



Projekt- Framtidens skidanläggning



Hagatorpet Tranemo den 4 februari 2016



Projekt- Framtidens skidanläggning

Bakgrund

- ✘ 90- talets milda vintrar
- ✘ Dalande intresse bland barn-ungdomar
- ✘ 10-talet eldsjälarna i yngre pensionärsåldern, drar igång tankar om egen konstsnöanläggning
- ✘ Sommaren 1999 investeras det ca 800 000 kr i:
 - + Matarpump från sjö, Grindex master H, kapacitet 1500 l/min 2,5 bar
 - + Matarledning, PEM 110 mm ca 500 meter sträcka
 - + Elkabel för högtryckspump 2*85mm² koppar
 - + Högtryckspump, KSB Movi 50/7 45 kW, kapacitet, 833 l/min 25 bar
 - + 2 st. lansar TG 11 från JL Topptechnik, utbytbara munstycken strl, 20, 40, 60 (100, 200, 300 lit/min och lans)
 - + Inköp av Skjeldalsfräs, 2,5 meter med 1 spårplatta

Finansieras med egna medel, Stiftelsen Sparbanken och sponsorer.



Projekt- Framtidens skidanläggning

Bakgrund

- ✘ Inlånad dieselkompressor
- ✘ Tillfällig strömanslutning 125 ampere i grannes grusgrop
- ✘ Inlånad traktor för preparering
- ✘ Inhyrda maskiner för snötransport och preparering, hjullastare & grävmaskin

- ✘ Snö tillverkas på en plats för vidare transport till en slinga på ca 1,5 km
- ✘ Total snövolym tillverkad ca 5000 m³
- ✘ Tidsåtgång från uppstart till färdigt spår ca 3 veckor
- ✘ Kriterie för att starta snöproduktion – kallare än -5 gr i mer än 5 dagar prognos.



Projekt- Framtidens skidanläggning

Utrustning 1999-2011





Projekt- Framtidens skidanläggning

2002-2011

- ✘ Investeringar med egna medel, sponsorer och mindre kommunala bidrag för ca 400 000 kr sker i följande:
- ✘ En sprutplan till anläggs med 200 meter 2" rör nedgrävt från högtryckspump.
- ✘ Ytterligare 2 lansar TG 11 köps
- ✘ En elkompressor, Atlas GA 11, 11 kW, 1800 lit luft/min
- ✘ En släde V track köps in för skicross yta m.m.
- ✘ Ny matarpump från sjö, Grindex Matador H, 25 kW, 2500 l/min 3 bar
- ✘ Asfaltering samt L-stöd på första sprutplanen



Projekt- Framtidens skidanläggning

Hösten 2011

- Vi hyr en pistmaskin av en torventreprenör i närområdet för att testa.



- Vi lägger ca 100 000 kr/säsong för att transportera och lägga ut snö
- Vi gör driftsresultat på -40 000 - -85 000 kr/år alla år fram till nu.



Projekt- Framtidens skidanläggning

Hösten 2012

- Vi investerar ca 1 miljon kronor med stöd av:
 - Stiftelsen Sparbanken 250 000 kr
 - Sponsorer 300 000 kr
 - Kommunen 90 000 kr
 - Egna medel ca 300 000 kr
- En pistmaskin PB 300 -2006, 330 hk 8000 tim. helrenoverad med multiflexfräs, dubbla spårplattor, nya band.
- En lans av modell Nessy från Toppteknik med egen kompressor för snö tillverkning i marginaltemp.



Projekt- Framtidens skidanläggning

Investeringar hösten 2012

➤ PB 300

TG Nessy





Projekt- Framtidens skidanläggning

Hösten 2013

- Vi investerar ca 350 000 kr, med stöd av sponsorer och kommunen samt det driftsöverskott vi för första gången skapat på ca 50 000 kr
- 3 st. slädar V track
- 2 st. elkompresorer 1 Atlas GA 30, 5000 l luft/min och 1 Tamrotor, 40 kW, 6000 l luft/min
- Uppgradering elabonnemang till 250 ampere
- Begagnade galvade stålrör 89 mm förläggning ovan mark.
- Vi gräver en mindre provdamm för att kolla markförhållanden inför framtiden.
- Köper in en Atv med bandställ för komplettera snöskotrar
- Vi provar en automatisk fläktkanon Technoalpin T40 med egen vattenförsörjning.



