



Huvudsponsor

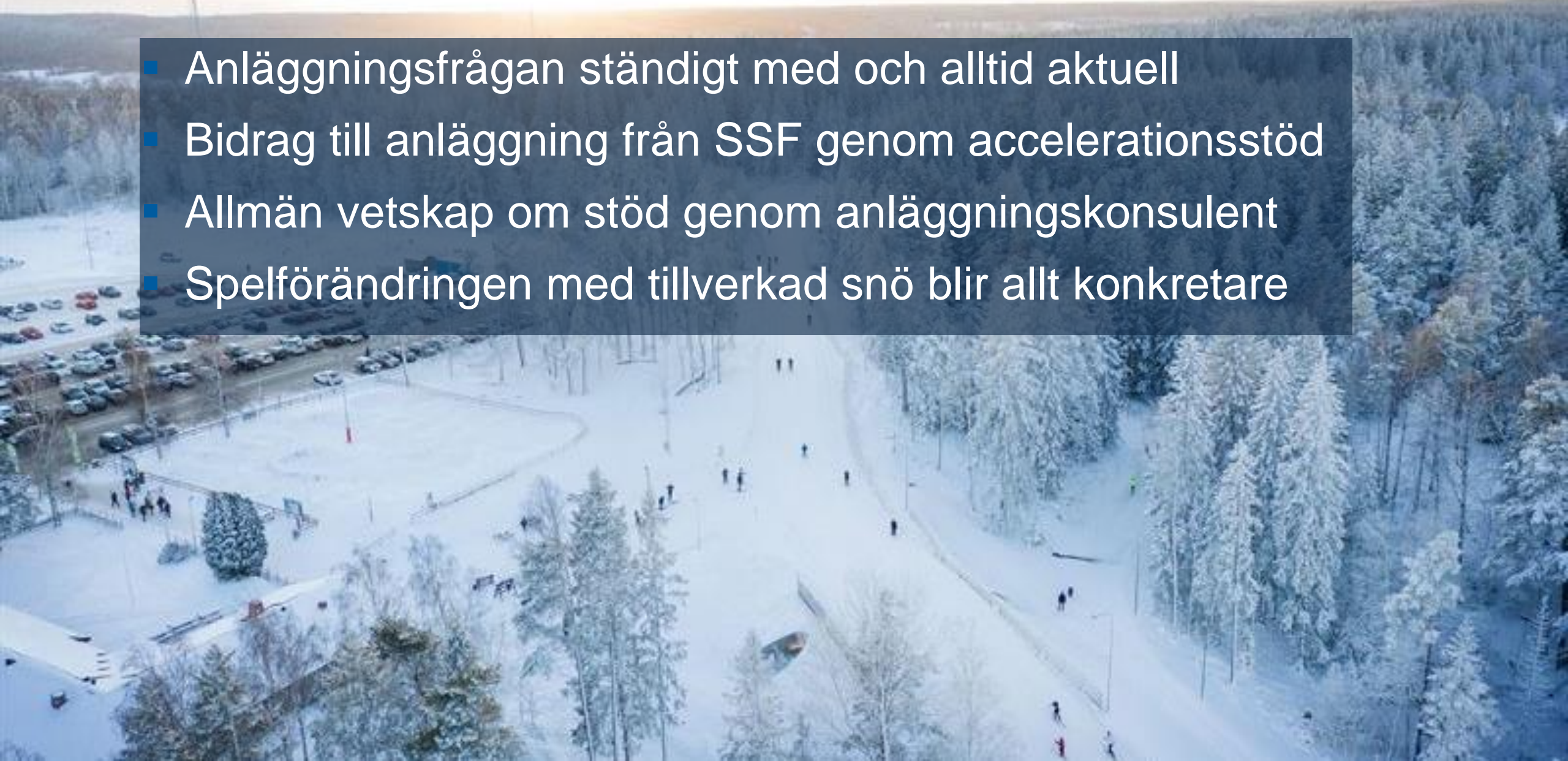




**ANLÄGGNING**  
**ARRANGÖRSKONFERENSEN**  
**SKÖVDE OKT-22**

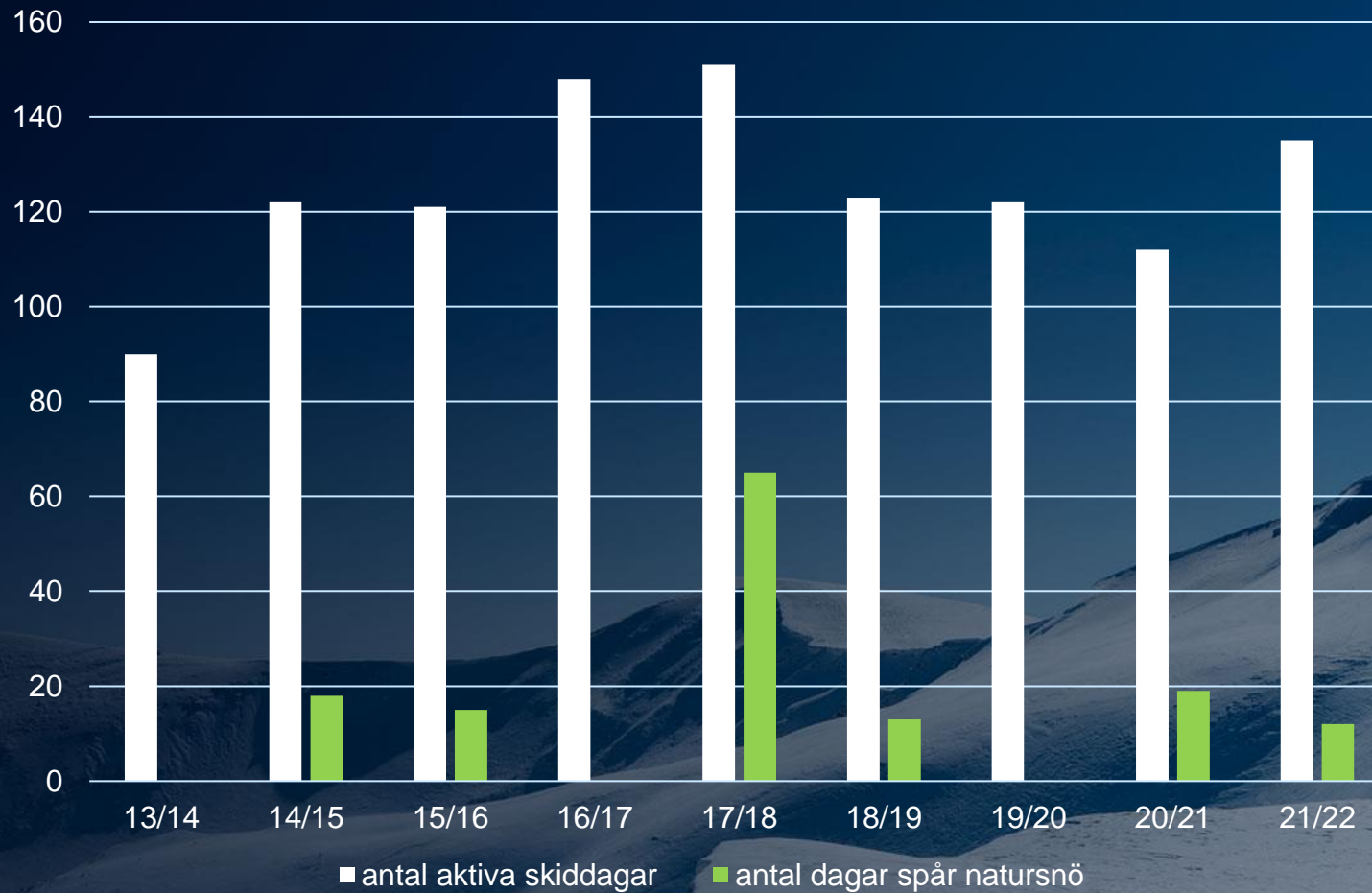
# SKILLNAD 2022 MOT 2019

- Anläggningsfrågan ständigt med och alltid aktuell
- Bidrag till anläggning från SSF genom accelerationsstöd
- Allmän vetskap om stöd genom anläggningskonsulent
- Spelförändringen med tillverkad snö blir allt konkretare



# SPELFÖRÄNDRARE

Tranemo, Västergötland



- Med tillverkad snö **125d**
- Med natursnö **18d**



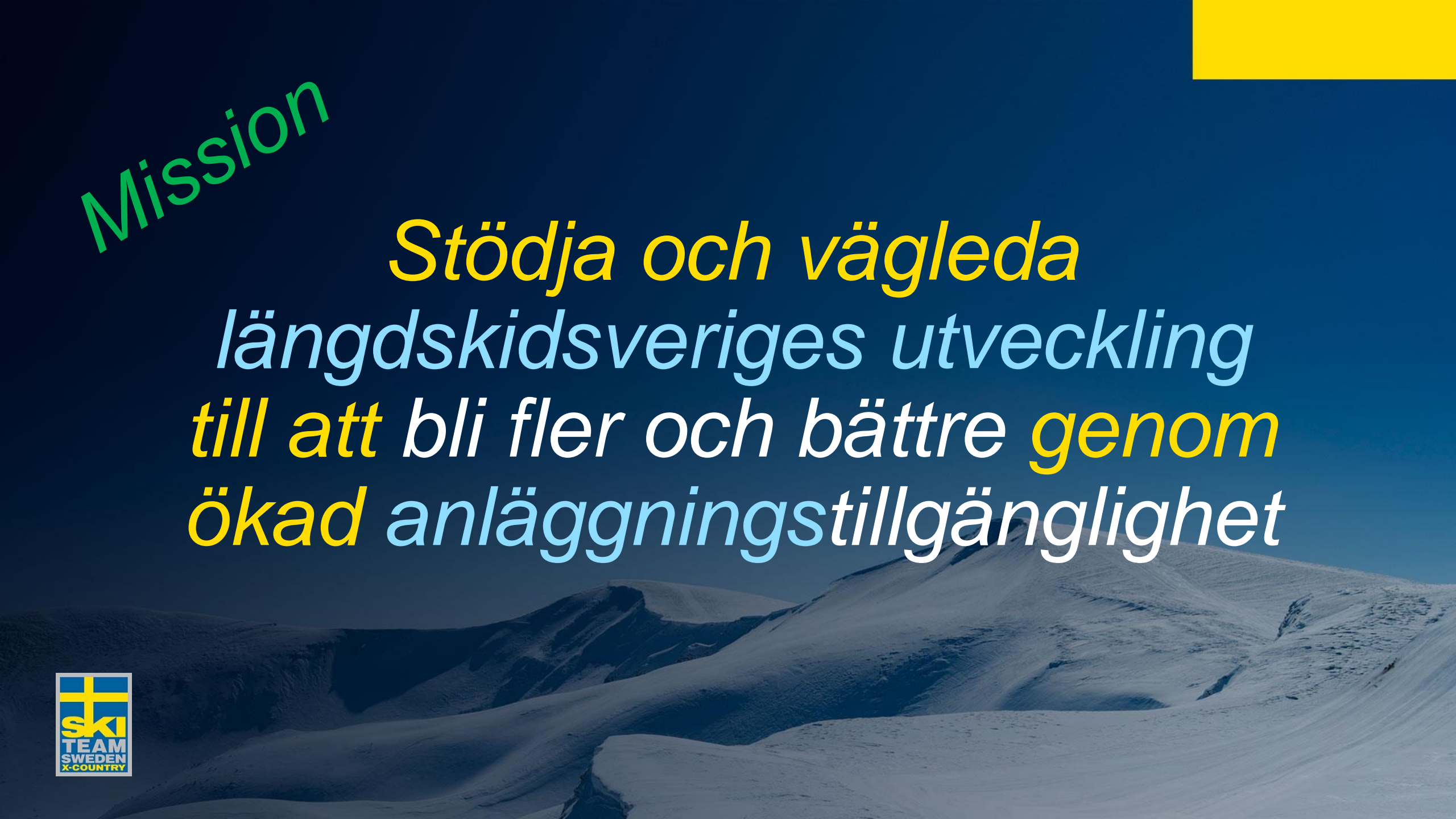
# TILLGÄNGLIGHET





Elit





# Mission

*Stödja och vägleda  
längdskidsveriges utveckling  
till att bli fler och bättre genom  
ökad anläggningstillgänglighet*





**SNÖSÄKERHET**



**ASFALTSSLINGOR**



**HOMOLOGISERADE BANOR**





# Skidaktivitet

- Till 80% av Sveriges befolkning inom radie 30 km

(Ca 70% idag)





- Har alla rätt att få möjlighet till att åka skidor på snö (tillverkad snö)?



# Energi frågan



# LADDAD FRÅGA

- Solidarisk snöläggning? Hälsa- och samhällsnytta!
- Lokala stöd / statliga stöd?
- Väder?
- Kapacitet?
- Anpassningar?



