetting in het instructiebad bedraagt 39%.

Verenigingen maken meer gebruik van het wedstrijdbad dan van het instructiebad. Het instructiebad kent echter een veel hoger gebruik door doelgroepen (1.612 uur tegenover 416 uur per jaar).

#### **Combibad Kwekelstijn**

Voor Combibad Kwekelstijn geldt een openstelling van circa 45 weken voor de binnenbassins met openingstijden tussen 07.00 en 22.00 uur. De mogelijke praktische bezetting is 4.725 uur per jaar. Aan de hand van het weekrooster en de programmering is de volgende bezetting berekend:

- het wedstrijdbad heeft een totale bezetting van 64%;
- het instructiebad heeft een totale bezetting van 73%.

De bezetting door verenigingsport is als volgt:

- de verenigingsbezetting in het wedstrijdbad bedraagt 83%;
- de verenigingsbezetting in het instructiebad bedraagt 98%.

Uit deze cijfers valt af te lezen dat Combibad Kwekelstijn een zeer hoge bezetting kent door zwemverenigingen, met name door Waterpolovereniging De Treffers. Er is zeer weinig ruimte beschikbaar om eventuele groei of extra gewenste uren op te vangen. Ook aan de hand van het verschil met de bezettingspercentages door verenigingen tussen Sportiom en Combibad Kwekelstijn blijkt Kwekelstijn meer gericht te zijn op de verenigingsport.

## 7.4 Analyse behoefte aan zwemwater

De extra behoefte aan zwemwater in de huidige situatie is weergegeven in onderstaande tabel. De toelichting op de vraag naar additioneel zwemwater wordt in de aanstaande paragrafen toegelicht.

Vereniging	uren per jaar	bezetting nieuw zwembassin
De Treffers	124 uur per jaar	2%
Bossche Zwem Vereniging	(nog) niet kwantificeerbaar	-
banenzwemmen	2.658 uur per jaar	49%
diplomazwemmen	24 uur per jaar	0,5%
<b>TOTAAL</b>	<b>2.800 uur per jaar</b>	<b>circa 51%</b>

Indien er een nieuw zwembad gerealiseerd wordt met een sporttechnische functionaliteit zal het bassin *minimaal* een bezettingspercentage kennen van 51%. In 2009 is de additionele behoefte van de zwemverenigingen opnieuw gepeild. Men geeft enerzijds aan de dat eerder gestelde additionele behoefte overeind blijft en anderzijds dat er 'enkele uren extra' op termijn gewenst zijn. Daarnaast wordt de behoefte aan specifieke (nu ontbrekende) voorzieningen onderstreept.

### 7.4.1 Verenigingsbehoefte en zweminstructie

De meeste verenigingen en zwemscholen kennen een wachtlijst voor elementair zwemmen, instructiezwemmen en zwem ABC. Aangezien administratietarieven worden gehanteerd kan de omvang van de wachtlijsten als reëel beschouwd worden (weinig dubbele aanmeldingen). Oorzaken van de wachtlijsten zijn de hoge vraag naar zwemlessen (ook sinds het afschaffen van het schoolzwemmen) in Sportiom en een tekort aan zwemwater en beschikbare lessen. Voor alle zwemverenigingen weegt het feit mee dat diplomazwemmen verplaatst is van zondag naar een reguliere avond en dat het aantal beschikbare zaterdagen per week gereduceerd werd van 40 naar 37, in totaal een tekort van 3 zaterdagen per jaar.

Voor de verenigingen die veel uren afnemen bij Sportiom en bij Combibad Kwekelstijn ervaren een tekort aan uren voor trainingen en wedstrijden met het huidige aantal leden. Ambities kunnen niet worden waargemaakt omdat volgens de perceptie van bepaalde verenigingen deze steeds minder uren krijgen toebedeeld. Er moet creatief worden omgegaan met het plaatsen van de leden, zo zijn de Treffers (nemen bijna alle beschikbare uren af bij Combibad Kwekelstijn) bijvoorbeeld een 'samenwerking op proef' met AquAmigos gestart waarbij de vereniging gebruik maakt van zwemwater tijdens de zwemuren van AquAmigos.

In totaal heeft waterpolovereniging De Treffers minimaal 2,75 additionele trainingsuren per week nodig, in totaal 124 uur per jaar. Voor de jeugdopleidingen bij de Treffers bestaat een wachtlijst en daarnaast is er een tekort aan uren voor de waterpolocompetitie welke (nog) niet kwantificeerbaar is. De Bossche Zwemvereniging heeft aangegeven meer uren nodig te hebben. Dit is echter niet direct kwantificeerbaar.

Grote zwemverenigingen geven aan vooral programmatische problemen te ervaren. Kleinere verenigingen die minder uren afnemen bij Sportiom en Combibad Kwekelstijn ervaren niet zozeer een tekort aan uren en zwemwater, wel eerder problemen in de configuratie van vooral Sportiom.

Er is bijvoorbeeld behoefte aan opslagruimte (o.a. voor het opbergen van duik- en overige watersportmaterialen) en een betere logistieke inrichting voor mensen met een beperking. Verenigingen die relatief weinig uren afnemen benoemen vooral problemen met randvoorwaarden voor het behoud van een gezonde vereniging.

Een veel genoemd aspect was de temperatuur van het water. Zo moeten de Treffers dispensatie aanvragen voor waterpolowedstrijden in Combibad Kwekelstijn omdat de watertemperatuur feitelijk te hoog is. In Sportiom wordt de watertemperatuur door meerdere verenigingen als zeer wisselend ervaren en niet optimaal voor wedstrijdzwemmers en onderwatersportverenigingen. Verenigingen zijn van mening dat het plaatsen van een nieuw wedstrijdbad dit probleem zou kunnen verhelpen. Over het algemeen is de ervaring dat er steeds meer zwemmers in steeds minder uren geplaatst worden. Zwemverenigingen genieten echter wel een goede positie ten opzichte van ongeorganiseerd of commercieel zwemmen. De uren waarvan de verenigingen gebruik maken worden optimaal beschermd door gemeentelijk beleid aangezien verenigingen het primaat recht hebben op de courante uren.

#### 7.4.2 Doelgroepen

Voor de invulling van het doelgroepzwemmen bestaan voornamelijk programmatische beperkingen. De voorkeur voor programmering van activiteiten die gericht zijn op bijvoorbeeld ouderen en kinderen of sporttechnische activiteiten zoals aquajoggen en aquafit beslaat vooral de (vroeg) avonduren. Tijdens deze uren willen ook de verenigingen gebruik maken van het functionele zwemwater.

Met betrekking tot speciale doelgroepen zoals mensen met een fysieke of verstandelijke beperking zijn er particuliere zwemscholen die daarvoor zwemlessen aanbieden. Sinds de sluiting van het Brabantbad en het zwembad de Schutskamp zijn deze zwemscholen verplaatst naar met name Vlijmen en Vught. Er bestaat dus een potentiële doelgroep voor extra zwemwater ten behoeve van de gehandicaptensport maar levert niet direct een probleem op voor de vraag naar extra verwarmd zwemwater. De vereniging Sport voor Gehandicapten (SVG) heeft daarentegen aangegeven dat er in de huidige situatie voor hun vereniging geen behoefte bestaat aan extra zwemwater voor hun specifieke doelgroep. Indien er echter zwemwater beschikbaar komt met een hogere temperatuur en een betere logistieke indeling die meer geschikt is voor gehandicaptensport, zal SVG liever uitwijken naar de meer geschikte voorziening.

#### 7.4.3 Banenzwemmen en overig

In de initiële fase van het ontwerp van Sportiom is voornamelijk om financiële redenen de hoeveelheid zwemwater teruggebracht. Een voorbeeld hiervan is dat het instructiebad achter het subtropisch zwemparadijs teruggebracht is naar een diepte van 1m20 en dus niet geschikt is voor banenzwemmen. Binnen de gemeente is er echter grote vraag naar banenzwemmen. Vooral de courante uren (avonden en weekenden) zijn volledig bezet. De behoefte aan extra mogelijkheden voor banenzwemmen is groot in de gemeente en wordt volgens het management van Sportiom geschat op drie maal de huidige beschikbare capaciteit. Het huidige aantal beschikbare uren voor banenzwemmen bedraagt 312 uur per jaar in het instructiebad en 572 uur per jaar in het wedstrijdbad, in totaal 884 uur. Dit zou betekenen dat er een huidig tekort aan uren voor banenzwemmen bestaat van circa 2.652 uur. In een nieuw zwembad levert alleen al het banenzwemmen een bezettingspercentage op van minimaal 49%.

## 7.5 Zwemspecifieke ontwikkelingen

In de bijlagen is een overzicht opgenomen van zwemspecifieke ontwikkelingen die van invloed zijn op de behoefte aan zwembad. Hieronder vindt kort een opsomming plaats van de belangrijkste thema's:

- de wet- en regelgeving voor zwemvoorzieningen wordt de komende tijd geactualiseerd en handhaving vindt veelvuldiger plaats dan in het verleden;
- de kosten voor personeel, energie en onderhoud zijn sterke lasten voor de exploitatie. Mede door verschillende veranderde omstandigheden lopen de exploitatietekorten van zwembaden op;
- steeds vaker vindt koppeling van voorzieningen en accommodaties plaats, ook wel genoemd: clustering;
- het bezoek van het recreatieve zwemmen staat al jaren onder druk, doelgroep- en aquafit-activiteiten winnen aan populariteit;
  - een tendens wordt verwacht dat activiteiten meer op de sterkst groeiende doelgroep gericht dienen te worden: de 55+'ers (MBvO, banenzwemmen etc.);
- in 's-Hertogenbosch is sprake van een gelijkblijvend ledental van de zwemverenigingen.
- Groei van het ledental is nauwelijks mogelijk (of actief als doel vastgesteld) aangezien de capaciteit niet beschikbaar is in het zwembad;
- veranderende mentaliteit van kinderen en jongeren ten aanzien van recreatief zwemmen in buitenbaden;
- de betrokken verenigingen zijn van mening dat er behoefte is aan meer zwembad binnen de gemeente, vooral sporttechnisch/functioneel zwembad;
- door de zwemverenigingen zijn twee scenario's genoemd voor het oplossen van capaciteitsproblemen:
  - bouw van een extra wedstrijdbad met toeschouwerterruimte bij Sportiom;
  - clustering van een nieuw wedstrijdbad met toeschouwerterruimte in stadsdeel West, bij bestaande sportvoorzieningen;
- de managementvisies verschillen op basis van organisatorisch, strategisch en exploitatiekansrijk oogpunt. Hierbij is tevens spreiding en een natuurlijk moment van her / nieuwbouw van belang.

## 7.6 Analyse toekomstige behoefte

Aan de hand van informatie van verenigingen en het management van Sportiom en Combibad Kwekkelstijn is een raming opgesteld van de huidige behoefte aan additionele uren. Aan de hand van de huidige behoefte is berekend dat een nieuw zwembad een minimale bezetting zal kennen van 51%. Bij de analyse van de trends en ontwikkelingen, zowel lokaal als regionaal en nationaal, blijkt dat de vraag naar zwembad nog verder zal toenemen. Door een stijging van het inwoneraantal zal de vraag 'natuurlijkerwijs' toenemen, met name rond de kern Rosmalen bij de nieuwbouwontwikkelingen in De Hoef en Empel.

Ondanks teruglopende ledenaantallen van de zwemverenigingen en de zwembond, is en blijft zwemmen één van de meest populaire sporten en beweegvormen. Het verenigingsbezoek zal in mindere mate stijgen, met name door een dalend ledenaantal bij de kleinere zwemverenigingen. De grote verenigingen groeien nog steeds in ledenaantallen maar niet harder dan de groei van de bevolking in de gemeente. Het recreatieve zwembadbezoek is gedaald de laatste jaren en is onderhevig aan concurrentie van andere dagrecreatieve activiteiten in de gemeente.

Nieuwe zwembaden richten zich doorgaans op een verhoogde sporttechnische functionaliteit en functionaliteit met betrekking tot beweegactiviteiten waarbij ingespeeld kan worden op trends en hypes (aquarobics, aquajogging etc.). Daarnaast kan de sterke vergrijzing aanleiding zijn voor de vraag naar extra doelgroepactiviteiten voor ouderen.

In lijn met de nationale trends zullen daarnaast ouderen ook meer gaan sporten. Dit leidt tot een latente behoefte aan doelgroepactiviteiten zoals Meer Bewegen voor Ouderen. Gesteld mag worden dat de realisatie van een nieuwe zwemvoorziening in de startfase altijd een extra impuls geeft aan het zwembadbezoek van 'nieuwe' en reeds bekende klanten.

## 7.7 Analyse knelpunten zwemwater

### Animo

Uit de analyse van de capaciteit en benutting blijkt dat de animo voor de zwemsport lager is dan gemiddeld in Nederland. Uit de analyse van de benutting en bezetting blijkt echter dat dit voornamelijk veroorzaakt wordt door een hoge bezetting en vraag naar de courante uren in de avonden en in het weekend. De verenigingsbezetting is hoog tot zeer hoog te noemen. Daar waar de verenigingsbezetting minder hoog is, is de bezetting door doelgroepactiviteiten zeer hoog. De totale bezetting is goed (tussen de 73% en de 86%). Dit betekent dat er buiten de avond- en weekenduren nog ruimte beschikbaar is voor overige activiteiten. De druk ligt dus met name op de avond- en weekendbezetting.

### Capaciteit zwemwater

Ten opzichte van vergelijkbare gemeenten kan gesteld worden dat in 's-Hertogenbosch een gemiddelde hoeveelheid zwemwater aangeboden wordt. Dit zwemwater is echter voor het overgrote gedeelte recreatief en openlucht zwemwater. Dit aanbod voldoet niet aan de wensen en vereisten van verschillende gebruikersgroepen voor onder andere zwemactiviteiten op competitieniveau, banenzwemmen en het bedienen van doelgroepactiviteiten. De marktanalyse onderstreept dat er een latente behoefte is aan een nieuwe zwemvoorziening, mits deze overdekt is en voldoet aan bijvoorbeeld de vereisten voor verenigingsgebruik voor wedstrijdszwemmen, waterpolo, banenzwemmen en het organiseren van doelgroepactiviteiten.

Op basis van de marktanalyse en interviews wordt gesteld dat een sporttechnisch en functioneel zwembad voorziet in de behoefte voor zweminstructie, verenigingsactiviteiten, doelgroep en aquafit-activiteiten, maar dat er geen animo is voor uitgebreide recreatieve faciliteiten (al dan niet met een regionale attractiewaarde). Deze voorzieningen worden in ruime mate reeds aangeboden binnen 's-Hertogenbosch en in de directe omgeving.

De wet en regelgeving voor openbare zwembaden (of in ieder geval de handhaving daarvan) wordt voortdurend aangescherpt. Verouderde zwembaden zijn steeds moeilijker te handhaven. Dit heeft invloed op het al dan niet behouden van Combibad Kwekelstijn in de toekomst.

Met de huidige behoefte aan extra uren zal een nieuw zwembad bij aanvang direct voor minimaal 51% bezet worden. Het bezettingspercentage zal gezien de trends en ontwikkelingen alleen maar toenemen. Hiervoor is additioneel sporttechnisch, functioneel zwemwater nodig.

Opties/ scenario's

Om een meer vraaggericht aanbod te creëren op de korte en lange termijn zijn drie mogelijke opties (de opties zijn niet uitputtend):

**1. op locatie Sportiom:**

- a. omdat het sporttechnisch zwemwater bij Sportiom zeer intensief benut wordt en de bezetting (zeer) goed te noemen is, wordt een extra wedstrijdbad aangebouwd bij Sportiom om meer functioneel zwemwater te creëren;

Huidige configuratie van huidige Sportiom	Toekomstige configuratie Scenario 1
1 instructiebassin 1 wedstrijd bassin subtropisch zwemparadijs	1 instructiebassin 2 wedstrijd bassins subtropisch zwemparadijs

**2. ontwikkeling op nieuwe locatie:**

- a. omdat er behoefte is aan functioneel zwemwater en de gemeente een keuze kan maken ten aanzien van clustering en spreiding van accommodaties, wordt een extra wedstrijdbad gerealiseerd elders in 's-Hertogenbosch zodoende een meer wijkgericht aanbod te creëren;

**3. op locatie Combibad Kwekelstijn**

- a. nieuw overdekt 25m wedstrijd bassin ter vervanging een huidige buitenbassin: voor het voorzien in de toekomstige behoefte wordt een nieuw wedstrijdbad gerealiseerd. Dit extra bassin vervangt het huidige buiten wedstrijd bassin.

Huidige configuratie Combibad Kwekelstijn	Toekomstige configuratie Scenario 3a
1 wedstrijd bassin binnen 1 instructiebad binnen 1 groot recreatief buitenbassin 1 klein recreatief buitenbassin	2 wedstrijd bassins binnen 1 instructiebassin binnen 1 klein recreatief buitenbassin

Hiermee komt het huidige buiten wedstrijd bassin te vervallen.

b. Integrale vervangende nieuwbouw inclusief uitbreiding met 25m wedstrijd bassin:

gezien het feit dat Combibad Kwekelstijn gedateerd is op relatief korte termijn wordt afgeschreven en de toenemende druk op het voorzieningsniveau in het verzorgingsgebied van Combibad Kwekelstijn wordt gekozen voor integrale vervangende nieuwbouw van Combibad Kwekelstijn.

Huidige configuratie Combibad Kwekelstijn	Toekomstige configuratie Scenario 3b
1 wedstrijd bassin binnen 1 instructiebad binnen 1 groot recreatief buitenbassin 1 klein recreatief buitenbassin	2 wedstrijd bassins binnen 1 instructiebassin binnen 1 peuter- kleuterbassin 1 recreatief buitenbassin

Om ook inzicht te krijgen op de financiële consequenties per scenario worden investeringsramingen en exploitatieprognoses opgesteld. Aan de hand van het financiële inzicht en de maatschappelijke consequenties kan een overzicht opgesteld worden van de maatschappelijke en financiële gevolgen indien gekozen wordt voor scenario 1, 2, 3a of 3b. De scenario's zijn oplossingsrichtingen en sluiten elkaar niet uit.

## Hoofdstuk 8 Scenario 1: aanbouw Sportiom

### 8.1 Inleiding

In voorliggend hoofdstuk wordt inzicht gegeven in de financiële consequenties van de aanbouw van een wedstrijdbad met toeschouweruimte bij Sportiom. Er wordt een korte productvisie opgesteld (hoe komt het zwembad er op hoofdlijnen uit te zien) op basis waarvan er een investeringsraming en exploitatieprognose opgesteld kan worden. Voor de uitgangspunten voor de raming van de exploitatieprognose, de investeringssom en een specificatie van de bouwkosten wordt verwezen naar de bijlage<sup>26</sup>.

### 8.2 Productvisie

Het nieuwe bassin is overdekt, heeft een sporttechnische functie en heeft een beperkt recreatief karakter. Bij nieuwbouw van een zwembad kan het gewenste voorzieningenniveau geheel worden omgezet in een programma van eisen en vervolgens in een nieuw ontwerp. Gezien het stadium van besluitvorming en van eventuele ontwikkeling van een zwembad, wordt de productvisie op hoofdlijnen gepresenteerd. Normaliter wordt bij positieve besluitvorming door de gemeenteraad door deskundige betrokkenen een programma van wensen opgesteld dat als kader dient voor het uiteindelijke programma van eisen voor de architect, aannemer en inrichter. Het bassin en aanbouw zullen bestaan uit de volgende onderdelen:

- klein entreegebouw;
- extra opslag en bergruimten om het huidige tekort aan bergruimte in bepaalde mate te kunnen compenseren;
- vier ruime kleedruimten, die geschikt zijn voor mensen met een beperking en voldoende ruimte bieden aan verenigingen;
- wedstrijdbad van 17 x 25 meter (geschikt voor waterpolocompetitie) en overal 2 meter diep;
- volledig beweegbare bodem zodat het bassin geschikt is voor doelgroepactiviteiten en instructiezwemmen;
- toeschouweruimte (verdieping) met maximaal 300 zitplaatsen.

De totale benodigde oppervlakte voor de aanbouw van het wedstrijdbad bij Sportiom bedraagt circa 1.400m<sup>2</sup>.

Huidige configuratie zwembad Sportiom	Toekomstige configuratie Scenario 1
1 instructiebassin	1 instructiebassin
1 wedstrijdbassin	2 wedstrijdbassins
subtropisch zwemparadijs	subtropisch zwemparadijs

### 8.3 Investeringsraming locatie Sportiom

Uitgaande van het globale programma van wensen worden de investeringen voor de gewenste zwemvoorzieningen geraamd. De investeringssom die benodigd is wordt op grond van kengetallen en ervaringscijfers geraamd. De investeringsraming bestaat uit bouwkosten en bijkomende kosten. De bouwkosten omvatten de kosten voor alle bouwkundige voorzieningen, technische installaties, inventarissen en interne infrastructuur. Met interne infrastructuur worden de verbindingswegen bedoeld zoals de wandelpaden en zwembadperrons.

<sup>26</sup> Zie bijlage 8.



De bouwsom bedraagt circa € 2.766.000,-. De bijkomende kosten voor onder andere advies, onderzoek, renteverlies en onvoorziene kosten bedragen in totaal circa € 601.000,-. De initiële kosten zijn verminderd met 20% voor de technische installatie omdat bij Sportiom reeds de benodigde technische installatie grotendeels aanwezig is.

De totale initiële investeringssom is geraamd op circa € 3.367.000,-.

## 8.4 Exploitatieprognose

De exploitatieprognose is van veel factoren afhankelijk. Gezien het stadium van ontwikkeling wordt de exploitatieprognose opgesteld voor een periode van 10 jaar, rekeninghoudend met:

- er geldt een indexering van de kosten en opbrengsten van 2% per jaar;
- voor de bezoekers- en opbrengsten raming worden zoveel als mogelijk de meest actuele gegevens gebruikt;
- de genoemde bedragen betreffen het eerste jaar van exploitatie;
- specifieke posten ten aanzien van bezoek, personeel, energie en onderhoud worden gebaseerd op kengetallen uit de adviespraktijk van H•AC.

De exploitatieprognose bestaat uit een raming van de baten, een raming van de lasten, berekening van de kapitaallasten en het exploitatieresultaat.

### 8.4.1 Baten

De baten in exploitatie zijn gebaseerd op een te verwachten bezoekersaantal volgens referentieprojecten bij een nieuw zwembassin met een sporttechnische functionaliteit. Er kan uitgegaan worden van een reëel kaderstellend bezoekersaantal van circa 90.000 extra bezoekers bovenop het huidige bezoekersaantal bij Sportiom. De huidige gemiddelde bezoekersopbrengst bij Sportiom bedraagt circa € 2,5,-. Er is een flinke bezoekersimpuls te verwachten door gelijktijdige activering, bijvoorbeeld verenigingszwemmen en aquafit-activiteiten. De overige baten worden gevormd door de horeca en verhuur/verkoop van (zwem)materialen. Voor de overige opbrengsten geldt een stelpost van € 5.000,-, voor de horeca worden geen opbrengsten gerekend aangezien deze opbrengsten niet toe te rekenen zijn aan het nieuwe bassin. Verwacht kan worden dat de horeca omzet in Sportiom wel zal stijgen door de extra bezoeken.

