



Förstudie fas 1

2013-01-22



Bräcke kommun
www.bracke.se

En investering för framtiden



EUROPEISKA UNIONEN
Europeiska regionala
utvecklingsfonden



1. Bakgrund	4
1.1 Syfte	4
1.2 Mål	4
1.3 Omfattning	4
2. Förstudien	6
3. Befintlig anläggning	7
3.1 Fastigheten	7
3.2 Bergrummen	8
3.3 Ventilation/avfuktning	8
3.4 El/kraftförsörjning	8
3.5 Värme	8
3.6 Brandlarm/brandsläckning	8
3.7 Vatten	8
3.8 Avlopp	8
4. Brukarönskemål	9
4.1 Skidförbund	9
4.2 Skidskytteförbund	9
4.3 Elitåkare	9
4.4 Övriga tävlingsåkare	9
4.5 Vasaloppsåkare/motionärer	9
4.6 Handikappade	10
4.7 Vallare	10
4.8 Turister	10
4.9 FoU	10
5. Tekniska frågeställningar	11
5.1 Bergets kvalitet	11
5.2 Avfuktningens anläggning	12
5.3 Ventilation	12
5.4 Kylning	12
5.5 Högspänning	12
5.6 Första nerkyllningen	13
5.7 Belysning	13
5.8 Snötillverkning	13
5.9 Miljökontroll	13
5.10 Säkerhet, antal personer i tunneln	13
6. Andra längdskidtunnlar	15
6.1 Sverige	15
6.2 Norden och mellaneuropa	15
6.3 Studiebesök i Torsby	15
6.3.1 Banan	15
6.3.2 Beläggning	16
6.3.3 Boende	16
6.3.4 Kringservice skidåkning	16
6.3.5 Kringservice övrigt	17
6.3.6 Personal	17
6.3.7 Ekonomi	17
7. Service	18
7.1 Reception	18
7.2 Skiduthyrning	18
7.3 Restaurang, café	18
7.4 Omklädningsrum	18
7.5 Skidservice/skidshop	19

7.6 Uppehålls/pausrum	19
8. Förslag till utformning	20
8.1 Banan	21
8.2 Skidskytte	21
8.3 Skidtest	21
8.4 Receptionsbyggnaden	21
8.5 Skidlek	22
8.6 Vallning	22
8.7 Parkering, husvagnsuppställning	22
8.8 Uppehållsrum	22
9. Boende	23
9.1 Boende i närområdet	23
10. Kringaktiviteter	24
10.1 Idéer om kringaktiviteter	24
11. Marknader	25
11.1 Elitåkare – längd och skidskytte	25
11.2 Övriga längdåkare	25
11.3 Skidgymnasier	26
11.4 Handikappidrottare	26
11.5 Turister	26
11.6 Vallare/skidtestare	26
11.7 Skidfabrikanter	26
11.8 Idrottsföretag	26
11.9 Övriga företag	27
11.10 Population	27
11.11 Tänkbar säsong	28
11.12 Hur många besökare?	28
12. Ekonomi	29
12.1 Investeringskostnader	29
12.2 Driftskostnader	29
13 Slutsatser	30
13.1 Slutsatser	30

1. Bakgrund

Turismen är Sveriges snabbast växande industri. Intäkter från internationella besökare har mer än fördubblats den senaste femårsperioden. Volymen besökare har ökat snabbare än det Europeiska genomsnittet. Omsättningen väntas öka till 500 miljarder 2020. Sveriges turistnäring har stor potential för tillväxt, för närvarande består näringen av endast 3% av BNP (EU-genomsnittet är 6%)¹.

Turism är en basnäring i Jämtland Härjedalen och har varit så i långa tider. Jämtland Härjedalen Turism (JHT) som företräder länets besöksnäring har satt som mål att öka omsättningen i besöksnäringen och öka antalet utländska gäster till år 2020.

I Bräcke är dock turismnäringen liten och kommunen förknippas inte riktigt med den vinter- och outdoorprofil som länet har. Ett genomförande av idén att skapa en skidtunnel i en befintlig berganläggning i Gällö skulle både stärka regionens profil såväl som den skulle betyda enormt mycket för den lokala ekonomin i Bräcke kommun.

Berganläggningen har använts för militärt bruk och ägs av Fortifikationsverket. All verksamhet i anläggningen har upphört och Fortifikationsverket avser att senast under 2013 tömma bergrummen på all teknisk försörjning.

1.1 Syfte

MidSweden SkiPark ska bidra till att stärka Sverige och regionen som en av de ledande skidregionerna i världen genom att skapa ett unikt kluster för skidåkning året runt i Östersundsregionen. Ett koncept som rymmer hela spektret från elitidrott, folkhälsa och träningsturism till forskning.

Syftet med förstudiens Fas1 var att utreda om det är tekniskt möjligt att bygga en attraktiv skidtunnel i Gällö samt om det bedöms finnas en marknad som bär kostnaderna.

1.2 Mål

Målet med Fas 1 var att få ett underlag för att senast 20/12 2012 veta om det bedöms rimligt att gå vidare till Fas 2 som ska innehålla förhandlingar med fastighetsägaren om ett övertagande av berganläggningen i syfte att driftsätta konceptet. Målet är antaget av Bräcke kommuns näringslivsutskott 2012-08-30.

1.3 Omfattning

Fas 1 bestod dels av en teknisk del och dels av en marknadsdel.

Den tekniska delen omfattade tekniska förutsättningar såsom:

- bergförutsättningar: längd, profil, klimat, säkerhet, underhållskrav i bergrum etc inklusive bedömd investerings och driftskostnad
- kapacitetsutredning: Hur många åkare kan befinna sig i tunneln samtidigt. Hur länge kan den vara i drift innan eventuella serviceavbrott måste ske
- grov kostnadsberäkning.

¹ Invest Sweden

Marknadsdelen består av:

- marknadsutredning hur ser marknaden ut idag vid befintliga anläggningar. Vilken marknad bedöms finnas hos olika kundgrupper elit(Svensk och internationell), tränings-turism, motionärer (män och kvinnor) samt handikappidrott.
- vilka tider på året bedöms det finnas en marknad för åkning i tunneln.
- kringsserviceutredning: Vilken kringsservice i form av reception, restaurang, skidservice etcetera måste minst finnas? Kringsserviceutredningen överlämnas till den tekniska delen för grov kostnadsberäkning.

Begreppet MidSweden SkiPark innefattar förutom skidtunneln även friluftsområdet på Gällöberget och Mickelbackens slalombacke.

2. Förstudien

Bräcke kommun beslutade 2012-08-30 att godkänna starten av en första etapp av en förstudie för att utreda förutsättningarna för att bygga om försvarets bergrum utanför Gällö till en skidtunnel.

Den politiska styrningen av förstudiearbetet skedde via kommunstyrelsens näringslivsutskott. En styrgrupp bestående av tjänstemän tillsattes bestående av kommunchefen, chefen för tillväxtavdelningen och den tekniska chefen.

För det löpande förstudiearbetet engagerades utomstående resurser.

