

Richtlijnen voor de aanleg en het beheer van natuurijsbanen



Richtlijnen voor de aanleg en het beheer van natuurijsbanen

opgesteld door
NOC*NSF, Sector Sportaccommodaties

in samenwerking met
KNSB, Commissie Natuurijsbanen



INHOUD:

INLEIDING	
Colofon	4
1. SOORTEN NATUURIJSBANEN	5
1.1 Landijsbaan	5
1.2 Diepwaterijsbaan.....	5
1.3 Nevel-/ Sproei-ijsbaan	5
1.4 Combinatiebanen.....	5
1.4.1 De natuurijs-skeelerbaancombinatie	5
2. AANLEG VAN EEN LAND-IJSBAAN.....	6
2.1 Inleiding	6
2.2 Afmetingen terrein	6-7
2.3 Aanlegniveau.....	8
2.3.1 Grondsoort	9
2.3.2 Beperken waterverliezen	10
2.3.3 Drainage	10-11
2.3.4 Dijken	11
2.4 Watervoorziening.....	11-12
2.4.1 Toevoer van water.....	12
2.4.2 Waterverliezen.....	13
2.5 Waterhoogte	14
2.6 Expansievaten	14
2.7 Beplanting.....	15
2.8 Baanpreparatie	15
2.9 Repareren van de ijsvlakte.....	15
3. AANLEG VAN EEN NEVEL- OF SPROEI-IJSBAAN	16
3.1 Inleiding.....	16
3.2 Prepareren van een nevel- of sproei-ijsbaan	16
3.3 Repareren van de ijsvlakte (nevel-/ sproei-ijsbanen).....	17
4. VERGELIJK LAND-/DIEPWATERIJSBANEN EN NEVEL-/SPROEI-IJSBANEN	18-19
5. HET VERLICHTEN VAN DE BAAN.....	20-21
6. VEGEN, SCHUIVEN EN ONDERHOUD VAN DE BAAN	22
6.1 Onderhoud van de machines en pompen	22
7. HET GEBRUIK VAN DE BAAN: VEILIGHEID	23
8. HET CLUBGEBOUW	24-25
9. PLAN.....	26
9.1 Financiële haalbaarheid.....	26-27
9.2 Investering en exploitatie	27
9.2.1 Verwerving grond/gebouw	27
9.2.2 Investering	27-33
9.2.3 Exploitatie	33-36
9.3 Beheersvorm.....	36-37
9.3.1 Bedrijfsmatig beheren.....	37-38
9.3.2 Niet bedrijfsmatig beheren	38-40
Bijlage Richtlijnen Natuurijsbanen.....	41
Standaard Natuurijsbanen.....	41-42
Recreatieve baan	42

Inleiding

De schaatssport is een traditioneel populaire sport in Nederland. Dit ondanks het feit dat het Nederlandse klimaat daar niet altijd de goede randvoorwaarden voor levert. De Nederlandse winters leveren maar betrekkelijk weinig aaneengesloten vorstperioden op. Het aantal dagen waarop de temperatuur beneden de 0 °C ligt, is over de jaren gemiddeld slechts twaalf dagen. Aangezien veel open water in Nederland niet snel dichtvriest, worden ruimtes geclaimd om daar speciaal ijsbanen op aan te leggen. Deze natuurijsbanen zullen dan aan hoge eisen moeten voldoen om gedurende de weinige ijsdagen toch snel betrouwbaar ijs te vormen. Een ijsbaan dient te beschikken over hard, vlak en helder ijs. Om dit te bereiken is enige vakkennis vereist. In deze brochure wordt ingegaan op de aanleg, het onderhoud en het beheer van natuurijsbanen.

Colofon

Samenstelling: NOC*NSF, Sector Sportaccommodaties in samenwerking met de KNSB, Commissie Natuurijsbanen.

*NOC*NSF:*

- ir. I. Ouwerkerk
- drs. A. Roelsma
- drs. R. Sloos
- ir. H. Vedder

KNSB:

- B. Budde, P. Bult, J.E. van der Kolk, J. Mulder, H. Stammes, R.H. Sol en P.S. Venema.

Fotografie omslag:

G. Hols - IJclub 't Gein en Omstreken (Driemond) Foto's: A. v. Burgsteden, P. Bult. H. Geist.

Layout en drukwerk:

Drukkerij de Gans, Amersfoort/Leusden

Productie:

KNSB, Postbus 1120, 3800 BC Amersfoort

Deze uitgave is mogelijk gemaakt met financiële steun van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en de Stichting Nationale Sport Totalisator.

November 1997

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, microfilm of op andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de KNSB.



1. Soorten natuurijsbanen

1.1 Landijsbaan

Een landijsbaan is een ijsbaan die op het land is aangelegd en voor ijsvorming afhankelijk is van vorst.

1.2 Diepwaterijsbaan

Een diepwaterijsbaan is een ijsbaan die gesitueerd is op een plaats waar permanent water ligt en voor ijsvorming afhankelijk is van vorst.

1.3 Nevel-/sproei-ijjsbaan

Een nevel-/sproei-ijjsbaan is een ijsbaan die door verneveling of sproeien met water tijdens vorst wordt gecreëerd.

1.4 Combinatiebanen

Voor natuurijsbanen bestaan veelal zomerse gebruiksmogelijkheden. Een van deze mogelijkheden is de natuurijs-skeelerbaancombinatie.

1.4.1 De natuurijs-skeelerbaancombinatie

In de tachtiger jaren heeft zich een nieuwe sport ontwikkeld: het skeeleren. Deze tak van sport wordt beoefend op een verhard en zo glad mogelijk oppervlak en vertoont qua bewegingspatroon een sterke gelijkenis met het schaatsen. Vanwege deze bewegingsovereenkomst wordt het skeeleren meer en meer in de niet winterperiode gezien als goede trainingsvorm ter voorbereiding op het schaatsseizoen. Daar in grote delen van ons land de mogelijkheden voor het skeeleren op de openbare weg beperkt zijn of zelfs geheel ontbreken, zijn op diverse plaatsen speciaal daarvoor ontworpen skeelerbanen gerealiseerd. Veel van deze skeelerbanen zijn qua lay out vergelijkbaar met 400 meter ijsbanen. Door dergelijke skeelerbanen te projecteren op bestaande of te realiseren natuurijsbanen ontstaat een situatie met aantoonbare positieve effecten voor ijsbanen. Het ijsbaanterrein kan namelijk 's zomers gebruikt worden voor een activiteit die zowel aanvullend is, als ondersteunend werkt voor het activiteitenpakket van de schaatsvereniging.

2. Aanleg van een land-ijsbaan

2.1 Inleiding

Bij het aanleggen van een nieuwe ijsbaan^[1] zijn veel aspecten van belang: de aanwezige grondsoort, de oppervlakte van het terrein, de mogelijkheden voor aansluiting van elektriciteit, gas en water, de bereikbaarheid en de aanleg van een parkeergelegenheid. De plannen voor een nieuwe landijsbaan dienen van te voren goed op papier te staan om met succes een baan te realiseren.

2.2 Afmetingen terrein

Wedstrijd baan

Voor het aanleggen van een ijsbaan wordt als uitgangspunt een 400 m wedstrijd baan genomen. Voor het aanleggen van een 400 m wedstrijd baan heeft men minstens een terrein van 212 x 100 m nodig (=400 m baan en 15 m obstakelvrije ijsvloer rondom). Indien deze ruimte niet beschikbaar is kan voor een 333 1/3 meter baan gekozen worden. Hiervoor is een terrein van 180 x 100 m nodig (eveneens inclusief 15 m obstakelvrije ijsvloer). De grootte van het terrein is verder afhankelijk van de wensen van de ijsvereniging. Binnen de ijsvereniging zijn verschillende categorieën schaatsenrijders aanwezig zoals hardrijders, recreanten, kunstrijders etc.. De categorieën zijn de hardrijders, de kunstrijders, de recreanten en de kinderen. Het verdient aanbeveling om voor kunstrijders en kinderen het terrein minstens 40 m langer of 15 m breder te nemen, zodat men ruimte schept voor de aanleg van een krabbelbaan voor beginners en kinderen. Bovendien krijgt men geen opeenhoping van stilstaande schaatsers op de hardrijbaan. Het aanleggen van een dijk in het midden van de baan geeft een ruimte voor de masten van de verlichting. Tevens is het een gebied waarop eventuele sneeuw en schraapsel geveegd kan worden. Het zogenaamde eiland bevordert tevens het eenrichtingverkeer op de baan. Bij het aanleggen van de dijken is het raadzaam om meteen elektriciteitskabels ten behoeve van de verlichting in te graven.

Recreatiebaan

Liggen de ambities in de puur recreatieve sfeer dan zijn de afmetingen minder belangrijk. Andere factoren, zoals de kosten van aanleg en het beschikbare terrein, zijn dan doorslaggevend. Een aspect dat in de aanleg en beheer van de banen een rol speelt, is het aanleggen van een rondbaan met krabbelbaantjes aan de buitenkant van de baan of aan de binnenkant. Het gebruiken van het

¹ Zie ook Bijlage 1: Richtlijnen Natuurijsbanen

binnenterrein voor de recreanten, kunstrijders en kinderen heeft als zwaarwegend nadeel dat deze het pad van de hardrijders kruisen om het binnenterrein te bereiken en te verlaten. Het aanleggen van ijs voor deze categorieën buiten de rondbaan verdient daarom meer aanbeveling.

Opslag

Bij de ijsbaan is ruimte nodig voor een opslagruimte voor werktuigen (schuiven en bezems).

Ruimte extra water

Indien er geen water gewonnen kan worden uit open water, is het aan te raden om ruimte voor een sloot of greppel naast de baan te reserveren. Bij beperkte ruimte kan de sloot of greppel in labyrintvorm aangelegd worden. Hiermee wordt bereikt dat op een beperkte oppervlakte toch een acceptabele lengte sloot of greppel bereikt wordt (zie ook 2.4).

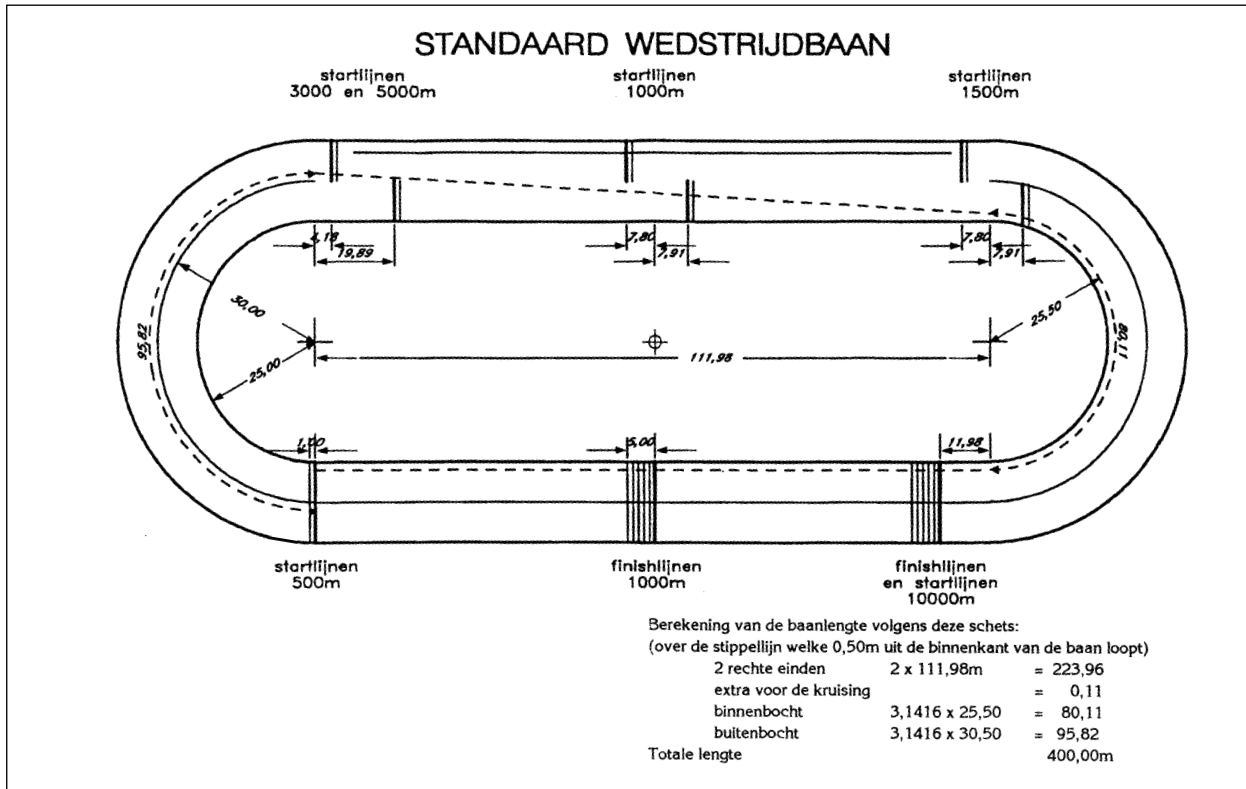
Parkeergelegenheid

Naast de ijsbaan dient er parkeergelegenheid voor zowel fietsen als voor minimaal 50 auto's aanwezig te zijn.