De baten worden met bovenstaande uitgangspunten geraamd op circa € 230.000,-. Uit de analysefase is gebleken dat het nieuwe bassin een bezettingspercentage zal kennen van minimaal 51%. Van de bovenstaande baten wordt minimaal de helft gerealiseerd door de huidige behoefte aan extra zwembad. De overige baten zullen door het management van Sportiom gerealiseerd moeten worden door de organisatie van doelgroepactiviteiten en het aantrekken van overig bezoek.

### 8.4.2 Lasten

De lasten worden grotendeels bepaald door personeel, onderhoud en energie. De personeelslasten zijn berekend aan de hand van de volgende uitgangspunten:

- het bassin is gedurende 80 uren per week geopend, 50 weken per jaar;
- los van sleuteluren zijn gemiddeld 1,8 personeelsleden per uur in het bassin aanwezig;
- met gemiddeld 1.600 uur inzetbaarheid per jaar van personeel is de totale netto inzetbaarheid van personeel 4,5 FTE;
- de loonkosten zijn gebaseerd op een gemiddelde van circa € 37.500,- per jaar;
- er is geen horeca- en kassapersoneel berekend.

<i>lasten</i>	<i>berekening</i>	<i>totale lasten</i>
personeelskosten	4,5 FTE x € 37.500,-	€ 168.750,-
energiekosten	gas, water en elektra eenheden en tarieven 2008	€ 52.000,-
onderhoudskosten	2% groot onderhoud, 0,75% dagelijks onderhoud	€ 71.000,-
marketing/PR	2% van de omzet	€ 5.000,-
adm/verz/belast.	1,5% van de omzet	€ 3.000,-
overige lasten en onvoorzien	2,5% van de totale kosten	€ 7.000,-
<b>TOTAAL LASTEN</b>		<b>€ 307.000,-</b>

### 8.4.3 Kapitaallasten

Op basis van de volgende, door H•AC gestelde uitgangspunten zijn de kapitaallasten als volgt:

- Het gemiddelde afschrijvingspercentage bedraagt ca. 4%, waarbij geldt:
  - afschrijving bouwkundige kosten: 40 jaar, 80% van de investeringssom (dit percentage wijkt af van een standaard gehanteerd percentage omdat een groot deel van de benodigde technische installatie aanwezig is in Sportiom);
  - installatietechnische kosten: 15 jaar, 10% van de investeringssom;
  - inrichtingskosten: 10 jaar, 7% van de investeringssom;
  - inventariskosten: 5 jaar, 3% van de investeringssom.
- De rente bedraagt 5,5%. Er geldt een lineaire financiering met een looptijd van 40 jaar, getoond wordt het eerste jaar van exploitatie.

De rente bedraagt circa € 168.000,- en de afschrijvingen bedragen circa € 103.000,-. De totale kapitaallasten worden daarmee geraamd op circa € 271.000,-.

### 8.4.4 Exploitatieresultaat

Het exploitatieresultaat exclusief kapitaallasten bedraagt in het eerste jaar circa € -77.000,-. Het exploitatieresultaat inclusief kapitaallasten bedraagt in het eerste jaar circa € -348.000,-.

Exploitatieprognose	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
opbrengst zwembezoek totaal	225	232	239	246	253	261	269	277	285	294
overige baten	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6
<b>TOTAAL OPBRENGST</b>	<b>230</b>	<b>237</b>	<b>244</b>	<b>251</b>	<b>259</b>	<b>267</b>	<b>275</b>	<b>283</b>	<b>291</b>	<b>300</b>
<b>Lasten</b>										
personeel	169	173	178	182	187	191	196	201	206	211
energie, water	52	55	57	60	62	64	66	68	70	72
onderhoud	71	74	76	78	80	83	85	88	90	93
marketing en PR	5	5	5	5	6	6	6	6	6	7
administratie, verzekering, belastingen	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
overige lasten	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9
<b>TOTAAL LASTEN</b>	<b>277</b>	<b>287</b>	<b>296</b>	<b>304</b>	<b>310</b>	<b>316</b>	<b>321</b>	<b>327</b>	<b>332</b>	<b>337</b>
<b>Exploitatieresultaat</b>										
afschrijvingen	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
rente	168	266	260	255	249	243	238	232	226	221
kapitaallasten	271	163	157	152	146	140	135	129	123	118
exploitatieresultaat exclusief kapitaallasten	77-	80-	82-	85-	87-	89-	91-	93-	94-	96-
exploitatieresultaat inclusief kapitaallasten	348-	348-	342-	340-	336-	332-	329-	325-	320-	317-

## Hoofdstuk 9 Scenario 2: nieuwe locatie

### 9.1 Inleiding

Het ambitieniveau van het nieuwe wedstrijdbad op een nader te bepalen locatie is vergelijkbaar met het wedstrijdbad dat beschreven is in scenario 1. Het nieuwe wedstrijdbad is primair sporttechnisch en functioneel gericht met de nadruk op doelgroepenzwemmen, zweminstructie en verenigingsport. Afhankelijk van de nader te bepalen locatie kan verdere invulling worden gegeven aan het verzorgingsgebied, ambitieniveau en het bijpassende voorzieningenniveau. Op hoofdlijnen wordt een productvisie opgesteld die gelijkwaardig is aan het wedstrijdbad in scenario 1 waarna een investeringsraming en exploitatieprognose worden ingevuld.

### 9.2 Productvisie

In vergelijking met aanbouw van een wedstrijdbad bij Sportiom zal het nieuwe zwembad op een alternatieve locatie dienen te beschikken over meerdere voorzieningen gezien deze alleen solitair wordt gebruikt. Het betreft onder andere een kleine horecagelegenheid, een peuterbad en meer kleedruimten. Het wedstrijdbad zal onder meer de volgende onderdelen bevatten:

- entreegebouw met receptieblok en kassa-apparatuur;
- wedstrijdbad van 17 x 25m (geschikt voor waterpolocompetitie) en overal 2m diep;
- volledig beweegbare bodem zodat het bassin zeer geschikt is voor doelgroepactiviteiten en instructiezwemmen;
- peuterbadje;
- verenigings- en personeelsruimten;
- voldoende kleed- en sanitaire voorzieningen;
- horecaruimte;
- toeschouwerterruimte (verdieping) met maximaal 300 zitplaatsen.

De benodigde oppervlakte voor de bouw van een nieuw wedstrijdbad bedraagt circa 2.000m<sup>2</sup>.

### 9.3 Investeringsraming

De investeringsraming is opgesteld exclusief grondkosten voor het perceel dat benodigd is voor de bouw van een volledig solitair te gebruiken zwembad. De totale investeringskosten worden geraamd op circa € 5.036.000,- en bestaan uit bouwkosten en bijkomende kosten. De bouwkosten bedragen circa € 4.210.000,- en de bijkomende kosten bedragen circa € 826.000,-. Er wordt geen stelpost opgenomen voor grondkosten gezien het stadium van planvorming en de nog nader te bepalen locatie van een eventueel nieuw zwembad.

### 9.4 Exploitatieprognose

#### 9.4.1 Baten

Gezien het gelijke voorzieningenniveau als bij het wedstrijdbad in scenario 1, wordt als uitgangspunt gehanteerd dat het bezoekaantal vergelijkbaar zal zijn. Er wordt een kaderstellend bezoekaantal gehanteerd van 90.000 bezoeken. De te hanteren tarieven zijn afhankelijk van de toekomstige exploitant. In dit scenario is er voor de raming van de baten voor gekozen om een tariefstelling te hanteren die vergelijkbaar is met het eerste scenario, à € 2,50 per bezoek.

In dit scenario worden eveneens baten uit horeca meegerekend omdat het zwembad solitair functioneert en de bezoekers gebruik kunnen maken van de horecagelegenheid. Voor opbrengsten uit de horeca wordt € 0,65,- per bezoek gerekend (kengetal Sportfondsen Nederland). Voor overig bezoek wordt een stelpost opgenomen van € 5.000,-.

#### 9.4.2 Lasten

De lasten zijn geraamd aan de hand van kengetallen en ervaringscijfers uit de adviespraktijk van H•AC. Het uitgangspunt is gehanteerd dat de openingstijden gelijk zijn aan het eerste scenario. Voor de personeelslasten dient rekening gehouden te worden met additionele personele inzet voor de kassa en de horeca. De personeelkosten zijn als volgt berekend:

- gelijke openingstijden als in scenario 1 (80 uur per week, 50 weken per jaar);
- inzet van 2,5 personeelsleden per uur dus een totale benodigde formatie van 6,25 FTE;
- gemiddelde loonkosten van circa € 37.500,- per jaar.

Omdat de bouwkosten voor een nieuw solitair zwembad hoger zijn dan voor scenario 1 waar een deel van de technische installatie en infrastructuur aanwezig is, zijn de vaste lasten ook hoger dan in het eerste scenario.

<i>lasten</i>	<i>berekening</i>	<i>totale lasten</i>
personeelskosten	6,25 FTE x € 37.500,-	€ 243.000,-
energiekosten	gas, water en elektra eenheden en tarieven 2008	€ 84.000,-
onderhoudskosten	2% groot onderhoud, 0,75% dagelijks onderhoud	€ 116.000,-
marketing/PR	2% van de omzet	€ 6.000,-
adm/verz/belast.	1,5% van de omzet	€ 6.000,-
overige lasten en onvoorzien	2,5% van de totale kosten	€ 11.000,-
<b>TOTAAL LASTEN</b>		<b>€ 457.000,-</b>

#### 9.4.3 Kapitaallasten

De rente in het eerste jaar van exploitatie bedraagt circa € 254.000,-. De afschrijvingen, conform de uitgangspunten in scenario 1 (paragraaf 8.4.3) zijn geraamd op circa € 244.000,-. De totale kapitaallasten zijn daarmee geraamd op € 498.000,-.

#### 9.4.4 Exploitatieresultaat

Het exploitatieresultaat is geraamd op € -34.000,- exclusief kapitaallasten. Inclusief kapitaallasten is het eerste jaar van exploitatie geraamd op € -532.000,-.

<b>Exploitiatieprognose</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
opbrengst zwembezoek totaal	360	371	382	393	405	417	430	443	456	470
opbrengst uit horeca	59	60	62	64	66	68	70	72	74	76
overige baten	5	5	5	5	6	6	6	6	6	7
<b>lasten</b>										
personeel	234	240	246	252	258	265	271	278	285	292
energie, water	84	88	93	97	100	103	106	109	112	116
onderhoud	116	119	123	127	131	134	139	143	147	151
marketing en PR	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7
administratie, verzekering, belastingen	6	7	7	7	7	7	8	8	8	8
onvoorzien kosten	11	12	12	12	13	13	13	14	14	14
<b>Exploitatieresultaat</b>										
afschrijvingen	244	244	244	244	244	244	244	244	244	244
rente	254	246	237	229	220	212	203	195	187	178
kapitaallasten	498	490	481	473	464	456	447	439	431	422
exploitatieresultaat exclusief kapitaallasten	34-	36-	38-	38-	38-	38-	38-	38-	37-	35-
exploitatieresultaat inclusief kapitaallasten	532-	526-	519-	511-	502-	494-	485-	477-	468-	457-

## Hoofdstuk 10 Scenario 3: Combibad Kwekelstijn

### 10.1 Inleiding

Om Combibad Kwekelstijn aan te passen aan de eisen, wensen en behoeften van de (toekomstige) gebruikers en om in te spelen op de bevolkingsontwikkelingen in met name de Grote Wielen en Empel bieden vervangende nieuwbouw van het combibad of de verbouwing van een van de buitenbaden kansen voor de zwemsport in 's-Hertogenbosch. Op basis van de productvisies worden een investeringsraming en exploitatieprognose opgesteld. Voor scenario 3 worden twee verschillende scenario's uitgewerkt:

- scenario 3a bestaat uit een verbouwing van het grote buitenbad. Het grote recreatiebassin zal worden vervangen door een overdekt wedstrijdbassin;

Huidige configuratie Combibad Kwekelstijn	Toekomstige configuratie Scenario 3a
1 wedstrijdbassin binnen	2 wedstrijdbassins binnen
1 instructiebad binnen	1 instructiebassin binnen
1 groot recreatief buitenbassin	1 klein recreatief buitenbassin
1 klein recreatief buitenbassin	

- scenario 3b biedt inzicht in de financiële en maatschappelijke consequenties indien het volledige combibad integraal wordt vervangen door nieuwbouw.

Huidige configuratie Combibad Kwekelstijn	Toekomstige configuratie Scenario 3b
1 wedstrijdbassin binnen	2 wedstrijdbassins binnen
1 instructiebad binnen	1 instructiebassin binnen
1 groot recreatief buitenbassin	1 peuter- kleuterbassin
1 klein recreatief buitenbassin	1 recreatief buitenbassin

### 10.2 Scenario 3A: Nieuw 25m bassin, verbouwing buitenbad

#### 10.2.1 Productvisie

Uit de inventarisatie en analysefase blijkt dat er bij Combibad Kwekelstijn een overcapaciteit is aan recreatief zwemwater buiten en een tekort aan sporttechnisch overdekt zwemwater. Een van de mogelijkheden is de verbouwing van het grote buitenbassin zodoende extra functioneel overdekt zwemwater te creëren. Het vervangende bassin zal dezelfde sporttechnische kenmerken hebben als de bassins in de eerste twee scenario's. De totale productconfiguratie bij Combibad Kwekelstijn bestaat dan uit:

- twee wedstrijdbassins;
- één instructiebassin;
- één buitenbassin.

Huidige configuratie Combibad Kwekelstijn	Toekomstige configuratie Scenario 3a
1 wedstrijdbassin binnen	2 wedstrijdbassins binnen
1 instructiebad binnen	1 instructiebassin binnen
1 groot recreatief buitenbassin	1 klein recreatief buitenbassin
1 klein recreatief buitenbassin	

#### 10.2.2 Investeringsraming

De investeringsraming van de verbouwing van het buitenbad is gebaseerd op het globale programma van wensen zoals deze is gehanteerd in scenario 1 en 2.

Bij de raming van de investeringssom wordt als uitgangspunt gehanteerd dat de huidige technische installatie die ook gebruikt wordt voor het buitenbad voldoende capaciteit heeft om te kunnen voorzien in het vervangende overdekte wedstrijdbassin. De totale bouwkosten worden gezien de lagere investeringen in technische installaties verminderd met een bedrag van 20%. Bovenop de investeringskosten voor het nieuwe wedstrijdbassin dient een stelpost opgenomen te worden voor de aansluiting op en de sloop van respectievelijk Combibad Kwekelstijn en het buitenbassin. De totale investeringssom bestaat uit bouwkosten, verbouw- en sloopkosten en bijkomende kosten. De bouwkosten en bijkomende kosten zijn gelijk aan het eerste scenario waarbij een wedstrijdbassin wordt aangebouwd bij Sportiom.

- bouwkosten: € 2.766.000,-;
- verbouw- en sloopkosten: € 75.000,- (stelpost);
- bijkomende kosten: € 601.000,-.

De totale investeringssom is geraamd op circa € 3.442.000,-.

### 10.2.3 Baten in exploitatie

Gesteld dat met hetzelfde voorzieningenniveau als het scenario bij de aanbouw in Sportiom en de verwachting dat het bezoekaantal voor het buitenbad nagenoeg gelijk zal blijven, wordt een kaderstellend bezoekaantal (bovenop het huidige bezoekaantal in Combibad Kwekelstijn) aangehouden van circa 90.000 bezoeken per jaar. Voor de opbrengsten uit bezoek wordt met een opbrengst gerekend van € 2,5 per bezoek. Daarnaast zijn de kapitaallasten wat hoger omdat het rentebedrag per jaar oploopt gezien de hogere investeringssom. De totale baten in het eerste jaar van exploitatie zijn geraamd op circa € 293.000. Hierin zijn geen baten uit horeca meegerekend aangezien deze niet direct gerelateerd zijn aan de verbouw van het buitenbassin. Er kan echter wel verwacht worden dat de totale opbrengsten uit horeca toe zullen nemen door het hogere totale bezoekaantal bij Combibad Kwekelstijn indien het buitenbad gedeeltelijk wordt omgebouwd naar een sporttechnisch overdekt zwembad.

	<i>Aantal bezoeken</i>	<i>prijs per bezoek</i>	<i>totaal opbrengst</i>
bezoeken door additioneerel bassin	90.000	€ 2,5-	€ 225.000,-
overige baten			€ 5.000,-
<b>TOTAAL</b>			<b>€ 230.000,-</b>

### 10.2.4 Lasten in exploitatie

De lasten zijn geraamd aan de hand van kengetallen en ervaringscijfers uit de adviespraktijk van H•AC. Voor de berekening van de personeelslasten wordt verwacht dat de benodigde personele inzet zal toenemen omdat een overdekt wedstrijdbassin met een hoge benutting meer personele inzet vergt dan een buitenbassin met geringe openingstijden. De personele inzet wordt daarom, conform scenario 1, berekend op een additionele 1,8 personeel per uur (is gelijk aan 4,5 FTE).

<i>lasten</i>	<i>berekening</i>	<i>totale lasten</i>
personeelskosten	4,5 FTE x € 37.500,-	€ 168.750,-
energiekosten	gas, water en elektra eenheden en tarieven 2008	€ 55.000,-
onderhoudskosten	2% groot onderhoud, 0,75% dagelijks onderhoud	€ 76.000,-
marketing/PR	2% van de omzet	€ 4.000,-
adm/verz/belast.	1,5% van de omzet	€ 3.000,-
overige lasten en onvoorzien	2,5% van de totale kosten	€ 8.000,-
<b>TOTAAL LASTEN</b>		<b>€ 316.000,-</b>

### 10.2.5 Kapitaallasten

De kapitaallasten zijn hoger dan in scenario 1 door de additionele kosten voor de sloop van het buitenbad. De rentecomponent wordt geraamd op circa € 172.000,- en de afschrijvingen zijn geraamd op € 110.000,- in het eerste exploitatiejaar. De totale kapitaallasten bedragen circa € 282.000,- in het eerste exploitatiejaar.

### 10.2.6 Exploitatieresultaat

Het exploitatieresultaat bedraagt in het eerste jaar circa € -86.000,- exclusief kapitaallasten en inclusief kapitaallasten circa € -368.000,-.

Exploitatieprognose	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
opbrengst zwembadbezoek	225	230	234	239	244	248	253	258	264	269
overige baten	5	5	5	5	6	6	6	6	6	7
<b>opbrengsten</b>	<b>230</b>	<b>235</b>	<b>239</b>	<b>244</b>	<b>250</b>	<b>254</b>	<b>259</b>	<b>264</b>	<b>270</b>	<b>276</b>
<b>Lasten</b>										
personeel	169	172	176	179	183	187	190	194	198	202
energie, water	55	57	58	60	62	64	66	68	70	72
onderhoud	76	78	81	83	86	88	91	93	96	99
marketing en PR	5	5	5	5	6	6	6	6	6	7
administratie, verzekering en belastingen	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
onvoorziena kosten	8	8	8	9	9	9	10	10	10	10
<b>Lasten</b>	<b>216</b>	<b>223</b>	<b>230</b>	<b>237</b>	<b>245</b>	<b>252</b>	<b>259</b>	<b>266</b>	<b>273</b>	<b>280</b>
<b>Exploitatieresultaat</b>										
afschrijvingen	110	137	137	137	137	137	137	137	137	137
rente	172	166	161	155	149	143	138	132	128	120
kapitaallasten	282	303	298	292	286	280	275	269	263	257
<b>exploitatieresultaat exclusief kapitaallasten</b>	<b>86-</b>	<b>89-</b>	<b>92-</b>	<b>96-</b>	<b>99-</b>	<b>103-</b>	<b>106-</b>	<b>110-</b>	<b>114-</b>	<b>118-</b>
<b>exploitatieresultaat inclusief kapitaallasten</b>	<b>368-</b>	<b>393-</b>	<b>390-</b>	<b>388-</b>	<b>385-</b>	<b>383-</b>	<b>381-</b>	<b>379-</b>	<b>377-</b>	<b>376-</b>

## 10.3 Scenario 3B: integrale vervangende nieuwbouw

### 10.3.1 Productvisie

Bij de bouw van 'nieuw voor oud' voor Combibad Kwakkelstijn wordt gedacht aan het volgende voorzieningenniveau:

- centrale hal met receptie en kassa-apparatuur;
- wedstrijdbassin van 17 x 25 meter en 2 meter diep met toeschouwerruimte en met gedeeltelijk beweegbare bodem waardoor het bassin ook gebruikt kan worden voor doelgroepen en instructiezwemmen;
- wedstrijdbassin van 16 x 25 meter en 2 meter diep met gedeeltelijk beweegbare bodem;
- aanvullend een doelgroepenbassin van 10 x 15 meter en 2 meter diep en een volledig beweegbare bodem zodat het bassin uitermate geschikt is voor doelgroepen en instructiezwemmen;
- peuter-/kleuterbassin met koffiehok voor de ouders;
- buitenbad met recreatie- doelgroepenbassin van 12 x 20 meter, een waterspeeltuin en een ruime ligweide met paden in een parkachtige omgeving (en speeltuin en/of beachvolleybalveld);
- voldoende kleedruimten en sanitaire voorzieningen;
- horecagelegenheid;
- personeels-, verenigings- en vergaderruimten.

Huidige configuratie Combibad Kwakkelstijn	Toekomstige configuratie Scenario 3B
1 wedstrijd bassin binnen	2 wedstrijd bassins binnen
1 instructiebad binnen	1 instructiebassin binnen
1 groot recreatief buitenbassin	1 peuter- kleuterbassin
1 klein recreatief buitenbassin	1 recreatief buitenbassin

De totale zwembadconfiguratie bestaat in totaal uit drie functionele bassins waarvan één doelgroepenbassin en twee wedstrijd bassins, één peuterbassin en een (klein) buitenbad met ligweide en speelelementen. Er is gekozen voor een scenario waarbij een nieuw, kleiner buitenbassin in de configuratie is opgenomen. Het huidige buitenbad wordt niet intensief benut maar een buitenbad wordt beoordeeld als een gemeentelijke voorziening die niet kan ontbreken in het sport- en recreatieaanbod van 's-Hertogenbosch.

### 10.3.2 Investeringsraming

Bij de investeringsraming zijn geen grondkosten opgenomen omdat uitgegaan wordt van een eigendomsgrens die ruim genoeg is voor de bouw van een nieuw combibad. De totale investeringskosten worden conform het globale (door H•AC) voorgestelde programma van wensen geraamd op: € 12.132.000,- waarvan € 9.944.000,- bouwkosten en € 2.188.000,- bijkomende kosten.