Projekt- Framtidens skidanläggning

Sommar 2014

- Vi bygger en ny damm för vatten på ca 5000 kubik med påfyllning från gamla vattenintaget, ca 100 000 kr, delvis sponsring
- Vi köper demokanonen från technoalpin, egna medel, bidrag och sponsring





Projekt- Framtidens skidanläggning

Höst 2014

- Kommunen installerar nytt elabonnemang till elljusspåret för att även täcka konstsnöproduktionen 800 ampere
- Vi tecknar ett sponsoravtal på elkabel för nybyggnation snösystem med Nexans.
- Vi investerar i anläggningen ca 400 000 kr, sponsorer, idrottslyftet m.m.
- Vi köper in och gräver ner ca 300 meter 102 mm galvade tejpade rör
- Vi köper 3 st. brunnar för uttag av vatten och el av Technoalpin.
- Vi bygger en ny maskinhall.
- Vi hyr ytterligare en T40 pump fläktkanon av Technoalpin
- Vi provkör en TF 10 fläktkanon från Technoalpin
- **Total investering 1 miljon kr**



Projekt- Framtidens skidanläggning

Höst 2014- Vinter 2015

- ✘ Vi startar snöproduktionen den 22-november





Projekt- Framtidens skidanläggning

Höst 2014- Vinter 2015

- ✘ Vi avslutar säsongen på påskdagen den 5 april (122 dagar skidåkning)





Projekt- Framtidens skidanläggning

Våren 2015

- ✘ **Vi vinner stora skidspårspriset 2015!!**
 - 1. Tranemo Kommun beslutar att investera i en ny automatisk pumpanläggning åt oss
 - 2. Vi beviljas stöd av stiftelsen Sparbanken på 400 000 kr för projektet.
 - 3. Vi beviljas stöd till anläggning av Riksidrottsförbundets på 400 000 kr för barnskidspår.
 - 4. Vi satsar med egna medel och sponsorer ca 600 000 kr i projektet.
- Totalt investeras ca 3,5 miljoner kr detta år.**



Projekt- Framtidens skidanläggning

Höst 2015

- ✘ Vi gräver ner ca 450 meter 152 mm galvade stålrör och sätter 5 st. brunnar för uttag av vatten, el och data.
- ✘ Vi förbereder för framtiden genom att förlägga extra elkabel i schakter.
- ✘ Totalt har vi till nu lagt ner ca 1 km 240 mm² aluminium kabel och 800 meter 8*2*1,5mm² datakabel i skyddsror.
- ✘ Vi köper en Ginzy groomer spårmaskin för att komplettera pistmaskinen



