

|Isbinge uten vann og kjøling – Nærmiljøanlegg

En konseptbeskrivelse med kostnadsoverslag



1. Innledning

Hensikten med dette notatet er å beskrive viktige elementer som må tas med i betraktning ved prosjektering og beslutning av isflate. Notatet beskriver også en kostnadskalkyle og gjør en sammenligning av vår isbinge uten vann og kjøling opp mot en tradisjonell kunstfrossen bane.

2. Konseptet

Stadig flere barn og unge har en fysisk inaktiv hverdag. Dataspill, internett og en økende mengde TV-kanaler holder barn innendørs og stillesittende. Det blir derfor stadig viktigere å tilrettelegge for stimulerende nærmiljøanlegg for barn og unge som innbyr til lek, idrett og fysisk aktivitet. Grunnlaget for gode aktivitetsvaner legges tidlig. Det bør derfor være i alles interesse å være med på å etablere et allsidig oppvekst- og utemiljø som gjør barn glade i å bruke kroppen samtidig som det gir nyttig bevegelsestrening. Barn har forskjellige forutsetninger og må gis utfordringer og valgmuligheter ut fra ulike utviklingsnivå.

Vi har tatt utgangspunkt i en isflate på 20x30 meter. Det gir plass nok til god aktivitet på vinteren, samt vide muligheter for bruk i sommerhalvåret. I tillegg til at banen kan benyttes som skøytebane også om sommeren, tilfredsstillende arealet offisielle krav til banestørrelse for basketball, 5-er fotball, håndball, innebandy og tennis. Dekket er multi-court og gjøres svært enkelt klart for andre aktiviteter.



3. Beskrivelse av anlegget-/tekniske løsninger

I motsetning til tradisjonelle kunstfrosne isbaner, trenger våre anlegg ikke kjøling. Herunder heller ikke tilgang på strøm eller vann. Våre ispanel er polyetenplater presset med 6.500 tonn trykk. Dette gir en meget autentisk is-følelse og tilnærmet samme glid (95%) som ordinær is. Følelsen er som på en vanlig skøytebane. På våre skøytebaner kan man gå på skøyter 365 dager i året uten kjøling!

Våre skøytebaner er meget godt egnet til ishockey, isdans og skøytelek. De er videre laget for curling og andre isaktiviteter.

Vi får våre ispanel lever fra Greenice.

Greenice har mange års erfaring med produksjon av syntetiske isbaner og er en av Europas ledende aktører på markedet. Greenice har brukt mye tid og penger på utvikling og forbedring av produktet. Greenice er utviklet i Sveits og produseres av den anerkjente produsenten SIMONA i Tyskland. Man kan derfor være trygg på at syntetisk isbane levert fra Multiarena, er det beste markedet kan tilby. Syntetiske isplater fra Greenice er CE-/ og ISO-sertifisert.

Ispanelene er et miljøvennlig alternativ:

- Greenice paneler produseres bærekraftig, siden produksjonsrester og slitte/utbrukne paneler resirkuleres og benyttes i ny produksjon.
- Greenice syntetisk isbane har en livssyklus på 15 - 20 år, og er 100% resirkulerbare. Fabrikkgaranti er 10 år.
- Ingen behov for energi eller kjølevæske
- Ingen behov for kjemiske midler



Teknisk data:

- Størrelse: 1968x984x20mm
- Vekt: 39kg
- Temperaturområde for bruk: -50/+50
- Produsert i hardpresset polyeten

Isplatene setter ikke spesielle krav til type underlag, men underlaget må være flatt. Dette åpner for mange muligheter til flerbruk i og med at platene er særdeles enkle å montere og demontere. Platene kan også brukes som underlag for andre aktiviteter.

Det kan være en fordel med drenering langs siden, og man bør inkludere belysning av banen fra master i sin prosjektplanlegging og kalkulasjon.



4. Anleggskostnader

Nedenfor vises en tabell med kalkulerte kostnader for et typisk anlegg som beskrevet ovenfor. I tabellen sammenligner vi en løsning basert på våre ispaneler med en løsning basert på kunstis med kjøling

Post	Isbinge fra Multiarena	Tradisjonell isbane med kjøling
Anleggsarbeider	300.000	408.000
VA – arbeider	0	68.000
Flomlysanlegg	96.000	96.000
Fryseanlegg inkl toppdekke	0	2.938.000*
Ispaneler	1.080.000	0
Sum entreprisekostnader	1.476.000	3.522.000
Prosjektering, Adm, byggleidelse	75.000	486.000
SUM TOTALKOSTNAD	1.551.000	3.996.000
Totaltkostnad pr kvadratmeter opparbeidet isflate	2.585	6.660

Alle tall er ekskl mva. Tall for tradisjonell isbane med kjøling er basert på rapport fra Norconsult utarbeidet for Norges Ishockeyforbund. Tallene er basert på bane med areal 20x30 meter.

