

6/2020

## Medborgarförslag: Ishall i Robertsfors

Ta chansen nu när delar av byn kommer behöva flytta sin verksamhet i samband med dragningen av Norrbotnibanan, och då bygga en ishall t.ex. i direkt anslutning till kansli eller omklädningsrum för konstgräsytan. Detta skulle ge chansen att ta vara på spillvärmerna från kylproduktionen för isytan, till att värma omklädningsrum eller annat. Se exempel från bl.a. Katrineholm bifogat nedan, där man gjort precis detta. Det skulle med andra ord kunna innebära flera fördelar med smarta energilösningar samtidigt som utbudet av fysisk aktivitet i området ökar.

Vad som skulle behövas är en enklare ishall med kylslingor och tillhörande kylmaskin, ett skal som skydd för väder och vind, några omklädningsrum (som då skulle kunna nyttjas sommartid av t.ex. fotbollen, och vintertid av skridskoåkare) och en ismaskin att spola isen med. Eventuellt kan någon enklare läktare vara lämpligt att ha.

Ytterligare fördel för byn är den möjlighet vi då skulle kunna ge våra barn och unga, att ha chansen att åka skridskor en betydligt större del av året, oberoende av väder. Kanske skulle detta även med tiden ge byn möjlighet att tillhandahålla skridskoskola för små barn eller återuppta hockeyverksamhet.

(bilden t.h. är tagen på isytan på Stantors 2013, som synes så behövde den sargen uppräschning redan då, att det kanske är dags för något nytt istället)

Ifall önskemål om deltagande uppstår kring diskussioner i detta ämne så är jag gärna med!

Med vänlig hälsning

Emma Lundström, Civ.ing Energiteknik och f.d. konståkare  
070-3216228, Ekenstamsvägen 11, 915 32 Robertsfors



### Relaterade länkar

<https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-8577-3.pdf?pid=4257>

### kylteknik i katrineholms ishall blev internationell förebild

I Katrineholm finns Sveriges första ishall kyld med koldioxid i ett slutet system. De ofta energislukande anläggningarna för issport har därmed fått en förebild med väsentligt lägre energiförbrukning. Flera utländska delegationer har sedan invigningen 2006 besökt anläggningen. En energieffektiv lösning var målet när Katrineholm beslutade sig för att bygga en ny ishall. Valet föll på en teknik med koldioxid som köldbärare. Istället för att använda plaströr ingjutas i betongen användes nu kopparrör med en tunn plastfilm över. Rören har gjutits in i betongen och anslutits till en tank som är kopplad till en kylmaskin. Koldioxid i flytande form och i gasform cirkulerar i systemet, när koldioxid passerar rören sker det i gasform, väl tillbaka i tanken kyls gasen åter till vätskeform. Miljöprofilen stannar inte vid kylans ursprung, själva kylprocessen bidrar också till miljönyttan. Värme som alstras vid kylningen används för att värma bland annat tappvarmvatten, omklädningsrum och ishallens tilluft. Överskottvärme leds till ett geoenergilagret där värmen lagras för framtida bruk. Till värmelagret har även en fotbollsplan anslutits. Från planens gräsyta leds värme sommartid till lagret och späder på värmereserven. Ett antal värmepumpar tar vid behov värme ur lagret för uppvärmning och varmvatten till anläggningen. På så sätt utnyttjas både värme och kyla i en energieffektiv integrerad systemlösning.

<https://hallbartbyggande.com/oslo-bygger-ny-gron-ishall-i-passivhushusmodell/>

<https://branschaktuellt.se/byggindustrin/projekt/13098-klimatsmart-ishall-byggs-i-enkoping>

<http://www.vintersportarenor.se/framtidens-ishall-verklighet-i-gimo.html>