Åke Wedin, BHC Factors AB, ansvarade för projektsamordning och marknadsfrågor och Bengt-Åke Söderlund, AB Bygguppdrag, för de tekniska delarna.

Projektarbetet pågick under fyra månader hösten 2012 och avslutades strax före julhelgen.

Styrgruppen träffades för möten med projektledarna i huvudsak varannan vecka under hela projektperioden. Ledamöter i styrgruppen deltog även vid flera möten med externa intressenter.

Preliminära resultat från förstudien redovisades för näringslivsutskottet i december 2012. Utskottet beslutade då att uppdra åt kommunledningen att inleda diskussioner med Fortifikationsverket om förutsättningarna för ett förvärv av fastigheten även om denna rapport inte var helt färdigställd.

3.2 Bergrummen

Bergrummens totala area är cirka 12.000 m². Bergrummen är utsprängda i berg. Två spår-tunnlar går genom anläggningen. I dessa finns järnvägsräls. Mellan spårtunnlarna finns kamrar i utsprängda bergrum. Mellan spårtunnlarna finns transporttunnlar.

Mellan de båda spårtunnlarna finns även två stycken före detta verkstäder som är avskilda från övriga anläggningen och de har vardera två ingångar utifrån.

3.3 Ventilation/avfuktning

Berget torrhålls med Munters sorptionsavfuktare genom slutna system. Det finns ett avfuktningsaggregat MXT9000 och två stycken MLT1400. Avfuktningsanläggningen ger möjlighet att ställa luftfuktigheten i anläggningen.

Vid besiktningarna som genomförts har temperaturen uppgått till cirka 12 grader och luftfuktigheten till 60%.

3.4 El/kraftförsörjning

Inkommande höspänning 20 kV via egen kraftkabel från elleverantörens avlämningspunkt. Ett ställverk som ligger på västra delen av fastigheten nära bergsanläggningen.

Reservkraftanläggning saknas.

3.5 Värme

Anläggningens värmesystem är helt avställt.

3.6 Brandlarm/brandsläckning

Det finns brandlarm som täcker hela anläggningen. Centralenheten är placerad i vaktkuren vid entrén till området. Släckningssystem saknas.

3.7 Vatten

Tappställe för vatten finns i berget.

3.8 Avlopp

Tunnlar och kammare är försedda med kanaler i golven där spill- och dräneringsvatten kan avledas med självfall till Revsundssjön. Spillvattnet passerar en trekammarbrunn som är belägen på fastighetens södra del nedanför järnvägen.

4. Brukarönskemål

I förstudien har genomförts flera träffar med representanter för svenska skidförbundet, länsidrottsförbund inklusive handikappidrottsförbund, gymnasier/universitet (längd och skidskytte), vallare åt elitåkare, turistorganisationer med flera². Syftet har varit att få brukarnas synpunkter på vilka parametrar som de anser viktiga för att få en optimal anläggning.

Nedan sammanfattas de viktigaste synpunkterna från olika intressentgrupper:

4.1 Skidförbund

- ∞ Ju längre bana ju bättre
- ∞ Raksträckor så att tränare kan se tekniken
- ∞ Raksträckor för att kunna hålla hög fart
- ∞ Inte alltför kuperat då det skrämmar bort volymbesökarna
- ∞ Hall/motsvarande utrymme vid start/mål för att ställa vätska, valla, hänga överdragskläder med mera
- ∞ Omklädningsrum tillgängliga utan att behöva gå utomhus
- ∞ Skidlek för de yngsta
- ∞ Bra med vallautrymmen men ingen nödvändighet
- ∞ Gott om boende av varierande slag i närheten av skidparken

4.2 Skidskytteförbund

- ∞ Skjutstationer för både stående och liggande skytte, minst 6 banor
- ∞ Tränare ska kunna komma till skjutstationerna utan att vara på skidbanorna
- ∞ Ljudet från skotten måste tas om hand

4.3 Elitåkare

- ∞ Rejäl kupering för att kunna träna olika tekniker
- ∞ Möjlighet till både skatebanor och klassiska spår
- ∞ Område för pulsträning
- ∞ Löpslingor, gym och bra rullskidmöjligheter i närheten

4.4 Övriga tävlingsåkare

- ∞ Plats för vila mellan träningar (dagrum/uppehållsrum)

4.5 Vasaloppsåkare/motionärer

- ∞ Undvik större motlut
- ∞ Varierade spår för att undvika tristess

² Vissa har även varit på plats och besiktat anläggningen

4.6 Handikappade

- ∞ Möjlighet att komma till anläggningens entré med bil
- ∞ Doserade kurvor där det går riktigt fort för att undvika olyckor i sitski
- ∞ Mjuka kurvor för synskadade
- ∞ Bra med skidskytte, tänk även på luftgevär/luftpistol/elektron

4.7 Vallare

- ∞ Rak utförsbacke i vilken man helst ska nå hastigheten 25 km/tim
- ∞ Lätt att nå testplatsen från entrén

4.8 Turister

- ∞ Skiduthyrning på plats
- ∞ Fler aktiviteter på platsen (alla vill inte åka skidor)

4.9 FoU

- ∞ Inga direkta behov idag
- ∞ Avsätt om möjligt utrymmen för framtida projekt (snöotillverkning, vindtunnel, tester i kalla miljöer mm)

Synpunkterna har varit vägledande för den utformning och de tekniska lösningar som arbetats fram i förstudien.

5. Tekniska frågeställningar

Några av de viktigare frågeställningar som tagits upp i arbetet med förstudien vad avser tekniska förhållanden är:

- vad har berget för kvalitet? Tål det förändringsåtgärder?
- kan befintlig ventilations-/avfuktningssystem användas?
- ska transformatorn för högspänd ström behållas?
- hur ska kylningen till minusgrader göras?
- krävs ny belysningsanläggning?
- hur produceras snön?
- vilka miljöproblem föreligger och vad behöver åtgärdas?

5.1 Bergets kvalitet

För att kunna bedöma såväl möjligheterna som kostnaderna för att göra förändringar i tunnlar och kammare i berget för att skapa fungerande längdskidspår har en översiktlig besiktning av berget genomförts³.

Bergmassan består av Revsundsgranit som är medel-/grovkornig och har en storblockig struktur. Där berget är åtkomligt för besiktning görs bedömningen att bergmassan är mycket kompetent och att förstärkningsbehovet är mycket litet. Bergtäckningen är mycket god. Förstärkningsbehovet uppskattas till selektiv, gles förankring med bergbultar och eventuellt någon sprutbetong.

Anläggningen är torr med med ringa fukt/dropp på väggarna. Viss isbildning kan ändå förväntas i form av istappar men dessa kan enkelt avlägsnas mekaniskt.

Skicket på berganläggningen är generellt gott och de bergtekniska underhållsåtgärderna kan därför förväntas bli väsentligt mindre än normalt.

Tunnelsektionerna behöver förändras för att erhålla mjuka kurvor och tillräcklig bredd för både skate och klassisk åkning. Bergschakten utförs som genom breddning, sk strossning, vilket är skonsamt mot berget. På de platser där takhöjden måste ökas är det både billigare och säkrare att spränga i taket än i golvet.