Projekt- Framtidens skidanläggning

✘ Rörschakter hösten 2015





Projekt- Framtidens skidanläggning

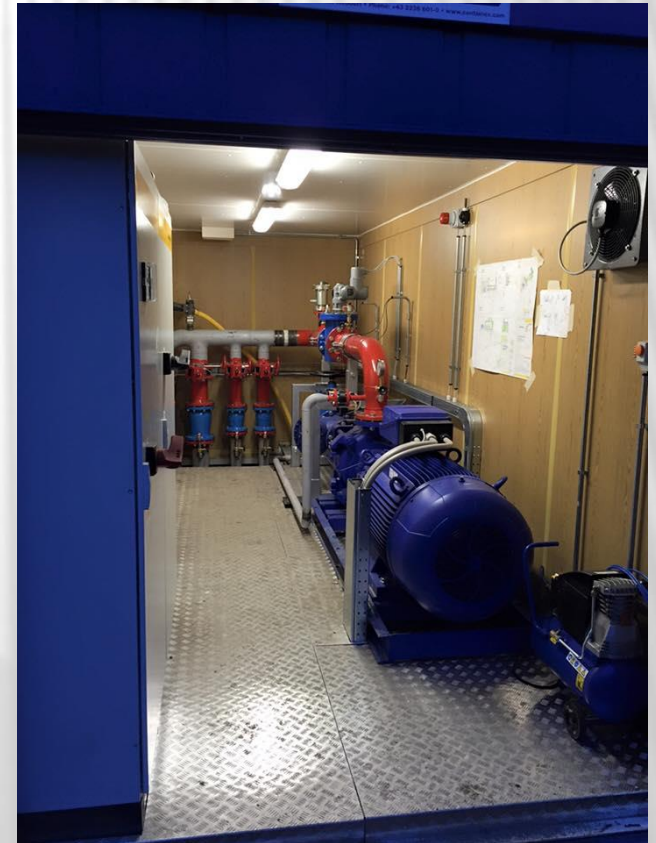
- ✘ Brunnsättning hösten 2015





Projekt- Framtidens skidanläggning

- ✘ Ny pumpcontainer oktober 2015, 50 liter/s vid 28 bar, KSB 200kW





Projekt- Framtidens skidanläggning



- Honda ATV 500 med bandställ inköpt 2014.
- Ginzygroomer spårpreparerare med snösamlare knivrad, komprimator och dubbla spårplattor.



Projekt- Framtidens skidanläggning

Sommar 2016

- ✘ Vi gräver ner ca 300 meter 152 mm galvade stålrör och sätter 4 st. brunnar för uttag av vatten, el och data.
- ✘ Vi gräver ut och fördubblar dammens volym till ca 12 000 m³ totalt, Vi bygger även om och sänker vattenintaget
- ✘ Vi köper en fläktkanon och en lance
- ✘ Totalt har vi till nu lagt ner ca 1 km vattenledningar för automatik, 1,3 km 240 mm² aluminium kabel och 1100 meter 8*2*1,5mm² datakabel i skyddsrör.
- ✘ Finansiering med egna medel och sponsorer ca 1,5 miljoner kr



Projekt- Framtidens skidanläggning

Säsongen 2016/2017

- × Vi sätter alla tänkbara rekord hittills
- × Tidigaste snöproduktionstarten någonsin 6/11
- × Tidigaste skidåkningen på konstsnö någonsin 11/11
- × Längsta säsongen någonsin 148 dagar i följd t.o.m. 10/4
- × Mest tillverkad snö någonsin mer än 70 000 m³
- × Flest antal besökare någonsin, mer än 30 000 besöksdagar.
- × Största driftsöverskottet före finansiella poster någonsin, över 0,5 miljon kr.



Projekt- Framtidens skidanläggning

Höst 2017

- ✘ Vi gräver ner ca 200 meter 152 mm galvade stålrör och sätter 5 st. brunnar för uttag av vatten, el och data.
- ✘ köper 2 fläktkanoner, en Ny modell TR 8 och en TF 10
- ✘ Totalt har vi till nu lagt ner ca 1,2 km vattenledningar för automatik, 1,5 km 240 mm² aluminium kabel och 1300 meter 8*2*1,5mm² datakabel i skyddsror.
- ✘ Finansiering med egna medel och sponsorer ca 1,5 miljoner kr



Projekt- Framtidens skidanläggning

Sommar-höst 2018

- ✘ Efter ännu en rekordsäsong med 151 skiddagar
- ✘ Vi gräver ner ca 600 meter 102 mm galvade stålrör och sätter 8 st. brunnar för uttag av vatten, el och data.
- ✘ Vi säljer vår pistmaskin och köper 1 fläktkanon TR 8
- ✘ Kommunen investerar i ny pistmaskin PB 400 med 4 spårplattor och frontrenovator
- ✘ Vi bygger klart utbyggnad av förråd för utrustningen
- ✘ Finansiering med egna medel och kommunen ca 4,5 miljoner kr

- ✘ Totalt har vi till nu lagt ner ca 1,8 km vattenledningar för automatik, 2 km 240 mm² aluminium kabel och 1900 meter 8*2*1,5mm² datakabel i skyddsror.



Projekt- Framtidens skidanläggning

✘ Rörschakter 2018





Projekt- Framtidens skidanläggning

✘ Pistmaskin 2018-2019





Projekt- Framtidens skidanläggning

Sommar-höst 2019

- ✘ Efter en extremt mild vinter men ändå 120 skiddagar så byggs det vidare med egna medel
- ✘ Vi gräver ner ca 400 meter 102 mm galvade stålrör och sätter 5 st. uttag för vatten, el och data.
- ✘ köper 1 fläktkanon TR 8 och bygger om en fläktkanon TF10 till tornmontage
- ✘ Vi avvecklar alla manuella slädar samt alla manuella lansar utom 1 st.
- ✘ Vi organiserar om våra förråd m.m.
- ✘ Finansiering med egna medel ca 1 miljoner kr
- ✘ Totalt har vi till nu lagt ner ca 2,2 km vattenledningar för automatik, 2,4 km 240 mm² aluminium kabel och 2,3 km meter 8*2*1,5mm² datakabel i skyddsror.