Natuurijsbaan te Amersfoort

In figuur 1 wordt een standaard 400 meter baan afgebeeld.



Afmetingen van een 400 meter wedstrijd baan:

Straal van de binnenbocht	25.00 m
Breedte van elke enkele baan	5.00 m
2x middenas = 2x A of 2x 111.98 m	223.96 m
Binnenbocht = Bx of 25.5 x 3.1416 m	80.11 m
Buitenbocht = Cx of 30.5 x 3.1416 m	95.82 m
Kruising	0.11 m
	400.00 m

2.3 Aanlegniveau

Het niveau en de grondsoort waarop een landijsbaan wordt aangelegd, is belangrijk voor de hoeveelheid waterverliezen. Indien mogelijk is een waterniveau dat gelijk ligt met het grondwaterniveau het beste te beheersen. Er treden geen lekverliezen op.

Ligt het waterniveau boven het grondwaterniveau dan dienen er voorzieningen getroffen te worden om waterverliezen tegen te gaan.

De waterverliezen zijn afhankelijk van de grondwaterstand, de grondsoort en de dijken. Bij de aanleg dient rekening gehouden te worden met de vlakheid van het maaiveld. Voor het verkrijgen van een gelijkmatig dikke waterlaag onder de ijsvloer en daarmee vlak ijs is het creëren van een vlakke bodem noodzakelijk.

2.3.1 Grondsoort

De ondergrond van de aan te leggen baan moet weinig - of nog beter geen - water doorlaten. Water dat wegsijpelt, moet weer worden teruggepompt. Als vuistregel wordt gehanteerd dat maximaal 3 cm water per etmaal verloren mag gaan. Om de bodemsoort vast te stellen is een beschrijving van de grondsoorten tot 1.5 m onder het maaiveld noodzakelijk. De zo verkregen profielbeschrijving geeft informatie over de vermoedelijke waterdoorlatendheid van de grond. Voldoet de grond aan de eisen, dan is de ijsbaan eenvoudig op te bouwen. Voldoet de grondsoort niet aan de eisen, dan is een ingreep noodzakelijk.

Onderstaand is de verzadigde waterdoorlatendheid van een aantal verschillende bodemtypen weergegeven.

Geschatte verzadigde waterdoorlatendheid per bodemtype

Zandgronden	mm/etmaal
grof humusarm leemarm zand	2500 - 5000
grof humeus leemarm zand	500 - 1000
grof humeus zwak lemig zand	250 - 500
grof humeus sterk lemig zand	50 - 100
grof humusrijk sterk lemig zand	25 - 50
fijn humusarm leemarm zand	1000 - 2000
fijn humeus leemarm zand	200 - 400
fijn humeus zwak lemig zand	100 - 200
fijn humeus sterk lemig zand	30 - 60
fijn humusrijk sterk lemig zand	15 - 30
Leemgronden (gerijpt)	
zandige leem	100 - 200
ziltige leem	50 - 100
Kleigronden (gerijpt)	
lichte zavel	100 - 200
zwarte zavel	150 - 100
lichte klei	25 - 50
zwarte klei	10 - 25
Veengronden	
veraard, stevig	50 - 100
overig veen	0 -

NOC*NSF kan een grondonderzoek uitvoeren waarbij de profielopbouw beschreven wordt. Op grond van bodemtype en aangetroffen structuur kan de waterdoorlatendheid ingeschat worden. Met deze gegevens kunnen mogelijke constructies besproken worden.

2.3.2 Beperken waterverliezen

Afhankelijk van de grondsoort kunnen de waterverliezen beperkt worden door een bodemverdichting of het anderszins creëren van een afsluitende laag. Bodemverdichting kan de waterdoorlatendheid sterk reduceren. Echter door een oppervlakkige bodemverdichting worden de mogelijkheden van plantengroei (gras) gedurende de zomer sterk beperkt. Het creëren van een afsluitende laag op grotere diepte kan door middel van het aanbrengen van een plastic folie op 0.50 m onder het maaiveld. Hierdoor ontstaat als het ware een grote kuip van plastic. De plastic folie dient een minimale dikte te hebben van 0.5 mm. Folie van die dikte heeft een zekere rekbaarheid waardoor zettingen in de ondergrond in eerste instantie kunnen worden opgevangen.

Waterverliezen ontstaan in de loop der jaren door schade die ontstaat aan de folie door zettingen, wortels, ongedierte en mechanische schade door bijvoorbeeld het zetten van paaltjes. Landbouwfolie is door de verweerbaarheid en dikte niet geschikt! Een afsluitende laag kan ook bereikt worden door het aanbrengen van een laag leem of diverse kleisoorten. Dit is financieel alleen haalbaar indien de transportkosten laag zijn. Beiden hebben voor- en nadelen. Het aanbrengen van een laag leem of klei is duurder dan plastic. Plastic heeft sneller last van lekken dan een opgebrachte leemlaag.

Wil men het terrein zomers voor andere sporten, of als weiland gebruiken, dan moet men - om het water af te voeren - een drainage op de ondoorlatende laag aanbrengen.

2.3.3 Drainage

Indien gedurende de zomermaanden het terrein drooggelegd wordt, is drainage boven de afsluitende laag nodig. Afhankelijk van de bodemsoort kan de drainage in de ijsbaan bestaan uit geperforeerde, geribbelde plastic buizen met een doorsnede van 0.06 m waaromheen een polypropyleen omhulsel is aangebracht. De drainage wordt of enkelvoudig of samengesteld aangebracht.

Bij een enkelvoudig systeem monden alle drains uit in de sloot. Vanaf de plaats waar de drains de ijsbaan verlaten worden de geperforeerde buizen vervangen door blinde drains (zonder perforatie en omhulling).

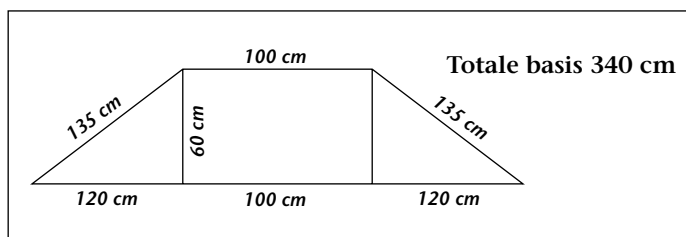
Bij de uitmonding van de drains op het open water moet een mogelijkheid van afsluiting aanwezig zijn.

Bij een samengesteld systeem monden de drains uit in een hoofddrain. De hoofddrain voert het water af naar de sloot. Bij het doorspuiten van een samengesteld systeem dienen de doorspuitputten eerst opgegraven te worden. De doorspuitputten dienen daarom goed aangegeven te zijn. Het voordeel van een samengesteld systeem is dat slechts één buis door de dijken gaat.

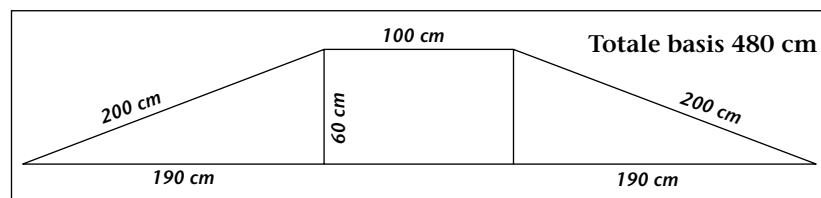
Een enkelvoudige drainage heeft in vergelijking met een samengesteld drainage-systeem het voordeel dat de aanleg goedkoper is, de afvoer beter te controleren is en dat er geringere kosten aan het doorspuiten verbonden zijn.

2.3.4 Dijken

De dijkes voor de waterkering moeten minstens 0.10 m hoger zijn dan het hoogste waterpeil van de baan. De kruin of loopvlak dient minimaal 1 m breed te zijn. Het talud dient niet steiler te verlopen dan 1:2. Bij een hoogteverschil van 60 cm is de basis van de dijk $2 \times 120 \text{ cm} + 100 \text{ cm}$, is 340 cm. Een flauw lopend talud is makkelijker te onderhouden dan een steil talud. Bij een hoogteverschil van 60 cm is de basis van de dijk $2 \times 190 \text{ cm} + 100 \text{ cm}$, is 480 cm.



De dijkes dienen schraal (weinig organisch materiaal) aangelegd te worden; dit om gegraveerd van mollen zoveel mogelijk te vermijden. Begroeiing met struiken en bomen dient vermeden te worden om de ondoorlatendheid van de dijken te behouden. Voor het machinaal maaien van het dijkje is een aangepaste taludlengte nodig. Wanneer er buiten de ijsbaan expansievaten worden aangebracht, dient daar bij de aanleg van de dijkes rekening mee gehouden te worden.



2.4 Watervoorziening

Om de baan onder water te zetten kan leidingwater, grondwater of open water worden gebruikt. Het verdient de voorkeur het water voor de baan te betrekken van open water, dus uit een sloot, een kanaal of een vaart. In het water dient zich zo min mogelijk vervuiling van organische materialen of zouten (mineralen) te bevinden. Is dit wel het geval, dan beviest het water later, is het ijs van mindere kwaliteit en kunnen zich bij het aanvullen van de baan (bij lekverliezen) wakken vormen.

De tweede keus is grondwater. Dit uit de grond komend water heeft een temperatuur van ± 6 graden. Dit "warme" water kan problemen geven als men tijdens een vorstperiode moet bijpompen. Bij een snelle aanvoer bestaat het risico dat daardoor het ijs gaat smelten. Dit kan worden opgelost door het water eerst in een greppel of sloot te pompen van ongeveer 50 m lengte, alvorens het in de baan te brengen. Tijdens de af te leggen afstand kan het water voldoende afkoelen en daarna probleemloos naar de baan worden gepompt. Leidingwater is de duurste en minst aantrekkelijke mogelijkheid.

De ijsbaan dient, indien mogelijk, medio november onder water gezet te worden. Het water kan nog enige tijd verder afkoelen voordat de vorst invalt. Bij het invallen van de vorst kan het water dan snel bevriezen. Door vroegtijdig het water op het terrein toe te laten, kan lucht uit de bodem ontsnappen. Zou dit tijdens of vlak voor het invallen van de vorst gebeuren, dan ontstaan ongewenste luchtbellen in het ijs. Indien het opbrengen van water tijdens strenge vorst gebeurt, kan zich een onregelmatige ijsvloer vormen.

2.4.1 Toevoer van water

Bij het toelaten van het water moet de stroomsnelheid van het water zoveel mogelijk beperkt worden. Het systeem van toevoeren van water wordt belangrijker naarmate de lekverliezen groter zijn. Verschillende manieren van watertoevoer zijn:

- via grondwater;
- via sloten;
- via pompen.

Grondwater

Het meest ideaal is een ijsbaan waarvan het waterpeil gelijk is aan het grondwater. Hierdoor treedt het water automatisch toe en treden er geen lekverliezen op. De meeste waterschappen houden een zomer- en een winterpeil aan waarbij het winterpeil lager ligt dan het zomerpeil. Het verschil tussen zomer- en winterpeil verschilt per waterschap, grondsoort en grondbestemming.