När berget kyla kommer frostzonen att tränga djupt in i berget. Hur långt in frostzonen går bör i fortsatt arbete utredas vidare för att åtgärder ska kunna vidtas vid avbrott så att inte vattenflöden som frusit återuppstår. Endast generell bedömning är gjord i förstudien⁴.

Bergschakten görs med enboms borrhaggregat. Tillsammans med de delvis smala tunnlar som kräver specialfordon för utlastningen gör detta bergschakten mer tidsödande än normalt.

³ Konsultföretaget Tyréns

⁴ Konsultföretaget Tyréns

Det förstärkningsbehov som kan förväntas kan ske selektivt med bergbultar och sprutbetong kommer troligen inte att behövas. Tunn sprutbetong kan ändå användas men då främst som estetiskt element (ger ljusgrå yta).

Risken att berget som inte är besiktningsbart skulle vara mycket sämre än förväntat är liten men kan inte uteslutas.

5.2 Avfuktningssystem

Det kan vara intressant med möjligheten att styra fuktigheten i anläggningen främst ur ett hälsoperspektiv⁵. Primärt inriktas arbetet på att använda det befintliga huvudavfuktningssystemet MXT9000. Enligt en uppgift under förstudien kan det vara ett alternativ att utnyttja ett berghål för såväl kylning som styrning av relativ fuktighet⁶.

5.3 Ventilation

Kanalisationen för ventilation är gammal och överdimensionerad. Den begränsar dessutom takhöjden i vissa av tunnarna. Ny ventilation installeras istället. Förutom tillförsel av friskluft är den dessutom dimensionerad för luftkylning med nivå -3 grader.

5.4 Kylning

Erfarenheterna från Torsbys tunnel visar att det är viktigt att inte bara kyla underifrån utan även kylning med luft. Detta för att inte värmen från belysning och skidåkare ska ge en fuktig yta på snön som sedan bildar en isyta.

Enligt den preliminära projektering som gjorts⁷ sker markkylningen genom kylslingar med köldmedium som läggs ut på grusbädd på tunnelbotten (jämför isbana). Tre kylaggregat om 300 kW och en värmepump på 30 kW ska tillsammans svara för erforderlig kyla både till kylslingar och till luft. Vid en fördjupad förstudie bör också analyseras förutsättningarna att kyla via borrhål⁸.

5.5 Högspänning

Hög- eller lågspänning på elen är en svårbedömd fråga. Enligt elkonsulter⁸ är den befintliga högspänningsanläggningen i gott skick och det är rimligt att tro att den ska kunna fungera en längre tid utan kostsamma reparationer. Driftkostnaden är dessutom lägre än för lågspänning men då är inte hänsyn tagen till den högspänningskompetens som man måste ha tillgång till. Kostnaden för ombyggnad för lågspänning kan i sämsta fall uppgå till en miljon.

Andra bedömer att risken för stora kostnader i framtiden är hög och att en balanserad lågspänningsanläggning är att föredra⁹. Vidare utvärderingar måste göras i en fördjupad förstudie.

⁵ Enligt intervjuer med tränare/åkare är det en fördel om relativa luftfuktigheten är densamma inne och ute

⁶ Alternativ lösning som har använts av Fortifikationsverket i andra sammanhang

⁷ Istech, producent av kylanläggningar

⁸ JämtBygdens ELkonsult AB

⁹ Tjänsteman Fortifikationsverket

5.6 Första nerkylningen

Från början ska berget, så långt det är möjligt, kylas med kall uteluft. Finns det tidigt även tillgång till snö som ska läggas i tunnlarna så bidrar även det till nerkylningen. Ambitionen är naturligtvis att i så liten utsträckning som möjligt producera kyla.

Den första nerkylningen är oerhört viktig eftersom ett stort köldmagasin minskar driftskostnaden under flera år och det finns också en risk i början att magasinet inte klarar nerkylningen under den tid då tunneln inte är i drift (troligen början av januari till och med mitten av juni, kapitel 11).

5.7 Belysning

Befintlig belysning bedöms gott och väl klara ljusbehovet. Det är till och med troligt att en del ljuspunkter måste släckas. Men modernare belysningssystem innebär avsevärda sänkningar av energiåtgången så vidare utredning i en fördjupad förstudie rekommenderas.

5.8 Snötillverkning

Snö kan under vintern tillverkas vid Mickelbacken i Gällö där det finns en snökanonanläggning. Snön transporteras på våren med lastbil till anläggningen. Första året erfordras cirka 6 000 m³ snö¹⁰. Årligen byts sedan ut 30-50% vilket innebär cirka 2-3 000 m³.

Förhoppningsvis kommer det kunna ges möjlighet för snökanontillverkare att arbeta med FoU i anslutning till skidtunneln i syfte att kunna producera snö inomhus i mindre utrymmen.

5.9 Miljökontroll

En miljökontroll har genomförts för att undersöka förekomst av bland annat radongas, radon i vatten, gammastrålning, mögel och asbest¹¹.

Det föreligger förhöjda radongasvärden (över riktvärden) och viss gammastrålning från berget och berggrunden (men under gränsvärdet). Ingen mögelförekomst har noterats. Asbest förekommer i viss rörisolering.

Radongashalten i vattnet understiger gränsvärdet. Vattenprov avseende tjänlighet som dricksvatten har inte tagits.

Genom ökad luftomsättning minskas radonhalten avsevärt. Enligt experter är det inga svårigheter att nå under gränsvärdet för den här typen av lokaler¹².

5.10 Säkerhet, antal personer i tunneln

Räddningstjänsten¹³ har besiktat anläggningen och de anser att det i huvudsak ser bra ut. Viktigaste frågan för dem är vilket köldmedium som kommer att användas. Vidare måste

¹⁰ Enligt skissad banprofil, se kapitel 8

¹¹ Oktopen AB

¹² Oktopen AB, Istech AB

det finnas larmknappar/nödtelefoner i hela anläggningen och kameraövervakning bör övervägas. Backup-el måste finnas.

Från början diskuterades ett maximum på 60 personer som samtidigt kunde vistas i anläggningen men då det senare tillkommit fler in/utgångar har räddningstjänsten under hand meddelat att siffran nog kan dubblas. Brandskyddsutredning kommer att krävas.

6. Andra längdskidtunnlar

6.1 Sverige

I Sverige finns det bara en skidtunnel. Den ligger i Torsby i norra Värmland och har varit i drift sedan 2006. Anläggningen är mycket populär. Besökarantalet har under rekordåren närmast sig 40.000 personer per år. Trots detta brottas anläggningen med lönsamhetsproblem.

Planer finns för flera skidtunnlar eller andra former för inomhus längdskidåkning i Sverige. Såvitt vi kan tolka media och andra uttalanden rörande dessa anläggningar är det endast skidtunneln vid Lida Friluftsgård i Botkyrka kommun som i dagsläget har en substans som kan innebära en byggstart inom något år. Beslut om att genomföra en förhandlingsupphandling är fattat i kommunfullmäktige under 2012. Kostnaden uppskattas enligt uppgift till cirka 100-120 miljoner SEK.