### 10.3.3 Baten in exploitatie

Voor de berekening van de baten worden het huidige bezoekaantal inclusief de extra te verwachten bezoeken vanuit het additionele wedstrijdbad (conform scenario 1 en 2 waarvan de bezetting minimaal 51% bedraagt) aangehouden. Daarnaast wordt gesteld dat over de hele linie van activiteiten een verhoogd bezoek van minimaal circa 20% reëel is, mede in verband met de extra voorzieningen en de verbeterde uitstraling. Ondanks het feit dat er minder buitenwater beschikbaar is, wordt verwacht dat het bezoekaantal voor het buitenbad daar niet mee evenredig zal afnemen. Voor een raming van het bezoekaantal wordt echter wel een gemiddelde van de bezoekaantallen voor het buitenbad genomen over de jaren heen gezien het slechte jaar in 2007 door onder andere de slechte weersomstandigheden. De baten uit horeca worden conform de berekeningen in scenario 1 en 2 gesteld op € 0,65 per bezoek.

	<i>aantal bezoeken</i>	<i>opbrengst per bezoek</i>	<i>totaal opbrengst</i>
huidige bezoekaantal	92.000	€ 2,5	€ 230.000,-
20% extra door verhoogd voorzieningsniveau en uitstraling	18.400	€ 2,5	€ 46.000,-
bezoeken door additioneel bassin	90.000	€ 2,5	€ 225.000,-
buitenbassin	30.840	€ 2,5	€ 77.100,-
horeca		€ 0,65	€ 150.000,-
<b>TOTAAL</b>	<b>231.400</b>		<b>€ 729.000,-</b>

### 10.3.4 Lasten in exploitatie

De lasten zijn geraamd aan de hand van kengetallen en ervaringscijfers uit de adviespraktijk van H•AC. Als uitgangspunt is gehanteerd dat de openingstijden gelijk zijn aan de huidige openingstijden in Combibad Kwakkelstijn. De personeelskosten zijn berekend aan de hand van de huidige personeelskosten bij Combibad Kwakkelstijn (€ 420.000,-), inclusief extra benodigd personeel voor de openstelling van het extra wedstrijd bassin (conform scenario 3A 4,5 FTE).



<i>lasten</i>	<i>berekening</i>	<i>totale lasten</i>
personeelskosten	huidige personeel € 420.000 + 4,5 FTE x € 37.500,-	€ 589.000,-
energiekosten	gas, water en elektra eenheden en tarieven 2008	€ 199.000,-
onderhoudskosten	2% groot onderhoud, 0,75% dagelijks onderhoud	€ 273.000,-
marketing/PR	2% van de omzet	€ 13.000,-
adm/verz/belast.	1,5% van de omzet	€ 13.000,-
overige lasten en onvoorzien	2,5% van de totale kosten	€ 25.000,-
<b>TOTAAL LASTEN</b>		<b>€ 1.004.000,-</b>

### 10.3.5 Kapitaallasten

De kapitaallasten bestaan uit rente en afschrijvingen. Conform de uitgangspunten in scenario 1 en 2 is de rente geraamd op circa € 606.000,- en zijn de afschrijvingen geraamd op circa € 477.000,-. De totale kapitaallasten worden in het eerste jaar van exploitatie vastgesteld op circa € 1.084.000,-.

### 10.3.6 Exploitatieresultaat

Het exploitatieresultaat is berekend op € -379.000,- in het eerste jaar exclusief kapitaallasten en inclusief kapitaallasten is het resultaat geraamd op € -1.463.000,-

Exploitatieprognose	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
opbrengst huidige bezoeken	230	235	240	244	249	254	259	265	270	275
opbrengst extra bezoek door verhoogd voorziening	48	47	49	50	52	53	55	57	58	60
opbrengst extra bezoek door additioneel wedstrijd	225	232	239	246	253	261	269	277	285	294
opbrengst buitenbad	77	79	82	84	87	89	92	95	98	101
horeca	150	155	160	164	169	174	180	185	191	196
<b>lasten</b>										
personeel	589	601	613	625	637	650	663	676	690	704
energie, water	199	205	211	217	224	231	237	245	252	259
onderhoud	273	282	290	299	308	317	327	336	346	357
marketing en PR	11	11	12	12	12	13	13	13	14	14
administratie, verzekering en belastingen	11	11	12	12	12	13	13	14	14	14
onvoorzien kosten	25	26	27	27	28	29	30	31	32	33
<b>Exploitatieresultaat</b>										
afschrijvingen	477	502	502	502	502	502	502	502	502	502
rente	607	588	566	546	526	506	485	465	445	425
kapitaallasten	1.084	1.168	1.148	1.128	1.108	1.088	1.067	1.047	1.027	1.007
exploitatieresultaat exclusief kapitaallasten	379-	368-	395-	403-	411-	420-	428-	437-	446-	458-
exploitatieresultaat inclusief kapitaallasten	1.463-	1.566-	1.543-	1.531-	1.519-	1.508-	1.495-	1.484-	1.473-	1.463-

## Hoofdstuk 11 Gevolgen en overwegingen

### 11.1 Inleiding

Na de inventarisatie en analysefase en een financiële uitwerking op hoofdlijnen worden in dit hoofdstuk de maatschappelijke en financiële gevolgen voor de verschillende scenario's in kaart gebracht. Bij de beschrijving van de conclusies en gevolgen van de scenario's wordt in eerste instantie geformuleerd wat de gevolgen zijn indien gekozen wordt voor een van de scenario's. Nadat deze zijn uitgewerkt volgt een overzicht van de positieve en negatieve kanten per scenario. Aan de hand van dit overzicht wordt een matrix opgesteld waarbij de (gevolgen van de) mogelijke keuzes visueel inzichtelijk worden gemaakt.

### 11.2 Conclusies en gevolgen scenario's

In onderstaande paragraaf worden de consequenties per scenario in kaart gebracht. Hierbij wordt een vergelijking gemaakt met de huidige situatie, oftewel de situatie als er niks verandert aan het voorzieningsniveau. Bij het maken van keuzes met betrekking tot het aanpassen van het aanbod van zwemvoorzieningen aan de (toekomstige) vraag, spelen de volgende factoren een rol, waaronder:

- voorzien in de vraag op korte termijn (< 5 jaar);
- voorzien in de vraag op langere termijn (> 5 jaar);
- beschikbare capaciteit voor verenigingen, doelgroepen, et cetera;
- wensen van gebruikers, met name verenigingen;
- beheer en organisatie;
- locatie en spreiding van voorzieningen;
- gemeentelijke beleidsuitgangspunten;
- investeringskosten op korte en lange termijn;
- structurele baten en lasten op korte en lange termijn;
- ontwikkelingstermijnen en;
- synergie en functionaliteit.

#### 11.2.1 Behoud huidige situatie

Er wordt een groeiende behoefte aan sport- recreatie en welzijnsvoorzieningen geprognoseerd in 's-Hertogenbosch. Daarnaast staan de bezoekaantallen van de zwemvoorzieningen onder druk van marktinvloeden, maar worden ook negatief beïnvloed door de beperkte capaciteit, de kwaliteit en de logica van de configuratie en de druk op de courante uren. De lokale en regionale situatie bieden voldoende mogelijkheden om het animocijfer te verhogen, de beperkte capaciteit is echter van negatieve invloed op de mogelijkheden van de programmering. De gemeente groeit en breidt uit en het inwonertal stijgt. Meer specifiek zijn er enkele wijken in de kern Rosmalen waar een duidelijke uitbreiding plaatsvindt. Dit is het primaire uitgangspunt voor de bestaande situatie in de gemeente 's-Hertogenbosch. Er is geen sprake van een 'blanco' situatie. De financiële en functionele aspecten van de bestaande zwemvoorzieningen (onder andere het bouwjaar, de boekwaarde, uitstraling, schaalgrootte, spreiding, et cetera) in relatie tot de ontwikkelingen in de gemeente en de aangetoonde behoefte leiden ertoe dat een ontwikkelingsvisie op korte en lange termijn moet worden overwogen.

### 11.2.2 Scenario 1: aanbouw wedstrijdbad Sportiom

Bij de aanbouw van een wedstrijdbad bij Sportiom is de verwachte ontwikkelingstijd het kortst (afhankelijk van planologische ontwikkelingen en vergunningen). Door het koppelen van een extra zwemvoorziening aan Sportiom wordt een sterke, herkenbare, ruim geoutilleerde zwemvoorziening gerealiseerd. De ontwikkeling van een nieuw wedstrijdbad met toeschouwerterruimte zal ook op korte termijn zorgen voor een impuls voor verenigingssport en zwemcompetitie waarmee de gemeente zich meer nadrukkelijk kan profileren. Er kan een keuze gemaakt worden om de grote zwemverenigingen op één locatie te laten trainen en competitie te laten spelen waardoor als gevolg ook meer ruimte tijdens de courante uren vrij komen in Combibad Kwekelstijn. Beheer, organisatie en exploitatie van het zwembad zal naar alle waarschijnlijkheid in de huidige samenwerkingsconstructie tussen de gemeente, Exploitatiemaatschappij Sportiom, Verhuurmaatschappij De Vliert en Libéma geëxploiteerd worden. Als uitgangspunt is gesteld dat de samenwerking tussen Exploitatiemaatschappij Sportiom en de gemeente 's-Hertogenbosch in ieder geval tot en met 2018 bekrachtigd is.

Overige conclusies zijn:

- de spreiding van zwemvoorzieningen in de gemeente verbetert niet door de aanbouw van het wedstrijdbad bij Sportiom en voldoet daarmee niet geheel aan het uitgangspunt van het sportbeleid om te komen tot een gebundeld en wijkgericht sportaanbod;
- de initiële investeringskosten van dit scenario zijn in vergelijking met de overige scenario's het meest gunstig;
- er kan gebruik gemaakt worden van de aanwezige technische installatie bij Sportiom (gewezen wordt op eventueel afbreukrisico bij storingen in verband met integrale opname in de gehele installatietechniek, een storing treft in de huidige situatie alle onderdelen);
- er hoeven geen 'niet-zwembadgerelateerde' voorzieningen bijgebouwd te worden (horeca, centrale hal met ontvangstbalie, etc.);
- door schaalvoordelen en een effectieve inzet van de bestaande kennis en het bestaande personeel kan een meer gunstige exploitatie gehaald worden dan wanneer over wordt gegaan tot de bouw van een solitair zwembad elders in de gemeente;
- het ontwikkelen van additioneel zwemwater bij Sportiom biedt de sterkste kansen in vergelijking met de andere scenario's voor synergie in exploitatie, uitstraling naar bezoekers, installatietechnische aspecten, energiebeheer, programmering en activiteiten.

### 11.2.3 Scenario 2: nieuwbouw alternatieve locatie

Voor een scenario waarbij een nieuw wedstrijdbad wordt gebouwd op een alternatieve locatie, geldt hetzelfde (beperkte) PvE als in scenario 1. Echter, met betrekking tot het oplossen van de vraag naar zwemwater op de lange termijn, is dit sterk afhankelijk van de gekozen locatie voor het nieuwe zwembad. Het voordeel van een nieuwe locatie is dat alvast ingespeeld kan worden op de nieuwbouwoontwikkelingen en dat er gekozen kan worden voor het plaatsen van een nieuw wedstrijdbad in het verzorgingsgebied van de nieuwe wijken waar de grootste druk komt te liggen op de capaciteit van het huidige beschikbare zwemwater.

Overige conclusies zijn:

- dit scenario heeft in vergelijking met de overige scenario's het minst zekere ontwikkelingsperspectief (afhankelijk van het gemeentelijk besluitvormingsproces, aanbestedingsprocedures, procedures van ruimtelijke ordening en planologie, etc.);
- op termijn blijft vervangende nieuwbouw voor Combibad Kwekelstijn noodzakelijk;
- voor spreiding van voorzieningen en het creëren van een wijkgericht aanbod is dit het meest gunstige scenario;
- de investeringskosten zijn hoger ten opzichte van scenario 1, maar lager ten opzichte van vervangende nieuwbouw bij Combibad Kwekelstijn omdat het één wedstrijdbad betreft zonder buitenbad en met kleinschalige overige voorzieningen;

- bij een nieuw wedstrijdbad op een andere locatie zal een exploitatie op die locatie moeten worden verricht, dus niet gekoppeld aan één van beide bestaande zwembaden;
- indien het zwembad gekoppeld wordt aan andere voorzieningen zal er een versterkende werking kunnen uitgaan van samenwerking met andere sportactiviteiten of faciliteiten;
- de trainings- en wedstrijdactiviteiten worden verspreid over verschillende zwembaden.

#### 11.2.4 Scenario 3: vervangende nieuwbouw Combibad Kwekelstijn

Bij vervangende nieuwbouw van Combibad Kwekelstijn wordt de behoefte op korte termijn opgelost mits wordt besloten om tussen 2010 en 2015 vervangende nieuwbouw te plegen. Het voordeel is dat het aanbod op de langere termijn goed aansluit op de vraag vanuit de nieuwe wijken. Het nadeel is echter dat de capaciteit op korte termijn niet verbetert. De knelpunten die nu worden geconstateerd blijven.

Overige conclusies zijn:

- in scenario 3 kan in grote mate rekening worden gehouden met de wensen van de verenigingen en overige gebruikers omdat er een volledig nieuwe voorziening wordt gecreëerd met een nieuw programma van wensen en een nieuw programma van eisen waarbij verenigingen bijvoorbeeld input leveren;
- bij de keuze voor herontwikkeling van het combibad geldt dezelfde situatie als in scenario 1 met betrekking tot spreiding. Er zal geen sprake zijn van een betere spreiding en het ontwikkelen van een meer wijkgericht aanbod;
- de investeringskosten en exploitatielasten zijn hoger in vergelijking met de andere scenario's;
- de synergetische waarde van een nieuw combibad bij Combibad Kwekelstijn zal ongewijzigd blijven ten opzichte van de huidige situatie waarbij deze waarschijnlijk door de koppeling van het binnen- en het buitenbad sterker zal zijn dan in scenario 2.

#### 11.2.5 Overzicht analyse scenario's in multicriteriamatrix

In het onderstaande overzicht worden bovengenoemde punten schematisch weergegeven waarbij:

- + de gevolgen van de implementatie van het scenario zijn gunstiger ten opzichte van de overige scenario's;
- 0 de gevolgen van de implementatie van het scenario zijn neutraal ten opzichte van de overige scenario's;
- de gevolgen van de implementatie van het scenario zijn minder gunstig ten opzichte van de overige scenario's;

Scenario	scenario 1 aanbouw Sportoren	scenario 2 nieuwbouw 28. locatie	scenario 3 aanbouw binnen- bad en buiten- bad	scenario 4 aanbouw integrale vernieuwing Kwekelstijn
<b>Maatschappelijke consequenties</b>				
• voorzien in de vraag op korte termijn	+	+	+	-
• voorzien in de vraag op lange termijn	0	0	0	+
• beschikbare capaciteit voor verenigingen	+	0	+	+
• beschikbare capaciteit voor doelgroepen	+	+	+	+
• beschikbare capaciteit voor banenzwemmen	+	+	+	+
• beschikbare capaciteit voor zweminstructie	+	+	+	+
• wensen van met name verenigingen	+	0	0	+
• uitstraling	+	0	-	+
• beheer en organisatie	+	-	+	+
• spreiding	-	+	-	-
• gemeentelijke beleidsuitgangspunten (stedelijke voorziening)	+	-	+	+
• ontwikkelingstermijn	+	-	+	-
• synergie ten opzichte van huidige situatie	+	-	+	+
<b>Financiële consequenties</b>	+	0	+	0

## Nawoord H•AC

De onderzoeksresultaten zijn verwerkt in deelrapporten die als integraal geheel zijn voorgelegd aan de projectgroep. De scenario's voor zowel het schaatsijs als het zwemwater zijn te bezien als separate oplossingsrichtingen waarbij tevens koppelingsmogelijkheden bestaan. Ook binnen de scenario's van bijvoorbeeld de capaciteitsuitbreidingen van het zwemwater zijn meerdere oplossingsrichtingen mogelijk waarbij scenario's gecombineerd kunnen worden. De uitwerking van de scenario's is aan de orde na besluitvorming over de oplossingsrichtingen. Om zowel het schaatsijs als het zwemwater in één integrale visie op te nemen, zijn de belangrijkste conclusies en aanbevelingen opgenomen in de managementrapportage.

*Hopman•Andres Consultants BV  
Hoevelaken, 22 juli 2009*



## NV DOS

### **De Scheg**

alles onder een dak.

Een verkennende studie

**Witteveen+Bos**  
van Twickelostraat 2  
postbus 233  
7480 AE Deventer  
telefoon 0570 69 78 11  
telefax 0570 69 73 44

## De Scheg

alles onder een dak.

Een verkennende studie

referentie	projectcode	status
DV1059-2/zuid/040	DV1059-2	definitief 02
projectleider	projectdirecteur	datum
dr. ir. T.A.M. Salet	ir. H.A.A.M. Webers	21 januari 2009

autorisatie	naam	paraaf
goedgekeurd	ir. H.A.A.M. Webers	

Witteveen+Bos  
van Twickelostraat 2  
postbus 233  
7400 AE Deventer  
telefoon 0570 69 79 11  
telefax 0578 69 73 44



Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd volgens ISO 9001 : 2000

© Witteveen+Bos  
Niets uit dit bestel/drukwerk mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Witteveen+Bos Raadgevende Ingenieurs B.V., noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.



<b>INHOUDSOPGAVE</b>	<b>blz.</b>
<b>1. INLEIDING</b>	<b>1</b>
1.1. Aanleiding	1
1.2. Doelstelling	1
1.3. Werkwijze en leeswijzer	1
<b>2. SITUATIESCHETS</b>	<b>3</b>
2.1. Geschiedenis	3
2.2. Accommodatie	4
2.2.1. Ligging	4
2.2.2. Ontwerp en faciliteiten	4
2.3. Installaties	6
2.4. Energiekosten	11
<b>3. BEVINDINGEN WERKATELIER</b>	<b>12</b>
3.1. Accommodatie	12
3.2. Externe ontwikkelingen	13
3.3. Gevolgen bij ongewijzigd beleid	15
3.4. Gewenste aanpassingen	16
3.4.1. Algemeen	16
3.4.2. Doelgroep	16
<b>4. BOUWKUNDIGE- EN INSTALLATIETECHNISCHE AANPASSINGEN</b>	<b>17</b>
4.1. Algemeen	17
4.2. Bouwkundige aanpassingen	17
4.2.1. Weersonafhankelijke ijsbaan	17
4.2.2. Aanpassingen middenterrein	19
4.2.3. Aanpassingen ijsbaan	19
4.3. Installatietechnische aanpassingen	20
4.3.1. Trias energetica	20
4.3.2. Beperking van de energievraag	21
4.3.3. Verbetering rendement bestaande installaties	23
4.3.4. Benutting restwarmte en overige duurzame energie vormen	24
<b>5. KANSEN</b>	<b>26</b>
5.1. Recreatie	26
5.1.1. Inrichting zomer- en wintertuin	26
5.2. Centrale entree	28
5.2.1. Algemeen	28
5.2.2. Commerciële voorzieningen	29
5.2.3. Maatschappelijke voorzieningen	30
5.2.4. Overige voorzieningen	30
5.2.5. Synergie-effecten	30
<b>6. KOSTEN, OPBRENGSTEN EN PLANNING</b>	<b>31</b>
6.1. Kosten en opbrengsten	31
6.1.1. Algemeen	31
6.1.2. Exploitatietekort bij ongewijzigd beleid	31
6.1.3. Bouwkundige- en installatietechnische aanpassingen	31
6.2. Ontwikkeling concepten	33
6.3. Planning	33

<b>7. REFERENTIELIJST</b>	<b>34</b>
laatste bladzijde	<b>34</b>
Bijlagen	aantal bladzijden
I Resultaten werkatelier	

## **1. INLEIDING**

### **1.1. Aanleiding**

De NV DOS exploiteert een aantal sportaccommodaties in Deventer, waaronder sport- en recreatiecentrum De Scheg. De Scheg, geopend in 1993, bestaat uit een gedeeltelijk overdekte 400 meter kunstijsbaan, een zwemparadijs, een wedstrijdbad en instructiebad, sporthallen en squashbanen. De NV DOS is een 100 % deelneming van de gemeente Deventer [ref. 1].

De doelstelling van de NV DOS is om de gebouwen en voorzieningen te exploiteren tegen zo gunstig mogelijke financiële voorwaarden en met een zo groot mogelijke sport- en recreatie-uitstraling. Op deze wijze wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan het sportief en recreatief genoegdoenen voor de inwoners van Deventer en omstreken. De NV DOS beschikt hiertoe over voorzieningen waarop Deventer trots kan zijn.

De markt op het gebied van sport en recreatie verandert voortdurend, ook voor de NV DOS. Denk hierbij aan de modernisering van zwembaden, de komst van een nieuwe en volledig overdekte kunstijsbaan in Enschede, een unieke vijf kilometer lange buitenbaan in Biddinghuizen en stijgende energiekosten. Deze ontwikkelingen gaan niet onopgemerkt aan De Scheg voorbij en hebben gevolgen voor de jaarlijkse exploitatie.

In een reactie op deze ontwikkelingen beschrijft de NV DOS in de Schegvisie 2008 - 2011 Beleving in beweging haar strategische ambities voor de toekomst: het centrum voor sport, onderwijs en cultuur voor Deventer en omgeving zijn [ref. 2]. Om deze ambitie waar te kunnen maken is het noodzakelijk De Scheg optimaal te onderhouden en verder om te vormen tot een sport- en belevingsaccommodatie. Daarvoor zijn de komende jaren forse ingrepen en investeringen nodig.

### **1.2. Doelstelling**

Witteveen+Bos heeft, op verzoek van de NV DOS, een verkennend onderzoek gedaan naar de wijze waarop accommodatie De Scheg kan worden aangepast om invulling te kunnen geven aan de ambitie van de NV DOS.

### **1.3. Werkwijze en leeswijzer**

De studie is gestart met een inventarisatie van de situatie van De Scheg op dit moment. De resultaten worden besproken in hoofdstuk 2. Hierbij is onderscheid gemaakt in de geschiedenis, de accommodatie, de installaties en de energiekosten.

In de vervolgfase is een werkatelier georganiseerd waarin vanuit een brede maatschappelijke invalshoek is gesproken over De Scheg en de meest gewenste aanpassingen. Aan het werkatelier hebben de volgende organisaties deelgenomen: NV DOS, Penta Rho, Gemeente Deventer, Deerns, KNSB Overijssel, Nefit, Swadice, Essent, Saxion Hogeschool, Gemeente Deventer, Schaatsschool De Scheg, IBK, Jora Vision, Deventer IJclub en Henk Gemser namens het NOC/NSF. De resultaten van het werkatelier zijn verwerkt in een analyse van zowel de sterke en zwakke kanten van De Scheg als de externe kansen en bedreigingen. De resultaten zijn opgenomen in hoofdstuk 3 dat wordt afgesloten met een indruk van de ontwikkeling van De Scheg bij ongewijzigd beleid en een visie op gewenste veranderingen.