## Exempel Kimstad säsong 21-22

- 131 dagar vs 3 dagar
  - 90 000 kWh
  - 15 000 besökstillfällen
  - 6 kWh / aktivitetstimme
- 
- Kunde varit var som helst i Sverige (i princip)





# MODERN utrustning av HÖG KAPACITET

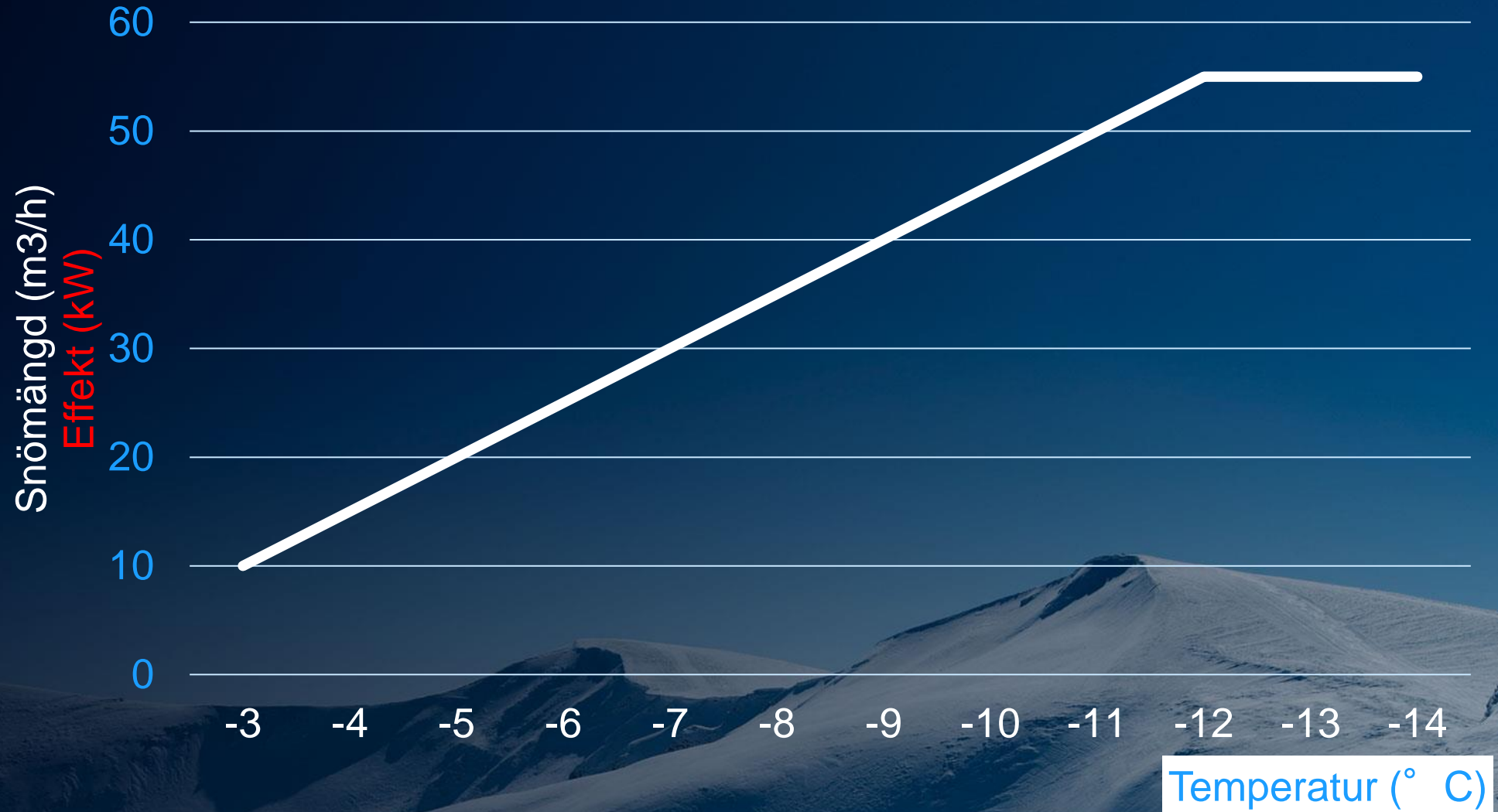


Möjliggör **EFFEKTIV**,  
**ENERGISMART**, **EKONOMISK**  
och **HÅLLBAR** SNÖLÄGGNING



Starkt  
temperatur-  
beroende!