Sloten

Het opstuwen van een sloot in de buurt van de ijsbaan biedt de mogelijkheid om via buizen door de dijkjes een open verbinding in stand te houden met de ijsbaan.

Pompen

De capaciteit van de pomp bij het opbrengen van water is minder belangrijk dan de capaciteit van de pomp die lekverliezen moet compenseren. Bij het compenseren van lekverliezen kunnen door een pomp met een te grote capaciteit wakken ontstaan. De wakken ontstaan door de schurende werking van het eronder gebrachte (warmere) water. Hoe groter de stroomsnelheid hoe groter de schurende werking. De benodigde capaciteit van de pomp wordt middels onderstaand rekenvoorbeeld toegelicht.

Als rekenvoorbeeld kan de volgende situatie dienen. Hierbij wordt uitgegaan van een standaard 400 meter wedstrijd baan (212 x 100 m) met een diepte van 0.30 m water.

Benodigde hoeveelheid water:

$$21200 \text{ m}^2 \text{ (oppervlakte)} \times 0.30 \text{ m (diepte)} = 6360 \text{ m}^3 \text{ water}$$

Met een pomp van 30 m³ per uur zijn (6360 m³ / 30 m³/h =) 212 draaiuren oftewel 8,8 dagen nodig om de kuip te vullen. Indien het streven is om de baan in twee dagen te vullen is een pomp nodig met een capaciteit van (6360 m³ / 48 h =) 130 m³ per uur. Een dergelijke pomp is kostbaar.

Indien de lekverliezen 0.03 m per dag bedragen dan wordt per dag aan water verloren: 21200 m² (oppervlakte) x 0.03 m (verlies) = 636 m³ water

Met een pomp van 30 m³ zijn 21,2 draaiuren nodig om het verlies te compenseren. Een pomp van 30 m³ geeft echter een te grote stroomsnelheid waardoor wakken ontstaan.

Onderstaand worden voor de gebruikte oppervlakte de benodigde tijden weergegeven om water in/op de baan te pompen bij verschillende pompcapaciteiten.

capaciteit (m ³ per uur)	uren	dagen
10	636	26,5
20	318	13,2
30	212	8,8
40	159	6,6
50	127	5,3
60	106	4,5
70	90	3,8
80	80	3,3

lekverlies (m)	capaciteit (m ³ per uur)	uren
0.01	10	21,2
	20	10,6
	30	7,1
0.03	10	>24
	20	>24
	30	21,2

Wanneer men gebruik maakt van een pomp, die niet onder water staat, dan dient men - vooral als men tijdens een vorstperiode water moet bijpompen om de stand van het water op peil te houden - deze vorstvrij te plaatsen, daar anders bij een eventuele stagnatie de pomp en de aan- en afvoerslangen kunnen bevriezen. Als men bij vriezend weer de pomp stil zet, zorg dan dat er in de aan- en afvoerslangen geen water zit. Dit voorkomt een heleboel narigheid.

2.4.2 Waterverliezen

Indien het water via pompen aangevoerd wordt, kan er sprake zijn van lekverliezen. Lekverliezen die kleiner zijn dan 0.02 à 0.03 m per etmaal zijn nog net aanvaardbaar. Worden de verliezen groter dan wordt de kans vergroot op ijsscheuring ten gevolge van het onregelmatig op en neer gaan van het ijs. Bovendien kan het aangevoerde, altijd iets warmere, aanvulwater voor wakvorming zorgen. Lekverliezen worden veroorzaakt door verliezen via de dijkes of verliezen naar de ondergrond.

2.5 Waterhoogte

Bij de aanleg van een baan wordt de waterhoogte gekozen. Hoe kleiner de waterdiepte wordt gekozen, hoe sneller de baan befrist. Daar staat tegenover dat de kwaliteit van het ijs op het moment dat de ijsbaan tot op de bodem bevroren is, afneemt. Er ontstaan scheuren in het ijs en de vlakheid neemt af. Bij grotere waterdiepten befrist de baan langzamer en nemen de lekverliezen toe. Aanbevolen wordt om voor een waterdiepte van minimaal 0.30 en maximaal 0.40 m te kiezen.

2.6 Expansievaten

Bij een landijsbaan met een waterhoogte tot een gemiddelde van ongeveer 0.60 m wordt het gebruik van expansievaten aangeraden. Indien men de ijsbaan in gebruik



*Natuurijsbaan
te Nijelamer
"traditioneel 1e
korte baan-wedstrijd
op natuurijs d.d.
22 december 1996*

neemt met een geringe ijsdikte van 0.05 tot 0.10 m en er zijn geen expansievaten aanwezig, dan zal er zich bij het verplaatsen van een groep schaatsers op de baan een golvende beweging van het ijs voordoen. Dit wordt veroorzaakt door de bovenwaartse druk op het ijs en het zich daaronder bevindende water. Deze druk en de golvende beweging zullen zich over de gehele baan verplaatsen en tenslotte botsen tegen de omranding van de baan, of tegen een tegenovergestelde golfbeweging. De gevolgen hiervan zijn dat er veelal

scheuren in het ijs komen, of dat het ijs aan de kanten los laat en er natte plekken ontstaan. Door het gebruik van voldoende expansievaten zullen de scheuren en het breken aan de kant niet of nauwelijks voorkomen.

Hiervoor is het noodzakelijk om de expansievaten ijsvrij te houden zodat het open water de druk- en golfbewegingen kan opvangen. Een nadeel is dat bij intensief gebruik van de baan, zeker bij weinig vorst, er slijtage aan de onderkant van het ijs in de directe omgeving van de vaten kan ontstaan. De expansievaten kunnen zowel aan de buiten- als aan de binnenkant van de baan worden geplaatst.

De eenvoudigste en duurzaamste constructie van een expansievat is het gebruik van een betonnen rioolring met een doorsnede van 0.80 m, die op betonblokjes van minimaal 0.10 m hoogte worden geplaatst. Het water kan zich daardoor vrijelijk in de rioolring (= expansievat) bewegen. IJzeren vaten zijn ook goed bruikbaar en kunnen later gemakkelijk verwijderd worden. Het plaatsen van houten of triplex bakken heeft uiteraard hetzelfde effect. Plaatsing met een maximale tussenruimte van ongeveer 20 tot 30 m is aan te bevelen. Het is van belang om de expansievaten afdoende af te dekken met bijvoorbeeld betongaas.

Heeft de ijsbaan een waterhoogte van gemiddeld meer dan 0.60 m, dan is het gebruik van expansievaten minder effectief. Het water kan dan namelijk veelal de druk wel opvangen. De golfbeweging van het ijs is dan ook veel minder. Niettemin kan het gebruik van expansievaten toch nog zijn nut hebben.

2.7 Beplanting

Een windscherm om een ijsbaan is gewenst om het water tijdens vriezend weer stil te laten liggen. Wind over een wateroppervlakte houdt het water in beweging en voorkomt een gelijkmatige en vlakke bevrozing. Bovendien is een beschutting voor de schaatsers tegen de wind geen overbodige luxe.

Als windschut kan gedacht worden aan een opgroeiende groenblijvende heesterbeplanting of een gemengd bosplantsoen. Dit is mede afhankelijk van de grondsoort.

2.8 Baanpreparatie

De baan moet minstens veertien dagen voor een te verwachte vorstperiode van water worden voorzien. Dit is noodzakelijk om de in de grond aanwezige lucht uit de bodem te drijven en zo de vorming van luchtbellen die de kwaliteit van het ijs aantasten tegen te gaan. Alvorens de bodem onder water te zetten, moet men zorgen dat de bodem vlak en het gras kort gemaaid is ter voorkoming van gras- of rietsprietten in het ijs. Het afgemaaide gras dient afgevoerd te worden. Bij niet verwijderen kan het



gras gaan drijven, hetgeen de kwaliteit van het ijs negatief beïnvloedt. Bovendien geeft rottend organisch materiaal luchtbellen.

De watertoevoer moet, voordat men begint te pompen, goed geregeld zijn. De aanvoersloten dienen van riet en planten te worden geschoond. Voor het in werking stellen moeten de pompen gecontroleerd worden, zodat deze tijdens het gebruik niet voor onaangename verrassingen kunnen zorgen.

2.9 Repareren van de ijsvlakte ²

Normale slijtage door het berijden kan, vooral in de bochten, problemen geven. Dit kan worden hersteld door overspuiten. Wanneer stukken ijs eruit gesprongen zijn, of er zijn bredere slijtageplekken, dan worden er via bijspuiten geen goede resultaten bereikt. Een oplossing is gaten dichtsmen met natte sneeuw en/of schraapsel. Dat houdt het water vast en er volgt volledige bevrozing. Daarna overspuiten. Een plek, zodanig behandeld, gaat niet meer stuk. Het goed kunnen repareren van de baan wordt mede door de weersomstandigheden sterk beïnvloed: Voor een adequate reparatie is minstens 5° vorst vereist. Het werken met warm water geeft voor scheuren eveneens goede resultaten. Door het warme water wordt een goede aansluiting met het bestaande ijs verkregen. Door middel van het "dweilen" van het ijs met warm water wordt het oppervlak gladder en daardoor beter berijdbaar.

² Dit is ook van toepassing voor diepwatersbanen.

3. Aanleg van een nevel- of sproei-ijsbaan

3.1 Inleiding

De afmetingen van het terrein voor een sproei- of nevelijsbaan zijn hetzelfde als beschreven bij de landijsbanen. Het terrein waarop de sproei- of nevelijsbaan wordt gemaakt dient of een goede waterdoorlatendheid te hebben (halfverhard materiaal) of waterondoorlatend te zijn (asfalt of beton). Een droog oppervlak koelt sneller af zodat de baan sneller geprepareerd kan worden. Bovendien is een droge ondergrond van belang om opvriazing van de ondergrond en daarmee kwaliteitsverlies van het ijs te voorkomen.

3.2 Prepareren van een nevel- of sproei-ijsbaan

Bij het maken van een nevel-ijsbaan wordt het water verneveld waardoor het onderkoeld op de koude ondergrond terecht komt en daar onmiddellijk befrist (ijzelprincipe).

Het maken van een sproei-ijsbaan is de meest gebruikelijke methode. Hierbij wordt bijvoorbeeld via een giertank water op de baan gespoten.

Indien er sneeuw ligt dient dit eerst verwijderd te worden.

3.2.1 Nevel-ijsbaan

Voordat de vorst invalt, dient het terrein te worden gerold en van oneffenheden te worden ontdaan. Zodra het voldoende vriest, wordt de baan licht gebroesd. Het water dient in onderkoelde toestand opgebracht te worden, zodat het zich bij aanraking met de bodem als ijs zal afzetten. Aangezien het water bij de nevel-ijsbaan slechts van geringe hoogte komt (1 à 1.5 m) moet men om onderkoeling van het water te bereiken de druppeltjes zeer klein maken, dus vernevelen. Als de druppels te grof zijn zal het water in de baan wegzakken, waardoor het opzetten van de baan langer zal duren en de kwaliteit van het ijs veel minder wordt. Wanneer bij een juiste druk en/of het gebruik van de juiste spuitdop het water goed verneveld kan worden, kan bij enkele graden vorst reeds een baan gemaakt worden. Het water dient zo geleidelijk mogelijk op de baan gespreid te worden. Eigenlijk moet men proberen in zoveel mogelijk beurten een laagje van ca. 1.5 cm te vormen. Wordt er te snel en te zwaar gespreid dan zullen er plassen ontstaan die onregelmatigheden in de ijsvloer veroorzaken. Indien de temperatuur de volgende dag stijgt, smelt overdag weg wat 's nachts is opgebouwd. In plaats van met de hand vernevelen worden ook goede resultaten geboekt met het vernevelen via een vernevelingsinstallatie bijv. een gewasbeschermingsspuit. Het risico van bevroering is echter vrij groot.

De onderlaag dient eerst goed stevig ijs te zijn, alvorens er weer overheen te spuiten. Dit geeft namelijk een betere kwaliteit ijs, daar in het andere geval vaak lucht in het ijs zal komen, dat met het blote oog vaak niet eens zichtbaar is. Het ijs is dan namelijk niet bestorven, het lijkt prachtig, doch als men er op rijdt, valt het vaak tegen.