In hoofdstuk 3 zijn voorstellen ontwikkeld voor bouwkundige- en installatietechnische aanpassingen die vorm kunnen geven aan de gewenste aanpassingen. De bouwkundige aanpassingen hebben tot doel het verhogen van de sport- en recreatie-uitstraling en daarmee het genereren van extra inkomsten. De aanpassingen aan de installaties moeten leiden tot verlaging van de jaarlijkse energiekosten. Gedurende dit traject is nauw samengewerkt met de opdrachtgever de NV DOS en zijn werkbezoeken gebracht aan De Scheg.

Uit de gevoerde gesprekken zijn aanvullende ideeën ontstaan die betrekking hebben op de mogelijkheden van De Scheg nadat de gewenste aanpassingen zijn gerealiseerd. Het betreft vergaande gedachten over de inrichting van het middenterrein en de ontwikkeling van een centrale entree die in hoofdstuk 4 nader worden toegelicht. Deze ideeën zijn in het kader van deze verkennende studie slechts benoemd en niet uitgewerkt.

Ter afsluiting worden de wenselijke aanpassingen in hoofdstuk 5 samengevat en wordt een indicatie gegeven van zowel de investering die hiermee is gemoeid als de voordelen die het kan opleveren, zowel in financiële- als in milieutechnische zin.

Samen met de gemeente worden uitdagingen vertaald naar realistische plannen, waarmee De Scheg ook in de toekomst een toonaangevende en onderscheidende accommodatie blijft voor de hele regio. De Scheg, alles onder een dak!

## 2. SITUATIESCHETS

### 2.1. Geschiedenis

Deventer heeft een rijke historie met de schaatssport. Op 13 oktober 2007 was het 45 jaar geleden dat de eerste Deventer kunstijsbaan haar deuren opende. Dankzij deze kunstijsbaan, de vierde ter wereld, kreeg Nederland voor het eerst sinds 1896 weer grote internationale schaatstoernooien toegewezen en werd er schaatshistorie geschreven in het knusse IJsselstadion. Ard Schenk werd er in 1966 voor het eerst Europees kampioen, Stien Kaiser voor het eerst wereldkampioen in 1967 en Hilbert van der Duim gleed uit over een vogelpoepje. Mede door deze kunstijsbaan heeft Deventer zichzelf op de (internationale) kaart gezet.

afbeelding 2.1. Het oude IJsselstadion (1962 – 1992)



In 1992 sloot het IJsselstadion haar poorten en werd een nieuwe halfoverdekte ijsbaan geopend als onderdeel van het nieuwe multifunctioneel sportcomplex De Scheg. Met de verhuizing van het IJsselstadion naar De Scheg is primair gekozen voor een recreatieve schaatsbaan, waarop wedstrijd sport in regionaal verband mogelijk moet blijven. De eerste jaren was de baan, dankzij de destijds unieke overkapping, nog aantrekkelijk voor (inter)nationale wedstrijden. Inmiddels zijn echter vrijwel alle 400 meter banen in Nederland geheel of gedeeltelijk overdekt.

De kunstijsbaan van Deventer heeft geen internationale A-status meer, deze is lang geleden vergeven aan het Thialfstadion in Heerenveen. Het beperkt aantal (inter)nationale wedstrijden in relatie tot het grote aantal beschikbare wedstrijd banen ter wereld, de hoge eisen die aan een wedstrijd baan worden gesteld, faciliteiten voor TV-uitzendingen, tribunes voor toeschouwers en de vercommercialisering van de schaatssport dwingen tot het maken van nieuwe keuzes.

De Scheg zet nu een volgende stap in een proces dat reeds in 1992 is gestart en werkt aan nieuwe concepten voor de schaatsbaan zoals deze destijds is opgezet. Grote topsportevenementen vormen hierbij nu en in de toekomst geen pijler onder de huidige ijsbaanexploitatie.

## 2.2. Accommodatie

### 2.2.1. Ligging

De Scheg ligt in het oosten van Deventer in een zone tussen de Holterweg (N344) en het spoor. De Scheg ligt in het 1<sup>o</sup> bouwveld van de Holterweg zone. Het 2<sup>o</sup> en 3<sup>o</sup> bouwveld moeten nog worden ingevuld en krijgen volgens de ontwikkelingsvisie Centrum Colmschate van de gemeente een sport- of recreatieve bestemming [ref. 6]. Zo wordt gedacht aan het ontwikkelen van een skihal naast De Scheg en is er recentelijk vanuit een publiek initiatief een voorstel tot de aanleg van een wielervedbaan gedaan. Over deze voorstellen is nog geen bestuurlijk besluit genomen.

Het complex wordt verder omringd door woonwijken. De aanwezigheid van woningen legt beperkingen op aan het gebruik van de accommodatie. De eisen die hieraan worden gesteld zijn vastgelegd in een milieuvergunning voor De Scheg. Verder ligt in het verlengde van de Holterwegzone, richting centrum, de Rivierenwijk. Dit is een zogenaamde krachtwijk waar de komende jaren naar verwachting grootschalige wijkverbetering plaatsvindt.

afbeelding 2.2. Ligging van de De Scheg in Deventer



### 2.2.2. Ontwerp en faciliteiten

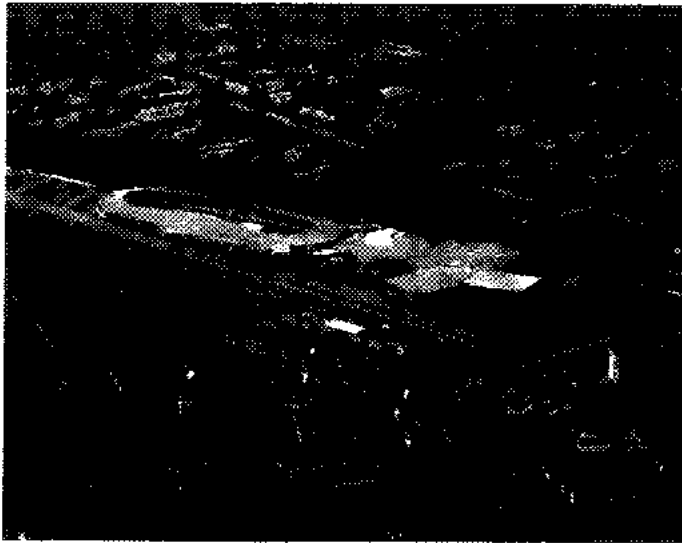
Het sportcomplex is een ontwerp van het architectenbureau Alberts & van Huut en is gebaseerd op het zogenaamde organische bouwen. Kenmerkend zijn de baksteen gevels die, voor een deel van het complex, niet doorlopen tot het dak van de 400 meter baan. Het dak bestaat uit uitkragende gelamineerde houten liggers die, anders dan oorspronkelijk bedoeld, een pendelend steunpunt hebben gekregen aan de rand van het middenterrein. Het complex is 17 jaar oud en heeft een economische restlevensduur van circa 23 jaar. In afbeelding 2.3 is een impressie van de voornaamste onderdelen van De Scheg weergegeven.

Het multifunctioneel complex is in drie hoofdonderdelen op te splitsen:

- 400 meter kunstijsbaan met een 30 x 60 meter kunstijsbaan op het middenterrein;
- zwemparadijs, wedstrijdbad en instructiebad;
- sporthallen met o.a. turnen, judo, zaalvoetbal en squash.

## afbeelding 2.3. Het sportcomplex De Scheg

(I) Overzicht accommodatie De Scheg met aan de voorzijde Holterweg



(II en III) Zwembad en één van de sporthallen



(IV) Kunstijsbaan



### kunstijsbaan

Het complex bevat een overdekte 400 meter kunstijsbaan met 30 x 60 meter openlucht kunstijsbaan op het middenterrein. Het schaatsseizoen loopt van medio oktober tot medio maart. Het aantal bezoeken aan de ijsbaan bedraagt tot en met 2007 gemiddeld 250.000 per jaar, waaronder ruim 160.000 recreatieve bezoeken en 90.000 bezoeken door verenigingen in het kader van de georganiseerde sport. Zowel de Deventer IJclub als de KNSB gewest Overijssel maken actief gebruik van de kunstijsbaan.

De 400 meter kunstijsbaan wordt vooral gebruikt voor het traditionele rondjes schaatsen en schaatslessen. Op 30 x 60 meter ijsbaan op het middenterrein wordt schaatsles gegeven aan kinderen, aan kunstrijden gedaan en recreatief ijshockey gespeeld. De 30 x 60 meter kunstijsbaan is geen officiële

ijshockeybaan en wordt ook niet gebruikt door een ijshockeyvereniging. De baan voldoet niet aan de veiligheidseisen, zoals een boarding en een afscheiding van de 400 meter kunstijsbaan.

Op de kunstijsbaan worden geregeld evenementen georganiseerd zoals de IJsselcup, de marathoncup, discoschaatsen, 'winterpret' en de schaatsnacht van Deventer. In de zomervakantie is het middenterrein ingericht met luchtkussens als een speelparadijs voor kleine kinderen. Muziekevenementen zijn door het open karakter en de ligging in de woonwijk vrijwel uitgesloten. In verband met geluidsoverlast wordt een vergunning door de gemeente zeer beperkt afgegeven. Het aantal evenementbezoeken is mede hierdoor laag en betreft slechts 5 à 10 % van het totale bezoek.

Het gebied rondom de 400 meterbaan wordt momenteel gebruikt als opslagruimte. Vanwege gebrek aan kantoorruimte zijn op diverse plekken in het complex portakabins geplaatst.

De ijsbaan staat los van het zwembad met de sporthallen en ook de ingangen zijn gescheiden. Ondanks de fysieke splitsing is er vanaf het instapniveau van de wildwaterbaan in het zwembad uitzicht over de ijsbaan en is er visueel contact tussen de zwemmers en de schaatsers. Hier komt de subtropische warmte en de vrieskou samen. De schaatsbaan is momenteel vanuit het zwembad alleen voor het personeel toegankelijk, via een smalle gang op de begane grond. Tussen het zwembad en de ijsbaan bevinden aan de spoorzijde de technische installatieruimten.

#### **zwembad**

Het zwembad is het hele jaar open en trekt jaarlijks gemiddeld 325.000 bezoeken. Het gemiddelde jaarbezoek van het instructiebad en wedstrijdbad samen is 125.000 voor onder andere zwemlessen, schoolzwemmen en zwemverenigingen. Het gemiddelde jaarbezoek aan het zwemparadijs bedraagt 200.000.

Het gebouwdeel waartoe het zwembad behoort bevat veel ongebruikte ruimten. Een groot deel hiervan is inpandig en heeft een hoge binnentemperatuur door opwarming van het zwembad.

#### **sporthallen**

De grootste sporthal, met tribunes, is o.a. in gebruik voor zaalvoetbal. De overige hallen worden o.a. gebruikt voor vechtsporten, gymnastiek en door scholengemeenschap het Ety Hillesum Lyceum.

#### **cultureel centrum**

Aan de oostzijde van het sportcomplex staat op het terrein van de Scheg een tijdelijk gebouw voor De Leeuwenkuil, centrum voor de kunsten.

### **2.3. Installaties**

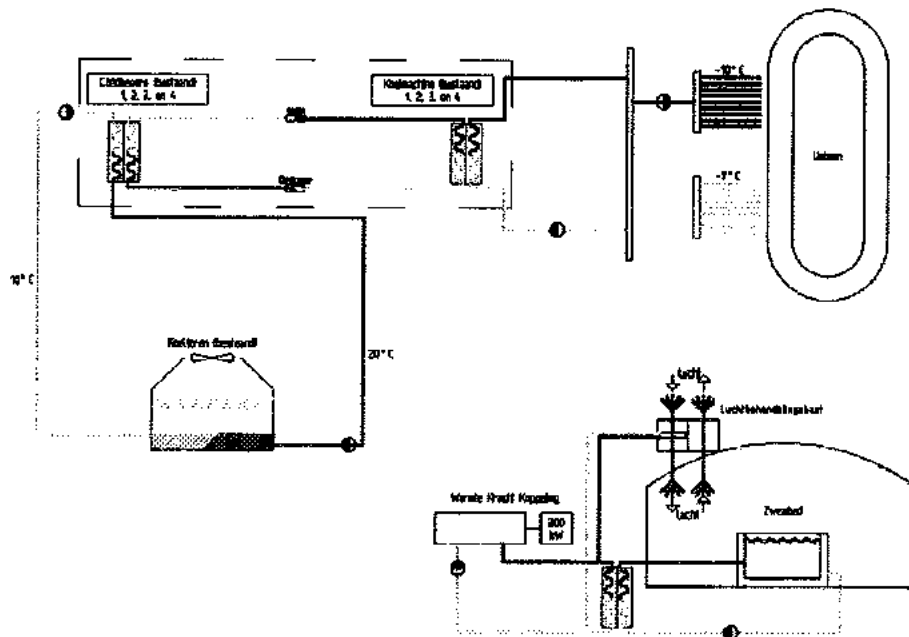
In afbeelding 2.4 is een schematisch overzicht opgenomen van de installaties in De Scheg. De aanwezige installaties laten zich, voor een nadere beschrijving, onderscheiden in:

- koelinstallaties voor de kunstijsbaan;
- verwarmingsinstallaties voor het zwembad en in beperkte mate ook voor de kunstijsbaan;
- luchtbehandelingsinstallaties voor het zwembad;
- overige installaties, waaronder een waterzuiveringsinstallatie en een warmtekrachtkoppeling.

Uit de figuur toont dat er geen energetische relatie ligt tussen de installaties van de ijsbaan en het zwembad. De warmte die vrijkomt bij het koelen van het ijs wordt via een koeltoren afgestaan aan de omgeving. Dit is ook het geval voor de warmte die vrijkomt bij de luchtbehandeling van het zwembad. De warmte kracht koppeling voor de energielevering van het zwembad is wel aanwezig, maar niet in bedrijf.



afbeelding 2.4. Overzicht aanwezige installaties in De Scheg



### koelinstallaties

De koeltechniek van De Scheg is een indirect vriessysteem met een koelmachine op basis van een ammoniak (NH<sub>3</sub>) installatie buiten de baan en een waterglycol mengsel als koudemEDIUM door de baanpijpen. In tabel 2.1 zijn de aanwezige installaties voor de koeling opgenomen.

tabel 2.1. Installaties voor koeling

koeling	aantal	kW e	leeftijd (jaar)
koelmachines	3	110	21
	1	130	16
koeltorens, met ventilatoren	2	37	16
circulatiepompen koeltorens	2	22	
circulatiepompen ijsbaan	3	37	

Er zijn drie koelmachines met een elektrisch vermogen van circa 110 kW e en één met een elektrisch vermogen van 130 kW e. De koelmachines (1987) komen nog van de oude ijsbaan. Voor industriële vriesinstallaties is een levensduur van 30 jaar gebruikelijk. De koelmachines draaien echter slechts 5 maanden per jaar en zijn door regelmatige revisie van de compressors in goede staat gehouden. De regeltechniek en besturing is recent vernieuwd. Het maximale thermisch koelvermogen van de gehele ijsbaan (huidige situatie) bedraagt circa 1.450 kW. Het ijs is met de installatie tot een buitentemperatuur van 10°C in goede conditie te houden. De temperatuur van het waterglycol mengsel wordt hierbij handmatig bijgesteld, afhankelijk van de weersomstandigheden. De invloed van de wind en zon op de baan is echter groot.

De warmte van de koelmachines wordt door twee koeltorens afgevoerd. Gemiddeld over een seizoen wordt er op deze wijze 3.000 MWh warmte aan de buitenlucht afgevoerd. De watertemperatuur bedraagt 10 – 18°C. Het water voor de koeltorens wordt onttrokken van de vijver die wordt gevuld met re-

genwater van de daken en door omgekeerde osmose gezuiverd. Voor de warmteafvoer naar de koeltorens 2 toerengeregelde circulatiepompen van 22 kW. De beide koeltorens hebben ieder een ventilator van 37 kW.

Voor de verplaatsing van het glycolhoudende water door de buizen in de baan zijn 3 toerengeregelde circulatiepompen met een vermogen van 37 kW nodig.

### verwarmingsinstallaties

Een overzicht van de verwarmingsinstallaties is opgenomen in tabel 2.2.

**tabel 2.2. Installaties voor verwarming**

installaties	aantal	kW	ten behoeve van	leeftijd
verwarmingketels	2	1000	zwembad/zwembadwater	16
			luchtbehandelingskasten	
			sporthallen	
			ijsmachine/schraapijsput	
			werkplaats	
	1	162	overige ruimtes	15
boilers			douches ijsbaan/zwembad	
			warmwater horeca/sport/personeel	

Er zijn twee centrale CV-ketels met een vermogen van 1.000 kW per ketel (350 kW in deellast) voor de verwarming van het zwembad, zwembadwater, luchtbehandelingskasten, sporthallen, ijsmachine, schraapijsput en de werkplaats. Het rendement van deze ketels bedraagt 83 %. Het verwarmingssysteem is ontworpen op een watertemperatuurtraject van 80-60°C. Door de technische dienst wordt in de winter de CV-wateraanvoertemperatuur op 80°C ingesteld, in de zomer op 72°C. De hoge watertemperatuur is nodig vanwege de bereiding van warm tapwater (boilers). De CV-ketels zijn 16 jaar oud en aan vervanging toe. De ventilatorbranders hebben een langere levensduur.

Opvallend hierbij is de verwarming van de werkplaats en het schraapijs via een spiraal in de ijsput. De spiraal betreft warmte van de condensoren van de koelmachines. De smeltcapaciteit van de ijsput is echter onvoldoende. Voor het laten smelten van 1 m<sup>3</sup> ijs is 90 kW aan warmte nodig. Bij een verwerking van 4 m<sup>3</sup> ijs per dag is jaarlijks 6.500 m<sup>3</sup> gas nodig. Ongeveer de helft wordt door de warmte van de koelmachines geleverd.

Er is één VR-ketel met een vermogen van 162 kW voor de verwarming van de VIP-ruimte, kamer voor de wedstrijdleiding, kleedruimte en de verwarming van de boiler. Deze verwarmingsketel is het hele jaar in gebruik. Het jaarlijks gasverbruik is 12.500 m<sup>3</sup>. De ketel is 15 jaar oud en heeft een rendement van 80 %. Er is een grotere warmtewisselaar geplaatst om aan de douchewatervraag te kunnen voldoen bij wedstrijden.

De boilers zijn gecombineerd met platen warmtewisselaars en worden door de twee centrale CV-ketels gevoed. De temperatuur niveaus zijn CV-zijdig 90/70°C en tapwaterzijdig 10/65°C. Enkele gegevens over de vermogens van de warmtewisselaars en inhoud van de boilerkasten zijn verzameld in tabel 2.3.

**tabel 2.3. Boilers**

Boilers	vermogen (kW)	inhoud (L)
douches ijsbaan	37	350
Veegwagen	185	1.400
Personeel	19	-
Zwembad	64	230
Bikinibar	32	-
bar en restaurant	32	-
Squash	39	230
douches sporthallen	128	1.000

De veeg-/ijsmachines (inhoud 1.500 liter) nemen warmwater van 60-70°C. Dit wordt geleverd door een boiler in de CV-ruimte van het zwembad. Ieder uur rijden twee wagens over de baan en verbruiken hiervoor ongeveer 500 liter warmwater per wagen.

#### luchtbehandeling

De bestaande luchtbehandelingskasten voor de zwembaden zijn voorzien van recirculatie. De minimale toevoer van buitenlucht is 20 % (bij lage buitenluchttemperaturen). Het aandeel buitenlucht wordt geregeld op basis van de luchtvochtigheid in de ruimte. Er wordt geen warmteterugwinning toegepast. Ook de luchtbehandelingskasten voor kleedruimtes, sauna en kantoren zijn niet voorzien van recirculatie en warmteterugwinning. Diverse afvoerkasten en dakventilatoren zorgen voor de ventilatie. De pompkamer voor het zwembadwater wordt ook met een luchtbehandelingskast geventileerd. Een aantal kasten zijn voorzien van een hoog/laag toerenregeling. De levensduur van de luchtbehandelingskasten is gemiddeld meer dan 15 jaar. Enkele gegevens van de luchtbehandelingskasten zijn verzameld in tabel 2.4.

**tabel 2.4. Luchtbehandelingskasten**

luchtbehandeling	Aantal	kW e	ten behoeve van	retour (m <sup>3</sup> /h)	aanvoer (m <sup>3</sup> /h)	leeftijd (jaar)
LBK1	1		zwemhal	45.000	40.000	16
LBK2	1		zwemhal	45.000	40.000	16
LBK3	1		kleedruimte zwembad	4.500		16
LBK4	1		sauna	1.100		16
LBK5	1		sportaal	35.000	36.000	16
LBK6	1		squash		6000	16
LBK7	1		kleedruimte sportaal		3200	16
LBK8	1		tennis/badmintonhal		20.000	16
LBK9	1		ontbreekt			16
LBK10	1		bar/restaurant		4.500	16
LBK11	1		kantoren		750	16
LBK12	1		kleedkamers		800	16
LBK13	1		vergaderzaal		2.400	16

## **overige Installaties**

### **WKK**

De huidige warmtekrachtkoppeling WKK (300 kW<sub>e</sub>) van Essent is sinds 2006 defect en niet meer te repareren.

### **waterzuivering**

Voor het zuiveren en circuleren van het zwembadwater staan circa 12 pompen opgesteld. Het totale elektrisch vermogen bedraagt 150 kW. Acht pompen (40 kW) zijn permanent in gebruik, vier toerengeregelde pompen van 30 kW zijn periodiek in gebruik voor de wildwaterbaan.

Er zijn diverse warmtewisselaars om het badwater op temperatuur te houden: het instructiebad 230 kW, het wedstrijdbad 140 kW, de whirlpool (1<sup>o</sup> verdieping) en het recreatiebad 150 kW en de whirlpool (tuin) 150 kW. De warmtewisselaar van het recreatiebad is in het verleden uitgebreid omdat de watertemperatuur van 28 naar 30°C werd verhoogd. De warmtewisselaars zijn krap bemeten en hebben een hoge CV-watertemperatuur nodig. Het instructiebad wordt eenmaal per week in temperatuur verhoogd (uitstroom 36°C) ten behoeve van bejaarden en chronische patiënten.

### **waterinstallatie**

Het gebouw kent een eigen waterhuishouding in het kader van Water op maat. Regenwater van daken wordt opgevangen in een vijver, gefilterd en gebruikt voor de koeltoren van de koelinstallatie van de ijsbaan. Jaarlijks wordt 30.000 m<sup>3</sup> drinkwater verbruikt.