Andra platser i Sverige där det finns mer eller mindre konkreta planer är Höör, Göteborg, Bålsta, Västerås, Fränsta och Piteå¹⁴.

Även Åre har tagit upp en längdtunnel som en tänkbar utvecklingspotential för icke skidsäsonger.

6.2 Norden och mellaneuropa

Finland är det land där det har satsats mest på skidtunnlar¹⁵. Tyvärr brottas samtliga med ekonomiska problem och vinsterna som görs kommer i annan service runt anläggningarna.

Norge saknar helt den här typen av anläggning. Planer finns på en tunnel söder om Oslo.

I mellaneuropa finns ett fåtal anläggningar för inomhusskidåkning¹⁶.

6.3 Studiebesök i Torsby

Under förstudien gjordes ett studiebesök i och vid skidtunneln i Torsby. Banan provåktes, byggnader och anläggningar studerades. Torsby kommun och tunnelbolaget där ställde upp för att svara på allehanda frågor¹⁷. Nedan sammanfattas våra intryck från studiebesöket.

6.3.1 Banan

Banans längd är knappt 1,3 kilometer, bredden 8 meter och takhöjden 4 meter. Den är halvcirkulär i tvärsnitt vilket gör det svårt att utnyttja delarna längst ut mot väggarna. Det finns klassiska spår i ytterkanterna och en bred skejtfil i mitten. Höjdskillnaden mellan högsta och lägsta punkt är 12 meter. Skidåkning tillåts i båda riktningarna!

Start och mål är i en hall som är dockad till receptionsbyggnaden. Bredvid hallen finns en skidskyttestation med sex skjutbanor.

¹⁴ Studier/rapporter för Lida, Fränsta samt Östersunds "Tidig snö" har studerats

¹⁵ Bland annat Vuokatti, Kymppi, Jämi, Paippi

¹⁶ Bland annat Oberhof

¹⁷ Både politiker och tjänstemän

Banan prepareras med dieselpistmaskin ungefär varannan dag. Tätare pistning sliter för mycket på snön. Skotrar finns för nödsituationer och service.

Snödjupet är 30-50 cm. Totalt är det cirka 6.000 m³ snö i tunneln varav cirka 1/3 byts ut varje säsong. Bytet sker under mars och tar cirka 10-14 dagar.

6.3.2 Beläggning

Anläggningen är öppen från juni till och med februari. Inför Vasaloppshelgen stänger anläggningen. Högsäsong är det under augusti till och med november. På sommaren är det turister och landslag medan det på hösten ökar med klubbar och privatpersoner. I början av hösten är det också en del konferenser (sportbutikskedjor och liknande) och vallateam som gör skidtester.

Totalt sett dominerar norrmännen bland besökarna. De står för i snitt ca 60% av besöken och under tidig höst ibland upp till 90%. Det är under 20 mils bilväg för att nå Osloregionen där det sägs att det finns 50.000 skidåkare.

Inom en radie på cirka 15 mil finns besökarna som åker till Torsby för skidåkning endast över dagen.

Från november ökar andelen svenskar successivt. Under veckorna är det alltid mest besök under torsdag-söndag. På en dag är det anstormning ungefär klockan 9. Sedan blir det lugnt några timmar mitt på dagen för att sedan öka under eftermiddagen och kvällen. Öppettider under högsäsong är 9-20 (11 timmar). Under andra perioder är öppethållandet något kortare.

Per säsong har besöksantalet uppgått till 32.000 – 39.000 besök per år.

6.3.3 Boende

Boendet är oerhört viktigt. Kunden vill bo nära en sådan här anläggning. Många av de som är på plats för träning kör två pass om dagen. Intill Torsbytunneln finns en boendeanläggning med 44 bäddar med hotellstandard och 128 bäddar i vandrarhem. I samma byggnad som skidtunnelns receptionen finns även ett boende med 11 rum. De flesta som kommer vill ha vandrarhemsboende eller stugboende. Det börjar dock komma en ny kategori längdåkare som inte är lika priskänsliga.

6.3.4 Kringsservice skidåkning

Skidboden (som sköts av en lokal sporthandlare) är viktig och det är viktigt att de som sköter den har god kompetens för längdåkning. Skidboden ansvarar också för skiduthyrningen som är ett måste för att nå strökunder.

Omklädningsrummen är viktiga för dem som har lång väg att resa efter träningen.

Vallabodarna som finns i närheten av anläggningarna hyrs ut ibland, främst till klubbar. För dem är det minst lika viktigt som vallning att ha en plats för förvaring av utrustning mellan träningspassen.

Skidskyttebanan utnyttjas regelbundet men inte särskilt frekvent. Det är främst landslag – men inte det svenska. De väljer att skjuta utomhus.

6.3.5 Kringsservice övrigt

Receptionen är hjärtat i anläggningen. Personalen får svara på alla typer av frågor. Inte bara om anläggningen och rutinerna där utan även om boende, mat med mera. Receptionen måste enligt Torsby ligga i direkt anslutning till entrén till själva skidanläggningen.

Det finns idag ingen restaurang eller cafeteria. Restaurang har funnits i anläggningen men den är nu stängd. Den blev en kraftig belastning för ekonomin.

Det startade ett gym i anläggningen under hösten 2012. Det är för tidigt för att dra slutsatser av detta.

6.3.6 Personal

Enligt uppgift sysselsätter skidtunneln direkt en person på 100% och tre personer på 75%.

6.3.7 Ekonomi

När anläggningen uppfördes 2005-2006 var investeringen i spår och byggnader cirka 60 miljoner. 48 miljoner i tunneln (regionalpolitiskt stöd 13 Mkr) och 12 miljoner i byggnader (drygt 5 Mkr i Mål1 stöd).

Driftskostnaden är drygt 6 miljoner. Energikostnaden har sjunkit och är nu nere på 1,1 miljoner (1,3 megawatt). För att balansera driftbudgeten ger kommunen ett driftstöd på cirka 1 miljon. Övriga intäkter är biljettförsäljning och reklam.

Det finns även ett indirekt stöd genom samnyttjande av personal för administration och spårpreparering.

Biljettpriser finns på Torsbytunneln hemsida. Det finns ett särskilt årskort för kommuninvånare som kostar 2.195 kronor per år.

Även om ekonomin på själva anläggningen lämnar en del i övrigt att önska så har den inneburit kringinvesteringar i kommunen på 125-150 Mkr och ett kraftigt uppsving för vissa lokala företag, inte minst livsmedelsbutikerna.

7. Service

Service i anslutning till en anläggning av den här karaktären måste utvecklas successivt utifrån besökarnas önskemål och anläggningens ekonomi. Men det finns viss grundläggande service som bedöms som nödvändig för att få en fungerande grundstruktur och kvalitetssäkring.

7.1 Reception

Receptionen är anläggningens hjärta. Här sker merparten av kontakterna med besökarna och det krävs ett brett kunnande om anläggningen, längdskidåkning och geografiska omgivningar för att ge bra service. Även språkkunskaper är väsentliga. Receptionen ska alltid vara bemannad så det krävs en del personer för att klara ett långt öppethållande under högsäsong.

Receptionen bör från början även ombesörja skiduthyrning enligt 7.2.