Een belangrijk voordeel van nevel- (en sproei-) ijsbanen is, afgezien van het feit dat men er niet door kan zakken, dat men een volkomen vlakke baan kan krijgen zonder scheuren.

Benodigde tijd preparatie nevelijsbanen

De aanleg van een nevelijsbaan vraagt behalve vakkennis vooral toewijding. Voor een sproei-ijsbaan van ca. 5000 m² is een continue personeelssterkte van drie personen vereist. Bij een ploegendienst van een ochtend-, middag-, avond- en nachtploeg zijn twaalf mensen nodig.

Materialen

Daar het aanleggen van een nevelijsbaan veel tijd en water kost, zijn voor een 400 meter baan tenminste vier slangen nodig. De vernevelingsdop is mede afhankelijk van de druk van het water en van het vernevelingssysteem, dat wil zeggen de constructie van de vernevelingsdop. Bij een hogere druk krijgt men bij gebruik van dezelfde vernevelingsdop een fijnere verdeling dan bij een lagere druk. Ook kunnen bij gebruik van een duims (2.5 cm) slang samengestelde sproeiers gebruikt worden met meerdere vernevelingsdoppen. Aangezien bij weinig vorst dikwijls gewacht moet worden totdat het ijs hard geworden is, dient bij een nevelijsbaan gezorgd te worden voor een paar afvoerputten, waarin men de slangen kan leggen. Wanneer de kranen namelijk dicht gedraaid worden, zijn de slangen in zeer korte tijd bevroren. Deze moeten derhalve, als niet verneveld wordt, langzaam blijven doorlopen. Om bevroering te voorkomen, dienen de slangen van dik materiaal gemaakt te zijn.

3.2.2 Sproei-ijsbaan

In het geval van het oprijden van water wordt het water veelal aangebracht middels een giertank. Het op te brengen water dient in de nabijheid beschikbaar te zijn. Het via een giertank opbrengen van water is eenvoudiger met mensenkracht uit te voeren dan het vernevelen van water.

3.3 Prepareren van de ijsvlakte (nevel-/ sproei-ijsbanen)

Normale slijtage door het berijden kan, vooral in de bochten, problemen geven. Dit kan worden hersteld door overspuiten. Wanneer echter stukken ijs eruit gesprongen zijn, of er zijn bredere slijtageplekken, dan wordt het bijspuiten moeilijk: er komt dan teveel water in deze gaten te staan, de bovenzijde bevriest en, in geval van een waterdoorlatende ondergrond kan er water wegzakken in de ondergrond met als gevolg bomijs. De oplossing is gaten dicht smeren met natte sneeuw. Dat houdt het water vast en er volgt volledige bevroering. Daarna overspuiten. Een plek, zodanig behandeld, gaat niet meer stuk. Deze werkwijze kan ook bij diepe scheuren in andere ijsbanen toegepast worden.

Door middel van het "dweilen" van het ijs met warm water wordt het oppervlak gladder en daardoor beter berijdbaar.

4. *Vergelijk land-/diepwaterijsbanen en nevel-/sproei-ijsbanen*

Het afwegen van de voor- en nadelen van een nevel- of sproei-ijsbaan tegenover een land-/diepwaterijsbaan is niet eenduidig, aangezien deze zich wijzigen met de weersomstandigheden. Vaak wordt beweerd dat op een nevel- of sproei-ijsbaan eerder gereden kan worden dan op een land-/diepwaterijsbaan. Dit is echter lang niet altijd het geval, wat de praktijk ook heeft bewezen. Wanneer namelijk het geval zich voordoet dat de winter langzaam begint met slechts gedurende de nacht enkele graden vorst en overdag de temperatuur om het vriespunt tot lichte dooi (en dat is in Nederland vaak het geval), dan blijft het laagje ijs nog bestaan of zal iets dunner worden. De volgende nacht wordt het laagje ijs iets dikker en wanneer er geen werkelijke dooi optreedt, is na enige dagen de ijslaag zo dik dat er op geschaatst kan worden. Dit proces gaat sneller naarmate de waterdiepte geringer is. Ook bij lichte dooi kan dan nog worden gereden, omdat het water is onderkoeld en het ijs daardoor niet zo spoedig zal smelten.

Onder dezelfde weersomstandigheden, van 's nachts licht vriezen en overdag dooien, is een nevel- of sproei-ijsbaan op een poreuze ondergrond niet te maken. Op betonnen of asfaltondergronden wordt het dunne laagje ijs dat 's nachts ontstaat overdag snel kapot gereden. Wanneer het dooit en de zon schijnt kan, indien de oppervlakte van de sproei-ijsbaan donker is, de donkere oppervlakte de zonnewarmte absorberen, ook wanneer het enigszins vriest. De invloed van de zon is het grootst op een baan waarop nog niet gereden is (blank ijs). Indien bij de opbouw op een zeer dun laagje sneeuw gespoten moet worden, krijgt het ijs een witte kleur en worden de zonnestralen weerkaatst. Dit kan een gunstige invloed hebben op het ijs. Wanneer de winter echter goed inzet en het werkelijk behoorlijk gaat vriezen, dan wordt de zaak heel anders. Dan kan men reeds vroeg in de avond beginnen met het uitrijden, vernevelen of sproeien van water en dan is het zelfs mogelijk in één nacht een ijsvlakte te maken, waarop de volgende dag gereden kan worden, al heeft de praktijk wel geleerd dat de laag dan vaak te dun is en spoedig de onderlaag er door komt. Wanneer de volgende nacht echter weer goed wordt gespoten, dan kan men na twee nachten inderdaad een goed berijdbare baan hebben. De bevroering van een diepwaterijsbaan duurt over het algemeen langer omdat de waterdiepte groter is. Hierdoor ontstaat een bufferend effect op de temperatuur van het water. Bovendien is diep water meer in beweging dan ondiep water.

Voor- en nadelen van een nevel-/sproei-ijsbaan en een land-/diepwaterijsbaan

Voordelen land-/diepwaterijsbaan

1. Land-/diepwaterijsbanen zijn ongevoeliger voor dooi overdag;
2. Bij de aanleg van de ijsvloer is weinig personeel nodig.

Voordelen nevel-/sproei-ijsbaan

1. Bij meer dan zes graden vorst kan er na een nacht vorst op een nevel-/sproei-ijsbaan al geschaatst worden. Een vereiste is wel dat de ondergrond al afgekoeld is (met andere woorden er moet al vorst in de grond zitten);
2. Een nevel-/sproei-ijsbaan moet elke avond gespoten worden om voldoende ijsdikte te houden. Hierdoor ontstaat elke dag een nieuwe spiegelgladde ijsvlakte;
3. Op een nevel-/sproei-ijsbaan kan eventueel zwaar materieel worden ingezet voor sneeuwruimen; door het ijs zakken kan niet;
4. Op een nevel-/sproei-ijsbaan ontstaan nauwelijks tot geen scheuren in het ijs;
5. Het terrein van een nevel-/sproei-ijsbaan is ook geschikt voor andere sporten, zoals korfbal, atletiek en voetbal.

Nadelen van een land-/diepwaterijsbaan

1. Voor het doen bevriezen van de toch altijd nog vrij grote watermassa is bij lichte vorst veel tijd nodig;
2. Bij een te harde vorst en/of een te vroege openstelling van deze ijsbanen, ontstaan er vele scheuren in het ijs, die slechts met veel arbeid te herstellen zijn;
3. De als landijsbaan aangelegde terreinen vragen in de zomertijd een goed onderhoud.
4. Speciaal voor diepwaterijsbanen geldt dat wanneer het ijs onvoldoende draagkracht heeft, het doorzakken, vanwege de waterdiepte, ernstige gevolgen kan hebben.

Nadelen van een nevel-/sproei-ijsbaan

1. In de Nederlandse kwakkelwinters kwetsbaar. Een nacht werk kan door een te hoge middagtemperatuur volledig teniet worden gedaan;
2. Na één à twee dagen dooi is het ijs verdwenen en moet er opnieuw volledig opgebouwd worden;
3. Gebruik van de baan in februari, als de zon meer kracht krijgt, is alleen bij strenge vorst mogelijk.

Voor nevelijsbanen geldt bovendien:

4. Erg arbeidsintensief en daardoor erg kostbaar;
5. Sproeien in de nacht bij zes tot tien graden vorst is geen aangenaam werk. Er zijn moeilijk vrijwilligers voor te vinden.

5. Het verlichten van de baan

In dit artikel beperken we ons tot enkele algemene richtlijnen voor de verlichting van twee hoofdcategoryën natuurijsbanen, te weten de gewone rechthoekige baan waar jong en oud puur recreatief schaatsen en de 400 meter wedstrijd baan die geschikt is voor het organiseren van wedstrijden. Er bestaan uiteraard meerdere vormen van natuurijsbanen, de beschrijving van de verlichting voor alle mogelijke soorten natuurijsbanen valt echter buiten het kader van deze brochure.

Recreatieve baan

De eisen voor een goede verlichting van een eenvoudige ijsbaan met een recreatief karakter liggen geheel anders dan bij een wedstrijd baan waar jury en publiek een duidelijk beeld van de verrichtingen van de verschillende rijd(st)ers moeten krijgen.

Op een op recreatief gebruik gerichte ijsbaan moet de verlichtingssterkte voldoende zijn voor een goede oriëntatie voor de minder of meer geoefende (plezier)rijders, alsmede om ongelukken om bij de toch vrij hoge snelheden zoveel mogelijk te vermijden. Verder moet de verlichting bijdragen aan de "gezellige" sfeer op de ijsbaan. Om de haalbaarheid van een verlichtingsinstallatie op een ijsbaan te verhogen dient de te kiezen installatie zo goedkoop mogelijk in aanschaf en gebruik te zijn.

Naast de hoeveelheid verlichting is ook de kwaliteit van de verlichting van belang. Zo moet de kleur van de lamp een warme uitstraling hebben en dient de kleurweergave van de lamp (het vermogen om onder de lamp kleuren te kunnen blijven onderscheiden) voldoende te zijn.

Lampen die aan de bovengenoemde eigenschappen zo goed mogelijk tegemoet komen zijn bijvoorbeeld de 400 watt SON lampen en de 1000 watt halogenide lampen (hogedrukgasontladinglampen gevuld met meerdere gassen).



"Wedstrijden" op natuurijsbaan
A.i.v. te Amersfoort

Wedstrijdbanen

Bij wedstrijd banen die ook voor wedstrijden worden gebruikt zijn de eisen voor het verlichtingsniveau uiteraard hoger dan bij een recreatieve baan. De wedstrijdrijders en de jury mogen uiteraard onder

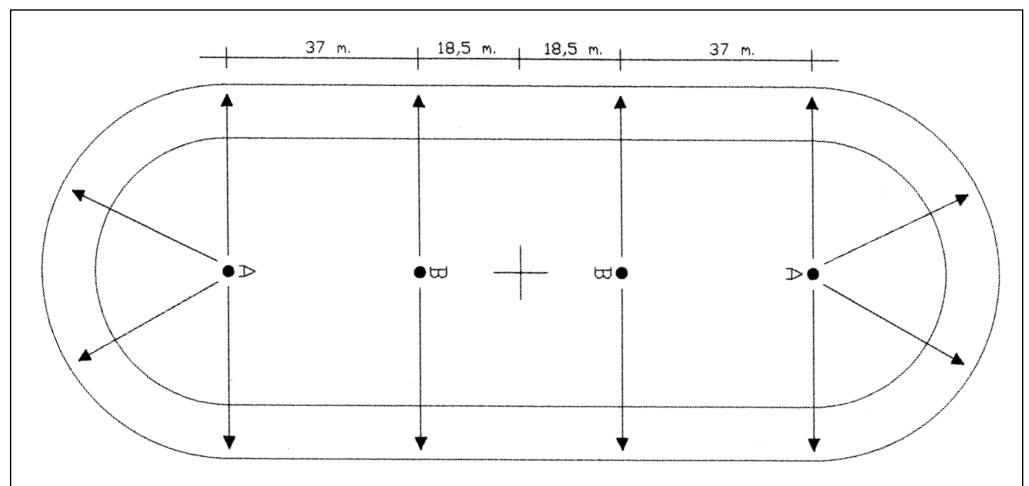


geen beding door de aangebrachte verlichtingsbronnen worden verblind. Ook het publiek dient zo min mogelijk gehinderd te worden in zijn waarneming.