#### 2.4. Energiekosten

De totale energiekosten van de NV DOS zijn in de periode 2002 t/m 2007 toegenomen van EUR 480.000,- tot EUR 911.000,-. Dit is een stijging van 90 %. Een groot gedeelte komt voor rekening van De Scheg. De jaarlijkse energiekosten van de ijsbaan en het zwembad bedroegen in 2007 circa EUR 411.000,- waarvan EUR 51.000,- voor gas en EUR 360.000,- voor elektriciteit. De kosten dragers zijn nader onderverdeeld in tabel 2.5.

Uit de tabel blijkt dat het meeste gas wordt verbruikt voor de verwarming van het zwembad. De kosten voor elektriciteit zijn globaal gelijk verdeeld over zwembad en ijsbaan. Van het elektraverbruik wordt 1,6 miljoen kWh tijdens het daltarief afgenomen. Het maximale elektrisch vermogen is 1.122 kW. Dit wordt afgenomen in de maanden oktober tot en met maart. De overige maanden is het vermogen 380 kW.

**tabel 2.5. Energieverbruik De Scheg 2007**

	aantal	kW	h	GAS m3	ct/m³	€ excl. BTW	Elektriciteit kWh	ctkWh	€ excl. BTW
<b>ijsbaan</b>									
circulatiepompen buizen ijsbaan	3	37	2500				277500	0,1	27.750,-
circulatiepompen koeltorens	2	22	2500				110000	0,1	11.000,-
ventilator koeltorens	2	37	2700				199800	0,1	19.980,-
koelmachines *	3	110	3600				1188000	0,1	118.800,-
	1	130	3600				468000	0,1	46.800,-
* gerekend wordt met een gemiddeld vermogen:	1	280	3600				1008000	0,1	100.800,-
verlichting	1	4	1500				6000	0,1	600,-
NB: 15W/m2 en 6500 m2	6500	15	700				68250	0,1	6.825,-
VR ketel		162		12500	30,15	3766,75			
boilers				9000	30,15	2713,5			
<b>zwembad</b>									
	1	1212	1593				1930716	0,1	193.072,-
cv ketel	2	1100	263	591500	30,15	178337,25			
<b>Totaal zwembad</b>				591500		178337,25	1930716		193.072,-

### **3. BEVINDINGEN WERKATELIER**

#### **3.1. Accommodatie**

De discussies in het werkatelier hebben geleid tot een aantal bevindingen ten aanzien van de accommodatie van De Scheg.

##### **weersafhankelijk**

Door het onoverdekte middenterrein en de openingen in de wanden onder het dak hebben wind en zon een grote invloed op de kwaliteit van het ijs. De kwaliteit van het ijs is bovendien niet constant verdeeld. Onder bepaalde weersomstandigheden kan het gebeuren dat de ijsbaan moet sluiten omdat delen van de 400 meter kunstijsbaan niet (voldoende) bevroren kunnen worden. Het gebruik van het middenterrein blijft beperkt tot mooi weer dagen. Programma's op het middenterrein vallen te vaak bijna letterlijk in het water.

##### **verouderde installaties en hoge energiekosten**

De energiehuishouding van het complex is verre van optimaal. De installaties van het zwembad worden niet gecombineerd met die van de ijsbaan, er wordt geen warmteterugwinning toegepast en de aanwezige warmtekrachtkoppeling is defect. De meeste elektrotechnische- en werktuigbouwkundige installaties zijn inmiddels technisch afgeschreven en aan vervanging toe. Een uitzondering hierop vormen de koelinstallaties.

##### **beperkte voorzieningen voor schaatsers**

Er zijn nauwelijks voorzieningen voor langebaanschaatsers om op te warmen of voor verzorging tijdens trainingen en (regionale) wedstrijden.

##### **gesloten imago**

Door de hoog gelegen gevelopeningen en de lange baksteen wanden oogt het complex gesloten. De materialisering draagt niet bij aan het open en sportieve imago dat De Scheg wil uitstralen. Ook de klein bemeten en onopvallende ingangen nodigen niet uit tot een bezoek.

##### **familiaire sfeer**

Eénmaal binnen onderscheid De Scheg zich echter van menig andere kunstijsbaan door een gezellige familiale sfeer. Deze sfeer moet worden behouden. Vanwege gebrek aan kantoorruimte zijn op diverse plekken in het complex mobiele portakabins geplaatst die de ijsbaan een onnodige rommelige aanblik geven.

##### **logistiek**

De entrees van de kunstijsbaan en het zwembad zijn in de huidige situatie gescheiden waardoor de Scheg niet als één aansprekend sportcentrum wordt ervaren. De logistieke route binnen het complex is onduidelijk en onoverzichtelijk. De horeca voor de kunstijsbaan (schaatscafé) is slecht herkenbaar.

##### **achterstallig onderhoud**

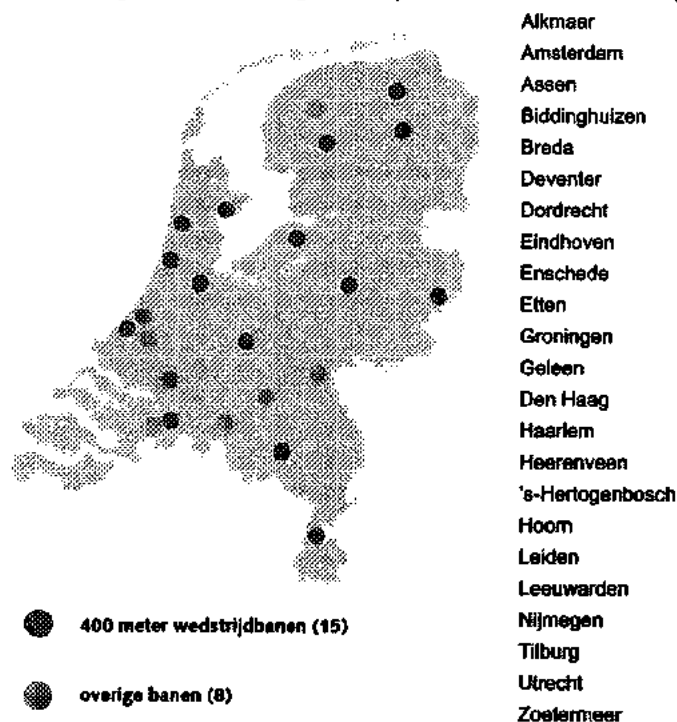
Vanwege ontoereikende budgetten heeft er jaren geen preventief onderhoud plaatsgevonden, slechts correctief onderhoud. Verwacht wordt dat de nodige (her)investeringen en onderhoudsmaatregelen noodzakelijk zijn. Dit aspect is in deze studie verder niet meegenomen. Verwezen wordt naar de DION rapportage in de Schegvisie [ref. 2].

### 3.2. Externe ontwikkelingen

#### toename aanbod kunstijsbanen

Het aantal kunstijsbanen in Nederland is de afgelopen jaren sterk gestegen. In het kaartje in afbeelding 3.1 is een overzicht opgenomen van de 23 kunstijsbanen anno 2008. De baan in Dronten is gesloten. In verschillende gemeenten zijn de afgelopen jaren bovendien nieuwe plannen ontwikkeld voor een kunstijsbaan. De meest relevante ontwikkeling voor Deventer zijn plannen van de stichting kunstijsbaan Eemland voor een baan in Amersfoort. Plannen voor nieuwe kunstijsbanen in Wageningen, Goes, Hoogeveen en Capelle aan de IJssel zijn om uiteenlopende redenen momenteel niet actueel of verkeeren nog in een verkennende fase [ref. 3]. In Etten-Leur bestaan vergevorderde plannen om de 30x60 meter baan te moderniseren.

afbeelding 3.1. Verdeling kunstijsbanen in Nederland (2008)



De komst van nieuwe kunstijsbanen heeft aantoonbaar een positief effect op het totale aantal bezoeken aan kunstijsbanen in de regio. Zo bedroeg het bezoekersaantal in Alkmaar voor de opening van de kunstijsbaan in Hoom 325.000. Het gezamenlijk bezoekersaantal in de periode 2006-2007 was 525.000. De komst van de nieuwe kunstijsbaan in Enschede zal derhalve naar verwachting ook een positief effect hebben op het totaal aantal schaatsers in het oosten van het land.

Het bezoekersaantal van de kunstijsbaan in Alkmaar is echter met 55.000 bezoeken afgenomen van 325.000 naar 270.000. Ook voor De Scheg is gebleken dat met de komst van de kunstijsbaan in Enschede het aantal bezoeken afneemt. De ervaringen in het lopende seizoen bevestigen dit vermoeden. De afname van het aantal bezoeken voor zowel de georganiseerde als recreatieve schaatssport samen wordt op basis van de laatste inzichten geraamd op circa 20 % ofwel 47.000 bezoeken. Uit een concurrentieonderzoek uitgevoerd door Stichting Kunstijsbaan Eemland volgt dat voor schaatsen een reisafstand van 10 km als primair verzorgingsgebied geldt met een secundair verzorgingsgebied van 20 km, omdat er voor schaatsen welhaast vanzelfsprekend verder moet worden gereisd dan voor andere

sporten [ref. 4]. Het verband tussen reisafstand en verenigingsgebruik is minder sterk. Deze cijfers onderbouwen de verwachting dat het verzorgingsgebied voor Deventer, ook na de komst van de baan in Enschede, voldoende groot is. De afstand tussen beide steden bedraagt immers 60 km.

In tabel 3.1 is een overzicht van het aantal bezoeken aan de kunstijsbanen in Nederland opgenomen. De bezoekersaantallen lijken bovenstaande bevindingen ten aanzien van het verzorgingsgebied te staven. De drukst bezochte banen liggen immers in de meest dichtbevolkte gebieden. Uitzondering is de baan in Heerenveen die zich van de andere banen heeft weten te onderscheiden als professionele wedstrijd baan. In de verbijzondering liggen blijkbaar kansen.

De opgave is meer bezoeken te krijgen uit het verzorgingsgebied. De sleutel hiervoor ligt in verbijzondering van de kunstijsbaan, waarmee nieuwe bezoekers binnen het verzorgingsgebied worden aange trokken en tegelijk ook het verzorgingsgebied wordt uitgebreid.

**tabel 3.1. Bezoekersaantallen seizoen 2006/2007**

Plaats	400 meterbaan			200/333	30*60 (38*18)		Bezoekersaantal	
	Overdekt	Semi over-dekt	Niet over-dekt	overdekt	overdekt	niet over-dekt	2006/2007	
Geleen			x		x		127000	
Amsterdam			x		x		590555	
Assen		x					215712	
Deventer		x				x	270000	
Haarlem		x				x	285000	
Eindhoven		x				x	295000	
Alkmaar		x			x		270000	
Utrecht		x			x		311000	
Den Haag		x			x		400000	
Breda	x				x		235380	
Hoorn	x				x		259414	
Groningen	x				x		262750	
Heerenveen	x			x	x		407500	
Etten Leur					x		13465	
Nijmegen				x	x		60000	
Den Bosch					x		75000	
Enschede*				x	x		93500	
Leeuwarden				x	x		100000	
Leiden				x	x		100600	
Zoetemeer				x	x		110000	
Tilburg					x		120757	
Dordrecht				x	x		200000	

### **klimaatverandering**

Het klimaat in Nederland verandert. Winters worden warmer en onstuimiger. Een ontwikkeling die vooral open en gedeeltelijk open accommodaties parten speelt en een sterk negatieve invloed heeft op het exploitatieresultaat. Zo zijn in de periode 2002 tot 2007 de energiekosten van de NV DOS toegenomen met 90 %. De NV DOS heeft in de Deventer Klimaatpact in december 2007 haar ambities uitgesproken



om de energievoorziening van haar sportaccommodaties te optimaliseren. Naast maatschappelijke betrokkenheid is deze stap een belangrijke bijdrage aan een gezonde jaarlijkse exploitatie.

De klimaatverandering betekent ook dat steeds minder jeugd de laatste jaren kans gehad om op natuurijs te schaatsen. Het ontbreken van natuurijs heeft een negatieve invloed op het ledenaantal van ijsverenigingen en op de motivatie van de jeugd om recreatief te gaan schaatsen. De winter van 2008/2009 lijkt hierin vooralsnog een positieve uitzondering te worden.

#### **vergrijzing**

Het aantal ouderen in Nederland neemt toe. De vergrijzing in Nederland is het gevolg van de naoorlogse geboortegolf en de stijging van het aantal geboorten tot ongeveer 1970. Op dit moment wonen rond de 3,5 miljoen mensen van 55 jaar en ouder in Nederland. Over 25 jaar zullen dat er 6 miljoen zijn. Vergrijzing en de onbekendheid van de jeugd met de schaatssport zijn twee ontwikkelingen die, zonder maatregelen, in de loop van de tijd leiden tot een afname van het bezoek aan de kunstijsbanen. Opvallend is dat met de aandacht vanuit de media (TV programma's) het kunstschaatsen zeer sterk in populariteit is toegenomen. Hieruit kan worden afgeleid dat de belangstelling van de jeugd voor schaatsen latent aanwezig is, maar moet worden geactiveerd. Zonder stimulerende maatregelen is er de komende jaren geen nieuwe instroom en neemt het aantal bezoeken aan De Scheg jaarlijks volgens een ruwe schatting af met 2 %.

#### **toenemend belang imago en uitstraling**

De Scheg is inmiddels 15 jaar oud. Hoewel het gebouw is ontstaan uit de gedachte om meerdere sporten binnen één complex te integreren, is los van de feitelijke diversiteit in het sportaanbod, in de beleving voor de gasten hiervan geen sprake. In de toekomst tijd speelt imago, beleving en uitstraling juist een grote rol. Het complex moet met de tijd meegaan en blijvend uitnodigen om van alle faciliteiten gebruik te maken.

#### **ontwikkeling Holterweg zone Deventer**

De ontwikkeling van de nog vrije percelen in de Holterweg zone naast De Scheg zal van grote invloed zijn op de bezoeken van de kunstijsbaan. Zonder nadere studie kan worden verwacht dat een uitbreiding van aan water en ijs gerelateerde sporten (skihal) het imago van het sportcomplex zullen versterken, terwijl bijvoorbeeld kantoorfuncties afbreuk aan het imago zullen doen. Dit effect is in deze studie niet nader onderzocht.

#### **ontwikkeling combifuncties**

De gemeente Deventer gaat investeren in zogenaamde combifuncties (arbeidsfuncties) op het gebied van school, sport en cultuur. Hierdoor kan de samenhang tussen sportverenigingen, scholen en andere instellingen verbeteren.

### **3.3. Gevolgen bij ongewijzigd beleid**

Zonder maatregelen nemen de jaarlijkse kosten toe als gevolg van stijgende energiekosten en lopen de inkomsten met ingang van 2008 terug door de opening van de kunstijsbanen in Enschede en in mindere mate Biddinghuizen. In de loop der jaren komt hier nog de invloed bij van de vergrijzing bij. Nieuwe instroom van jeugd is zonder ingrepen vrijwel volledig afhankelijk van strenge winters met natuurijs. De Scheg trekt, door de weinig eigentijdse en uitdagende uitstraling, zonder strenge winters autonoom geen grote groep nieuwe bezoekers. De mogelijkheden tot het ontplooiën van nieuwe initiatieven om de exploitatie te verbeteren met een gevarieerd aanbod aan sport tegen een redelijke prijs blijven beperkt door de weersafhankelijkheid van de accommodatie. Voor de schaatsers in verenigingsverband wordt de afweging tussen De Scheg en de kunstijsbaan in Enschede, nog afgezien van de afstand, in toenemende mate gemaakt door de faciliteiten en voorzieningen die er worden geboden. Deventer trekt daarbij op dit moment aan het kortste eind.

### **3.4. Gewenste aanpassingen**

#### **3.4.1. Algemeen**

De Scheg staat voor de opgave om een nieuwe en grotere groep gasten te trekken en blijvend voor de schaatssport te interesseren. De oplossing hiervoor ligt in een verbijzondering van de kunstijsbaan waardoor ook een nieuw publiek kan worden bereikt en het verzorgingsgebied kan worden vergroot. De Scheg geeft hiermee een logisch vervolg op de ontwikkeling van de ijsbaan zoals deze in 1992 is ontworpen en gerealiseerd en kan hiermee, onafhankelijk van het weer, invulling gaan geven aan nieuwe concepten voor de schaatsbaan.

Om dit te realiseren richt De Scheg zich op verbetering en uitbreiding van de faciliteiten en dienstverlening op het gebied van sport en recreatie en op de toevoeging van maatschappelijke en educatieve voorzieningen. De aanpak is gebaseerd op drie pijlers: gastvriendelijk imago, sport & recreatie en duurzaam & maatschappelijk verantwoord ondernemen.

#### **gastvriendelijk imago**

Het gebouw dient - meer dan nu het geval is - vriendelijk, toegankelijk, laagdrempelig en overzichtelijk te zijn voor gasten die een bezoek plannen en niet afhankelijk willen zijn van de weersomstandigheden. Voor buurtbewoners dient de Scheg toegankelijk en laagdrempelig te worden. Dit kan bijvoorbeeld door het onderbrengen van een wijkvoorzieningscentrum of cultureel centrum in De Scheg.

#### **sport & recreatie**

De Scheg is en blijft primair een sportaccommodatie voor recreanten en de georganiseerde sport op regionaal niveau. Een grote groep schaatstliefhebbers weet de weg al te vinden. Deze groep moet worden uitgebreid door nieuwe recreatieve en educatieve concepten binnen het complex aan te bieden. Via spel, beweging en beleving worden kinderen en jongeren geïnteresseerd en gestimuleerd om te gaan schaatsen. Bij recreatie wordt gedacht aan vermaak voor het hele gezin, met het accent op zelf bewegen en op deze wijze de mogelijkheid wordt geboden om de schaatssport te leren kennen. De Scheg gaat mee in de ontwikkelingen en realiseert zich dat beleving van groot belang is om dit doel te bereiken. Educatieve elementen worden vooral ingebracht door de programma's die De Scheg in een aangepaste accommodatie kan uitvoeren, zoals concepten op het gebied van schoolschaatsen, thematisering, show, (ijs)theater, winter- en zomerspeeltuin.

#### **duurzaam & maatschappelijk verantwoord ondernemen**

De Scheg wil vanuit haar maatschappelijke positie blijvend streven naar een optimaal evenwicht tussen economische belangen enerzijds en sociale- en maatschappelijke belangen anderzijds.

#### **3.4.2. Doelgroep**

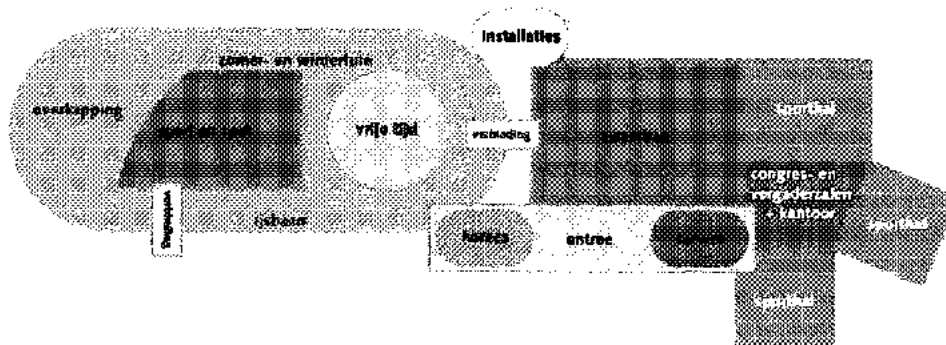
De doelgroepen van De Scheg zijn de sporters & sportverenigingen en het gezin. De Scheg wil voor alle gezinsleden een plek bieden waar sport kan worden bedreven en beleefd, gezamenlijk of los van elkaar. De aandacht voor het gezin betekent ook aandacht voor de jeugd. Centraal in de plannen van De Scheg staat de jeugd weer bekend te maken met de schaatssport waarmee Deventer een lange en imposante traditie heeft. Door het bevorderen van multifunctioneel gebruik van de accommodaties biedt de Scheg hiernaast ook ruimte voor ouderen, minder validen, scholen, bedrijven en andere organisaties. Hierbij kan gedacht worden aan het breder benutten van de huidige accommodaties met behulp van programmering en communicatie en het geschikt maken van de bestaande faciliteiten voor multifunctioneel gebruik door bouwkundige aanpassingen en uitbreidingen.

## 4. BOUWKUNDIGE- EN INSTALLATIETECHNISCHE AANPASSINGEN

### 4.1. Algemeen

Om invulling te geven aan de strategische keuzes zijn de komende jaren forse ingrepen en investeringen nodig in de accommodatie De Scheg. In het vlekkenplan in afbeelding 4.1 is de accommodatie schematisch weergegeven. De aanpassingen van De Scheg mogen, in de uitwerking, niet ten koste gaan van het eigen karakter van deze accommodatie. Juist in tijden waarin schaatsen een overdekte sport aan het worden is, in moderne veelal industriële hallen, kan De Scheg zich blijvend onderscheiden door een geheel eigen warme sfeer.

afbeelding 4.1. Vlekkenplan



### 4.2. Bouwkundige aanpassingen

#### 4.2.1. Weersonafhankelijke ijsbaan

De Scheg biedt in de toekomst een kwalitatief hoogwaardige kunstijsbaan voor de vele recreanten en schaatsers die in georganiseerd verband trainen en wedstrijden rijden op regionaal niveau. Voor deze groep schaatsers wordt de kwaliteit van de ijsvloer verbeterd en over de gehele omtrek van de baan meer constant gemaakt. Om dit te bereiken is het noodzakelijk dat de baan weersonafhankelijk wordt.

Het huidige dak boven de 400 meter kunstijsbaan wordt niet wezenlijk veranderd, er wordt wel een dakconstructie over het middenterrein aan toegevoegd. Deze dakconstructie wordt in een later stadium met zorg ontworpen waarbij de beeldkwaliteit, naast het economische aspect, een belangrijk criterium is. In afbeelding 4.2 zijn ter illustratie enkele mogelijke dakconstructies opgenomen.