Projekt- Framtidens skidanläggning

Sommar-höst 2020

- ✘ Efter den mildaste vintern sedan vädermätningarna startade så lyckades vi ändå få ihop 122 skiddagar, om än inte på så långa spår men mellan 700 meter och 1800 meter lyckades vi hålla igång från 3 december till 5 april.
- ✘ Vi bygger ut skidstadion och anlägger en ny skidlekplats och sätter en ny brunn för snöproduktion på ytan samt 3 st belysningsmaster med LED strålkastare.
- ✘ köper 1 fläktkanon TR 8
- ✘ Vi avvecklar alla manuella snökanoner
- ✘ Vi byter ut stora delar av belysningen från kvicksilver till LED på kommunens elljusspår med egen finansiering
- ✘ Finansiering med egna medel ca 1 miljon kr
- ✘ Totalt har vi till nu lagt ner ca 2,2 km vattenledningar för automatik, 2,4 km 240 mm² aluminium kabel och 2,3 km meter 8*2*1,5mm² datakabel i skyddsror.



Projekt- Framtidens skidanläggning

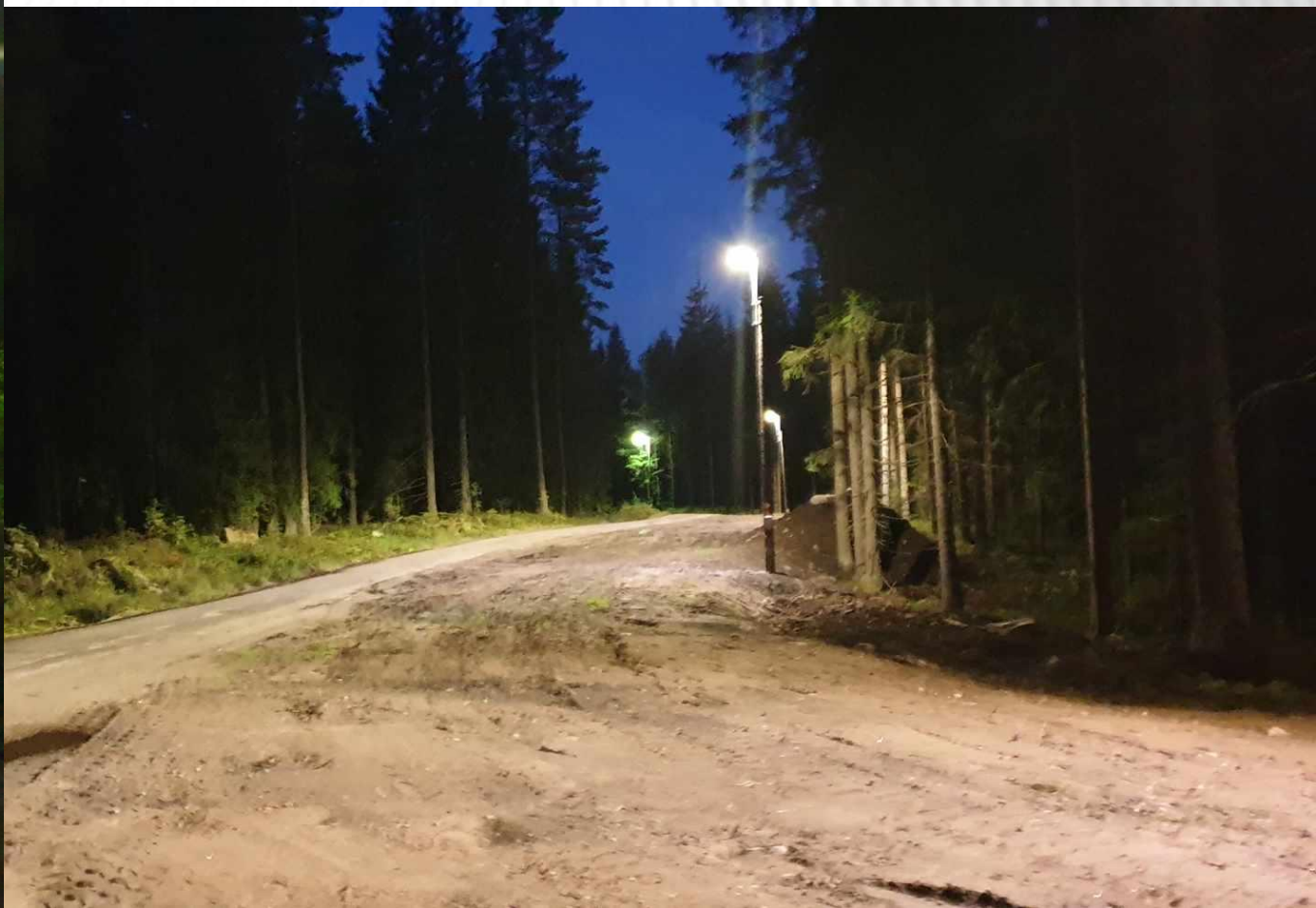
- ✘ Skidstadion och skidaktivitetsyta 2020