De gemiddelde horizontale verlichtingssterkte op de baan zelf dient ca. 50 lux te zijn. Bijgaand is een voorbeeld van een installatie gegeven met een gemiddeld verlichtingsniveau van ca. 50 lux. In deze uitvoering zijn vier masten van 15 m hoog met 12 armaturen nodig. De aanlegkosten van een halogenide installatie met een verlichtingssterkte van ca. 50 lux op de baan bedragen ca. f 100.000,—, prijspeil 1996.

Algemeen

Aan het aanleggen van verlichtingsinstallaties worden door o.a. de nutsbedrijven strenge eisen gesteld. Ook dient men er op te letten dat de voedingskabel van de Nutsbedrijven voldoende capaciteit heeft. Zowel de voedingskabel als de kabels naar de masten worden warm bij gebruik. Houdt ze daarom zo veel mogelijk buiten het uiteindelijke ijsoppervlak zelf, of leg de kabels op voldoende diepte (minimaal 1 m diep). Om problemen later te voorkomen is het belangrijk om bij de aanleg van de installatie gebruik te maken van een erkend installateur die op de hoogte is van alle eisen. Win eventueel ook advies in bij verenigingen die al over een installatie beschikken. De sector Sportaccommodaties van NOC*NSF kan informatie leveren omtrent verlichting van ijsbanen.



Schema verlichtingsinstallatie

6. Vegen, schuiven en onderhoud van de baan

De baan kan worden schoongemaakt door middel van mensenkracht of machines. In het geval van mensenkracht wordt middels schuiven sneeuw en/of schraapsel aan de kant geschoven. Om de baan machinaal schoon te maken is een niet te zware trekker aan te bevelen. Deze trekker kan namelijk gemakkelijk van een roterende bezem of sneeuwschuif worden voorzien. De trekker is zowel met een benzine- als met een dieselmotor te leveren. De voorkeur gaat uit naar een dieselmotor. Deze is bedrijfszekerder, kent minder onderhoud en heeft geen startproblemen als het vochtig is, zoals bij een benzinemotor wel voorkomt. De dieselmotor is ook goedkoper in het gebruik. De dieselmotor is bij aankoop wel duurder dan de trekker met een benzinemotor. De werksnelheid van de tuinbouwtrekker ligt over het algemeen laag.

De borstel van de veegmachine dient gemaakt te zijn van nylon. Nylonborstels maken het ijs goed schoon en geven minder schade aan het ijs dan bijvoorbeeld borstels waar ijzer in is verwerkt. Ijzeren borstels of borstels waarin ijzer is verwerkt, worden afgeraden. Stukjes staal kunnen van de borstel afbreken en op de baan achterblijven waar ze een gevaar vormen voor de schaatser.

Als men zelf geen tuinbouwtrekker heeft, dan is het wellicht mogelijk deze te huren bij een tuinder, een wegebouwbedrijf of bij de dienst gemeentewerken. Als men zelf een passende borstel koopt dient de grootte van de borstel in verhouding te zijn met de capaciteit van de machine, waarbij ook het toerental van de borstel een belangrijke rol speelt.

Bij het vegen van sneeuw en/of ijsschraapsel van de baan wordt aangeraden om dit niet op het ijs te laten liggen maar naast de baan op grond te schuiven.

6.1 Onderhoud van de machines en pompen

Wanneer men de veegmachine uitsluitend gebruikt tijdens een ijsperiode, zorg dan dat deze daarna goed wordt opgeborgen. Bij een benzinemotor is het raadzaam vóór het opbergen de bougie uit de motor te draaien om vervolgens op de zuigers een paar lepels olie te laten lopen. De motor daarna zonder bougie een paar toeren laten draaien waarna de bougie op zijn plaats kan worden gezet. De moeren, stelbouten en draaipunten met olie bestrijken en de eventuele smeernippels of smeerdoppen vullen. Dit geldt ook voor de pompen. Herstel ook eventuele mankementen. Alvorens de machine droog op te bergen, is tevens van belang eerst de olie te verversen en de benzinetank te vullen. Als deze karweitjes zijn verricht, kan men aan het begin van een volgende vorstperiode niet met "vergeten" problemen worden geconfronteerd.

7. Het gebruik van de baan: VEILIGHEID

Voorafgaand en tijdens ijsactiviteiten is het belangrijk de veiligheid van het ijs en de veiligheid op en rondom het ijs te controleren. Immers, onveilige situaties kunnen blessures veroorzaken. Van belang hierbij zijn onder meer een goede en regelmatige uitvoering van het onderhoud van de ijsbaan, een gelijkmatig over de ijsvloer verdeelde verlichting, een duidelijke regelgeving voor het gebruik van de baan en het zorgdragen voor een obstakelvrije ijsvloer. Daarnaast dient zowel op of in de directe omgeving van het ijs een telefoon aanwezig te zijn, die te allen tijde gebruikt kan worden, alsmede een EBHO-kist.

Nadere informatie over veiligheidsaspecten bij het gebruik van een ijsbaan is te vinden in de "Handleiding Blessurepreventie en veiligheid binnen de schaatsvereniging". Hiervoor kunt u contact met de KNSB opnemen.



8. Het clubgebouw

Het clubgebouw voor een natuurijsbaan kan in principe een relatief eenvoudige accommodatie zijn. Kleed- en doucheruimtes zijn voor een basisvoorziening niet nodig. Men komt in schaatskleding aan en doucht zich veelal thuis weer na afloop. Wel is er behoefte aan een ruimte om de extra kleding, bijvoorbeeld het trainingspak dat men thuis over de schaatskleding aan heeft gedaan, in een tas te kunnen doen en waar men die tas kan achterlaten. Verder zijn er uiteraard toiletten nodig en een eenvoudige kantine met een bar om dranken e.d. te kunnen verstrekken.

In bijgaande tekening is een voorbeeld voor een eenvoudige basisvoorziening weergegeven. Het totale bebouwde oppervlak is 50 m², bestaande uit:

- damestoilet die tevens geschikt is voor mindervaliden	4	m ² ;
- herentoilet met extra urinoir	5	m ² ;
- tassenberging	4,5	m ² ;
- kantine ruimte met een barvoorziening	25	m ² ;
- bergruimte voor de bar en kantine	4,5	m ² ;
- verkeersruimten (entree, gangen, etc.)	7	m ² .

Bij een wedstrijdbaan is ook de aanwezigheid van een extra bestuurskamer van minimaal 10 m² gewenst.

De totale bouwkosten voor een dergelijk gebouw kunnen worden geschat op ongeveer f 75.000,— (excl. bestuurskamer en excl. BTW). Inclusief bestuurskamer kunnen de bouwkosten excl. BTW worden geschat op ca. f 90.000,—, prijspeil 1996. Dit bedrag kan lager worden naarmate eventueel zelfwerkzaamheid en goedkoop inkopen van materialen ingebracht kan worden door de vereniging.

Overigens is een clubgebouw voor een ijsvereniging ook uitstekend geschikt voor gecombineerd zomergebruik met andere verenigingen.

Dit is echter wel aan een aantal voorwaarden verbonden zoals die zijn afgesproken tussen het bedrijfsschap Horeca en Catering en de KNSB:

Voorwaarden

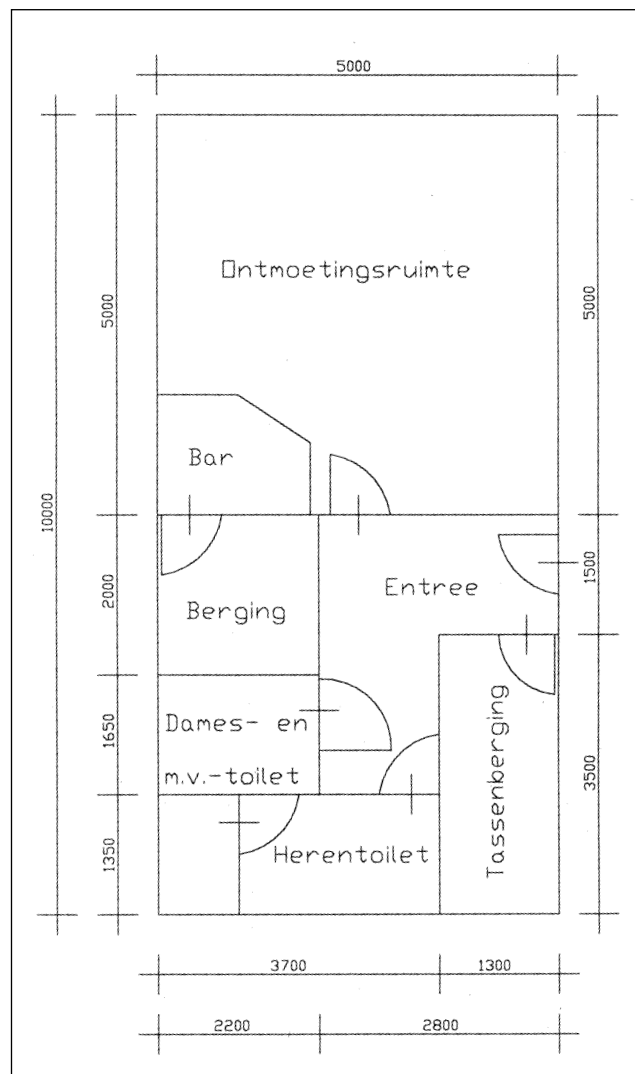
De verhuur van de kantine van een ijsclub of schaatsvereniging kan plaatsvinden als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

1. de huurder is een andere sportvereniging dan de schaatsvereniging
2. deze sportvereniging maakt gebruik van de totale sportaccommodatie als gevolg van haar sportieve doelstelling. Het huren van uitsluitend en alleen de kantine blijft verboden

3. alleen leden van deze sportvereniging hebben toegang tot de kantine
4. op het gebruik van de kantine door deze sportvereniging zijn de bepalingen van de koopovereenkomst tussen het bedrijfsschap Horeca & Catering en de KNSB van toepassing
5. het bestuur van de schaatsvereniging blijft altijd verantwoordelijk en aansprakelijk voor de naleving van de bepalingen uit de koopovereenkomst door de andere sportvereniging
6. de schaatsvereniging informeert de regionale commissie paracommercialisme over het medegebruik van de kantine

Een afschrift van de koopovereenkomst en het aanhangsel tussen de KNSB en het Bedrijfsschap Horeca en Catering is te verkrijgen bij de KNSB.

Nadere informatie over het onderhoud van kled-/clubaccommodaties is te vinden in de brochure: "Hoe onderhoudt u uw verenigingsaccommodatie?: Een handreiking voor de vereniging" (NOC*NSF: publikatienummer 223).



Voorbeeld plattegrond kled- club-accommodatie

9. Plan

Voorafgaand aan de planopzet en daaropvolgend de realisatie van een schaatsaccommodatie zal eerst onderzocht moeten worden of in de gegeven locatie en de daaraan gekoppelde regionale situatie voldoende vraag is naar een dergelijke voorziening. Direct gekoppeld aan deze behoeftevraag is de vraag of het daarmee samenhangende draagvlak in financiële zin voldoende onderbouwd is oftewel of de te plannen accommodatie een voldoende positief exploitatieresultaat kan genereren.

Het verkregen inzicht door een uitgevoerd behoefte-onderzoek met een daaraan verbonden financiële haalbaarheidsstudie is van belang voor de toekomstige exploitant (gemeente, vereniging of stichting).

Afhankelijk van het potentiële aantal schaatsers dat gebruik zal gaan maken van de te realiseren voorziening kan het type ijsbaan (wedstrijd of recreatie) en de grootte van de ijsbaan worden bepaald. Hieraan gekoppeld kan het daarmee samenhangende investeringsniveau worden vastgesteld, hetgeen op zijn beurt weer mede bepalend is voor het exploitatiebeeld en daarmee de financiële haalbaarheid.

