



STIFTELSEN
SKÅNSK MTB
UTVECKLING

Arbetsplan

Trailhead

Lydinge Resort

Åstorps Kommun

Projektsamordnare
Fredric Piper, Ausdauer Projekt & Konsult
fredric@ausdauer.se
0735153240

Grundförutsättningar

Stiftelsen Skånska MTB Utveckling och MTB Skåne projektet:

Stiftelsen Skånsk MTB Utveckling jobbar i Skåne för att främja utvecklingen av mountainbike som sport och friluftaktivitet. Stiftelsen jobbar aktivt för att samla medel och kunskap för att kunna skapa bra lösningar som främjar mountainbike i samförstånd med andra nyttjandegrupper. MTB Skåne är ett projekt som stiftelsen driver för att få fram 500 km kvalitet-säkrade mtb leder i Skåne av internationell standard.

Via regionala utvecklingsnämnden har stiftelsen ett projekt som samordnare för skånsk mtb utveckling finansierat under 2018-2020. En del av projektet är att hjälpa kommuner och markägare med arbetsplaner för bättre styrning av stigcykling samt väva in perspektiv som gör stigarna tillgängliga för flera olika målgrupper av cyklister.

Efter

Fastigheter:

(-)

Markägare:

(Åstorps Kommun?)

Föreningar och/eller andra intressenter:

Det finns en befintlig motionsslinga i området som vi så långt som möjligt ska undvika. Vissa korsningar är kommer bli nödvändiga liksom att spåren kommer gå parallellt vissa delar. Kring dammen är det tydligt utpekade för fiske, här blir det viktigt att lämna extra utrymme mellan cykelled och fiskebryggor.

På stora gräsplätten finns en idealisk pulkabacke som stigar och leder inte bör störa i större omfattning.

Kända restriktioner i området:

Ej kända vid framtagande av rapporten. Men, man bör undersöka om skifferplatåerna har någon form av skydd samt att man bör undvika komma för nära de gamla industrimurarna i området, dels för säkerheten men också för att inte riskera göra åverkan på dessa.

Mål med området:

Göra det tillgängligt för stigcykling. Fokus mot lätta stigar som välkomnar barn, nybörjare och vardagsmotionärer.

Makroperspektiv på området:

Kan bli en viktig del i att utveckla Söderåsen med omnejd som område för stigcykling. Resorten kan bli en viktig hubb i destinationstänket och kan bli intressant för stigcyklister med ett attraktivt utbud av leder intill.

Nyttjanderättsavtal: (Led, ledbygge, skyltning, digital skyltning, marknadsföring)

Ej tittat på.

Tillstånd:

Ej tittat på.

Organisering och genomförande:

Punkt för vidare diskussion om arbetsplanen gillas och kommun/markägare vill gå vidare.

Finansiering:

Finansiering har ej diskuterats. Uppskattade kostnader för verkställande är. Stiftelsen Skånsk MTB Utveckling söker under vintern 2018 medel till en större projektbudget där föreslagna åtgärder till viss del och eventuellt fullt ut kan inrymmas.

Ca 2 km led med givna förutsättningar, dvs lättarbetat område, där det främst handlar om att röja fram en stigkorridor och få bort grässvål. Kostnad 50-75 tkr. Kan delvis göras med hjälp av ideella krafter.

Ca 200 m fullcutlösningar, ca 25 tkr. Kräver noggrannare planering och arbetsledning.

Pumptrack, ca 250 tkr.

200 m pump/pedalspår ca 50 tkr.

Övrigt:

Projektdagbok:

Under detta avsnitt följer vi viktiga milstolpar och övergripande diskussioner och överenskommelser för projektet.

Områdesanalys:

Viktiga platser att ta med i planering för en rolig led är:

+ Var kan man utgå ifrån när man ska ut på leden (Trailheads)

+ Vad gör leden intressant utifrån upplevelse. Sjöar, klippor, stenar, gläntor, kulturlämningar bidrar alla till att skapa upplevelse kring leden.

+ var finns broar och vattenkorsningar. Undvik för många passager av vatten och diken.

+ hur ser skogsvägnätet ut och hur kan det användas)

Undvik negativa platser.