7.2 Skiduthyrning

Det ska finnas möjlighet att hyra riktig skidutrustning för ströbesökare men även för de som ska stanna för att träna men som inte önskar transportera sin utrustning. Optimalt är få ett avtal med någon utrustningsfabrikant som tillhandahåller materieleet.

Det går åt ganska mycket plats för att lagra utrustningen och i början får de äldre byggnaderna vid entrén till området hållas skor, skidor och stavar.

Vallakompetens måste finnas för att leverera ut åkbara skidor.

7.3 Restaurang, café

Det är troligen i det närmaste omöjligt att få ekonomi i en restaurang vid anläggningen. Men det är viktigt att det i närområdet finns tillgång till en matservering med god kapacitet. Målet bör i första hand vara att stimulera till att något av de befintliga köken i Gällö (Camp Viking eller Folkets hus) kan utvecklas.

Någon form av kaféservering som integreras i receptionsverksamheten bedöms ha större möjlighet att överleva. Det förutsätter dock att det går att åstadkomma utan större investeringar.

Bräcke kommun har kommit långt med att skapa förutsättningar för etablering av så kallade sociala företag. Det är företag där arbetstagarna har någon form av kapacitetsnedsättning som hindrar dem från att klara normala arbetskrav. Många servicearbeten som sammanhänger med skidanläggningen kan klaras av ett sådant företag. Fördelen är att man kan räkna med dubbelt så många anställda personer för samma kostnad.

7.4 Omklädningsrum

Omklädningsrum bör finnas vid anläggningen. Dessa har planerats till receptionsbyggnaden. Om kostnadsnivån blir för hög är det även möjligt att restaurera de gamla hygienutrymmen som finns i källaren till ett av de äldre husen.

7.5 Skidservice/skidshop

En komplett skidshop som i Torsby är naturligtvis det bästa men från början bedöms det inte finnas förutsättningar för en sådan etablering. Även om det är många utrustningskompletteringar som kommer att aktualiseras saknas förutsättningar för bärkraft. Det krävs också att den entreprenör som gör en eventuell satsning verkligen har den rätta kompetensen. Tyvärr saknas sporthandel med särskild inriktning på längdåkning i Bräcke kommun.

En eventuell skidshop ska inte heller ingå i projektet utan etableras fristående på affärs-mässiga grunder.

7.6 Uppehålls/pausrum

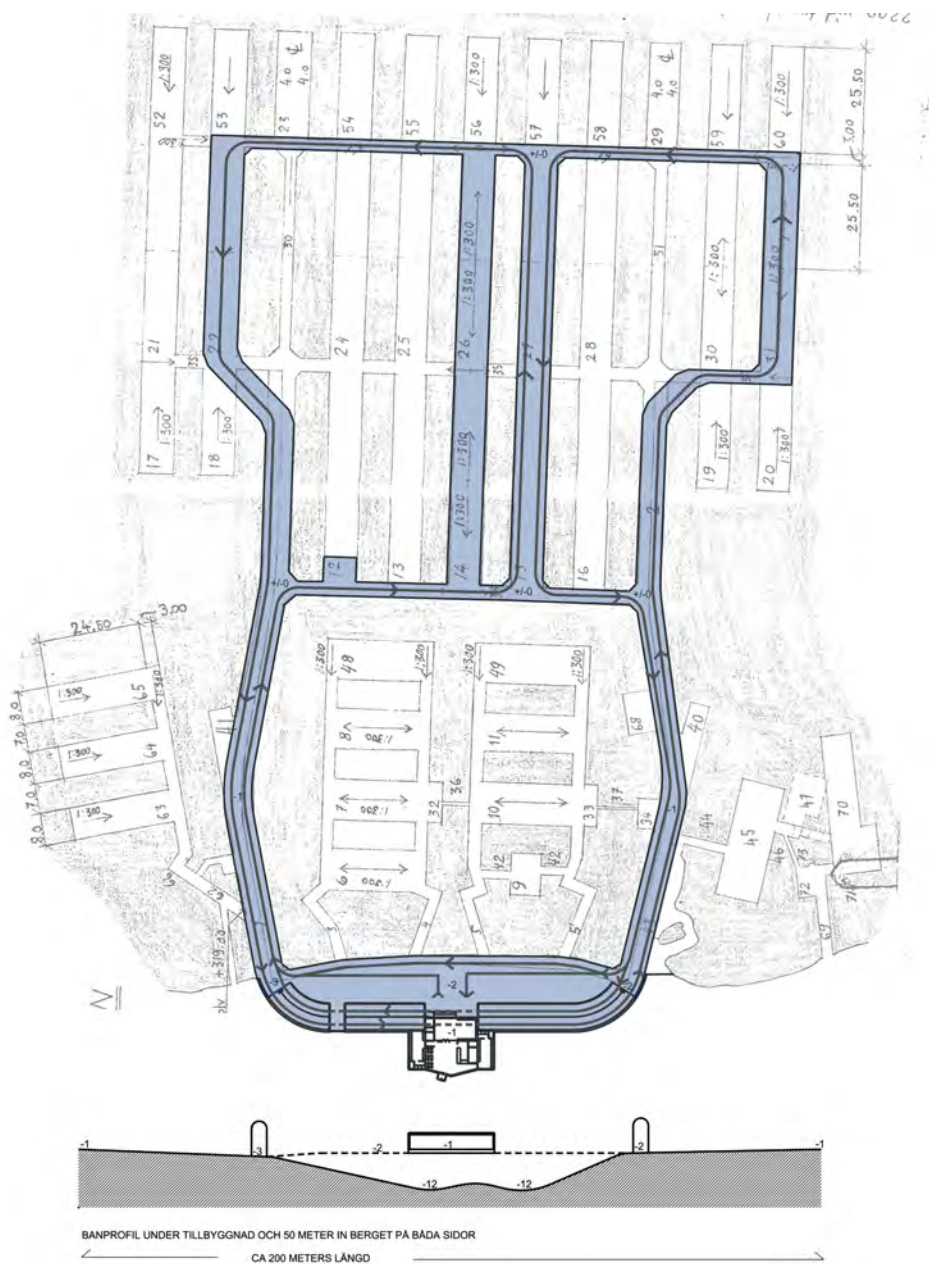
Besökare som kommer för skidåkning två pass men inte har något boende behöver en plats att vistas på mellan träningarna. Någon form av uppehållsrum som ger möjlighet till vila och möjlighet att äta medhavd matsäck.

Lämpliga utrymmen för detta ändamål finns i den före detta personalbyggnaden. Här kan ordnas sittgrupper, TV-hörna, några bord för mat, fika och liknande. Investeringarna bedöms vara marginella.

8. Förslag till utformning

I projektarbetet har strävan varit att försöka tillgodose så många som möjligt av de krav/önskemål som ställts av de tänkbara brukarna. En skiss till bansträckning och utformning av en receptionsbyggnad har utifrån kravspecifikationen arbetats fram av en arkitekt. Efter ett seminarium där flera av de tänkbara brukarna deltog och andra dialoger med dessa har flera justeringar och anpassningar gjorts.

Idéskissen för utformning som den ser ut idag visas nedan.