De voorgenomen realisatie van de ijsbaan moet qua locatiekeuze in overeenstemming zijn met het vingerende bestemmingsplan. Voor eventuele bouwactiviteiten is voorafgaande de bouw een bouwvergunning noodzakelijk.



Kleed/clubaccommodatie AIJV te Amersfoort (achter sportfondsenbad)

9.1 Financiële haalbaarheid

Bij de realisatie van een ijsbaan geldt dat de kosten voor realisatie en instandhouding gedekt moeten worden door de daaruit voortvloeiende inkomsten (externe, bijv. gemeentelijke, investerings- of exploitatiesubsidies worden hierin meegenomen).

Een belangrijk deel van de kosten wordt gevormd door de benodigde investering voor

de realisatie van de accommodatie. Het spreekt voor zich dat de uiteindelijke totale kosten in sterke mate afhangen van de wensen.

Pas als duidelijk is aan welk Programma van Eisen de ijsbaan zal moeten voldoen, kan meer duidelijkheid verschaft worden over de te verwachten kostprijs.

De uiteindelijke exploitatielasten bestaan uit vaste lasten en variabele lasten. Vaste lasten zijn die lasten die onafhankelijk zijn van de openstelling en het aantal bezoekers aan de baan. Variabele lasten zijn die lasten, waarvan de hoogte direct afhangt van de mate waarin de accommodatie werkelijk gebruikt wordt. De vaste

lasten worden voornamelijk gevormd door de jaarlijkse afschrijvingen en rentelasten, volgend uit de benodigde investeringssom, inbreng van eigen geld en door de personeels-, verzekerings-, administratie- en beheerskosten. De variabele lasten bestaan onder andere uit het onderhoud, inkoop voor kantine en/of winkel, gas, water, elektra, etc.

Eventuele aanloopverliezen in de beginperiode, waarin de bezettingsgraad naar het gewenste niveau moet groeien, dienen in het investeringsplaatje in beschouwing te worden genomen.

Tegenover de lasten staan belangrijke bronnen van inkomsten, zoals de entree en kantine-omzet.

Gezien de complexiteit van de diverse onderwerpen en het feit dat de te kiezen beheersvorm mede bepalend is voor de uiteindelijke kosten-/baten-analyse, kan deskundig advies bij de opstelling hiervan wenselijk zijn.

De Stichting Waarborgfonds Sport (SWS) kan bij het oplossen van eventuele financieringsproblemen een helpende hand bieden in de vorm van het verstrekken van een waarborg op een af te sluiten lening (alleen bij projecten op niet-winstgerichte basis door een vereniging die lid is bij een bij NOC*NSF aangesloten landelijke sportbond, in dit geval de KNSB). De SWS werkt met projectadviseurs, die de aanvrager begeleiden en adviseren bij de verwerving van financiële middelen.

9.2 Investering en exploitatie

9.2.1 Verwerving grond/gebouw

De verwerving van grond en eventueel een gebouw kan onder velerlei condities plaatsvinden. Als voorbeelden worden genoemd:

- huur voor een bepaalde of onbepaalde termijn (bij grond met het recht van opstal);
- het in erfpacht verkrijgen van grond tegen een bepaalde prijs (canon) per jaar, danwel tegen een eenmalige afkoopsom voor meerdere jaren (25-30-50 jaar);
- het daadwerkelijk in eigendom verkrijgen voor een bepaalde prijs, welke kan variëren van f 1,- (symbolisch bedrag) tot een commerciële prijs.

Het zal duidelijk zijn dat eenmalige verwervingskosten thuis horen in de investeringsopzet en langer lopende verplichtingen terzake de grond in de exploitatie-opzet.

9.2.2 Investering

Onder investering wordt verstaan de verzameling van kosten die moet worden gemaakt om tot realisatie van een accommodatie te komen. Als alle mogelijke kostenposten worden verzameld dan ontstaat een lange lijst waarvan onderstaand

een overzicht dat als voorbeeld zowel bruikbaar is in het geval van aankoop van een stuk grond.

Noot:

Mogelijkerwijs voorziet de structuur en/of de statuten van de vereniging niet in de mogelijkheid om aankopen te doen of leningen aan te gaan. Zoek dit goed uit, zodat de eventuele kosten van het aanpassen van statuten in het investeringsplan kunnen worden meegenomen.

Investeringsplan

Aankoop:

1. grond;
2. notariële akte en overdrachtsbelasting;
3. kadastraal recht;
4. hypotheekakte/afsluitprovisie;
5. gemeentegarantie;
6. makelaarscourtage;
7. kosten van financiering;
8. optierente;
9. renteverlies;
10. eigen begeleidings- en administratiekosten;
11. belastingen;
12. onderhoud.



Schaatsen in een natuurlijke omgeving, IJclub Het Biltsche Meertje, de Bilt.

Planontwikkeling:

13. programma van wensen/eisen;
14. architectenhonorarium;
15. advieskosten;
16. leges;
17. eigen begeleidingskosten.

Bouwkosten;

18. aanneemsom (bouwkundige werken en cultuurtechnische werken);
19. rente bouw;
20. toezicht;
21. aansluitkosten;
22. verzekering;
23. terreinvoorziening;
24. onvoorzien en risicoverrekening.

Inrichting:

25. zie overzicht hierna.

Opening:

26. zie overzicht hierna.

Omzetbelasting:

27. zie opmerking hierna.

Onderstaand volgt een korte toelichting op elk van de hierboven genoemde onderwerpen. Opgemerkt wordt dat het zeer wel mogelijk is dat een aantal van de genoemde onderwerpen voor u niet van toepassing zijn, u kunt deze dan overslaan.

Aankoop:

1. Grond:

De kosten hiervan worden bepaald bij onderhandeling en overeenkomst met de verkoper. Van belang is of de kosten van verwerving in de koopprijs zijn begrepen (vrij op naam) of door de koper moeten worden betaald (kosten koper).

2. Notariële akte en overdrachtsbelasting:

Als onroerend-goed (gebouwen en grond) van eigenaar verwisselt dient dit door tussenkomst van een notaris te geschieden. De daaraan verbonden kosten zijn vooraf opvraagbaar bij de notaris. Voorts eist (meestal) de fiscus bij een dergelijke transactie 6% overdrachtsbelasting (van de koopprijs), of is boven de koopprijs nog BTW verschuldigd. In sommige gevallen is geen overdrachtsbelasting verschuldigd, u dient deze zaken met de notaris op te nemen.

3. Kadastraal recht:

Bij verwisseling van eigenaar van onroerend-goed dient dit te worden geregistreerd in het kadaster. Het tarief is opvraagbaar bij de notaris.

4. Hypotheekakte/afsluitprovisie:

Indien u voor aankoop van het onroerend-goed gebruik maakt van een hypothecaire lening, dan zijn daaraan kosten verbonden, sommige eenmalig en andere voortdurend. De eenmalige kosten behoren te worden opgenomen in het investeringsplan en zijn opvraagbaar bij de hypotheekgever.

5. Gemeentegarantie:

Voor het verkrijgen van een (eventuele) hypotheek kan het een voorwaarde en/of voordelig zijn een zgn. gemeentegarantie aan te vragen. De procedure/voorwaarden daartoe en de daaraan verbonden kosten zijn opvraagbaar bij de gemeente. Bovendien kan, tot maximaal 50% van het benodigde bedrag, getracht worden een garantstelling te krijgen van de Stichting Waarborgfonds Sport te 's-Gravenhage.

6. Makelaarscourtager:

Indien bij de verkoop/aankoop een makelaar is betrokken, dan dient aan de makelaar een vergoeding te worden betaald (zie ook punt 1 hiervoor). De kosten daarvan zijn verbonden aan de koopprijs en opvraagbaar bij de makelaar.

7. Kosten van financiering:

Afhankelijk van de wijze waarop u gaat (kan) financieren is het mogelijk dat er kosten ontstaan (voorzover nog niet genoemd). U dient daarbij te denken aan:

- waarborgen (bijv. 10% bij voorlopig koopcontract) in de vorm van aanbetaling of bankgarantie;
- accountantskosten voor eventuele geëiste financiële adviezen of onderzoeken.

8. Optierente:

Indien het, in de fase van afwegen van wel of niet kopen, gedurende een bepaalde periode wenselijk is die beslissing nog wat uit te stellen, dan kunt u een zgn. "optie" vragen aan de verkoper. Als deze optie verstrekt wordt, kan de verkoper gedurende de looptijd van de optie het pand (de grond) niet aan een ander verkopen, waar tegenover staat dat daarvoor een rentevergoeding gevraagd mag worden. Deze rentekosten behoren in het investeringsplan te worden opgenomen.

9. Renteverlies:

Vanaf de aankoopdatum (datum notarieel transport) is een bepaalde investering gedaan. Over deze investering dient rente betaald of berekend te worden tot het moment dat de exploitatie een aanvang kan nemen (daarna behoren deze rentelasten te worden opgenomen in de exploitatiekosten).

10. Eigen begeleidings- en administratiekosten:

Er zullen ongetwijfeld een of meerdere (bestuurs)leden zijn die actief bij de onderhandelingen/voorbereidingen betrokken zijn. Als gevolg daarvan kunnen kosten ontstaan, zoals werkverzuim, telefoonkosten, reiskosten, porti, consumpties, kantoorbenodigdheden, etc.



*"Een alternatieve mogelijkheid"
Gemaal dat tevens dient als kleed- en koffieruimte ijsver. Nijelamer*

11. Belastingen:

Zodra u eigenaar bent van een gebouw of terrein zult u voor allerlei zaken worden aangesproken, t.w.:

- onroerende-zaakbelasting;
- riool/reinigingsbelasting;
- straatbelasting;
- waterschapslasten;
- etc.

Deze kosten zijn opvraagbaar en behoren tot de investeringskosten zolang er nog geen sprake is van exploitatie.

12. Onderhoud:

In de periode van aankoop tot exploitatie, kan het voorkomen dat het gebouw of het terrein onderhoud behoeft. Voorzover e.e.a. niet in de verbouw- of bouwkosten is opgenomen komen de kosten ten laste van de investering.

Planontwikkeling:

13. Programma van wensen/eisen:

In het planontwikkelingsstadium wordt eerst een programma van wensen opgesteld. Hierin worden de wensen verwoord ten aanzien van de afmetingen, constructie en inrichting. Uit het programma van wensen wordt een stichtingskosten en exploitatie-opzet gemaakt. Indien de wensen niet binnen de financiële mogelijkheden vallen wordt het programma van wensen bijgesteld. Uit het definitieve programma van wensen wordt een programma van eisen opgesteld. In het programma van eisen worden de sportfunctionele eisen en de kwaliteit van de constructie afgekaderd. Met het programma van eisen kunnen aannemers worden benaderd om offerte op te stellen.

Naast het samenstellen van het "programma van eisen" verdient het aanbeveling om vergelijkbare bestaande accommodaties te bezoeken.

In dit verband wordt aangeraden om vroegtijdig een voorbereidingscommissie samen te stellen.

14. Architectenhonorarium:

Zowel bij verbouw als bij nieuwbouw zullen er tekeningen en eventueel een bestek moeten worden vervaardigd, onder andere voor het verkrijgen van de benodigde vergunningen. Het kan zijn dat een lid of een relatie bereid is u in dat opzicht (gratis?) van dienst te zijn; het kan ook zijn dat bijvoorbeeld de gemeente een handje helpt. Hoe dan ook, voor het vervaardigen van bestek en detailtekeningen zullen kosten gemaakt moeten worden. In alle gevallen verdient het aanbeveling deze kosten vooraf met betrokkenen overeen te komen en vervolgens op te nemen in uw investeringsplan.

15. Advieskosten:

Behoudens architect en constructeur kan het noodzakelijk zijn om andere adviseurs bij het bouwproces te betrekken, te denken valt aan:

- technische installaties
(verwarming/verlichting/ventilatie/pompen/e.d.);
- geluid- en warmte-isolatie.

Kosten hiervoor behoren bij het investeringsplan.