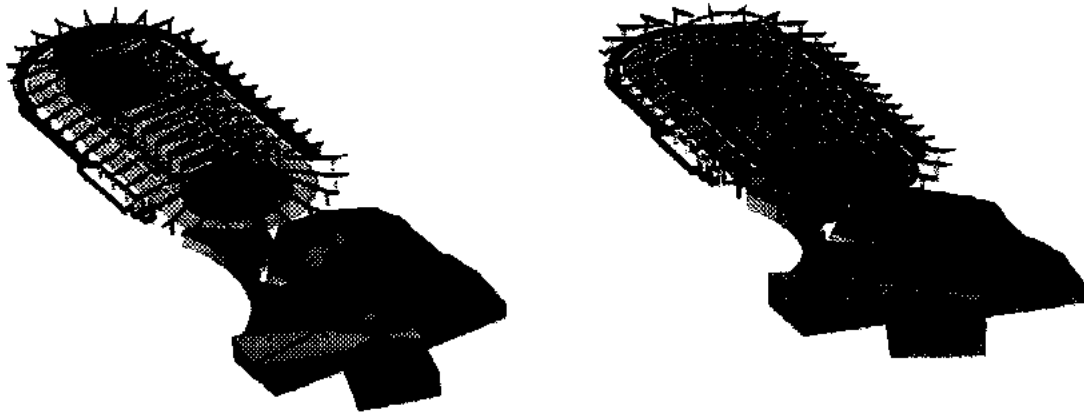
Een voor de hand liggende technische oplossing is een dak opgebouwd uit stalen spanten (circa 55 kg/m<sup>2</sup>). De kolommen voor dit deel van het dak en de bestaande ondersteuning van het dak van de 400 meter baan kunnen hierbij worden gecombineerd, waarbij de huidige ondersteuning van het dak op het middenterrein wordt vervangen. Op de spanten wordt een dakbedekking aangebracht. Dit kan eenzelfde soort licht metalen dak zijn dat op het dak van de 400 meter baan is toegepast. Deze oplossing is robuust en heeft een levensduur van circa 50 jaar, maar leidt tot een resultaat dat qua uitstraling vergelijkbaar is met de bestaande overdekte kunstijsbanen waardoor De Scheg zich door de accommodatie niet onderscheidt. De eigen sfeer van De Scheg gaat verloren. Een groot nadeel van deze oplossing zijn bovendien de relatief hoge investeringskosten die op basis van een globale indicatie worden geraamd op EUR 3.900.000.

Een dergelijke constructie kan ook in hout worden uitgevoerd door gebruik te maken van gelamineerde houten (gebogen) spanten. Dit zal het behoud van eigen karakter ten goede komen. De investeringskosten blijven echter relatief hoog, maar kunnen worden verlaagd door in plaats van plaatmateriaal als dakbedekking een doek toe te passen.

In het werkatelier is uitvoerig stil gestaan bij de wens om het dak ook te kunnen openen bij mooi weer. De algemene opinie was dat het kunnen openen van het dak weliswaar een noviteit is, maar geen prioriteit heeft. Ook de kwaliteit van het ijs is hiermee niet direct gediend. Besloten is derhalve om een gesloten dak te ontwerpen, maar wel uit te gaan van natuurlijke venti.

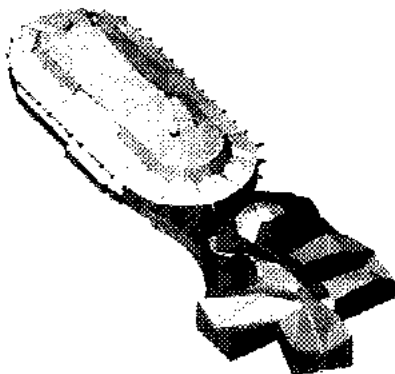
#### **afbeelding 4.2. Mogelijke dakconstructies**

**Variant I Stalen vakwerkspanten (links) of gebogen gelamineerde houten spanten (rechts) met licht metalen dak**



Een aantrekkelijke alternatieve draagconstructie is een dak dat bestaat uit een afgespannen doek. Hierbij wordt het doek ondersteund door enkele centrale pylonen en afgespannen op de bestaande constructie of een aanvullende constructie. Deze lichte draagconstructie is goedkoper dan de andere constructies, waarbij de investeringskosten in sterke mate afhangen van de vraag of het doek op de bestaande constructie kan worden afgespannen. Uitgaande van de veronderstelling dat dit niet mogelijk is en hiertoe een aanvullende constructie moet worden gerealiseerd bedragen de investeringskosten op basis van enkele vergelijkbare projecten circa EUR 2.575.000,—. Bijkomende voordelen van deze dakconstructie zijn de uitstraling, de natuurlijke wijze van klimaatbeheersing (ventilatie) via de openingen boven de pylonen en/of de aansluiting op het bestaande dak, natuurlijke verlichting en een minimale milieubelasting in het kader van duurzaam bouwen. Bovendien sluit de levensduur beter aan bij de resterende levensduur van het bestaande complex (23 jaar).

In alle gevallen dienen de bestaande openingen in het metselwerk gevels winddicht te worden gedicht. Een mogelijke oplossing, die het aanzicht van de Scheg niet veranderd, is glas.



#### **afbeelding 4.2. Mogelijke dakconstructies (vervolg)**

**Variant II Lichte draagconstructie**



#### **4.2.2. Aanpassingen middenterrein**

Een exploitatie van De Scheg die vooral is gebaseerd op het traditionele langebaanschaatsen is niet realistisch en gaat voorbij aan nieuwe exploitatiemogelijkheden die het middenterrein biedt. Met een nieuw dak over het middenterrein kunnen nieuwe concepten worden ontwikkeld om de jeugd in contact te brengen met de schaatssport en zich te vermaken. Kern daarbij is dat De Scheg verder wordt omgevormd van een sportaccommodatie naar een belevingsaccommodatie die voor jongeren en gezinnen aantrekkelijk is. De overkapping biedt, door de weersafhankelijkheid, ook de mogelijkheid om het ijsseizoen te verlengen.

De mogelijkheden van het middenterrein worden vergroot door het gebied maximaal een meter te verlagen. In combinatie met een transparante boarding ontstaat er een veilig gebied en blijft het overzicht over de baan behouden. De verlaging biedt echter meer voordelen. In de wand kunnen geluidstechnische voorzieningen worden opgenomen waarmee een betere balans kan worden gevonden tussen geluidsniveau, het effect op de beleving en de geluidshinder voor de omgeving. Bovendien biedt de variatie in de hoogte in speltechnisch opzicht nieuwe kansen. Een lager gelegen ijsvloer in het midden zal energetisch profiteren van de koude lucht in de hal. De bestaande 30 x 60 meter baan moet hiervoor worden vervangen door een nieuwe baan.

#### **4.2.3. Aanpassingen ijsbaan**

Sporters vragen meer voorzieningen. Langs de 400 meter kunstijsbaan wordt een ruimte ingericht waar schaatsers zich kunnen opwarmen en zich kunnen voorbereiden op de trainingen en wedstrijden. Tegelijk kunnen ook kantoorfuncties worden ondergebracht. Ook aan de veiligheid wordt gedacht. Het betreden en verlaten van het middenterrein via de 400 meter baan wordt fysiek onmogelijk door een lichte verlaging van het middenterrein in combinatie met een (transparante) afzetting. Aan beide zijden van de 400 meter kunstijsbaan wordt een nieuwe opblaasbare boarding aangebracht om de koude boven de ijsbaan vast te houden. Deze extra voorzieningen hebben naar verwachting een positief effect op de energiehuishouding, kwaliteit, uitstraling en beleving van de ijsbaan bij de huidige en toekomstige bezoekers.

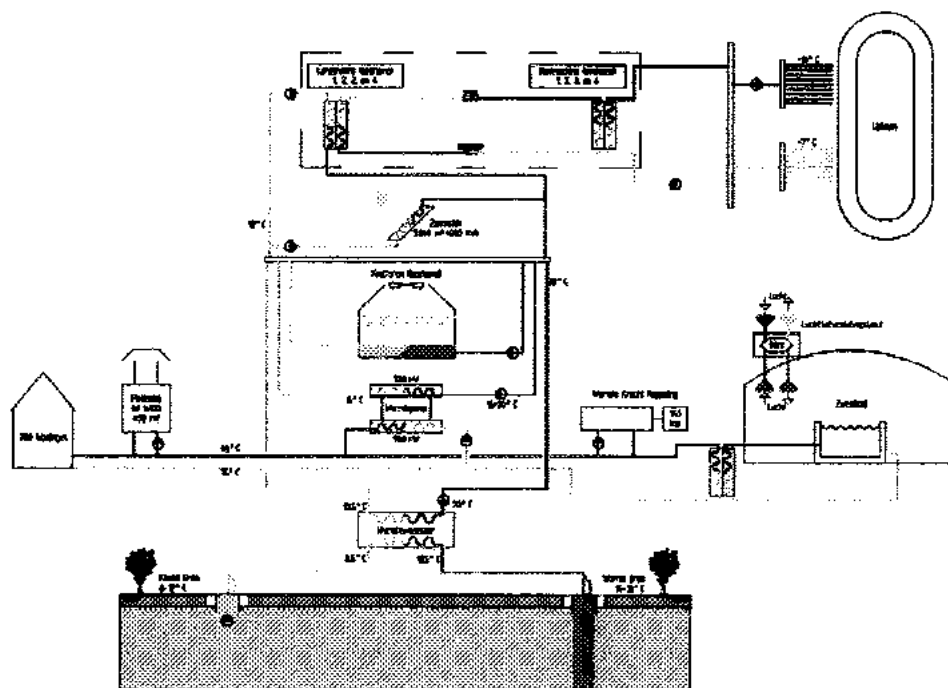
### 4.3. Installatietechnische aanpassingen

#### 4.3.1. Trias energetica

De overheid wil energiebesparende technieken toepassen en het gebruik van duurzame energie bevorderen. Minder fossiele brandstoffen is goed voor het klimaat. Maatschappelijke organisaties, bedrijven en kennisinstellingen werken in diverse energietransitieplatforms samen aan een langetermijnvisie op duurzame energievoorziening. In Deventer is in dit kader in december 2007 de Deventer Klimaatop georganiseerd, bedoeld om een klimaatbeweging in Deventer op gang te brengen en de onderlinge samenwerking te stimuleren. Tijdens deze bijeenkomst heeft de NV DOS aangegeven met voorstellen te komen om de energievoorzieningen van haar accommodaties te optimaliseren.

Klimaatverandering en toenemende energieprijzen werkten de afgelopen jaren sterk door in de jaarlijkse exploitatie van De Scheg. Onderzoeken, verricht in het verleden, tonen aan dat op energetisch gebied in De Scheg grote winst kan worden behaald. Op basis van het gedachtegoed van de Trias Energetica kan een stappenplan worden opgesteld : (I) beperk de energievraag, (II) gebruik duurzame energiebronnen en (III) gebruik eindige energiebronnen efficiënt. In gedachten de Trias Energetica worden een aantal installatietechnische aanpassingen van De Scheg voorgesteld die zijn samengevat in figuur 4.3. De figuur toont dat er een energetische relatie kan worden gelegd tussen de installaties van de ijsbaan en het zwembad. De warmte die vrijkomt bij het koelen van de ijsbaan en bij de luchtbehandeling van het zwembad wordt niet langer afgestaan aan de omgeving, maar met behulp van een warmtepomp opnieuw ingezet voor verwarming van het zwembad. Als interessant alternatief kan ook de mogelijkheid om deze warmte te benutten voor de verwarming van woningen in de omgeving worden onderzocht. Om de warmtelevering naar de omgeving te garanderen is in dat geval een warmtekoude opslag systeem noodzakelijk. Indien zo een systeem wordt aangelegd biedt het complex nog mogelijkheden om dit verder uit te breiden. Hierbij kan worden gedacht aan de winning van zonnepaneel energie uit het dak en zelfs een biomassa gestookte verbrandingsketel, die gebruik maakt van houtsnippers afkomstig van snoei- en afvalhout uit Deventer (CO<sub>2</sub> neutraal). In de zomer wordt koud water uit de bodem opgepompt, waarmee de accommodatie wordt gekoeld. Met deze maatregelen is in de toekomst nog slechts de helft van de koelcapaciteit nodig, hetgeen ook nog eens bespaart op de onderhouds- en afschrijvingskosten.

afbeelding 4.3 Overzicht energetische maatregelen



#### **4.3.2. Beperking van de energievraag**

De energievraag kan worden beperkt door het weersonafhankelijk maken van de ijsbaan en toepassing van warmteterugwinning, isolatie en een betere regeltechniek van het zwembad. De mogelijkheden worden nader besproken .

##### **overkapping van de ijsbaan en dichte gevels**

Door een overkapping van de ijsbaan en het dichtmaken van de gevels wordt de wind (convectieve warmte) flink verminderd. Daarnaast neemt de directe en indirecte (diffuse) zoninstraling af. Het maximale koelvermogen neemt hierdoor naar verwachting af van 1.450 kW tot circa 890 kW. Hierdoor wordt indirect ook bespaard op het energieverbruik van de circulatiepompen en de koeltoren. Door deze afname zijn de koeltorens overgedimensioneerd. Dit heeft echter een positief effect op het rendement. De energiebesparing op de koelvraag door het toepassen van een overkapping bedraagt naar verwachting 600.000 kWh<sub>e</sub>.

Door de overkapping is er echter extra verlichting nodig. Afhankelijk van het type dakconstructie is de maximale extra energievraag die hierdoor ontstaat naar verwachting 70.000 kWh<sub>e</sub>. De overkapping leidt daarnaast ook tot lagere afschrijving- en vervangingskosten van de koelmachines in de toekomst.

##### **aanpassingen middenterrein**

Verlaging van het middenterrein en de aanleg van een nieuwe energiezuinige nieuwe 30 x 60 meterbaan kan bijdrage leveren aan een energiebesparing. Hierbij wordt opgemerkt dat de bezettingsgraad van deze baan aanzienlijk lager is dan de 400 meter baan en per gast derhalve relatief veel energie vraagt. De omvang van de mogelijke besparing is in deze verkennende studie nog niet nader onderzocht.

##### **aanpassing ijsbaan**

Op diverse banen zijn goede ervaringen opgedaan met het realiseren van een micro klimaat net boven de ijsvloer van de 400 meter baan door middel van lage opblaasbare kussen aan weerszijden van de baan.

##### **warmteterugwinning luchtbehandeling zwembad**

Bij de luchtbehandelingskasten van het zwembad (LBK 1 en LBK2) en de sporthal (LBK 5) treedt een groot en onnodig verlies aan energie op. Dit kan worden beperkt door toepassing van warmteterugwinning. Dit kan door het plaatsen van een twin coil systeem in de buitenluchtaanzuig en luchtafvoer of het toevoegen van een warmtepompsysteem. Dit systeem is echter niet inpasbaar zonder een bouwkundige uitbreiding van de schachtruimte en het aanpassen van de bestaande luchtkanalen. De verbouwing is echter ingrijpend. Als alternatief is het mogelijk 2 kasten te plaatsen aan de buitenzijde van het gebouw. Deze optie is het meest realistisch, mits geluidshinder voor de omgeving kan worden voorkomen.

Gelijktijdig kunnen de extra besparingen op de luchtbehandelingskasten worden doorgevoerd:

##### **- Koeling sauna en vergaderruimten**

De sauna en vergaderruimte zijn in pandige ruimten in het zwembad die door het zwembad (continu minimaal 31°C) wordt opgewarmd. De sauna en vergaderruimte zijn zeer beperkt gelegen aan een buitengevel waardoor afkoeling nauwelijks optreedt. Het gevolg is dat de luchtbehandelingskast continu met 12°C buitenlucht inblaast.

De luchtbehandelingskasten staan op de vloer boven de sauna en vergaderruimte. Deze opstellingsruimte staat in open verbinding met de zwemhal. Dit is niet bevorderlijk voor de levensduur van de luchtbehandelings- en regelkasten. Op korte termijn zullen de luchtbehandelingskasten moeten worden vervangen. Een voorstel is om boven op de vloer van de sauna en vergaderruimte een technische ruimte te maken met daarin de luchtbehandelingskasten welke voorzien zijn van warm-

teterugwinning en afgestemd op de behoefte van de nieuwe bestemming van de sauna en vergaderruimte.

Bekeden kan worden of er boven de sauna en vergaderruimte een uitbreiding in te benutten vloeroppervlak kan plaatsvinden. Zo niet dan kan de betonvloer aan de bovenzijde worden geïsoleerd, waardoor de warmte naar de sauna en vergaderruimte wordt beperkt. Dit levert niet alleen een geringe energiebesparing op maar verhoogd het comfort in de ruimte.

- **CO<sub>2</sub> schakeling overige luchtbehandelingskasten**

Diverse kleinere luchtbehandelingskasten kunnen door een klokprogramma van het gebouwbeheersysteem in bedrijf worden genomen. Hiervan kan worden bekeken of deze luchtbehandelingskasten aanvullend kunnen worden geschakeld op aanwezigheid of op CO<sub>2</sub>. Dit beperkt de inzet van luchtbehandeling tot momenten waarop dit echt nodig is. Er zijn kasten die gebruikt worden voor luchtverwarming (sporthal). Hiervan kan de recirculatieklep afhankelijk van de CO<sub>2</sub> -meting gestuurd worden. De lucht van de kleinere toevoerkasten wordt meestal door dakventilatoren afgevoerd waardoor de luchtstromen niet bij elkaar gebracht kunnen worden om warmte terug te winnen.

Voor de LBK 8 tennis/badminton 20.000 m<sup>3</sup>/h toevoer en recirculatie geldt ook het beperken van de luchthoeveelheid door aanwezigheids- of CO<sub>2</sub> detectie. Nu wordt de recirculatie op basis van de buitentemperatuur geregeld. Ook zijn functies van ruimten in de loop van de tijd veranderd of krijgen een nieuwe bestemming. Belangrijk is om de installaties op de nieuwe functies af te stemmen. Voorbeeld is de vernieuwing van de sauna, vergaderruimte en de indeling van de sporthal. Door het schakelen in stappen afhankelijk van het gebruik van de ruimte wordt niet alleen het gasverbruik maar ook het elektrisch verbruik verminderd. De te verwachten besparing hangt af van het aantal bedrijfsuren van de installaties en de bezettingsgraad van de ruimten.

**warmteterugwinning douchewater zwembad**

De douches van het zwembad worden vrijwel continu gebruikt. Door het plaatsen van een warmtewisselaar kan 50 % van de warmte worden teruggewonnen. Per situatie moet worden bekeken waar dit mogelijk en inpasbaar is. Het voorkomen van de ontwikkeling van legionella is een belangrijk punt. De douches van het instructie/wedstrijdbad verbruiken 2.500 m<sup>3</sup> water. Om dit naar 38°C op te warmen is jaarlijks 9.500 m<sup>3</sup> gas nodig. Voor de douche van het recreatiebad 8.000 m<sup>3</sup> gas.

**isolatie glijbaan en CV-leidingen zwembad**

De glijbaan buiten het gebouw is van polyester en heeft een oppervlak van 220 m<sup>2</sup>. In de zwemhal is de temperatuur 30°C. Deze warme lucht stroomt door de buis als gevolg van de afkoeling in de buis. Dit gebeurt het hele jaar door. Op het moment dat er bezoekers van de glijbaan gebruikmaken wordt de pomp gestart. Deze levert water boven aan de glijbaan. De pomp is frequentiegestuurd. Het debiet is beperkt in verband met te hoge snelheden in de glijbaan. De warmte-overdracht van water op de wand is beter dan die van lucht. Het jaarlijks warmteverlies bedraagt 23.600 m<sup>3</sup>. Door de onderste helft te isoleren met een dampdichte isolatie (lijmen) wordt 10.000 m<sup>3</sup> per jaar aan energie bespaard. Een andere of aanvullende optie is het afsluiten van de bovenste toegang door een scherm waardoor de thermische trek wordt verminderd. Dit levert een aanvullende besparing op van 5.000 m<sup>3</sup> per jaar.

Diverse technische ruimten zijn warm als gevolg van warmteverliezen vanwege de aanwezige CV-leidingen. Het energieverlies kan worden beperkt door aanvullende isolatie van de CV- en warmtapwaterleidingen. Warmtapwaterleidingen zijn het hele jaar door in gebruik. De huidige isolatie van de leidingen is op sommige plaatsen te dun. De vuilafscheider en ontluchter in de technische ruimte is niet geïsoleerd. De flenzen van leidingen zijn niet geïsoleerd. Dit geldt ook voor afsluiters. Pas platenwarmtewisselaars toe bij boilers. De jaarlijkse besparing bedraagt 8.000 m<sup>3</sup>.



#### **controle regeltechnische installatie zwembad**

Uit onderzoeken is gebleken dat installaties niet goed worden ingeregeld of na verloop van tijd afwijken vertonen. Uit proefprojecten is gebleken dat tot 10 % energie bespaard kan worden indien de installatie goed is ingeregeld. Dit inregelen heeft betrekking op het juist instellen van de lucht- en waterstromingen in de installatie en het controleren van instellingen van het gebouwbeheersysteem. Voorbeelden zijn te hoog afgesteelde circulatiepompen waardoor de retourwatertemperatuur onnodig hoog wordt. Door een betere afstelling wordt minder pompenergie verbruikt en het rendement van de CV-ketel verhoogd. Het voorstel is om met behulp van de revisiegegevens van de installatie door een installatie controlemetingen te laten verrichten en deze vast te leggen. Vervolgens wordt besloten welke bijstellingen worden doorgevoerd. Op deze wijze kan ook worden bekeken wat de besparing wordt. Controle van nadraaitijden circulatiepompen, toepassen van frequentieregeldepompen, stooklijnen voor verwarming, bedrijfstijden verwarming en luchtbehandeling enz. Te verwachten besparing bedraagt 20.000 m<sup>3</sup> gas en 10.000 kWh elektrisch.

#### **overige maatregelen**

De volgende besparingsmogelijkheden zijn wel overwogen, maar in het kader van deze verkennende studie nog niet nader onderzocht.

#### **vervangen koelmachines**

Het vervangen van de koelmachines in nieuwere machines levert een verbetering van het rendement van 10-15 % op. Koelinstallaties met CO<sub>2</sub> als koelmedium zijn hierbij nog iets zuiniger maar de ombouw van de installatie naar dit medium brengt hoge investeringskosten met zich mee. In dat geval moeten immers ook alle leidingen en appendages worden vervangen.

#### **frequentieregeling**

In de ijsbaan wordt een water/glycol mengels door 3 circulatiepompen van 37 kW verplaatst. Deze pompen zijn frequentie geregeld. Het water naar de koeltoren wordt verplaatst door twee frequentiege-regelde pompen van 22 kW. In de koeltoren is een ventilator van 37 kW aanwezig. Er zijn twee koeltorens. De ventilatoren draaien wanneer een of meerdere koelmachines in gebruik zijn. Bij buitenlucht-temperaturen van 15°C zal de koelinstallatie op vollast draaien. Bij lagere temperaturen zouden de ventilatoren in toeren kunnen worden verminderd. De koeltorens dragen voor een deel bij aan de geluidhinder naar omwonenden. Frequentieregeling op de ventilator van de koeltoren kan een besparingsoptie zijn. Met name indien het koelvermogen afneemt door de verdere overkapping van de ijsbaan. Door het plaatsen van frequentieomvormers neemt het toerental en de geluidsproductie af. Een geluidsscherm is dan niet nodig.

#### **verlichting sporthallen**

De verlichting kan worden geschakeld door aanwezigheidsdetectie. Mogelijk is plaatselijk energie zuiniger verlichting mogelijk. Dit is in het kader van deze studie niet nader onderzocht.