8.1 Banan

De befintliga bergrummen nås från två ingångar. Vi har valt att lägga en slinga innanför vardera av tunnelingångarna. I den bredare delen direkt innanför ingångarna är det "mö-tande trafik" medan det i rundslungan längst in endast är åkning åt ett håll. Med en bredd på 6 meter där det är som smalast ges plats för både en bred skejtfil och ett klassiskt spår.

Spårlängden inne i berget är ungefär 600 meter per slinga. Totalt blir det cirka 1200 meter i bergtunneln. Mellan ingångarna är det cirka 100 meter. Här placeras en taktäckt snögård där det ges möjlighet att placera vallor, dryck och annan packning samt hänga överdragskläder. I snögårdens ytterkant placeras receptionsbyggnaden som skissats som en enplans byggnad om ca 200 m².

Inuti bergrumssystemet är det i huvudsak plant. För att möta de duktigare åkarnas krav på kupering föreslås en kraftig kupering på det halvcirkelformade kommunikationsspåret mellan ingångarna. Detta åstadkoms genom att sänka spåret minst 5 meter men helst 12 meter. De tekniska förutsättningarna avgör hur djupt det blir. Spåret går alltså under receptionen!

I den större kammaren som nyttjas längst in i berget planeras för en mindre motbacke för att få lite variation i åkrytmen.

Om så medges kan alltså utförs/uppförsbacken vid varvningen bli ganska dramatisk. För de mindre vana skidåkarna ges möjlighet att istället varva inne på snögården.

Total längd på ett helt varv (två slingor inne i berget och varvning under receptionen) är cirka 1350 meter.

8.2 Skidskytte

Två kammare inne i berget har avsatts för skidskytte. En för liggande skjutning och en för stående skjutning. Skjutstationerna ligger i direkt anslutning till den ena spårslungan inne i berget.

En särskild gång tas upp för att man ska kunna gå till skjutstationerna utan att gå på spåret.

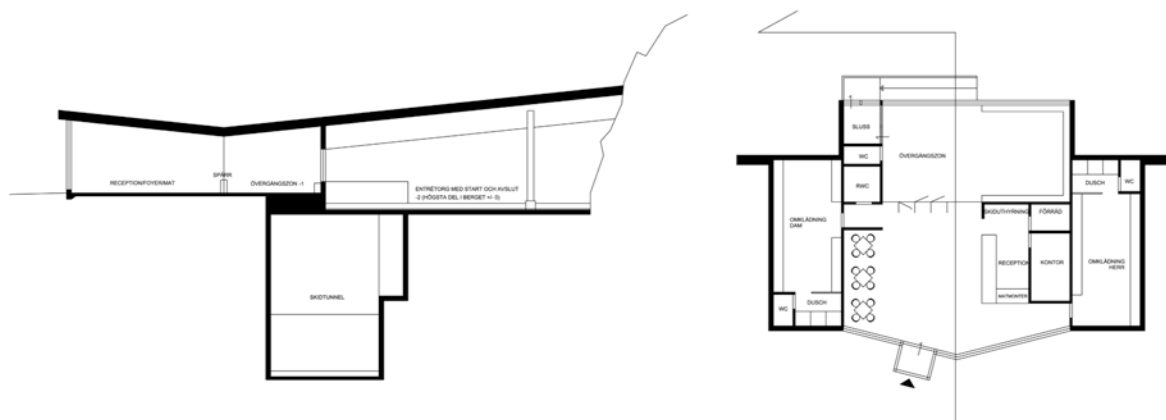
8.3 Skidtest

Två av de stora kamrarna inne i berget öppnas upp så att det blir en cirka 100 meter lång teststräcka där en kraftig "fartsättarbacke" byggs i ena änden.

8.4 Receptionsbyggnaden

En liten enplansbyggnad på cirka 200 m² innehållande foajé, reception, kontor, förråd och toaletter. Två omklädningsrum med klädsåp, duschar och toaletter samt plats för uthyrningsskidor.

Foajén kan inrymma några bord och en enkel caféverksamhet kan bedrivas.



8.5 Skidlek

Skidlek ordnas i en av kamrarna intill skidskyttebanorna.

8.6 Vallning

Utrymmen för vallning ställs i ordning antingen i de äldre byggnaderna vid infarten till anläggningen eller i ett av de bergrum som tidigare använts till verkstad.

8.7 Parkering, husvagnsuppställning

Markområdet utanför den planerade skidanläggningen är i huvudsak plant. Här finns gott om utrymme för parkering och det är möjligt att ordna platser för uppställning av husbilar och husvagnar.

8.8 Uppehållsrum

För de som besöker anläggningen endast en dag och ska träna flera pass behöver det finnas någon form av uppehållsrum där man kan vila, äta medhavd matsäck eller bara sitta ner och umgås. Den här typen av lokaler finns i ett av de gamla husen som varit avsett för personal. Lokalerna rustas upp och anpassas för ändamålet.

9. Boende

9.1 Boende i närområdet

Möjlighet till boende i närheten av anläggningen är nödvändigt för att få en tillfredsställande beläggning. En stor del av volymen under hösten bedöms komma från större grupper från skidklubbar. Det är angeläget att dessa ges möjlighet till flera pass om dagen och flera dagar i rad utan alltför långa resor.

Följande boendeanläggningar i drift finns i närområdet¹⁸:

• Gällö Folkets hus	14 bäddar	(2,5 km)
• Revsunds fd prästgård	12 bäddar	(4 km)
• Hotell Jämtkrogen	90 bäddar	(27 km)

Utanför Gällö finns även enklare boende vid Camp Viking med lägenheter i stugor och campingstugor. Totalt finns här cirka 110 bäddar. Camp Viking är för närvarande under försäljning av en konkursförvaltare. Något längre bort finns Hotell Björknäsgården som är under renovering. Hotellet kommer att få närmare 100 bäddar vid nyöppnandet.

En möjlighet att öka antalet bäddar är ändra utnyttjandet av Gamla Gellinergården som är i Bräcke kommuns ägo. Den används idag som kontor och för olika typer av socialt boende. Byggnaden är i mycket gott skick och ligger vackert centralt i Gällö. I Gamla Gellinergården finns det totalt 20 tvåor och tolv ettor vilket kan ge totalt 104 bäddar.

Det finns även privata stugor för uthyrning. En mer organiserad uthyrning genom tunneln, annan boendeanläggning eller turistbyrå rekommenderas om MidSweden SkiPark blir verklighet.

För MidSweden SkiPark planeras även ett nära samarbete med boende- och idrottsanläggningar i Östersund med omnejd vilket tillför konceptet åtskilligt fler bäddar.

¹⁸ Idag kända anläggningar i omedelbar närhet eller av betydande storlek

10. Kringaktiviteter

10.1 Idéer om kringaktiviteter

För att göra MidSweden SkiPark till ett attraktivt besöksmål för alla krävs kompletteringar med andra reseanledningar. Kanske inte minst för den regionala kundgruppen?