Projekt- Framtidens skidanläggning

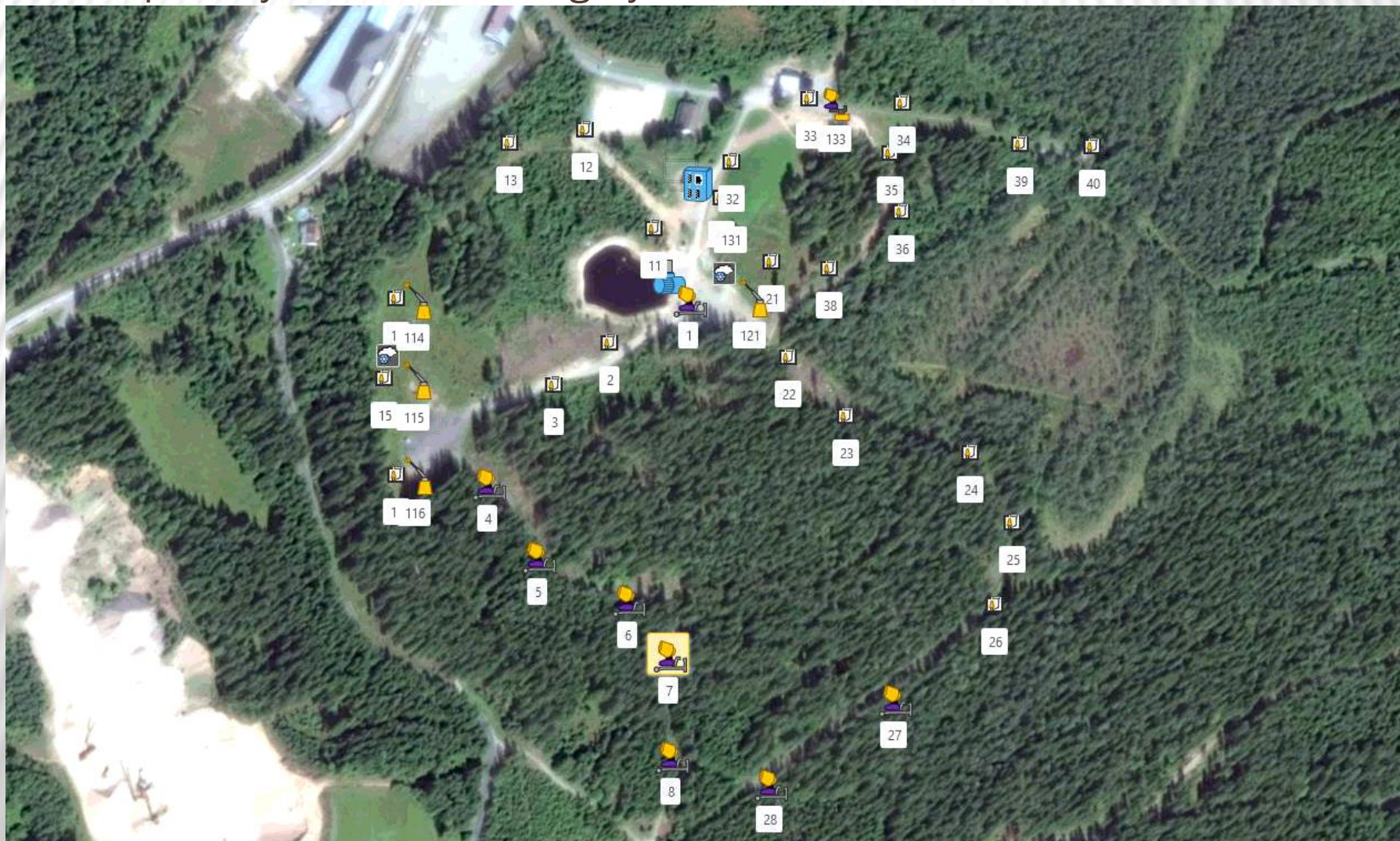
- ✘ Gammal och ny belysning 2020