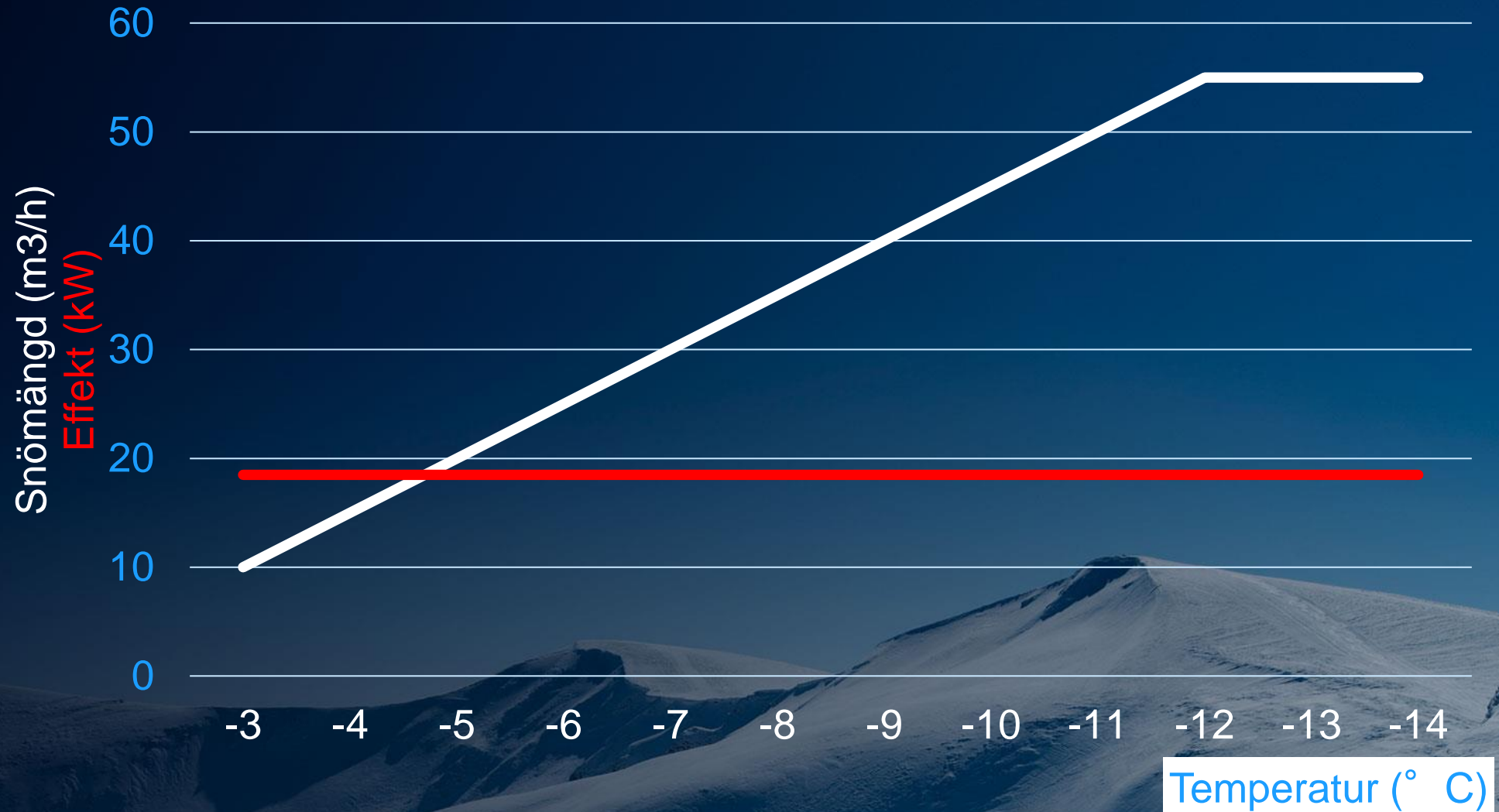
## Snökanon fläkt



Snövolym (m³/h)

Temperatur (° C)

# Snökanon fläkt

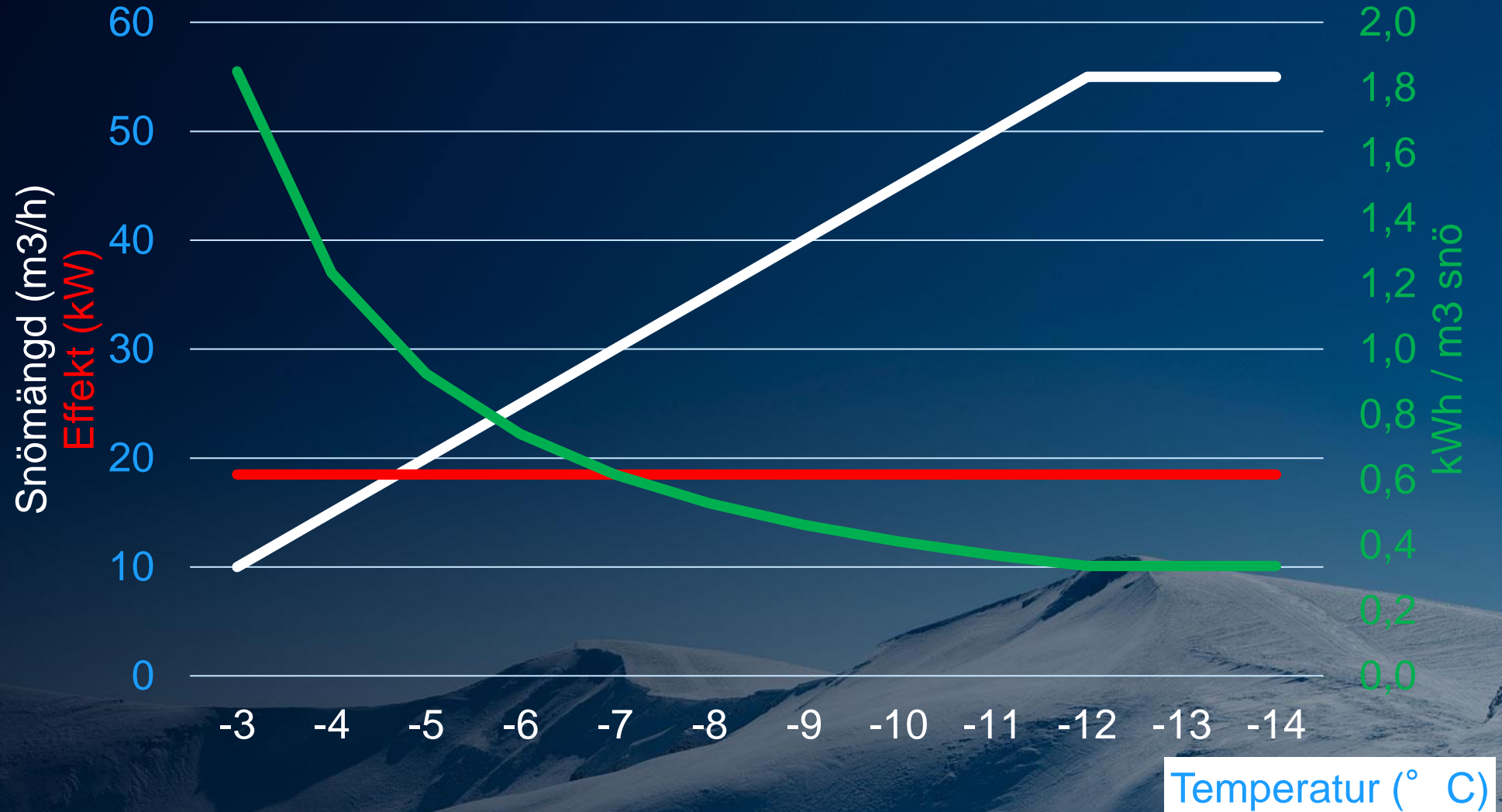


Snövolym (m³/h) — Effekt (kW)





# Snökanon fläkt



Snövolym (m³/h)    Effekt (kW)    kWh/m³ snö h





**HUR KAN VI PÅVERKA?**



# PÅVERKANSAFAKTORER

- Modern utrustning
  - Energisnålare
- Hög kapacitet
  - Ger möjlighet att avstå snöläggning vid sämre förhållanden
- Energismart användning, planerbart
  - Spotpris Nordpool 24h framåt
- Kompensera vinteruttaget
  - Bli mikroelproducent