16. Leges:

Voor het verkrijgen van de benodigde (bouw)vergunning(en) dienen zgn. legeskosten te worden betaald. De tarieven daarvoor zijn gekoppeld aan de bouwkosten en opvraagbaar bij de gemeente. Denk ook aan de tijd die benodigd is voor het verkrijgen van de vergunningen, dit kan veelal 3 tot 6 maanden duren.

17. Eigen begeleidingskosten:

Zie punt 10.

Bouwkosten:

18. Aanneemsom:

Onder aanneemsom wordt verstaan het bedrag waarvoor de aannemer zich heeft verbonden het werk tot stand te brengen, al- of niet inclusief omzetbelasting (BTW). Als u slechts gedeeltelijk gebruik maakt van de diensten van een aannemer en het overige bijvoorbeeld door zelfwerkzaamheid tot stand brengt, dan dienen de kosten van de aannemer te worden verhoogd met de overige te maken kosten om tot een compleet gebouw te geraken. Het is van het grootste belang exact vast te stellen en te omschrijven (bestek en tekeningen) welke prestatie van een aannemer verlangd wordt voor de overeengekomen prijs.

19. Rente bouw:

Vanaf het moment dat de bouw/aanleg een aanvang neemt moeten er kosten betaald worden. Dat kunnen de termijnrekeningen van de aannemer zijn of de rekeningen van kosten die u op een andere wijze maakt. De renteverliezen over deze betalingen dienen te worden opgenomen in het kostenplan, ook als deze kosten worden betaald uit hypotheekgelden (u betaalt dan immers reeds hypotheekrente).

20. Toezicht:

Het kan zijn dat u het wenselijk vindt om tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dagelijks of beperkt toezicht te laten houden. Indien u daarvoor externe hulp nodig heeft, zullen de kosten moeten worden opgenomen in het investeringsplan. Gebruikelijk zal het gemeentelijke Bouw- en Woningtoezicht (ongevraagd) reeds "een oogje in het zeil houden", echter deze controle beperkt zich meestal tot constructieve en wettelijke eisen.

21. Aansluitkosten:

Het terrein kan worden aangesloten op:

- gemeentelijke riolering;
- aanliggende wegstructuur;
- gasnet;
- elektranet;
- waterleidingnet;
- PTT-net;

Voor genoemde aansluitingen worden gebruikelijk kosten in rekening gebracht, welke vooraf bij de gemeente en/of bij de resp. nutsbedrijven kunnen worden opgevraagd.

22. Verzekering:

U dient er voor zorg te dragen dat eventuele schade tijdens en/of door de bouwwerkzaamheden, verzekerd is. Indien een aannemer is ingeschakeld, kunt u dit door middel van het bestek regelen. Zorg ervoor dat zelfwerkzaamheid ook verzekerd is!

23. Terreinvorzieningen:

Onder dit onderdeel dient te worden verstaan:



- afrastering;
- verhardingen;
- hekken (poorten);
- rijwielstalling;
- parkeervoorziening;
- verwijsborden/routingborden/e.d.;
- tuinaanleg/beplantingen/e.d.

*Het Biltsche
Meertje, de Bilt.*

Afhankelijk van de situatie kunnen deze kosten van aanzienlijke omvang zijn; zij dienen derhalve in de kostenopzet te worden meegenomen.

24. Onvoorzien en risicoverrekening:

Ondanks het feit dat u waarschijnlijk aan alles heeft gedacht, kunnen er desondanks onvoorziene gebeurtenissen plaatsvinden. Het is daarom van belang daarvoor een post in uw kostenopstelling mee te nemen. In de tijd die verstrijkt tussen het tot overeenstemming komen met de aannemer of de vaststelling van de kosten en het tijdstip van daadwerkelijke uitvoering kunnen, vooral als dat een wat langere termijn betreft, de materiaal- en/of loonkosten hoger (of lager) worden wegens wettelijke maatregelen, prijsverhogingen, loonontwikkelingen, e.d. U dient met deze hogere kosten rekening te houden.

Inrichting:

25. Inrichting:

Het terrein zal niet zonder meer kunnen worden betrokken. U zult het nodige moeten aanschaffen. Als aandachtspunten noemen wij:

- verlichtingsarmaturen;
- bergruimte;
- geluidsapparatuur;

De kosten van deze investering dient te worden opgenomen in uw totaalinvesteringsplan.

Opening:

26. De opening:

Vrijwel altijd zullen aan de opening van een accommodatie kosten verbonden zijn. U dient met deze kosten rekening te houden in de investeringsopzet.

Omzetbelasting:

27. Omzetbelasting:

Een hele belangrijke post is de omzetbelasting (BTW); immers deze bedraagt een groot percentage (1997: 17.5%) van de totale investering. Voor sommige posten is geen

omzetbelasting verschuldigd. Het meest overzichtelijk is om alle posten in uw investeringsplan vrij van BTW (exclusief) op te nemen en vervolgens geheel onderaan de BTW post toe te voegen.

9.2.3 Exploitatie

Onder exploitatie wordt, simpel gezegd, verstaan het bijhouden van een huishoudboekje. Alle kosten in enig jaar dienen per saldo tenminste op nihil uit te komen. Beter is het uiteraard als er een positief saldo kan worden bereikt. Voor alle duidelijkheid wordt nog opgemerkt dat de exploitatie pas een aanvang neemt als de accommodatie beschikbaar en/of gereed is gekomen.



Exploitatie-opzet:

Lasten:

1. kapitaalslasten;
2. erfpacht/huur grond;
3. onroerend-goed belasting;
4. verzekeringen;
5. heffingen;
6. energiekosten;
7. onderhoud;
8. reparaties;
9. bedrijfskosten;
10. kantinekosten.

Baten:

11. contributie;
12. entreegelden;
13. reclame;
14. sponsoring;
15. acties;
16. kantine-opbrengsten.

Lasten:

1. Kapitaalslasten:

Nadat, zoals eerder besproken, alle kosten met betrekking tot het realiseren van de accommodatie zijn getotaliseerd en als bekend is wat het verschil is tussen deze kosten en de beschikbare middelen (zoals spaargelden, reserves, subsidies, opbrengsten uit acties, enz.) zal er vrijwel altijd een bedrag overblijven waarvoor geen dekking is.

Om dit "gat" te vullen is er een aantal mogelijkheden, onder andere:

- uitgifte van certificaten en/of obligaties;
- lening(en);
- hypotheek.

Hoe dan ook, aan al deze vormen zullen kosten verbonden zijn, zoals bijvoorbeeld rente en aflossingen. Deze uitgaven zijn exact te berekenen en zullen veelal het leeuwedeel van de exploitatiekosten uitmaken.

2. Erfpacht/huur grond:

Afhankelijk van de wijze waarop de (bouw)grond is verworven, is het mogelijk dat er jaarlijks lasten moeten worden betaald met betrekking tot het gebruik van de grond. Deze kosten zijn bij overeenkomst vastgesteld en derhalve bekend. Indien de grond volledig in eigendom is verkregen zijn de kosten daarvan in de investering opgenomen en daarom reeds in de kapitaalslasten begrepen.

3. Onroerend-goed belasting:

Elke gemeente bepaalt haar eigen tarief hiervoor. De kosten kunnen vooraf worden opgevraagd.

4. Verzekeringen:

Het afsluiten van een WA-verzekering is sterk aan te bevelen. Goede voorlichting hierover kan van verzekeringstussenpersonen worden verkregen, terwijl aldaar ook de kosten kunnen worden opgevraagd.

Via de KNSB kan een collectieve verzekering worden afgesloten. Deze bevat behalve de W.A. ook een verzekering van het materiaal en inboedel (exclusief opstallen).

5. Heffingen:

Verschillend per gemeente/provincie/polder/o.d. kan een aantal heffingen worden opgelegd, waarbij te denken valt aan:

- milieuheffing;
- waterschapslasten;
- riool- en/of reinigingsrechten;
- etc.

Een overzicht, en opgave van kosten, kan worden verkregen bij de gemeentelijke instanties.

6. Energiekosten:

Een belangrijke lastenpost is de energievoorziening (verlichting, pomp, etc.).

7. Onderhoud:

Als de accommodatie eenmaal in gebruik is zullen er onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd. Sommige onderdelen (lampen, machines, apparatuur, etc.) zullen na verloop van tijd zelfs moeten worden vervangen. Er dient nauwkeurig te worden nagegaan welke financiële consequenties daaraan verbonden zijn. Jaarlijks dient verder een bedrag te worden gereserveerd om onderhoud en vervanging mogelijk te maken zonder dat daarvoor onvoorziene extra investeringen noodzakelijk zijn.

8. Reparaties:

Jaarlijks dient gereserveerd te worden voor onvoorziene zaken, zoals voor het

repareren van onderdelen die het plotseling begeven en waarvoor geen reserve was opgenomen.

9. Bedrijfskosten:

Afhankelijk van de wijze waarop het beheer van de accommodatie is (of kan worden) geregeld, kunnen hierdoor kosten ontstaan. Slechts in het geval dat het beheer wordt uitgevoerd door eigen leden die daarvoor geen enkele vergoeding ontvangen (ze betalen de eigen consumpties) en deze leden ook niet bijvoorbeeld een keer per jaar op een etentje worden genodigd ter compensatie van bewezen diensten, alleen dan kan de exploitatielast terzake op nihil worden gesteld.

10. Kantinekosten:

Bedoeld worden de kosten van alle zaken verband houdende met de kantine, zoals:

- inkoop dranken, etenswaren, snoep, e.d.;
- statiegelden/emballage;
- verpakkingsmateriaal/verbruiksmateriaal.

Baten:

11. Contributie:

De contributie van de leden van de vereniging vormt een vaste inkomstenbron die uiteraard afhankelijk is van de omvang van het ledenaantal en de hoogte van de contributie.

12. Entreegelden:

Afhankelijk van de winterperiode vormen entreegelden van niet-leden een aanvullende inkomstenbron.

13. Reclame:

Een aantrekkelijke bron van inkomsten is het verkopen van reclamemogelijkheden binnen de accommodatie, waarbij het reclamebordenfenomeen een bekend gegeven is.

14. Sponsoring:

Bij vele verenigingen is club- of teamsponsoring een bekend begrip geworden. Met de eventuele inkomsten hieruit kan in de exploitatie rekening worden gehouden.

15. Acties:

Jaarlijks kunnen er allerlei acties worden opgezet waaruit inkomsten zijn te verwerven.

16. Kantine-opbrengsten:

Een zeer belangrijke opbrengst zal komen uit kantinebaten. Daarbij zal veel afhangen van het prijsniveau en de wijze waarop het kantinebeheer, en de controle daarop, zal plaatsvinden.

9.3 Beheersvorm

Bij het beheer van een ijsbaanaccommodatie maken we onderscheid tussen het bedrijfsmatig (profit) en het niet-bedrijfsmatig (non-profit sector) exploiteren van de accommodatie. In beide situaties zijn diverse verschijningsvormen te onderkennen.

Bij de keuze van de beheersvorm zijn een vijftal vragen van essentieel belang:

- a. hoe is de **aansprakelijkheid** van de eigenaar(s) van de onderneming in de wet geregeld en welk risico wordt derhalve door hem/haar gelopen?
- b. welke gevolgen heeft de ondernemingsvorm voor de **continuïteit** van de onderneming?
- c. welke invloed heeft de ondernemingsvorm op de omvang en de hoedanigheid van de factor **leiding**?
- d. hoe beïnvloedt de ondernemingsvorm de **financieringsmogelijkheden**?
- e. wat zijn de **fiscale consequenties** van de verschillende ondernemingsvormen?

9.3.1 Bedrijfsmatig beheren

De ondernemingsvormen, die zich bij het bedrijfsmatig voeren van een ijsbaanaccommodatie kunnen voordoen, houden enerzijds verband met de wijze waarop een bedrijf vermogen kan aantrekken (financieringsvormen) en anderzijds is de rechtsvorm van de onderneming van belang.

Onder de ondernemingsvorm wordt verstaan de juridische vorm (rechtsvorm), die aan de onderneming is gegeven. De belangrijkste ondernemingsvormen in dit verband zijn:

- * de besloten vennootschap (BV);
- * de naamloze vennootschap (NV);
- * de commanditaire vennootschap (CV).

Besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid (BV)

De BV is een rechtspersoon met een in aandelen verdeeld maatschappelijk kapitaal. Aandeelbewijzen worden niet uitgegeven, de aandelen zijn niet vrij overdraagbaar. Een aandeelhouder is niet aansprakelijk voor hetgeen in naam van de vennootschap wordt verricht en is niet gehouden (boven het bedrag dat op zijn aandelen behoort te worden gestort) in de verliezen van de vennootschap bij te dragen.

De vennootschap wordt door één of meer personen opgericht bij notariële akte. De BV kent een bestuur dat de BV beheert en vertegenwoordigt. De BV kent tevens aandeelhouders die gegroepeerd zijn in een Algemene Vergadering met de daarbij behorende rechten en plichten. Tenslotte kan bij de statuten worden bepaald dat er een Raad van Commissarissen is. Deze Raad van Commissarissen heeft dan tot taak toezicht te houden op het beleid van het bestuur en op de algemene gang van zaken in de vennootschap. Bij de zogenaamde "grote" besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid is de Raad van Commissarissen veel belangrijker dan bij de normale BV en dientengevolge ook tot veel meer bevoegd.

De interne aansprakelijkheid is gelijk aan die van de stichting en de vereniging. Omdat een besloten vennootschap per definitie vennootschapsbelastingplichtig is, is de externe aansprakelijkheid van het bestuur veel verder reikend dan bij de vereniging of bij de stichting en zelfs tot in privé. Zo zijn bestuurders van de BV in geval van kennelijk onbehoorlijk bestuur in privé aansprakelijk voor bepaalde schulden van de rechtspersoon, respectievelijk het tekort in de faillissementsboedel.

Naamloze Vennootschap (NV)

In beginsel zijn er weinig verschillen tussen een NV en een BV. Essentieel is dat:

- bij een BV de aandelen niet vrij overdraagbaar zijn (alleen relevant indien er meer aandeelhouders zijn);
- bij een NV het om aandelen op naam en/of aan toonder gaat, bij een BV om aandelen op naam (alleen aandeelhouders die geregistreerd zijn);
- voor een NV een minimum wettelijk kapitaal van f 100.000,- en voor een BV een minimum wettelijk kapitaal van f 40.000,- vereist is.

Commanditaire vennootschap (CV)

De commanditaire vennootschap is, in tegenstelling tot de vereniging, stichting en BV, niet geregeld in het Burgerlijk Wetboek van Koophandel. De commanditaire vennootschap is een vennootschap bij wijze van geldschieting en wordt aangegaan tussen één of meer hoofdelijk verbonden vennoten en één of meer personen als geldschieters. De commanditaire vennootschap is geen rechtspersoon. Dit betekent dat de beherend vennoot, degene die de CV beheert en vertegenwoordigt, in privé aansprakelijk is voor de ondernemingsschulden. De commanditaire of stille vennoot is niet aansprakelijk voor ondernemingsschulden, mits hij zich onthoudt van externe beheersdaden. Bovendien zal hij nooit verder dienen bij te dragen in de verliezen van de onderneming dan tot de gelden die hij daarin heeft gestoken.

Een commanditaire vennootschap met meer dan één beherend vennoot heeft voorts een afgescheiden vermogen.

Dit brengt met zich mee dat privé-crediteuren van de beherende en commanditaire vennoten geen verhaal hebben op het vermogen van de CV. Gezien de beschermde rol van de commanditaire vennoot wordt steeds meer gebruik gemaakt van de CV.

Eenzijds vanwege het eenvoudige karakter van een CV, in tegenstelling tot bijvoorbeeld de BV, en anderzijds het niet aansprakelijk zijn van de commandiet.

9.3.2 Niet bedrijfsmatig beheren

De benadering van de (diverse) participant(en) bij het niet-bedrijfsmatig beheren van een ijsbaanaccommodatie is een enigszins andere dan bij de bedrijfsmatige ondernemingsvormen. Het streven naar winst is niet aanwezig. Er wordt vooral nadruk gelegd op:

- * het realiseren van een lokale voorziening op basis van geconstateerde behoeften;
- * het scheppen van mogelijkheden voor de beoefening van de schaatsport tegen een betaalbaar tarief;
- * (zo mogelijk) een kostendekkende exploitatie.

In dit verband kunnen de volgende rechtspersonen overgaan tot het stichten en beheren van een ijsbaanaccommodatie:

- * de gemeente;
- * een vereniging;
- * een stichting.

Gemeente

In het kader van haar voorwaardenscheppend sportbeleid kan de gemeente deze taak invullen via het zelf realiseren en beheren/exploiteren van de ijsbaan. De gemeentelijke overheid is aldus, tegen een volgens de sportdoelstelling vastgesteld huurtarief, ook aanbieder van de ruimtelijke mogelijkheid van de schaatsport.

Vereniging

De vereniging is een rechtspersoon met leden, die is gericht op een bepaald doel. Een vereniging wordt bij meerzijdige rechtshandeling opgericht. Het hoofdkenmerk van de vereniging is dat zij leden kent, gegroepeerd in een zogenaamde Algemene Vergadering, die de hoogste macht bekleedt binnen een vereniging. Deze Algemene Vergadering kiest een bestuur dat vervolgens de vereniging bestuurt en bevoegd is tot het aangaan van allerlei overeenkomsten.

De aansprakelijkheid van dit bestuur is beperkt. Elke bestuurder is tegenover de rechtspersoon gehouden tot een behoorlijke vervulling van de hem opgedragen taken. Daarvoor is deze bestuurder dan ook aansprakelijk (de zogenaamde interne aansprakelijkheid). In privé zijn bestuurders van een vereniging, een enkele uitzondering daargelaten, zoals in geval van opzet of grove schuld, niet aansprakelijk. De in het kader van de misbruikwetgeving ontworpen wetten, zoals de Wet Ketenaansprakelijkheid, Wet Bestuurdersaansprakelijkheid bij faillissement, die in vergaande mate de aansprakelijkheid in privé regelen van bestuurders bij rechtspersonen voor schulden aan fiscus, sociale verzekeringsorganen en anderen, zijn niet van toepassing op de vereniging. De wetteksten vermelden namelijk dat deze slechts van toepassing zijn op rechtspersonen indien en voorzover deze onderhevig zijn aan de heffing van vennootschapsbelasting. De vereniging is in principe daar niet onderhevig aan.

Tenslotte kent de vereniging nog een onderscheid tussen de vereniging met volledige rechtsbevoegdheid en de die met beperkte rechtsbevoegdheid. De vereniging met beperkte rechtsbevoegdheid wordt door de KNSB niet erkend, gezien enerzijds de vergaande aansprakelijkheid in privé van bestuurders en anderzijds het niet kunnen verkrijgen van registergoederen. Een vereniging met volledige rechtsbevoegdheid is een vereniging die opgericht is bij een notariële akte.

Stichting

Een stichting is een door een rechtshandeling in het leven geroepen rechtspersoon, welke geen leden kent en beoogt een in de statuten vermeld doel te verwezenlijken. Een stichting moet worden opgericht bij notariële akte. Het hoogste orgaan in de stichting is het bestuur, dat in vele gevallen zichzelf benoemt. Het bestuur beheert en vertegenwoordigt de stichting. Doordat het bestuur het enige orgaan is en meestal slechts rekenschap dient af te leggen aan zichzelf, is de stichting een zeer geëigende beheersvorm voor sportaccommodaties.

Voor de interne en externe aansprakelijkheid van het bestuur geldt hetzelfde als hiervoor is vermeld onder de vereniging. Men zegt wel eens dat een vereniging een democratische rechtsvorm is en een stichting niet. Welnu: een vereniging is net zo ondemocratisch als een stichting democratisch te maken is.

Advies

Bij de uiteindelijke keuze van de beheersvorm wordt aanbevolen om u bij te laten staan door een deskundige. Hierbij kan gedacht worden aan de Stichting Waarborgfonds Sport (SWS), een notaris, accountant en/of een fiscaal-juridisch adviseur. Het gaat in deze handleiding te ver om hier diep op in te gaan. Voor diepgaande informatie verwijzen wij u onder andere naar het Handboek Sportaccommodaties van NOC*NSF.

BIJLAGE: Richtlijnen Natuurijsbanen

In grote lijnen kan er bij de K.N.S.B.-natuurijsbaan een onderscheid tussen twee categorieën gebruiksmogelijkheden worden gemaakt, te weten wedstrijd/trainingsgebruik en recreatief gebruik. Analoog hieraan wordt er onderscheid gemaakt tussen de zogenaamde standaard natuurijsbaan en de recreatieve natuurijsbaan.

Het belangrijkste verschil tussen beide categorieën is gelegen in de wedstrijdmogelijkheden die de standaard natuurijsbaan dient te bieden voor zowel langebaan-, korte baan- als marathonschaatsen.

Standaard Natuurijsbaan

De standaard natuurijsbaan met mogelijkheden voor lange baan -400 meter-, korte baan en marathonschaatsen

Afmetingen

De minimale afmetingen van de ijsvloer dienen 212 x 100 (= 400 meterbaan officieel en 15 meter obstakelvrije ijsvloer rondom) meter te bedragen.

Verlichting

Er dient een baanverlichting aanwezig te zijn: gemiddelde horizontale lichtsterkte op de baan minimaal 50 lux.

Geluidsinstallatie

Er dient een geluidsinstallatie aanwezig te zijn.

Parkeervoorziening

Er dienen mogelijkheden voor het parkeren van minstens 50 auto's in de directe nabijheid van de ijsbaan aanwezig te zijn.
Daarnaast dienen er voorzieningen te zijn voor het plaatsen van minstens 100 fietsen.

Kleed/clubgebouw

Binnen het kleed/clubgebouw dienen minstens de volgende voorzieningen aanwezig te zijn:

- een toiletvoorziening bestaande uit minstens 1 damestoilet tevens geschikt voor mindervaliden en 1 herentoilet met extra urinoir
- een kleding/tassenbergruimte (oppervlakte circa 5 m²)
- een bestuurskamer

- een ontmoetingsruimte (met een minimale oppervlakte van 25 m²) om dranken e.d. te kunnen verstrekken, alsmede een bar- en bergruimte (van minimaal 4 m²)
- een verwarming
- een telefoon
- een EHBO-trommel.

Indien er op de ijsbaan wedstrijden worden georganiseerd, dienen er in de nabije omgeving kleed-/toiletmogelijkheden in bijvoorbeeld een sporthal aanwezig te zijn, of een andere tijdelijke voorziening te worden getroffen.

Overig

- opslagruimte/materiaalhok aanwezig
- voorziening om schaatsen onder te binden aanwezig.

Recreatieve baan

Afmetingen

De minimale oppervlakte van de ijsvloer dient 5000 m² , met daarbij een korte zijde met een minimale lengte van 50 meter, te bedragen.

Verlichting

Er dient een baanverlichting aanwezig te zijn: gemiddelde horizontale lichtsterkte op de baan minimaal 35 lux.

Geluidsinstallatie

Er dient een geluidsinstallatie aanwezig te zijn.

Parkeervoorziening

Er dienen mogelijkheden voor het parkeren van minstens 50 auto's in de directe nabijheid van de ijsbaan aanwezig te zijn.

Daarnaast dienen er voorzieningen voor het plaatsen van fietsen te zijn.

Kleed/clubgebouw

Binnen het kleed/clubgebouw dienen er de volgende voorzieningen aanwezig te zijn:

- een toiletvoorziening bestaande uit 1 damestoilet dat tevens geschikt is voor mindervaliden en 1 herentoilet met een extra urinoir
- een kleding/tassenbergruimte (oppervlakte circa 5 m²)
- een ontmoetingsruimte met een minimale oppervlakte van 25 m² om dranken e.d. te kunnen verstrekken, alsmede een bar- en bergruimte (van minimaal 4 m²)

- een verwarming
- een telefoon
- een EHBO-trommel.

Overige accommodatie

- opslagruimte/materiaalhok aanwezig
- voorziening om schaatsen onder te binden aanwezig.