Projekt- Framtidens skidanläggning

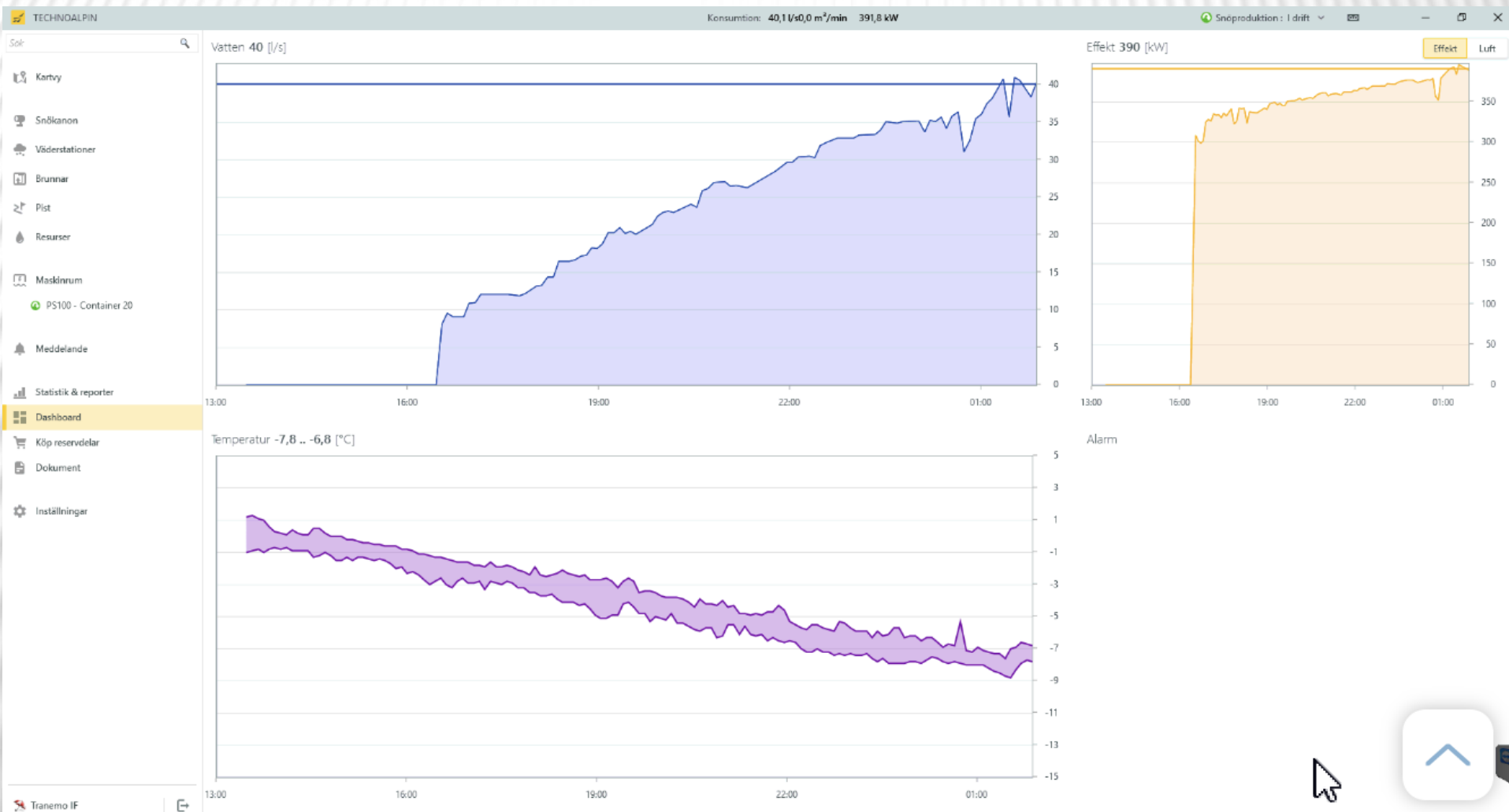
✘ Atassplus styr och övervakningssystem november 2019