Rent träningsmässigt är det attraktivt med bland annat följande komplement:

- löspår
- stavgångsbacke (Mickelbacken finns)
- möjligheter till rullskidåkning (dålig asfalt mot Revsund...)
- träningslokal/gym

Övriga plusfaktorer kan vara:

- klättervägg
- badplats
- naturstig
- konferensutrymmen (även för skidåkarna)
- arrangemang av barnkalas
- utveckling av St Olofsleden-kopplingen till Arnljot

Andra spännande utvecklingsområden:

- curling (kyla och lokaler finns)
- vindtunnel (inte bara för FoU)

11. Marknader

11.1 Elitåkare – längd och skidskytte

Världseliten genomför mycket av sin träning individuellt. Om man bor nära en anläggning med snö nyttjas den som en parameter i träningsupplägget. För de med annan lokalisering är det mest i samband med landslagsläger som det blir riktig skidåkning på snö. Det sker vid glaciärträning eller i andra konstsnöanläggningar, exempelvis tunnlarna i Torsby och Vuokatti.

Skidtunneln i Torsby nyttjas olika av världens landslag men många lägger en till två veckors träning per säsong där. Det norska landslagsåkarna är mer frekvent på plats eftersom tunneln ligger nära Norge och Norge idag saknar motsvarande anläggning. De kommer både på landslagsläger, med sina klubbar och individuellt.

För skidskyttelandslag gäller samma upplägg som för längdlandslagen. Eftersom skjutmomentet är så viktigt i skidskytte är det svårt att locka grupper av skidskyttar om det inte finns någon möjlighet till skjutträning.

MidSweden SkiPark ligger endast 4,5 mil från Östersund (29-45 minuter beroende på färd sätt) där en majoritet av de svenska landslagsåkarna i både längdåkning och skidskytte bor. Det är troligt att flertalet av dem regelbundet kommer att träna i tunneln som ett komplement till rullskidåkning.

Det är mycket viktigt att MidSweden SkiPark lyckas locka eliten då dessa utgör en mycket viktig faktor i marknadsföringen. Bredden söker sig gärna till platser där eliten finns. Det blir en form av kvalitetsstämpel.

11.2 Övriga längdåkare

Det finns i Skandinavien ett stort antal tävlingsåkare utöver eliten. Dessa tränar individuellt och i grupp med sina klubbar. Klubbarna kommer i större grupper på vecko- eller helgläger. De kan tänka sig att resa ganska långt för att nå goda träningsförhållanden. 30-40 mil är möjliga avstånd. Erfarenheter från Torsby visar att detta är en mycket viktig målgrupp då de innebär volymbesök.

Vasaloppsåkare och andra motionärer är givetvis en annan viktig målgrupp. Dessa tränar mer individuellt och för en anläggning som MidSweden SkiPark är det främst från en mer lokal marknad man kan räkna med volymer. I det här sammanhanget bedöms den lokala marknaden kunna utgöras av en cirkel med upp till 15 mils radie. Då innefattas både Östersund och Sundsvall. Det är samma storlek på lokal marknad som man räknar med i Torsby.

Den norska marknaden bedöms bli betydande även för skidtunneln i Gällö så länge som alternativ saknas i Norge. I Nor- och Sör-Trøndelag, med Trondheim som huvudort, finns över 400 000 invånare. Redan idag är det populärt för norska skidåkare och skidskyttar att förlägga träningsläger till Östersund där det erbjuds en fin skidskyttestadion och en godtagbar rullskidbana. Här kan riktig skidåkning i Gällö utgöra ett mycket fint komplement vilket skulle stärka regionens profil som längdskidcentrum¹⁹.

¹⁹ Camp Södergren är ett exempel på anläggning som skulle kunna dra nytta av skidtunneln

11.3 Skidgymnasier

Inom närområdet finns ett stort antal skid- och skidskyttegymnasier för vilka det skulle vara ett mycket intressant träningskomplement att kunna åka skidor på snö under barmarksperioden.

Det finns bland annat skidgymnasier i Östersund, Åsarna, Sveg, Järpen, Sollefteå, Timrå, Mora samt i Meråker precis på andra sidan norska gränsen mot Trondheim. Samtliga ligger på ett avstånd som möjliggör både kortare och längre vistelser vid MidSweden SkiPark.

Vidare finns i Östersund möjlighet till universitetsstudier som kompletteras med professionell skidträning. Det är en av anledningarna till att så många längdåkare väljer att ha sin bosättning i eller i närheten av Östersund under sina aktiva år men även därefter.

11.4 Handikappidrottare

Vinteridrott för handikappade är på frammarsch. Inom de svenska handikappförbunden görs en uttalad satsning. De enskilda handikappidrottarna är dock för få för att regelbundet i nämnvärd omfattning påverka besöksfrekvensen vid en sådan här anläggning. Men från Jämtlands handikappidrottsförbund görs en satsning för att Jämtland ska bli ett nav för den nationella verksamheten vilket förhoppningsvis innebär att nationella träningsläger i länet med många deltagare över flera dagar kommer att öka markant.

11.5 Turister

Förbi Gällö går europaväg E14 som är en pulsåder för turisttrafik både på sommaren och på vintern. Snö och sommarskidåkning är spektakulärt för många och ett besök i MidSweden SkiPark blir ett annorlunda inslag på sommarsemestern. Det är viktigt att det finns tillgång till utrustning för uthyrning vid spåret.

För att locka den vanlige sommarturisten krävs en kraftfull, strukturerad marknadsföring genom turistbyråer, turistanläggningar och media.

11.6 Vallare/skidtestare

Landslagens vallateam jobbar under lågsäsong mycket med test av skidor åt de aktiva. Många hundra par skidor ska testas och utvärderas. Flera landslag gör dessa tester i Torsbytunneln. Här finns en lämplig kupering men backarna innehåller kurvor vilket inte är optimalt vid testning. Det är också önskvärt att kunna vara någorlunda avskild från träningsverksamheten i tunneln. Med en bra testanläggning kan åtskilliga veckor komma att bokas upp av olika landslags testare och vallare.

11.7 Skidfabrikanter

Även skidfabrikanter har behov av att göra "real life"-tester även om mycket utveckling sker i ren laboratoriemiljö. Precis som för vallare enligt föregående avsnitt finns här en spännande potential för flerdagarsbesök under riktig lågsäsong.

11.8 Idrottsföretag

Inför vintersäsongerna har flera av de stora sportaffärskedjorna (Team Sportia, Intersport, Stadium med flera) produktgenomgångar och utbildningar som naturligtvis med fördel läggs på platser där produkterna kan testas. Med Gällös relativt sett goda kommunikation

ionsläge nära Östersund finns goda möjligheter att få den här typen av besök. Viktigt för denna kategori är att det finns bra boende och goda konferensmöjligheter i närheten.

11.9 Övriga företag

Ett besök med skidåkning i tunneln kommer givetvis också att vara ett spännande inslag att som aktivitet vid företagssammankomster, personalaktiviteter, kick offs och liknande.

11.10 Population

Hur många människor finns inom det område som kan ses som den primära marknaden? Mittnordenstråket hör alldeles självklart dit med Västernorrland, Jämtland/Härjedalen och Sör-Tröndelag. Så länge andra alternativ saknas kan man även räkna in Gävleborg, Västerbotten och Nor-Tröndelag.