- Låga områden, samlar vatten och dyra och svåra att skapa hållbara leder på
- Våta områden
- Platta områden
- Andra stigar, så få korsningar som möjligt
- Undvik hus och tomter
- Undvik skogsvägar utför, ofta för raka vilket ger högre hastigheter vilket ger bromsslitage vilket skapar vattendränage)

Positiva Points of interests:

+ Skifferhögarna

+ Gräsplätten som samlingspunkt kring en pumptrack

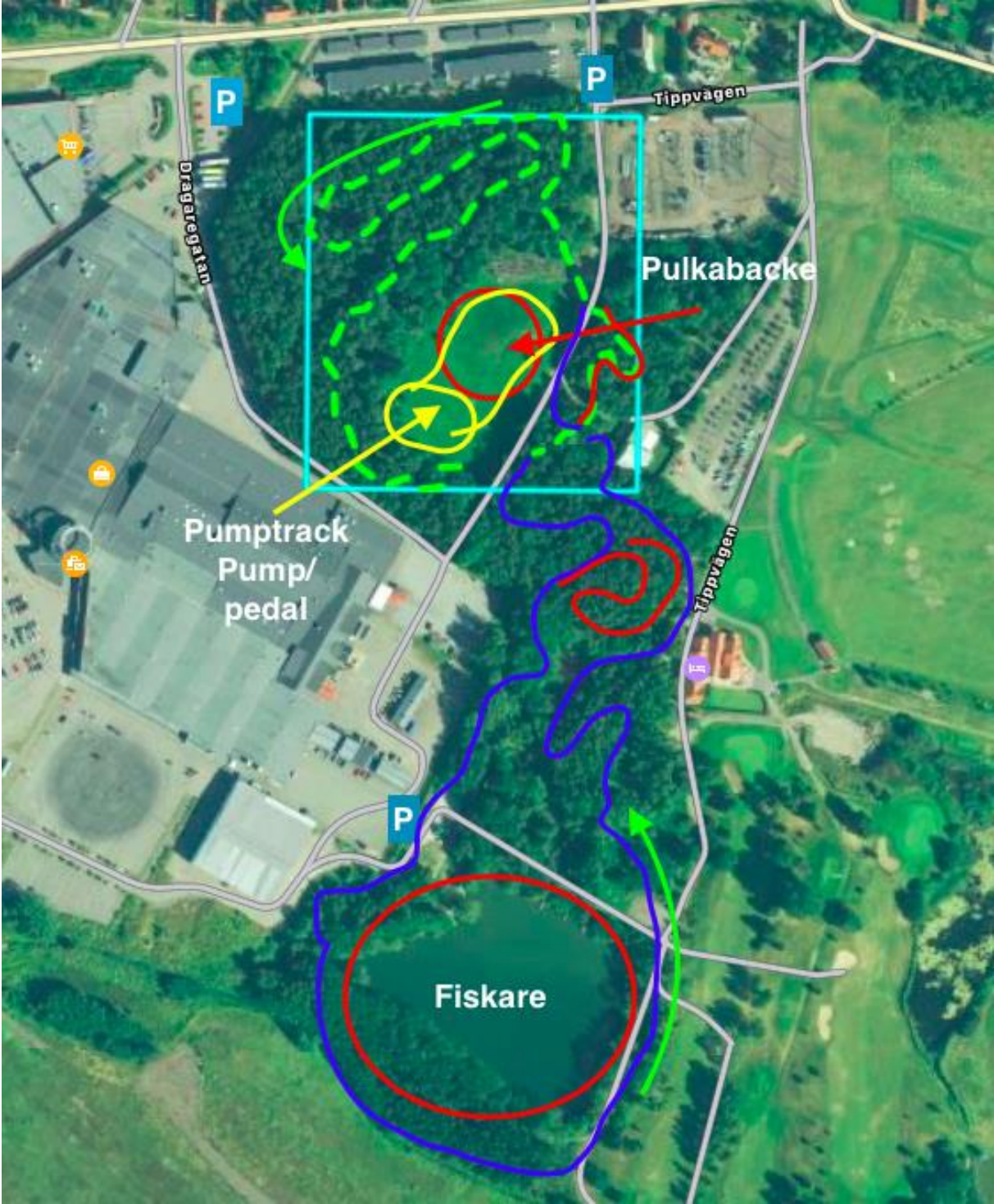
+ Industrielämningarna

+ Parkeringarna runt om området för dagsbesökare, så att restortens parkering förblir för dess gäster

+ Resorten, möjlig övernattning, förtäring mm

Negativa Points of interests:

- Området längs västerut mot boningshus, viktigt att skapa led här som inte uppmanar till lyckotjut, eller hög hastighet.
- Våta området vid smådammarna, viktigt att inte komma för lågt. Kan kräva lite extra material vid vissa passager
- Pulkabacken måste funka för fortsatt pulkaåkning
- Fiskedammen, målgrupp som bör få vara ifred från intryck av cyklister
- Golfklubben, viktigt med bra styrning så cyklister inte stör golfspelet. Eller kommer fel ut på vägarna på golfbanan
- Ev skifferplåtarna om dessa har någon form av skydd.



Ledbeskrivning:

Namn: Blå 1

Längd: 2 500 m

Målgrupp: Familjcykling. Ska passa såväl barn och nybörjare och lite mer erfarna cyklister. Detta görs genom relativt tekniskt lätt stig med mycket flow som med lite högre fart får även mer erfarna cyklister att dra på smilbanden. Kan kompletteras med två kortare röda passager med högre teknisk nivå som gör att en familjemedlem kan välja ett alternativt spår som är lite svårare men komma tillbaka till övriga gruppen längre fram.