Projekt- Framtidens skidanläggning

✘ Atassplus styr och övervakningssystem 26 november 2018





Projekt- Framtidens skidanläggning



T40 automatkanon

- ✘ Helautomatisk start-stopp och reglering efter temperatur.
- ✘ Arbetsstryck vatten 20-40 bar
- ✘ Starttemperatur -2°C = kapacitet 8 m^3 snö/timma
- ✘ Max kapacitet ca 40 m^3 snö/timma vid -14°C



Projekt- Framtidens skidanläggning



- TF10 automatisk snökanon
- ✘ Helautomatisk start-stopp och reglering efter temperatur.
- ✘ Arbetstryck vatten 20-40 bar
- ✘ Starttemperatur -2°C = kapacitet 12 m^3 snö/timma
- ✘ Max kapacitet ca 65 m^3 snö/timma vid -14°C



Projekt- Framtidens skidanläggning



TR 8 automatisk snökanon

- ✘ Helautomatisk start-stopp och reglering efter temperatur.
- ✘ Arbetstryck vatten 20-40 bar
- ✘ Starttemperatur -2°C = kapacitet 10 m^3 snö/timma
- ✘ Max kapacitet ca 50 m^3 snö/timma vid -14°C



Projekt- Framtidens skidanläggning



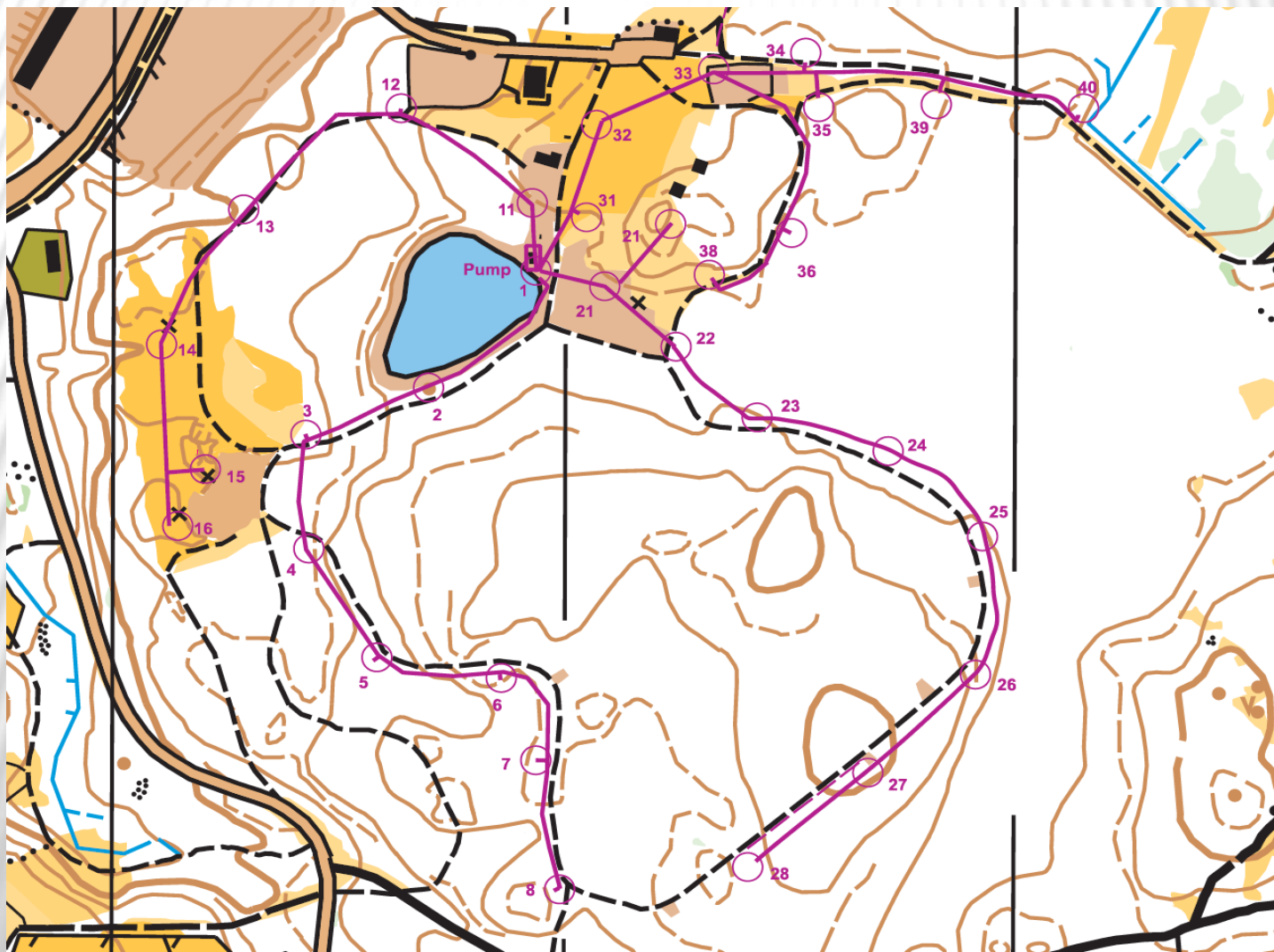
V3 lance Atass

- ✘ Helautomatisk start-stopp och reglering efter temperatur.
- ✘ Arbetstryck vatten 20-50 bar
- ✘ Integrerad kompressor 600l luft/min
- ✘ Starttemperatur -2°C = kapacitet 5 m^3 snö/timma
- ✘ Max kapacitet ca 20 m^3 snö/timma vid -10°C



Projekt- Framtidens skidanläggning

- ✘ Rörsystem och uttag nedgrävt och ovan mark säsongen 2019/2020





Projekt- Framtidens skidanläggning

Summering av konstsnöutrustning inför säsongen 2020/2021

- ✘ Pump KSB, 200 kW med AtassPlus från Technoalpin, kapacitet 3000 l/min vid 28 bar eller 3600 l/min vid 22 bar. Över 30 bar upp till 2250l/min.
- ✘ 37 st. automatiska uttagpunkter för snöproduktion
- ✘ Totalt 2250 meter ledningsnät för automatik