Befolkning i tusental

Jämtland/Härjedalen	126	
Västernorrland	242	
Sör-Tröndelag	298	666
Gävleborg	276	
Västerbotten	260	
Nor-Tröndelag	133	669
Summa	1 335 ²⁰	

Jämför man med Torsby så finns det uppgifter om en närmarknad om 75 000 men en total marknad på 1 500 000 om man räknar in Norge och Västra Götaland. Helt ovetenskapligt kan man också anta att andelen längdåkare i befolkningen är större ju längre norrut man kommer.

Ser man på deltagare i Vasaloppet är Värmland med omnejd långt före vår region. Värmlands, Örebro, Västmanlands och Västra Götalands län hade 2012 över 23 000 deltagare (Dalarna exkluderat) medan Jämtland/Härjedalen, Västernorrland och Gävleborg bara nådde drygt 6 000 deltagare.²¹

Individuella licenser för skidåkare finns inte längre och med det nya registreringssystemet för föreningar och aktiva (Idrott Online) kan man inte urskilja vilka som är längdåkare. Vidare är det många föreningar som ännu inte registrerats alternativt registrerat sina medlemmar.

I Jämtland/Härjedalen, Medelpad, Ångermanland, Hälsingland och Gästrikland finns registrerat 210 föreningar med längd som en verksamhet och antalet registrerade medlemmar uppgår till drygt 10 000 personer²². Men föreningen kan även ha annan skidverksamhet, exempelvis alpint, och hur många som egentligen är längdåkare går inte att avgöra.

²⁰ SCB (Sverige), SSB (Norge)

²¹ Vasaloppets hemsida

²² Enligt Svenska Skidförbundets kansli

11.11 Tänkbar säsong

Säsongstarten bedöms falla samman med den egentliga starten av turistsäsongen vilket är strax före midsommar.

Säsongslutet kan variera väldigt beroende på väderleken utomhus. När kommer det snö så att det går åka att skidor utomhus? Blir det midvinterkyla som avskräcker folk från att träna utomhus?

Det är rimligt att tro att det kommer att finnas ett visst marknadsintresse för inomhusskidåkning ända in i december. Om man ändå har öppet så länge bör man även fortsätta över jul-, nyårs- och trettondagshelgerna då det vistas betydligt fler i området än annars.

En trolig säsong är mitten av juni till mitten av januari, alltså cirka 7 månader.

11.12 Hur många besökare?

Bedömningen av hur många besök som kommer att göras i anläggningen är väldigt svår. I förstudien har ett tillvägagångssätt varit att gå igenom och bedöma de olika kundgruppernas beteenden under olika tider på året. Utifrån detta tillsammans med anläggningens kapacitet och boendemöjligheter i området har räknats fram ett besöksantal per månad under perioden juni-januari. Eftersom det gjorts mycket försiktiga antaganden kan detta se som ett minimibesöksantal. Resultatet av beräkningen är närmare 11 000 besök²³.

En annan uppskattningsmodell som studerats är att jämföra förutsättningarna för Mid-Sweden SkiPark med Torsby delvis med utgångspunkt i siffrorna i avsnitt 11.10 ovan. Populationerna i regionerna är jämförbara. För Torsbys del verkar korta avstånd till Osloområdet och Västra Götaland positivt medan det för MidSweden SkiPark är en mer utspridd marknad. För anläggningen i Gällö talar det faktum att det finns två relativt stora städer på nära håll, många skidgymnasier eller motsvarande och en högre andel skidåkare bland befolkningen. Det finns även "dragare" i form av många elitåkare i närområdet. Beroende på antaganden kan man med denna beräkningsmodell nå siffror på över 30 000 besök per år.

Med dessa båda bedömningsmodeller som ytterligheter kan besöksantalet per år ligga mellan 11 000 och 30 000 besökare. Det mest sannolika bedöms i det här skedet vara 15-20 000 besök per år.

²³ BHC Factors AB

12. Ekonomi

12.1 Investeringskostnader

I förstudien har visats ett sätt att genomföra en konvertering av försvarets bergrum i Gällö till en spännande skidtunnel. De kostnadsberäkningar som gjorts bygger på dessa lösningar. Givetvis finns det också andra tänkbara tekniska lösningar som närmare bör studeras i en fördjupad förstudie.

I den beräknade investeringskostnaden ingår skidtorg, receptionsbyggnad, bergarbeten, upprustning av befintliga byggnader samt kostnader till Fortifikationsverket för arbeten som det är önskvärt att de utför i samband med sin rivningsentreprenad. Tillsammans med investeringar i pistmaskin och skotrar samt projekterings- och byggherrekostnader ligger summan på cirka 30 miljoner kronor²⁴.

Till investeringskostnaden ska även läggas kostnaden för förvärv av fastigheten från Fortifikationsverket.

Det finns flera faktorer som har relativ stor påverkan på investeringssumman. Exempelvis gäller det omfattningen av åtgärder i berget och djupet på passagen under receptionsbyggnaden. Här kan det finnas möjligheter till besparingar utan att det i någon högre grad påverkar kvalitén på anläggningen.

12.2 Driftskostnader

Med investeringar enligt 12.1 har driftskostnaden exklusive avskrivningar uppskattats till cirka 3,3 miljoner²⁴. Här ingår kostnader för kapital, energi, personal, underhåll (inklusive bergskrotning och fastighetsunderhåll), service, tillverkning och utläggning av snö med mera.

²⁴ Kostnads kalkyl upprättad av AB Bygguppdrag med vissa korrigeringar

13 Slutsatser

13.1 Slutsatser

Bland annat har följande slutsatser dragits av förstudien.

- ∞ Det finns tekniska förutsättningar för att iordningställa en skidtunnel som kan möta merparten av marknadernas behov och önskemål.
- ∞ Investeringskostnaden ligger långt under såväl befintliga som planerade anläggningar av liknande karaktär och storlek.
- ∞ Vidare studier bör göras för att bedöma vilka besparingsåtgärder som kan göras vad gäller förstudiens förslag till investeringar utan att anläggningens attraktionskraft minskar.
- ∞ Driftskostnadsnivån bör kunna bli betydligt lägre i framtiden eftersom kyla ackumuleras i berget och minskar behovet av tillförd kyla. Fortsatt utredning krävs.
- ∞ Den maximala kapaciteten i anläggningen räcker för att klara den högsta besöksbelastning som det bedöms möjligt att nå
- ∞ Det finns marknader och marknadsintresset är mycket stort. Fortsatta analyser bör göras för att närmare bedöma vilket årligt besöksantal som är realistiskt.
- ∞ Sju månaders öppettid bedöms rimligt med hänsyn till marknaderna (mitten av juni till mitten av januari).
- ∞ Andra likartade anläggningar har haft mycket positiv påverkan för närområdet i form av underlag för butiker, boendeanläggningar och annan service och därmed sammanhängande investeringar.
- ∞ Ägaren/ägarna alternativt den som arrenderar anläggningen bör även ha någon annan verksamhet med anknytning till MidSweden SkiPark för att få en rimlig vinstmarginal.