#### **4.3.3. Verbetering rendement bestaande installaties**

Verdere besparingen ten opzichte van blok 1 zijn mogelijk door te kiezen uit de opties tot het verbeteren van het rendement van de bestaande installaties. Afhankelijk van de gekozen opties kan dit gevolgen hebben voor de effecten van andere energiebesparende opties.

#### **kleinere hoofdketels**

De bestaande HR ketels uit 1992 van 1.100 kW zijn aan vervanging toe. Door de decentrale opwekking en warmtelevering aan de boilers kunnen de hoofdketels kleiner worden gekozen. Deze worden continu op 80-60°C gehouden vanwege de verwarming van boilers. Door een beter rendement van de nieuwere ketels kan 7 % op het gasverbruik worden bespaard (40.000 m<sup>3</sup> per jaar).

### **warmtekracht koppeling**

Essent stelt voor een om de huidige defecte installatie te vervangen door een kleinere WKK installatie van 185 kW<sub>e</sub> met een draaitijd op vollast van 5.200 uur. De besparing op elektriciteit bedraagt 962.000 kWh, de toename op het verbruik van gas is 113.000 m<sup>3</sup> per jaar. Hierbij wordt opgemerkt dat de omvang van de WKK installatie afhankelijk is van de uit te voeren energiebesparende maatregelen. Door verlaging van het energieverbruik wordt de inzet en dus het vermogen van de WKK minder. Wanneer de inzet van een WKK installatie (140 kW<sub>e</sub>) in eigen beheer wordt uitgevoerd is het financieel voordeel naar verwachting over de levensduur aanzienlijk groter.

### **decentrale douchewater verwarming**

De warmteopwekking van het zwembad is momenteel gekoppeld aan de hoge temperatuur boiler/douchewater verwarming. Door dit los te koppelen kan op de energiekosten worden bespaard. Door bij de boilers een eigen verwarmingsketel te plaatsen kunnen de hoofdketels voor groot deel van het jaar op een lagere temperatuur verwarmen waardoor het rendement toeneemt en de leidingverliezen afnemen. De besparing wordt op 30.000 m<sup>3</sup> geschat.

Daarnaast kan tot 9.200 m<sup>3</sup> gas worden bespaard met de volgende aanvullende maatregelen:

- de vervanging van de 162 kW ketel voor de ruimteverwarming van de VIP-ruimte, dansschool en kleedruimten van de ijsbaan in een ketel van 90 kW voor ruimte verwarming en een ketel van 80 kW voor het douchewater. Besparing aan gas 2.200 m<sup>3</sup> gas per jaar;
- de vervanging van de 185 kW boiler voor de warmwater levering aan de veegwagen in één HR ketel met een vermogen van 60 kW. Duur van opwarming is 1,5 uur. Besparing aan gas 1.000 m<sup>3</sup> per jaar;
- combineren van meerdere boilers in het zwembad en het plaatsen van een eigen CV-installatie. Besparing aan gas 3.000 m<sup>3</sup> per jaar;
- combineren van meerdere boilers in de sporthallen. Besparing aan gas 3.000 m<sup>3</sup> per jaar.

### **aanpassing energiecontract**

De Scheg heeft een vast energiecontract met Essent voor de periode van 1 januari 2007 tot 31 december 2010. Op basis van een gecontracteerd vermogen van 1.314 kW wordt op basis van dit contract 8,2 ct/kW<sub>e</sub> in rekening gebracht. Het maximaal afgenomen vermogen (2007) is 1.122 kW. Door de diverse energiebesparende maatregelen zal het af te nemen vermogen nog verder dalen. Derhalve wordt aanbevolen om gecontracteerd vermogen te verlagen. Het voordeel (EUR 14,67 per kW) bedraagt minimaal EUR 2.800,- per jaar.

#### **4.3.4. Benutting restwarmte en overige duurzame energie vormen**

Verdere besparingen ten opzichte van blok 1 en 2 zijn mogelijk door het benutten van restwarmte en de inzet van overige duurzame energie vormen. Afhankelijk van de gekozen opties kan dit gevolgen hebben voor de inzet van andere energiebesparende opties. Wanneer gekozen wordt voor bijvoorbeeld houtstook zal de WKK installatie niet meer haalbaar zijn.

### **warmtepomp**

Bij het koelen van de ijsbaan komt warmte vrij. Deze warmte heeft een temperatuur van 15 – 20 °C. In de huidige situatie wordt jaarlijks 3.000 MWh door de koeltorens afgevoerd. Met deze warmte kan in theorie het gasverbruik van het zwembad halveren of 100 woningen een jaar lang worden verwarmd. Bij een overkapping van de ijsbaan wordt de vrijgekomen warmte van de koelmachines gehalveerd.

De zwembadinstallaties zijn uitgelegd op een watertemperatuurtraject van 90-70°C. Dit houdt in dat bij lage buitentemperaturen (-10°C) de radiatoren en luchtverwarmers een wateraanvoertemperatuur van 90°C moet hebben om voldoende warmte af te geven. Met dergelijke temperaturen kan een warmtepomp niet presteren.

Er is een warmte koppeling met het zwembad door middel van een warmtepomp denkbaar. Deze warmtepomp gebruikt warmte van 15-20°C van de koelmachine van de ijsbaan en brengt die naar 45°C. De warmte van de warmtepompen kunnen worden gebruikt om het zwembadwater op temperatuur te houden. In de zomermaanden kan warmte voor de warmtepomp onttrokken worden door het water in de buizen in de ijsbaan te laten circuleren. In dat geval kan de warmtepomp het hele jaar door warmte aan het zwembad leveren. Om de warmte van de warmtepomp ook voor ruimteverwarming (ventilatielucht) in het zwembad te brengen moeten de warmwaterboilers van de hoofdketels worden losgekoppeld in verband met de hoge watertemperatuur voor warmtapwater.

De warmtepomp met een vermogen van 200 kW levert bij 5.000 draaiuren een energiebesparing van 125.000 m<sup>3</sup> per jaar. Daar staat tegenover het extra elektrisch verbruik van 300.000 kWh. Het vermogen van de warmtepomp is ingeschat. Nader onderzoek moet beoordelen of aan de ijsbaan in de zomer voldoende warmte kan worden onttrokken.

#### **zonneboiler en zonnepanelen**

Met een collectorveld van 144 m<sup>2</sup> op het dak van het gebouw kan een besparing worden bereikt van 10.000 m<sup>3</sup> gas per jaar. Het collectorveld leidt tot een extra verbruik van 2.000 kWh. Op de investering wordt een subsidie verstrekt. De terugverdientijd is met subsidie altijd nog 22 jaar. Dit is mede het gevolg van de relatief lage energieprijzen die de NV DOS betaald als grootverbruiker. De terugverdientijd voor zonnepanelen is om deze reden meer dan 30 jaar en daarmee niet meer interessant.

#### **bio-massa**

Bio-massa kan ingezet worden om het zwembad of op grotere schaal het zwembad en de woonwijk te verwarmen. Houtafval in de vorm van versnipperd snoeihout uit de gemeente Deventer kunnen worden gebufferd en verbrand. Houtverbranding is een CO<sub>2</sub>-neutrale brandstof. In Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland wordt dit op grote schaal toegepast. In Nederland zijn diverse projecten uitgevoerd. Houtsnipperketels zijn van 100 – 1.250 kW<sub>th</sub>. Het type verbrandingsketel is afhankelijk van de soort brandstof dat gebruikt wordt. Het is belangrijk om vooraf de soort brandstof te bepalen. Het is belangrijk om met de leverancier afspraken te maken over het vochtgehalte, de asrest, de mate van verkleining en de toegestane graad van verontreiniging. De verbranding verloopt het best als de brandstof van constante kwaliteit is. Houtsnipperketels kunnen volautomatische ontsteken en zijn voorzien van brandstof toevoer, reiniging van de warmtewisselaar en ontgassing.

De Nederlandse Emissie Richtlijn vormt een leidraad voor de toegestane emissies. Voor ketels kleiner dan 500 kW geldt alleen het voorschrift voor de stofemissie van maximaal 100 mg/m<sup>3</sup>. Volgens de leveranciers kan ruimschoots aan deze eis worden voldaan. Er hoort wel een onderhoudsregime bij. De houtsnippers worden in containerwagens aangevoerd en los gestort in een opslagbunker. De opslagbunker moet van af de weg goed bereikbaar zijn.

Voor De Scheg zou een houtketel van 400 kW<sub>th</sub> met een opslagbunker van 60 m<sup>3</sup> inhoud toepasbaar zijn. Een besparing van 300.000 m<sup>3</sup> is jaarlijks mogelijk. De vermeden uitstoot van CO<sub>2</sub> bedraagt 536 ton per jaar. De investering bestaat uit de verwarmingsketel, de opslagbunker en een technische ruimte. Jaarlijks is circa 1.500 ton snoeihout nodig.

Indien ook warmte aan een woonwijk wordt geleverd kan de capaciteit van de houtsnipperketel worden vergroot. Voor profit organisaties geldt dat een houtgestookte installatie een goede, duurzame investering is. Hierop is de Energie-Investerings aftrek van toepassing. Dit is een fiscale maatregel waarbij 44 % van de investeringskosten ten laste van de winst van de onderneming komt te liggen. De organisatie SenterNovem is door het ministerie van economische zaken belast met de uitvoering van deze maatregel.

## **5. KANSEN**

### **5.1. Recreatie**

#### **5.1.1. Inrichting zomer- en wintertuin**

Een weersonafhankelijk en verlaagd (veilig) middenterrein biedt De Scheg de mogelijkheid concepten uit te werken die tot een toename van de bezoekersaantallen kunnen leiden. Alhoewel de invulling van deze concepten buiten het kader van deze verkennende studie valt, wordt in dit hoofdstuk een indruk gegeven van de mogelijkheden. Centraal staat hierbij de inrichting van een winter- en zomertuin voor met name de jeugd tot en met 14 jaar, die een bezoek aan De Scheg door families, aantrekkelijk moet maken.

#### **wintertuin**

Tijdens het schaatsseizoen kan het middenterrein worden ingericht tot een wintertuin. Hierbij wordt volgens het 'cradle-to-cradle' principe dankbaar gebruik gemaakt van het schraapijs van de ijsbaan.

Het middenterrein biedt onderdak aan ijs- en sneeuwgerelateerde sport voor de jeugd en vermaak voor kinderen en families. Het middenterrein moet het familiebezoek in de weekeinden stimuleren en biedt daarnaast in de daluren de mogelijkheid tot het organiseren van bedrijfsarrangementen. Hier dient de vergelijking met de ontwikkelingen die zwembaden het afgelopen decennium hebben doorgemaakt zich op. Voor de oudere jeugd en volwassenen komen er tal van sportieve uitdagingen waaronder kunstschaatsen, ijshockey op een speciaal afgezet pannaveld, langlaufbaan op kunstmatten en een fun-ijs gedeelte voorzien van skateramps en een halfpipe. Een ideale plek voor jongeren om te genieten van sport, spel en videoclips, die op schermen onder het dak geprojecteerd worden.

Voor kinderen komt er met een tubingbaan, een nieuwe rage uit de wintersportgebieden, naar Deventer. Verder wordt gedacht over de aanleg van een ski- en schaatscarroussel en zelf te bouwen iglo's. Om de beleving te vergroten wordt het middenterrein thematisch ingericht. Overwogen wordt om de bestaande 30 x 60 kunstijsbaan te verplaatsen of uit te breiden naar het westen en tegelijk zo in te delen dat in secties doelgericht kan worden ingevroren. Door gebruik te maken van een gekanaliseerde granulaatvloer kan tevens een multifunctionele sportvloer ontstaan.

Naast sport en spel kunnen op het middenterrein culturele activiteiten georganiseerd worden, zoals ijs-theater en de bouw van ijssculptures. Met name voor bedrijfsarrangementen wordt gedacht aan één of meerdere ijsklimpalen.

#### **zomertuin**

Buiten het schaatsseizoen wordt het middenterrein ingericht tot een zomertuin. De zomertuin is direct verbonden met het zwembad en eenvoudig te bereiken via de brug over de 400 meter baan. Het middenterrein biedt onderdak aan water gerelateerde sport voor de jeugd en vermaak voor kinderen en families en moet het familiebezoek in de weekeinden stimuleren. Daarnaast biedt het in de daluren de mogelijkheid tot het organiseren van bedrijfsarrangementen.

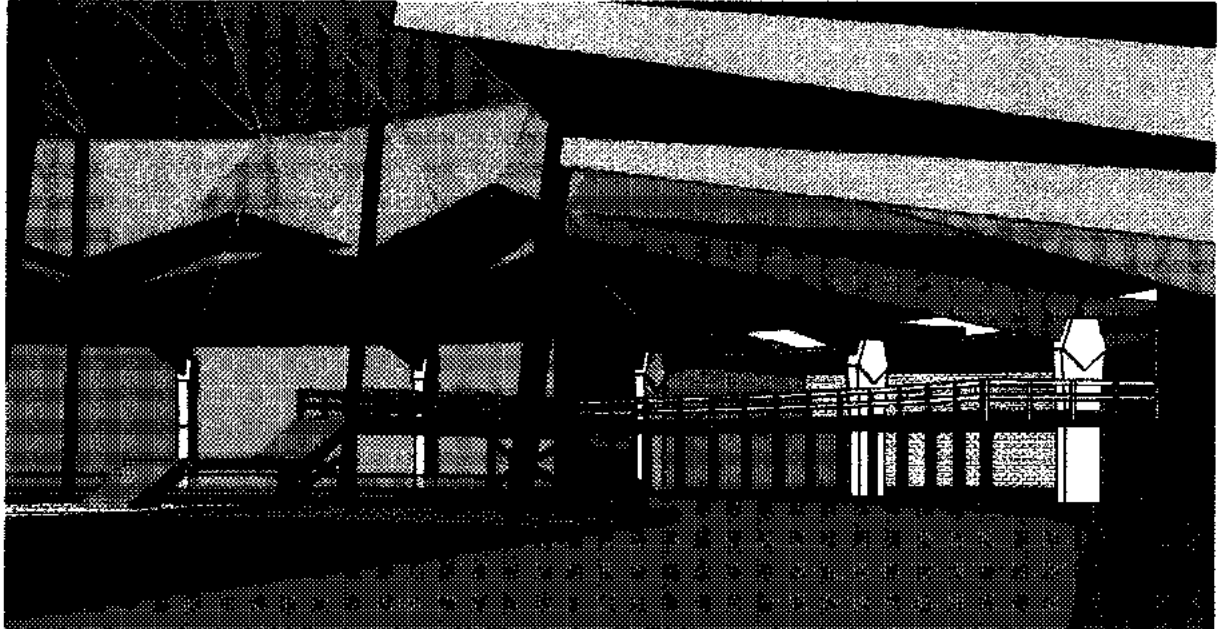
Voor de oudere jeugd komen er sportieve uitdagingen waaronder beach volleybal en strand voetbal op pannavelden. Voor kinderen zijn er de tubingbaan, fontein, beekjes waarover bruggen kunnen worden gebouwd en waarin dammen kunnen worden aangelegd en graafmachines waarmee op energie zuinige wijze zand kan worden verzet.

Naast sport en spel biedt het middenterrein gelegenheid tot het organiseren van culturele activiteiten zoals theater en de bouw van zandsculptures. De ijsklimpalen worden na ontdooien normale klimpalen.



De wintertuin is veilig bereikbaar te maken via een unieke brug over de 400 meter baan, die alleen op zich al De Scheg van alle andere kunstijsbanen zal onderscheiden (afbeelding 5.2). De brug wordt uitgebreid in de eerste bocht met een verhoogd terras dat ruimte biedt aan horeca.

**afbeelding 5.2. Unieke brug voor de bereikbaarheid van het middenterrein**



Het aantal extra bezoeken aan De Scheg door een winter- en zomertuin is niet onderzocht. De volgende kentallen geven mogelijk een eerste indruk van de mogelijkheden.

In het verzorgingsgebied van De Scheg wonen circa 60.000 kinderen in de leeftijd van 0 – 14 jaar binnen een straal van 20 km. Overdekte speeltuinen voor de doelgroep zoals de Linnaeushof en Molenheide (België) trekken, omgerekend naar het vloeroppervlak van het middenterrein van De Scheg, respectievelijk 50.000 en 60.000 bezoeken per jaar. Dit komt overeen met één bezoek van elk kind uit het verzorgingsgebied per jaar. Op basis van het totaal aantal bezoeken aan de thematische 30 x 60 meter kunstijsbaan in Den Bosch (75.000) lijkt dit een mooie uitdaging, waarvan de haalbaarheid nog nader moet worden onderzocht. Deze indicaties doorvertaald naar mogelijke omzetcijfers en afgezet tegen de relatief beperkte investeringsuitgaven, lijken uitstekende mogelijkheden te bieden voor een verdere verbetering op termijn van de financiële positie van de NV DOS.

## **5.2. Centrale entree**

### **5.2.1. Algemeen**

Voor het uiteindelijke succes van de nieuwe ontwikkelingen speelt de toegankelijkheid van de accommodatie een belangrijke rol. De huidige entrees van De Scheg liggen relatief ver uit elkaar, de uitstraling is niet uitnodigend, er is inefficiënte personele bezetting, te weinig capaciteit entree ijsbaan en stimuleren het gebruik van meerdere activiteiten van de accommodatie niet.

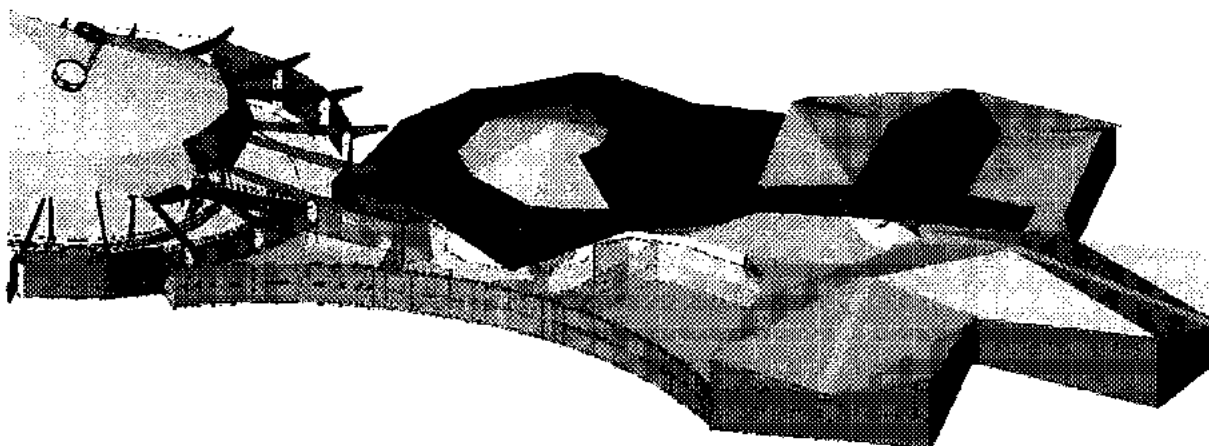
De visie van De Scheg voorziet in het plan om de verkoopbalie een prominenter plek te geven in de centrale hal, waarbij servicegerichtheid een belangrijke rol speelt. De gast moet zich in de centrale hal welkom voelen en een positieve sfeer ervaren. Horeca vult die gedachtegang goed aan en draagt bij aan verblijfsduur van de gast.

De locatie van De Scheg biedt de mogelijkheden om deze knelpunten op te lossen door één centrale entree te realiseren [ref. 5]. Door de huidige ligging van de gescheiden entrees van de ijsbaan en het zwembad moeten hiervoor relatief veel vierkante meters worden gebouwd. Dit alleen is financieel niet haalbaar. Een nieuwe centrale entree biedt De Scheg als het centrum voor sport, onderwijs en cultuur, de mogelijkheid onderdak te bieden aan andere en nieuwe functies waarmee de beweging rondom het complex toeneemt.

Hierbij wordt gedacht aan ruimtes voor:

- maatschappelijke doeleinden gerelateerd aan sport en beweging;
- commerciële activiteiten gerelateerd aan sport, externe en interne horeca en gezondheid;
- overige voorzieningen.

#### afbeelding 5.3 Illustratie mogelijke oplossing centrale entree



In afbeelding 5.3 is een illustratie opgenomen van de locatie voor een nieuw centraal entree gebouw. Uitgangspunt is dat deze ontwikkeling zichzelf kan financieren. De eerste tekenen op basis van een verkennend onderzoek zijn positief en sluiten aan bij recente ontwikkelingen rondom de verbouwing van bijvoorbeeld voetbalstadions. Een nieuwe centrale entree zal daarnaast ook bijdragen aan een beter en gewijzigd imago van de accommodatie en positieve synergie-effecten hebben op de exploitatie van nog leeg staande ruimtes in De Scheg. In deze paragraaf wordt het idee van een centrale entree verder uitgewerkt, zonder investeringsberekening en kosten baten analyse op te stellen. Geadviseerd wordt om hiertoe een nader onderzoek te verrichten.

#### 5.2.2. Commerciële voorzieningen

##### centrale entree

Een entree met toegangskoketten voor zowel de ijsbaan, het zwembad, de sporthallen en overige voorzieningen. De entree is duidelijk aanwezig op het plein. Bij binnenkomst treft men een grote hal met centrale balie/receptie en duidelijke bewegwijzering. In de hal hangt een infoscherm met het laatste actuele nieuws van De Scheg.

##### horeca

Het bestaande restaurant op de begane grond en verdieping met relatie naar de ijsbaan en zwembad kan worden uitgebreid en tevens voorzien van een terras uitkijkend over de ijsbaan. Via de nieuwe loopbrugverbinding van zwembad naar ijsbaan (en vice versa) kan men hier terecht. De horeca wordt ook verbonden met het zwemgebied (natte zone) en er zal een noodzakelijk thermische afscheiding gecreëerd worden. Er wordt voor 'het droge gedeelte' van de horeca gedacht aan een 'La Place' - formule. Het uitgangspunt is het bieden van goede (verse) kwaliteit voor een betaalbare prijs, waarbij zowel bezoekers van De Scheg, als mensen van buiten gebruik kunnen maken van het restaurant.

### **verhuur en verkoop sportartikelen**

De bestaande schaatsverhuur en een kledingsportzaak kunnen worden uitgebreid en gecombineerd. Hiermee wordt een meerwaarde gecreëerd voor bezoekers van De Scheg. Men kan hier immers terecht voor allerlei sportieve activiteiten en tevens voor de juiste outfit en materialen die hierbij komen kijken.

### **5.2.3. Maatschappelijke voorzieningen**

#### **sport gerelateerde voorzieningen**

Ruimtes voor maatschappelijk doeleinden die gerelateerd zijn aan sport en beweging. Zoals fysiotherapeut, therapieruimte en schoonheidsspecialist. Kortom alles op het gebied van Health and Care, een trend die steeds meer onderdeel wordt van onze samenleving.