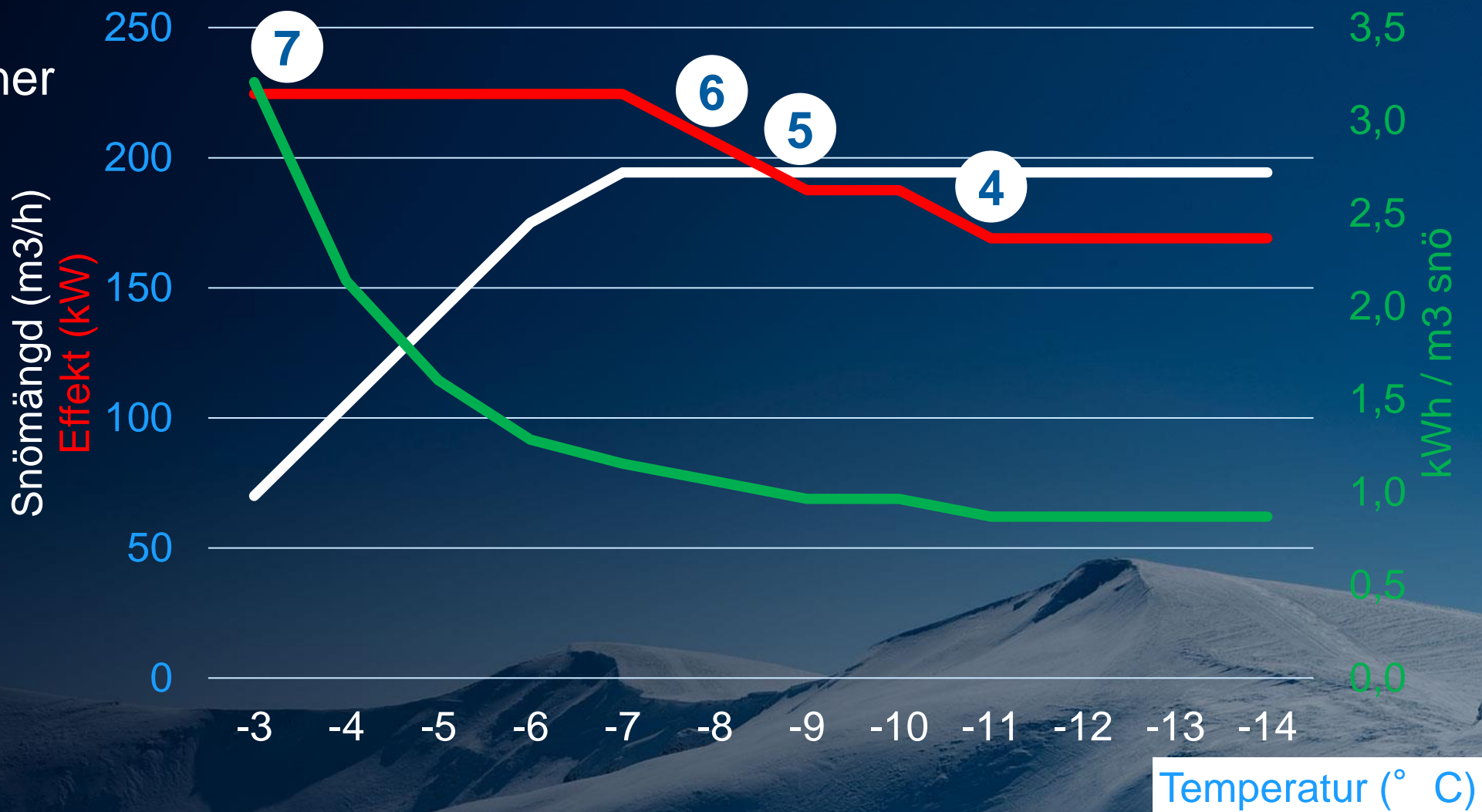


# EXEMPEL HEL ANLÄGGNING

7 st normalstora fläktkanoner á 18,5kW  
Högtryckspumphus 95 kW

# Snösystem hel anläggning

⊗ Antal snökanoner i drift



Snövolym (m3/h)    Effekt (kW)    kWh/m3 snö h





# KOMPENSERA UTTAG

## - EKONOMISKT OCH HÅLLBART

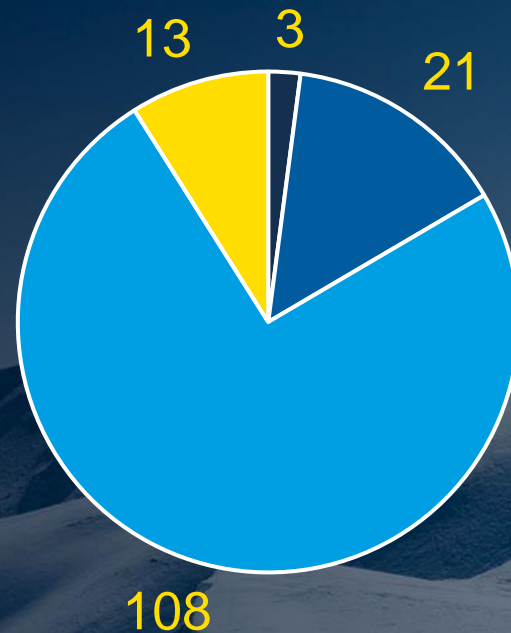


# BLI MIKROPRODUCENT

- **43 kW** tillåten som **mikroproducent**
  - Ca 120 paneler
  - Anläggningar har gott om utrymme
- Ger ca **45 000 – 49 000 kWh** per år

# ELOMRÅDEN FÖRDELNING ANLÄGGNINGAR

- SE1
- SE2
- SE3
- SE4





# ASFALTSSLINGOR

- SJÄLVKLARHET **ELLER** FÖRBISEDD  
SJÄLVKLARHET



# ASFALTSSLINGOR

- **LYSANDE  
UTVECKLING**



# NYA MÅL

- Mål 2025: 30 slingor ökades till 45
- **Målet uppnått** hösten 2021
  - nr 46 och 47 asfalterades nyligen
- Nytt mål i strategi 2026: **minst 1,5km** asfaltsslinga för rullsport i alla **Sveriges 20 största städer** (idag bara i fem av dem)
  - Stockholm och Göteborg på gång, goda diskussioner på flera håll

# SPONTAN RULLSPORT OCH LEK I MULTITRACKEN

**RÖRELSERIKEDOM, GLÄDJE**

**CENTRAL, LÄTTILLGÄNGLIG  
OCH TRYGG PLACERING**



Tänk nytt, asfaltera pumptracken och skejtparken och kombinera till en multitrack till glädje för alla rullsportare

Här övas färdigheter och balans på cykel, rullskidor, kickbike, rullstol och skejtboard på ett spontant och närmast omedvetet sätt, det är ju så kull!