* Kostnader fordelt slik:

- Kuldeanlegg, gasskjøler, VVB Kr 1.097.000
- Banerør, tilførselsledninger, Kr 1.068.000
- Toppdekke/Rørdekke/evt pad Kr 449.000
- Undervarmerør & Glykol Kr 54.000
- Trafo/Elektro/aut Kr 222.000

Som det fremgår av tabellen er investeringskostanden i en isbinge fra Multiarena **betydelig** lavere enn for en tradisjonell isbane med kjøling. Faktisk kan man to anlegg til samme prisen.



5. Driftsutgifter

De løpende driftsutgifter kan beskrives slik

Post	Isbinge fra Multiarena	Tradisjonell isbane med kjøling
Ispreparering	0	125.000
Strømforbruk i Kwh	0 – 10 Kwh/dag (Kun lysanlegg)	300 – 900 Kwh/dag
Strømforbruk i Kr (sesong)	5.000 (Kun lysanlegg)	60.000
Sevice- og vedlikehold av kuldeaggregat	0	30.000
Diverse rengjøring, snømåking etc	45.000	35.000
Sum totale driftskostnader pr sesong	50.000	250.000
Driftskostnad pr kvadratmeter opparbeidet isflate	83,50	416,50

Alle tall er ekskl. mva. Tall for tradisjonell isbane med kjøling er basert på rapport fra Norconsult utarbeidet for Norges Ishockeyforbund. Tallene er basert på bane med areal 20x30 meter. Tallene er basert på 5 måneders drift.

Isbinge fra Multiarena har en meget enkel vedlikeholdsplan. Det benyttes mopp eller industriell rengjøringsmaskin eller støvsuger annenhver dag. Eventuell snø fjernes på vanlig måte. Traktor kan kjøre på platene.

Det bør tillegges at en isbinge fra Multiarena ikke begrenser bruken til ca 5 måneder pr år, den blir heller ikke påvirket av langvarige perioder med mildvær. En lang periode med mildvær vil øke driftskostandene på en tradisjonell bane med kjøling, eventuelt stenge den.

Grovt regnet kan man si at driftskostandene på en isbinge fra Multiarena utgjør ca 20% av driftsutgiftene på en tradisjonell isbane med kjøling. Med forventninger om mildere vintre vil denne forskjellen bli større i årene som kommer, da det vil kreves mer strøm for kjøling.



6. Helhetlig plan og plassering

I forhold til plassering av en isbinge er det enkelte forhold som må ivaretas i planleggingen. Det må legges til rette for at underlaget blir helt flatt. Det må videre hensyntas tilstrekkelig areal rundt selve banen for å sikre enkel adkomst for publikum, og evt maskiner for fjerning av snø. Det er en selvfølge at det legges til rette for universell utforming.

Rundt selve banen bør det vurderes om det skal være gjerde, vant eller annen beskyttelse. Det bør uansett opparbeides en kant/randsone med sittemulighet for å skifte, samt de som skal følge aktiviteten fra sidelinjen.

Basert på lokale forhold og ønsker kan det tilrettelegges for toaletter, utemøbler med grillplass, kiosk, utleie av skøyter m.m.

7. Miljøprofil

Våre isbinger har en grønn profil og er 100% resirkulerbare. Utbrukte/ødelagte/gamle baner benyttes i produksjon av nye for en grønn livssyklus. Anlegget trenger ikke energi, kjøling eller kjemiske midler, og er således ingen kilde for forurensing.



8. Oppsummering

Som vi innledningsvis nevnte oppleves en økende utfordring med barn- og unges fysiske utfoldelse. I sterk konkurranse med de muligheter forskjellige plattformer og skjermer gir, taper ofte den fysiske leken.

Dette skyldes også delvis at det er en stor anleggsmangel. Man vet at skøyter og islek er svært populært, men manglende anlegg og isbaner er en stor utfordring over hele landet. En isbinge uten behov for strøm og kjøling vil kunne gjøre terskelen lavere for mange kommuner og ishockeyklubber, da investerings- og driftskostnadene er svært lave sammenlignet med tradisjonell isflate med kjøling. Våre isbinger kan utformes i alle former, størrelser og fasonger – bare fantasien setter grenser!

En isbinge kan fungere som en sosial møteplass i nærmiljøet. Brukene vil ha stort aldersspenn og aktiviteten passer for mange. Anlegget har mange muligheter og kan enkelt deles i soner for ulike aktiviteter.

En isbinge uten strøm og kjøling gir mulighet for økt istid og trening for bredden i en ishockeyklubb, eller kan fungere som et nærmiljøanlegg i nabolaget. Like bra fungerer det som en aktivitet for kommunens innbyggere, eller for å tiltrekke besøkende til et kjøpesenter eller bysentrum.

Mulighetene er ubegrensede, kontakt oss i dag for mer informasjon!