- ✘ Kompressor behov/kapacitet totalt inkl. integrerade ca 8 500 l/min
- ✘ Elkapacitet för att driva ca 475 kW förbrukare



Projekt- Framtidens skidanläggning

Summering av utrustning inför säsongen 2020/2021

- ✘ **Automatiska snökanoner tillgängliga:**
- ✘ 1 fläkt tornmonterad TF 10 (max 500 l vatten/min)
- ✘ 3 mobila fläktar Technoalpin TF 10 (max 500 l vatten/min styck)
- ✘ 2 mobila fläktar Technoalpin T 40 (max 350 l vatten/min styck)
- ✘ 4 mobila fläktar Technoalpin TR 8 (max 400 l vatten/min styck)
- ✘ 4 lansar Technoalpin V3 med egen kompressor 4 kW (max 150 l vatten/min styck)



Projekt- Framtidens skidanläggning

- ✘ Lineup fläktkanoner säsongen 2019/2020





Projekt- Framtidens skidanläggning

Summering inför säsongen 2020-2021

- ✘ Teoretisk max snöproduktion (pumpen begränsar) ca 450 m³ snö/tim.
- ✘ Snöbehov ca 55 000 m³ + omproduktion pga avsmältning
- ✘ Spårlängd ca 5 km 6-9 meter bredd (inkl. viss dubbelriktning)
- ✘ All snö kan göras på plats i spåret fr.o.m. 2018
- ✘ Skidlekplats ca 2000 m²
- ✘ Skidstadion 5000 m²

- ✘ Totalt investerat kapital från hösten 2012 ca 18 miljoner kronor.

- ✘ Ideell tid byggnationer sedan 2013 m.m. exkl. snöproduktion ca 10 000 tim.



Projekt- Framtidens skidanläggning

Kl. 10:00 5-dec 2018





Projekt- Framtidens skidanläggning

Framtid (om finansiering kan lösas)

Planering

2021

Ca 700 meter schakt inkl. byggnation ny spårgata, 102 mm rör, el, data, 7-8 st. uttag, Förstärkt elförsörjning, fortsatt belysningsbyte

Byggnation nytt stadion/målhus

2022

Nytt pumphus och utökad pump/vattenkapacitet, 1 ny snökanon, belysning ny spårslinga

2023

1-2 nya snökanoner, utöka vattenreservoar, Markberedning ny elitslinga ca 1km