# BILLINGEN SKÖVDE





# **HOMOLOGISERING** **FÖR LIKVÄRDIGA TÄVLINGAR**

# VARFÖR HOMOLOGISERA?

- För att kunna arrangera tävlingar på högre nivå **måste** banor och stadion vara homologiserad enligt internationella skidförbundets (FIS) riktlinjer och regler
  - FIS-tävlingar, junior- och seniorcup Sverige, Skandinavisk cup, JSM och SM, världscup, VM, OS
- Detta för att FIS-punkter ska vara **lika mycket värda** oavsett vart i världen tävlingen genomförs
  - Banor skall ska vara likvärdiga/likställda enligt FIS manual
  - Skapar rättvis seedning, det handlar om att behandla alla åkare lika
- Även **säkerhet, flöden, stadionutformning** och kringfaciliteter är viktiga delar i processen
- Arbetet har pågått det senaste årtiondet inom Svenska Skidförbundet

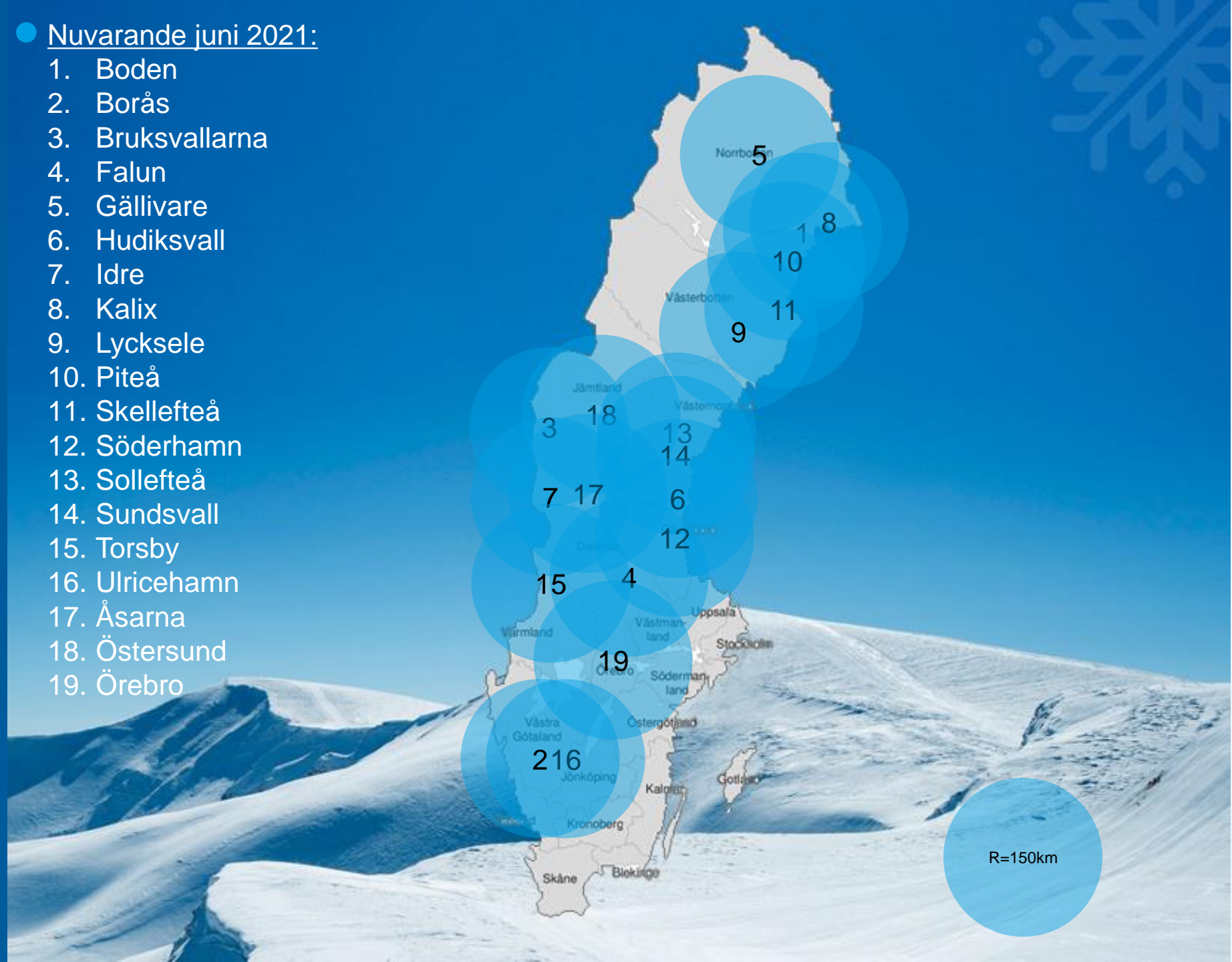


## Homologiserade banor

- < 2h / 150 km till närmsta homologiserade bana

### Nuvarande juni 2021:

1. Boden
2. Borås
3. Bruksvallarna
4. Falun
5. Gällivare
6. Hudiksvall
7. Idre
8. Kalix
9. Lycksele
10. Piteå
11. Skellefteå
12. Söderhamn
13. Sollefteå
14. Sundsvall
15. Torsby
16. Ulricehamn
17. Åsarna
18. Östersund
19. Örebro