#### **kinderopvang**

In verband met capaciteitstekorten in de kinderopvang (met name buitenschoolse opvang) en ontwikkelingen op het gebied van sport en bewegen onder jeugd is De Scheg een locatie bij uitstek voor dit soort faciliteiten. Tevens is er de mogelijkheid om de kinderen van de andere faciliteiten gebruik te laten maken. Het is denkbaar dat dit zal leiden tot meer familiebezoek. Voor het onderdeel 'sport en bewegen' wordt gedacht aan educatie/instructieruimte voor stagiaires, docenten in opleiding, management en trainingen voor opleidingsinstituten in Deventer en omgeving. Hiermee kan invulling gegeven worden aan 'De Scheg Academy' waarbij men naast theorie volop ruimte heeft voor de praktijkonderdelen op het gebied van sport en bewegen.

#### **kunst en cultuur**

De ontwikkeling van een centrale entree biedt de mogelijkheid om hierin de Leeuwenkuil, centrum voor de kunsten, op te nemen.

### **5.2.4. Overige voorzieningen**

#### **geldautomaat**

Een toegevoegde waarde voor alle bezoekers en medewerkers van De Scheg is een geldautomaat. Nader te bekijken zijn voorwaarden en eisen welke hieraan gesteld worden.

#### **overdekte fietsenstalling**

Voor bezoekers van De Scheg is het veilig stallen van de fiets. Het principe is hetzelfde als bij een parkeergarage, bij binnenkomst een kaartje printen en bij het verlaten van de accommodatie betalen bij de kassa.

### **5.2.5. Synergie-effecten**

Bij het ontwikkelen van het extra oppervlak bij de entree is gekeken naar een combinatie van aantrekkelijke functies die ook synergie naar elkaar hebben. De ruimtes in het entreegebied moeten (in)direct een link hebben met ijsbaan, zwembad en horeca. Hiermee kan het aantrekkelijk worden om meer doelgroepen en bezoekers dan in de huidige situatie te krijgen die frequenter en langer in de accommodatie verblijven.

Deze ontwikkeling zal ook zeker positieve synergie-effecten hebben op de nog leegstaande ruimtes in het bestaande gedeelte. Het nieuwe gezicht van de Scheg zal een stimulans zijn voor organisaties om zich hier te vestigen en biedt meer kansen om de huidige ruimtes te verhuren. Voorbeelden zijn de nieuwe ontwikkelingen van stadions en sportaccommodaties waar organisaties zich graag vestigen. In samenhang hiermee wordt ook een stijging van het bezoekers aantal van de ijsbaan verwacht.



## **6. KOSTEN, OPBRENGSTEN EN PLANNING**

### **6.1. Kosten en opbrengsten**

#### **6.1.1. Algemeen**

De verkennende studie toont aan dat aanpassingen aan De Scheg wenselijk zijn om de sport- en recreatie-uitstraling verder te vergroten en de beoogde concepten voor dit sportcomplex ten uitvoering te kunnen brengen. In tabel 6.1 worden de aanpassingen die in dit rapport zijn beschreven gepresenteerd in een overzicht. Van elke aanpassing is, daar waar mogelijk binnen de grenzen van deze verkennende studie, een indicatie gegeven van de investeringskosten en te verwachten opbrengsten of besparingen. Daarnaast is het effect op het gas- en elektriciteitsverbruik en de uitstoot aan CO<sub>2</sub> in de tabel opgenomen. Met nadruk wordt er op gewezen dat de getallen en bedragen in deze tabel indicatief zijn. Gelet op het unieke karakter van de aanpassingen kunnen bij nadere uitwerking in het ontwerp stadium hiervan nog afwijkingen ontstaan. Meer zekerheid kan worden verkregen aan de hand van een (voor)ontwerp.

#### **6.1.2. Omzetterugval bij ongewijzigd beleid**

Tot en met het boekjaar 2007 trok de ijsbaan gemiddeld 250.000 bezoeken per jaar, die gezamenlijk leiden tot een opbrengst van gemiddeld EUR 918.000,-- per jaar. Het aantal bezoeken neemt met ingang van het seizoen 2008/2009 af door de opening van de kunstijsbaan in Enschede. Het geprognosticeerde verlies aan inkomsten bedraagt circa EUR 172.000,--. Dit komt overeen met gemiddeld 47.000 minder bezoeken per jaar aan kunstijsbaan van de De Scheg. Uitgaande van een vergrijzing en stijgende energiekosten loopt het verlies jaarlijks mogelijk nog verder op. Genoemde bedragen zijn exclusief omzetverliezen uit o.a. horeca.

#### **6.1.3. Bouwkundige- en installatietechnische aanpassingen**

##### **bouwkundige aanpassingen**

De voorgestelde bouwkundige aanpassingen, waaronder het weersonafhankelijk maken van de kunstijsbaan, vergen een investering van circa EUR 3.400.000,--. Dit leidt naar verwachting tot exploitatieverbetering van circa EUR 80.000,--. Het energetisch effect van een verlaagd middenterrein en een nieuwe 30 x 60 meter baan is in deze beschouwing nog niet meegenomen. Met de bouwkundige aanpassingen wordt circa de helft van de omzetterugval die ontstaat door de opening van de kunstijsbaan in Enschede opgevangen.

##### **installatietechnische aanpassingen**

De voorgestelde aanpassingen aan de installaties vergen een investering van circa EUR 815.000,--. De besparingen op de energiekosten worden geraamd op circa EUR 137.000,--. Het effect van een microklimaat boven de 400 meter baan is hierin nog niet opgenomen.

De bouwkundige- en installatietechnische aanpassingen tezamen (EUR 217.000,--) compenseren de omzetterugval, met zelfs nog enige marge.

De aanpassingen aan de installaties lenen zich voor en getrapte uitvoering. De eerste en meest eenvoudige aanpassing betreft het beperken van de energievraag door warmteterugwinning, isolatie en een betere regeltechniek voor het zwembad. Deze aanpassingen kunnen op korte termijn en onafhankelijk van de andere aanpassingen, worden gerealiseerd. Gecombineerd met het voordeel van een dak boven het middenterrein en het dichten van de gevels is de terugverdientijd 3 jaar. Ook de aanleg van een warmtekrachtkoppeling (WKK) en vervanging van de verwarmingsketels leidt tot aanzienlijke besparingen op de energiekosten. De aanpassingen hebben een grotere impact op de dagelijkse gang van zaken in De Scheg, maar de terugverdientijd is met 5 tot 6 jaar zeker interessant. Alvorens deze stap te maken is het raadzaam om in een effectenstudie eerst een afweging te maken tussen WKK en energieopwekking uit biomassa. In zo een energetische vervolgstudie dient nadrukkelijk ook de levering

van energie aan woningen in de omgeving te worden betrokken in combinatie met warmte/koude opslag.

**tabel 6.1. Investeringsverwachting**

Project:	De Scheg	
Projectcode:	DV1059-2	
Projectonderdeel:	Investeringsverwachting	
Opdrachtgever:	NV DOS	
Projectleiding:	Witteveen+Bos	
Opgesteld:	dr. Ir. T.A.M. Salek	Paraf:
Goedgekeurd:	Ir. H.A.A.M. Webars	
Datum:	12 januari 2009	
Status:	Concept	

Onderdeel	Financieel				Bezoeken (aantal)	Milieutechnisch		
	Investering (€)	opbrengsten (€ / jaar)	kostenbesparing energie (€ / jaar)	totaal (€ / jaar)		Besparing gas (m <sup>3</sup> )	elektriciteit (kWh <sub>a</sub> )	Reductie CO <sub>2</sub> uitstoot (ton)
Ongewijzigd beleid			-172.000		-47.000			
<b>GRANDTOTAAL</b>				-172.000	-47.000			
<b>Ontwikkelingen accommodatie De Scheg</b>								
<b>Bouwkundige aanpassingen</b>								
Weersafhankelijke ijsbaan			37.000	43.500	10.000		530.000	265
Dak middenterrein	2.575.000							
Dichte gevels	125.000							
<b>Aanpassingen middenterrein</b>								
Verfagng, incl. gedeeltelijke verharding	350.000		P.M.	P.M.		P.M.	P.M.	
Verplaatsing ijsvloer	175.000		P.M.	P.M.		P.M.	P.M.	
<b>Aanpassingen ijsbaan</b>								
Voorzieningen schaalreuz	100.000							
Boarding binnenzijde 400 meterbaan	75.000							
<b>Totaal</b>	<b>3.400.000</b>		<b>37.000</b>	<b>43.500</b>	<b>10.000</b>	<b>0</b>	<b>530.000</b>	<b>265</b>
<b>Installatietechnische aanpassingen</b>								
<b>Beperking energievraag</b>								
Warmterugwinning zwembad								
luchbehandeling	200.000		€1.000			140.000	-20.000	200
douchewater	15.000		2.400			8.000		14
Warmterugwinning zwembad								
cv-ladingen	20.000		2.400			8.000		14
glijbaan	20.000		4.600			15.000	1.000	27
Opblaasbaar koudescherf 400 meter baan	125.000		P.M.			20.000	P.M.	P.M.
Controle installatie/regeltechniek	20.000		6.800			20.000	10.000	40
<b>Subtotaal</b>	<b>600.000</b>		<b>0</b>	<b>57.300</b>	<b>0</b>	<b>191.000</b>	<b>-9.000</b>	<b>285</b>
<b>Verbetering rendement</b>								
Kleinere hoofdketels	100.000		12.100			40.000		70
Warmte kracht koppeling (WKK) (in eigen beheer)	105.000		40.200			-98.000	788.500	233
Decentralisatie douchewaterverwarming	50.000		11.800			39.200		69
Aanpassing energiecontract	0		2.800					
<b>Subtotaal</b>	<b>215.000</b>		<b>0</b>	<b>66.900</b>	<b>0</b>	<b>-1.500</b>	<b>798.500</b>	<b>372</b>
<b>Besparen restwarmte</b>								
Warmtepomp	100.000		13.100			125.000	-300.000	69
<b>Subtotaal</b>	<b>100.000</b>		<b>0</b>	<b>13.100</b>	<b>0</b>	<b>125.000</b>	<b>-300.000</b>	<b>69</b>
<b>Totaal</b>	<b>615.000</b>		<b>0</b>	<b>137.300</b>	<b>0</b>	<b>309.200</b>	<b>457.500</b>	<b>736</b>
<b>GRANDTOTAAL</b>	<b>4.215.000</b>			<b>217.800</b>	<b>10.000</b>	<b>309.200</b>	<b>987.500</b>	<b>1.001</b>
						52%	27%	
<b>Kansen</b>								
<b>Recreatie</b>								
Inrichting zomer en winterlin	350.000		P.M.		P.M.			
Brug naar het middenterrein	75.000							
Verbinding zwembad en ijsbaan	125.000							
Terras / horca	150.000		P.M.		P.M.			
Centrale entree	P.M.		P.M.		P.M.			
<b>GRANDTOTAAL</b>	<b>700.000</b>				<b>P.M.</b>			

- |             |   |  |
|-------------|---|--|
| Toelichting | 1 | Het aantal bezoekers is berekend op basis van een gemiddelde prijs van een bezoek aan de ijsbaan van € |
|             | 2 | Investeringskosten op basis van een lichte draagconstructie, incl. VAT                                 |
|             | 3 | Effecten van de aanpassingen zijn in deze verkennende studie niet onderzocht.                          |
|             | 4 | De besparing op energiekosten is berekend op basis van het huidige energiecontract van de NV DOS       |
|             | 5 | Warmte/koudeopslag als alternatief op de warmtekrachtkoppeling nader te onderzoeken                    |
|             | 6 | Procentuele besparing op verbruik De Scheg 2007  |
|             | 7 | In de effecten van de weersafhankelijkheid is rekening gehouden met de invloed van verlichting         |

Tenslotte zullen ook de decentralisatie van de douchewaterwarming, het gebruik van een warmtepomp voor de warmte die vrijkomt bij de koeling van de ijsbaan en een aanpassing van het energiecontract bijdragen aan een betere exploitatie. De aanpassingen hebben nog een grotere impact op de dagelijkse gang van zaken in De Scheg, maar de terugverdientijd is met 4 tot 8 jaar zeker interessant.

#### **energieverbruik**

De bouwkundige- en installatietechnische aanpassingen leiden gezamenlijk tot een besparing op het gasverbruik dat wordt geraamd op circa 300.000 m<sup>3</sup>/jaar. Dit is de helft van het huidige verbruik. Daarnaast wordt 1.000.000 kWh bespaard aan elektriciteit. Dit is ongeveer een kwart van het huidige verbruik. Gezamenlijk leiden de energiebesparingen bovendien tot een vermindering aan uitstoot van circa 1000 ton CO<sub>2</sub>.

#### **6.2. Ontwikkeling concepten**

Zoals gesteld compenseren de bouwkundige- en installatietechnische aanpassingen het omzetterugval dat door de opening van de baan in Enschede is ontstaan. De bouwkundige aanpassingen bieden een weersonafhankelijke hal met een veilig en aantrekkelijk middenterrein waar in de toekomst concepten kunnen worden ontwikkeld die kunnen bijdragen aan het bereiken van een nieuwe doelgroep en daarmee ook extra inkomsten. Extra inkomsten uit een winter- en zomertuin zijn in deze verkennende studie echter nog niet geraamd. De kosten zijn wel globaal geraamd en bedragen circa EUR 700.000,-- Ook de effecten van een nieuw centraal entree gebouw op de jaarlijkse exploitatie zijn in deze studie nog niet geraamd en vergen net als de winter- en zomertuin nader onderzoek en marktverkenning.

#### **6.3. Planning**

Het is de wens van de NV DOS de aanpassingen aan de accommodatie voor de start van het schaatsseizoen 2010/2011 te realiseren. Voor de installatietechnische aanpassingen lijkt dit zeker haalbaar. Deze aanpassingen kunnen grotendeels onafhankelijk van de bouwkundige aanpassingen worden doorgevoerd. Ook de bouwkundige aanpassingen, waaronder het dak over het middenterrein kunnen, onder voorbehoud, mogelijk tijdig worden gerealiseerd. De planning hiervoor is echter krap en afhankelijk van de start van het ontwerpproces, het verloop van vergunningen procedures en resultaten van technische onderzoeken.

## 7. REFERENTIELIJST

- [1] Jaarverslag NV DOS 2007.
- [2] De Schegvisie 2008-2011: Beleving in beweging.
- [3] Bezoekersaantallen, website [www.kunstijsbanen.nl](http://www.kunstijsbanen.nl).
- [4] Onderzoek concurrentiekracht Kunstijsbaan Eemland (8 juni 2007 uitgevoerd door Hopman Andres Consultants B.V.).
- [5] Adviesbureau Penta Rho: De Scheg Ontwikkeling nieuwe entree d.d. 26 november 2008.
- [6] Ontwikkelingsvisie Centrum Colmschate.

## **BIJLAGE I Resultaten werkatelier**





## Ice Experience Assen



Speed Skating

Ice Hockey

Short Track

Ice Climbing

Ice Track Cycling

Figure Skating

Ice Drift Trikes

Curling

Shows

Sledge Hockey



### Assumption

A new ice facility in Assen will not challenge Thialf as an international skating arena; instead it will offer the best indoor ice-related experiences in Europe. All the different experiences will be promoted equally by the new facility operators.

### What is the Icebyk vision?

To introduce the sport of Ice Track Cycling to the world – and to the Olympics.

To position the “Icebyk” brand as world leader for cycling on ice. The brand stands for fun, sporting spirit and accessibility to ice-sport.

To hold awesome events all over the world where people can watch, join in and experience cycling on ice for themselves. Events are key to the success of the Icebyk story.

***To establish a ‘National Ice Track Cycling Centre’ – based in the new ice complex in Assen***



## Proposal

Part of the Icebyk vision is to establish a National Ice Track Cycling Centre. This will take several seasons to fulfill its potential, but the following numbers could be expected in the second full season:

### Open Day:

- 1x per year
- 500 – 1000 people
- 4 hours in the ice

### Team Racing:

- 6x per year
- 30 people per event
- 1 hour per event on 400m oval

### Championships Racing:

- 2x per year
- 100 people per event
- 2 hours per event on 400m oval

### Parties:

- 12x per year
- 30 people per event
- 1 hour per event on 30m x 60m ice sheet

### Club Members:

- 100
- 2 x 1 hour per week on 400m oval
- 3 x 1 hour per week on 30m x 60m ice sheet

Hours on ice Monday-Friday: 5 x 1 hour

Hours on ice at weekend: 1 x 2 hours

Further to this, the non-profit company "Stichting Ice Track Cycling" would provide startup expertise, capital and equipment.

### *Icebyk USPs*

- *Highly accessible: virtually anyone can enjoy the experience (young, old, disabled, top athlete, etc).*
- *Attracts new users (non-skaters) – Icebyk for 400m ovals, Icebyk Drift Trike for smaller ice sheets.*
- *Side by side racing (plus the odd crash..) on the 400m ice ovals is fun to watch.*
- *Environmentally friendly – human powered "NASCAR" oval racing.*





## Icebyk Activities

### a) Ice Complex Open Day

Try out, join in with existing event, no/limited racing, lots of short goes

Icebyk: 100 people per hour with 5 bikes

Drift Trike: 200 p/h with 10 bikes

400m oval for Icebyk

30 x 30 (or 60) for Drift Trikes

### b) Team Racing

Companies, schools, clubs

6 teams of 5, usually mixed

60min on the ice, 120min event

Introduction, then some racing

### c) Championship Racing

Individuals / teams

60 – 100 competitors

90min on the ice, 150min event

Lots of racing

### d) Parties

The Drift Trike is eminently suitable for parties – not just kids parties but also for youth groups, sports clubs, friends, etc

### e) Demo

Demo races and stunts

Suitable as (short) addition to skating events

### f) Ice Track Cycling Sports Club

Regular training for members

*In Assen we ran a Company teams event on 16-Jan followed by the Icebyk Champs on 20-Feb.*

*Team Event: 5 companies paid €140 ex BTW to take part. 5 in a team, each with at least one female competitor. 60min on the ice. Companies were invited to advertise with banners and a stand at the Champs. Total revenue: €847*

*Icebyk Champs: 70 competitors in 5 categories. Knock out format, 5 in each heat, first 2 going through. Rabobank paid €700 to sponsor event, competitors €10 pp. 1 race every 4 minutes for 90min. Drift Trikes were used for under 12yr (15 extra competitors). Total revenue: €1,400*



## Highlights 2015/16 Season

### Technology

- 3 new models introduced and tested including the popular Icebyk Drift Trike
- Introduction of the 3<sup>rd</sup> dimension: Start Ramp using plastic 'ice' constructed and then used during Assen events
- World Hour Record set by Eva Navratilova in Thialf on 15 November 2015 – 35.3km

### Awareness

- 640 followers on Twitter, 312 Likes on Facebook
- RTV Drenthe Drift Trike video viewed more than 100,000 times
- Icebyk on TT Circuit Assen viewed more than 25,000 times on YouTube
- Events held in Assen, The Hague, Thialf and on the frozen Lake Runn in Sweden

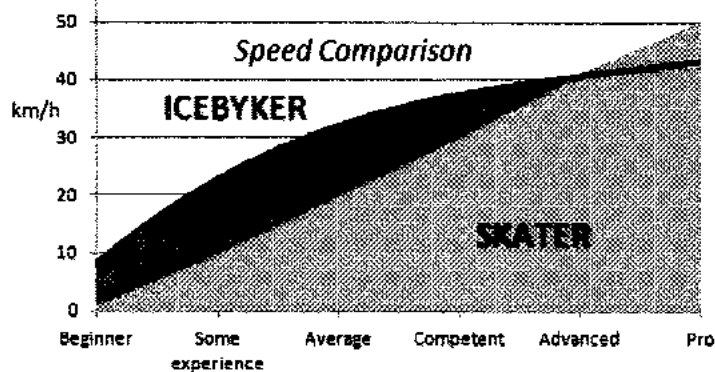
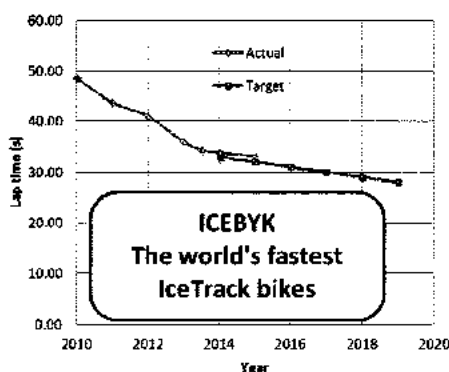
### Business

- "Icebyk" word and logo successfully registered as European Trademark
- Non-profit company "Stichting Ice Track Cycling" founded
- Company Teams Event and Icebyk Champs in Assen (see text box)
- 20 Drift Trikes sold
- 2 Drift Trikes stationed on Lake Runn, Falun Sweden and being hired out
- Development of business network to include Rabobank, Stouwdam and Gamma
- MV-Moves Sportbedrijf ran events for 2<sup>nd</sup> consecutive season

### Safety

- 110 'Icebyk race kilometers' covered in 90min during Champs (5 bikes \* 56 laps each)
- No injuries

Icebyk: 400m lap record times





SCHAATSVERENIGING

**Aan** Koenen Bouw en Aannemingsmaatschappij bv

Postbus 2106  
7801 CC Emmen

**Secretaris**  
M. Kunst  
Futmesschen 133  
9403 ZK Assen  
Tel: (0592) 347163

**Voorzitter**  
P. Takens  
Virgo 46  
9405 RE Assen  
Tel: 0651262437

**Penningmeester**  
L. Loopers  
Heklanden 63  
9407 PL Assen  
Tel: (0592) 341221

**Bank/Giro**  
Rabobank: 30.28.40.990  
Giro: 6872825

**Website:**  
[www.scheuveloper.nl](http://www.scheuveloper.nl)  
**Email:** [info@scheuveloper.nl](mailto:info@scheuveloper.nl)

**Datum** 9 maart 2017

**Kenmerk**

**Onderwerp** Verwachte bezoekersaantallen

Beste heer de Borst,

Op jullie vraag of wij inzage kunnen geven over het aantal bezoekers die wij verwachten door leden van onze drie Noord Drentse schaatsverenigingen, op een nieuwe ijsbaan in Assen, hierbij onze inschatting:

Type bezoeker	Bezoeken van leden
Langebaan schaatsen	67.500
Marathon	9.000
Kunstschaatsen	2250
G-Schaatsen	750
Shorttrack	9.000
<b>Totaal</b>	<b>88.500</b>

Ik ga er vanuit u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Mede namens de voorzitters van de Drentse schaatsverenigingen:

Schaatsvereniging De Hunnen  
Schaatsvereniging Noordoost Drenthe

Met vriendelijk groet,

voorzitter schaatsvereniging De Scheuveloper