## Homologiserade banor

- < 2h / 150 km till närmsta homologiserade bana

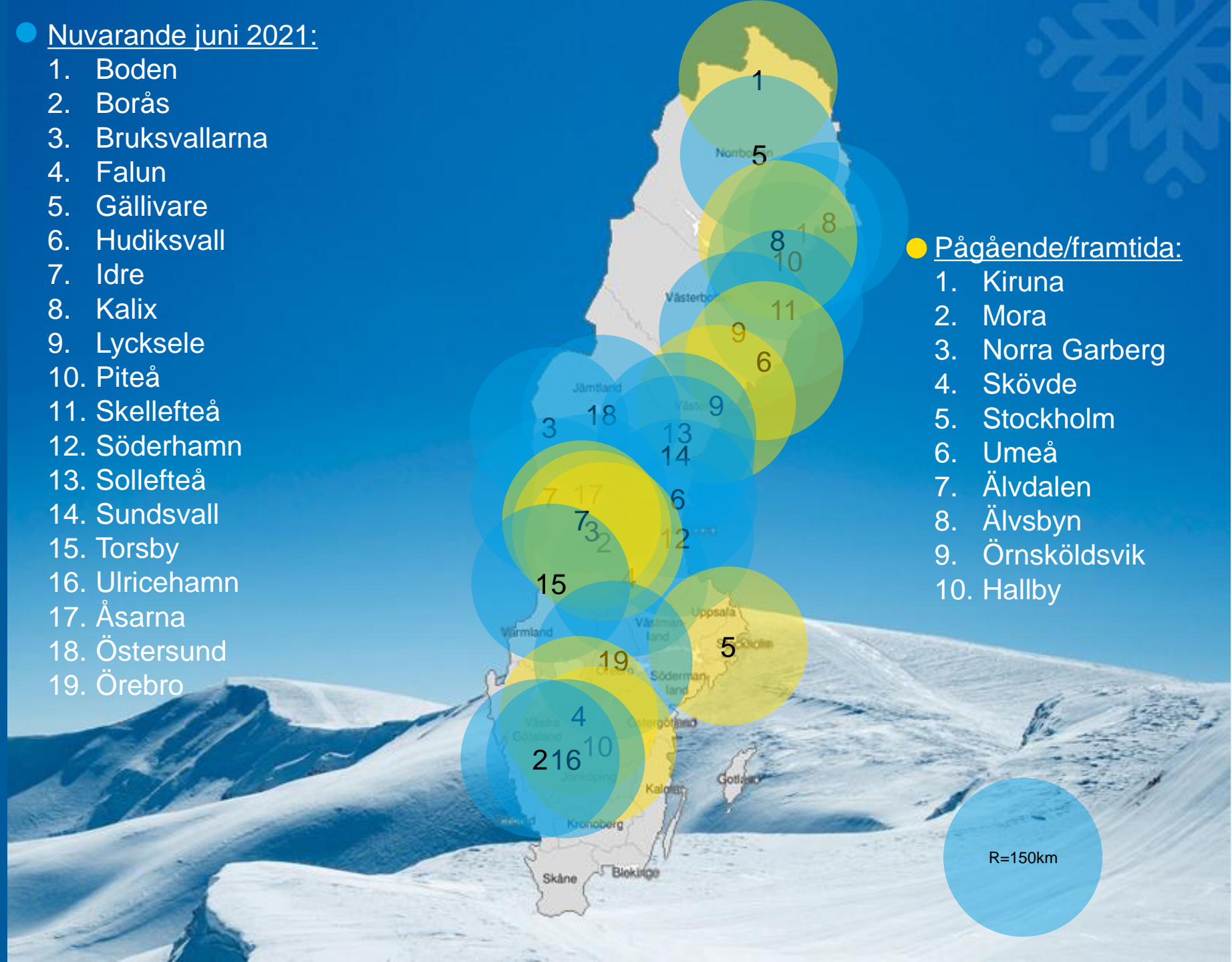


### ● Nuvarande juni 2021:

1. Boden
2. Borås
3. Bruksvallarna
4. Falun
5. Gällivare
6. Hudiksvall
7. Idre
8. Kalix
9. Lycksele
10. Piteå
11. Skellefteå
12. Söderhamn
13. Sollefteå
14. Sundsvall
15. Torsby
16. Ulricehamn
17. Åsarna
18. Östersund
19. Örebro

### ● Pågående/framtida:

1. Kiruna
2. Mora
3. Norra Garberg
4. Skövde
5. Stockholm
6. Umeå
7. Älvdalen
8. Älvsbyn
9. Örnsköldsvik
10. Hallby



# ATT TÄNKA PÅ...

- **Stadionplacering i förhållande till terräng och layout**
  - Start/varvning/mål/upplopp, flöden, faciliteter
- **Sprint**
  - klassiskt/fristil
- **Distansbanor**
  - Samma åkriktning som träning
  - Homogent
  - Stigningar, terräng ofta flackare än man tror
  - Bredder
  - Ej ständiga förändringar år från år

# LATEST NEWS

Competition Type	Competition Length (km)	Nominal Course Length (km)
Distance	5 to 20	2.5, 3.3, 3.75, 4.0, 5.0, 6.6, 7.5, 10.0, 15.0
	Greater than 20	5 km and greater
Individual and Team Sprint	1.0 - 1.8	0.5 - 1.8
Relay	10 and less / team member	2.5, 3.3, 3.75, 5.0, 7.5, 10

## Norms for World Cup courses

Course Length	Minimum climb (in PHD m)* <sup>2</sup>	HD	MC (in PTC m)	TC
Sprint F	-	max. 50 m	0 – 30 m	0 – 60 m
Sprint C	1 climb $\geq$ 15 m	max. 50 m	15 – 40 m	20 – 60 m
2.5 km	1 climb $\geq$ 25 m	max. 50 m	25 – 50 m	75 – 105 m
3.3 km	1 climb $\geq$ 25 m	max. 65 m	25 – 65 m	100 – 140 m
3.75 km	1 climb $\geq$ 30 m	max. 80 m	30 – 80 m	110 – 160 m
4 km	1 climb $\geq$ 30 m	max. 90 m	30 – 80 m	120 – 170 m
5 km	1 climb $\geq$ 30 m	max. 100 m	30 – 80 m	150 – 210 m
> 5 km	2 climbs $\geq$ 30 m	<12 m/km	$\geq$ 30 m	Average 25 - 42 m/km

## Norms for other courses

Course Length	Minimum climb (in PHD m)* <sup>2</sup>	HD	MC (in PTC m)	TC
Sprint F	-	max. 50 m	0 – 30 m	0 – 60 m
Sprint C	1 climb > 15 m	max. 50 m	15 – 40 m	20 – 60 m
2.5 km	1 climb > 25 m	max. 50 m	25 – 50 m	68 – 105 m
3.3 km	1 climb > 25 m	max. 65 m	25 – 65 m	90 – 140 m
3.75 km	1 climb > 25 m	max. 80 m	25 – 80 m	100 – 160 m
4 km	1 climb > 25 m	max. 90 m	25 - 80 m	110 - 170 m
5 km	1 climb > 25 m	max. 100 m	25 – 80 m	135 – 210 m
> 5 km	2 climbs $\geq$ 25 m	<12 m/km	$\geq$ 25 m	Average 25 - 42 m/km



# **PARASPORT**

## **NU INTEGRERAT I FIS**



# PARAUTVECKLING SSF



## VIRTUELL LEDSAGNING

- Världspionärer – svensk innovation
- Första tävling genomförd, på sikt borde ledsagare med högtalare på ryggen vara ett minne blott. Själständiga motionen för alla är den största vinsten
- System redo för anläggningar

## SITSKI FÖR ALLA

- Inledande kontakter och diskussioner
- **Mål:** kostnadseffektiva anpassningsbara sitskis för breda massan på varje större anläggning och i varje distrikt för alla på snö på riktigt



*Utnyttja paraträsningsstöd från RF-Sisu och accelerationsbidrag*



# VIRTUELL LEDSAGNING



Zebastian Modin ✓

23 juni · 🌐

26 KM löpning utan en människa som guide, vilken grej! 🌀

Den digitala guiden [Nordic Evolution](#) guidar utifrån GPS-punkter med centimeter-precision. Man springer i en ljudkorridor där ljudet förändras beroende på position i bandbredden. En banan mäts upp ungefär som ett segment i Strava, och det är möjligt att lägga in kommandon som ger förvarningar om förändring i terrängen.

Sprang idag åtta varv på en 3,3 km slinga. En fin grusväg, med lagom kupering och utan trafik, ren och skär livskvalitet helt enkelt! 🏃👂



# UTÖKADE ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

- Träningsverksamhet
- Anläggning
  - Snödjupsmätning pistmaskin
  - Inmätning banor
- Tävling
  - Analys acceleration, terrängkapacitet etc.



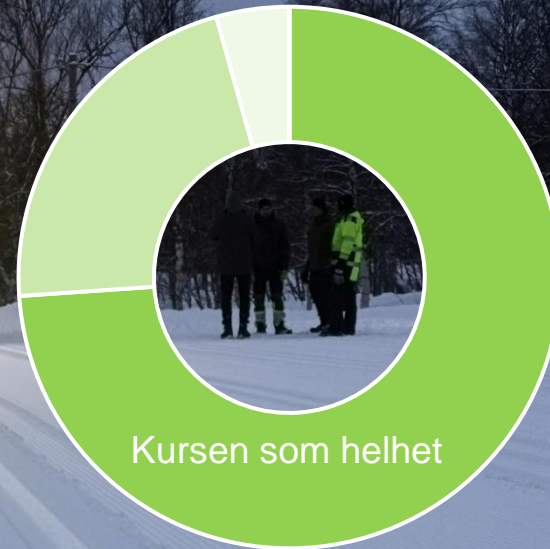


# **ÖVRIGT** **INFO OCH INSPIRATION**

# PISTMASKINSUTBILDNING

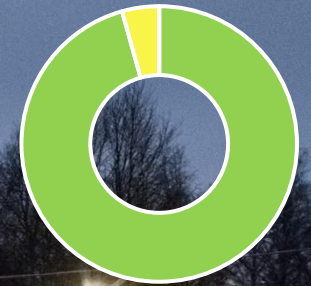
## LÄNGD

- Lyckad premiärsäsong!
  - 3 dubbeldagar nov, jan, mars
  - 10 deltagare/tillfälle
- Maskinkörning och erfarenhetsutbyte
- Snöteorin visat sig extra värdefull
  - Skapat förändrat beteende och strategi hos anläggningarna

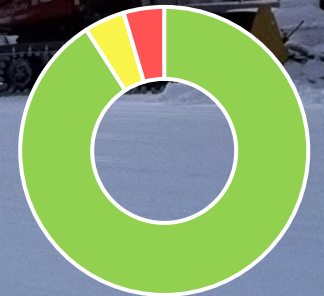


- Mycket bra
- Bra
- Godkänd
- Mindre bra
- Inte bra

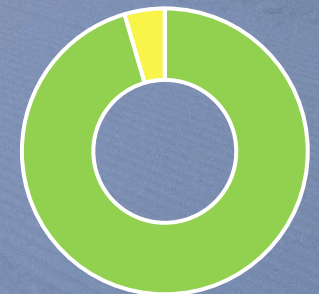
Uppfyllede kursen sitt syfte och mål



Uppfyllede kursen din förväntan



Skulle du rekommendera kursen



- Ja
- Delvis
- Nej

P63

# SNÖLEKPLATS

Vinterns sandlåda





**INSPIRERANDE**  
Detaljerna gör skillnad

# KNYT SAMMAN MED SKIDAKTIVITET

- Snöglädje smittar!



# SAMHÄLLSNYTTA MED SNÖSÄKRING AV KOMMUNEN

*Vad är en satsad krona värd*

- Arbete för oberoende studie inleddes våren 2021...
- Har nu påbörjats hösten 2022
- **För distrikten:** väldigt viktigt som stöd gentemot kommunen

**HÖGPRIORITERAD  
FAKTA!**



**DET HÄR ÄR**  
**ANLÄGGNING & HOMOLIGISERING**  
**2022-23**



# Konsulent och ideella arbetsgruppen

- Stöd och kontakt till föreningar i anläggningsfrågor
- Påverkan och info
- Strategiska mål
- Homologisering



Jonas Braam,  
Anläggningskonsulent/  
Homologisering

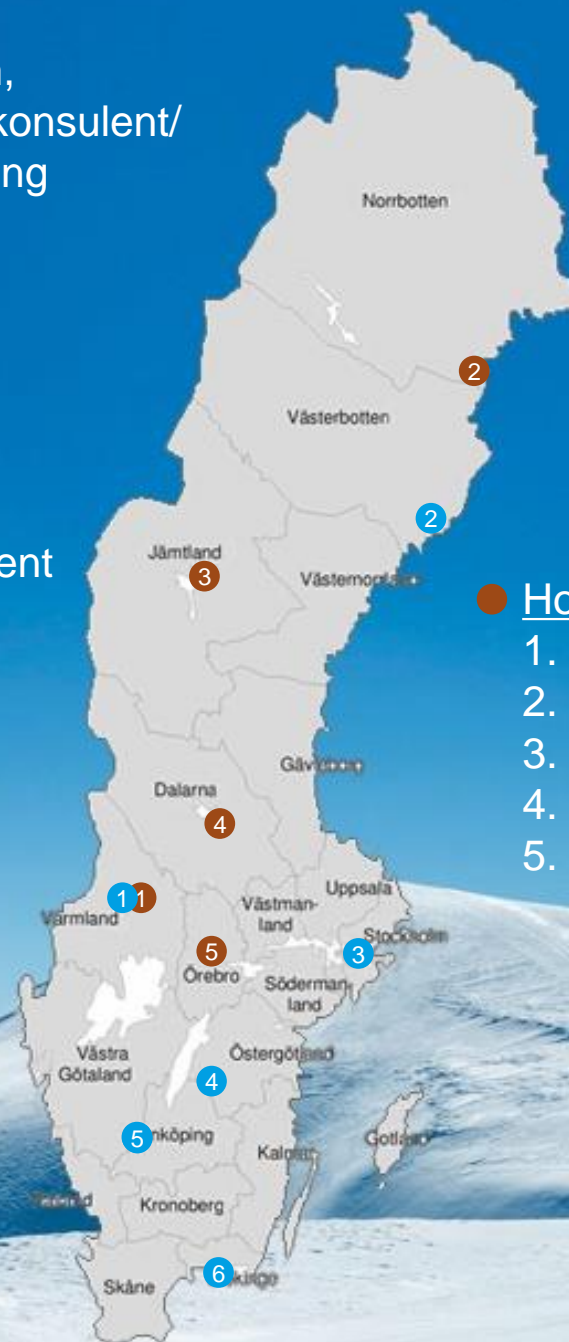
Ludvig Remb, Tävlings

## ● Anläggning:

1. Per-Åke Yttergård
2. Torbjörn Lundkvist
3. Johan Faskunger
4. Boo Nordin
5. Christian Olsson
6. Robin Isbring, Längdkonsulent

## ● Homologisering:

1. Per-Åke Yttergård
2. Ralf Dürholz
3. Henrik Ilhamn
4. Lars-Erik Rosenqvist
5. Robert Erixon



# KONTAKT

## Anläggningskonsulent längd och rullskidor

**Jonas Braam**

[Jonas.Braam@skidor.com](mailto:Jonas.Braam@skidor.com)

Telefon +46733-22 32 22