Direktiv ledbygge:

Generellt lättbyggt område. Handlar främst om att röja och grena fram en bra stigkorridor och få bort stubbar från alla årsskott. Grundmaterialen i marken ser vid okulär besiktning ut att hålla bra för stigcykling.

Vissa kortare partier kan ev behöve höjas 20-30 cm med hjälp av tillförda material, förslagsvis 0-4 mm stenmjöl/stenkross för att inte bli blöta på vinterhalvåret. Bör tilläggas att vid framtagande av rapporten var det torrt i området och låga vattennivåer.

Framförallt sydvästra delarna kan misstänkas påverkas av blöta vintrar och även här kan förstärkt stigbädd på sikt bli aktuellt.

Längs kanterna på skifferplatåerna vill jag se fullcut lösningar som ger en flowtrail känsla. Delas för att det är väldigt kul för cyklisten men också, framförallt på östra delen mot golfklubben att hålla cyklisterna på cykelleden och inte elljusslingan.

Det är dock önskvärt för resortens skull att man på lämpligt ställe känner att man kan vika av och pausa och ta del av resortens utbud. Förslagsvis vid utegymmet där den naturliga känslan runt lederna redan är bruten.

Målbild av färdig led: En svänging och flowig led som funkar lika bra som kortare träningsrunda på luncher och kvällar som en trevlig familjeutflykt för familjer som vill introducera sina barn till stigcykling. Ett snällt och glatt område.

GPX karta och fil leddragning:

Parallelldragning av andra leder: Leden går som en åtta där norra delen är lite snällare än södra. Planeringen är gjord så man kan välja att köra flera varv på en del av åttan utan att tvingas köra båda. På den södra finns möjligheten att lägga till två kortare, röda partier upp på platåerna.

Sannolika underhållsåtgärder:

Relativ låga. Kommer vara likvärdiga med elljusslingan givet att man förstärker de låga partierna med bär/slitlager.

Ledbeskrivning:

Namn: Grön Pump/Pedal och Pumptrack

Längd: 300 m

Målgrupp: Familjecykling. Ska passa såväl barn och nybörjare och lite mer erfarna cyklister. Detta görs genom en tekniskt lätt stig med mycket flow som med lite högre fart får även mer erfarna cyklister att dra på smilbanden.

Pumptracken görs med fördel med fokus på tidiga tonåringar och pump/pedal med fokus på det allra minsta.

Direktiv ledbygge:

Pumptracken bör förberedas med en dränera yta med makadam och bergkross. Därefter bör en erfaren byggare av pumptracks anlitas då både planering och utförande kommer vara kritiskt för ett bra genomförande som ger både mycket skoj, men framförallt håller bättre och ger mindre underhåll.

Pump/pedal spåret byggs med mindre grävare, bör vara ca 120 cm brett och uppbyggt med stenkross 0-4mm, hela spåret är ondulerat men många, långa svängar och gott om rollers längs hela spåret

Målbild av färdig led: En svänging och flowig led som funkar utmärkt att lära barn att cykla på. Fungerar lika bra med balanscykel och vanliga barncyklar

GPX karta och fil leddragning:

Paralleldragning av andra leder: Blå spåret tangerar så man kan välja att väva in några varv på pumptracken och pump/pedal spåret.

Sannolika underhållsåtgärder:

Relativ låga. Kommer vara likvärdiga med elljusslingan givet att man förstärker de låga partierna med bär/slitlager.

Skylningsinstruktioner

Kompletterar med detta om beslut att verkställa arbetsplanen. Under vintern kommer MTB Skånes generella skyltningmanual att färdigställas och utgöra ett gott komplement till denna rapport.

Område:

Stig: GPS noder, angivelse av skylt per punkt

Generella bygginstruktioner:

Klassificering av svårighetsgrad och riktlinjer för stigen bredd och lutning:

- Grön Stig är en lätt stig, bör vara runt 60 - 90 cm bred, med en relativt slät stigyta som är fast packad. En genomsnittlig lutning uppför får ej överstiga 3 % och en genomsnittlig utförslöpa ej överstiga 5%.
- En blå stig är snarlik en grön men kommer ha mindre hinder på stigbädden såsom rötter, stenar, berg i dagen. Stigyten kan också vara lösare med småsten mm samt kommer vara smalare, 40- 60 cm är ett bra riktvärde. En genomsnittlig lutning uppför får ej överstiga 5 % och en genomsnittlig utförslöpa ej överstiga 7 %.
- En röd stig är mer tekniskt krävande och smalare där riktvärdet är minst 30 cm bred. Stigen kommer upplevas ha mer naturliga hinder som lösa stenar mm. Rötter, stenar och hinder kan ha storlek så att de inte kan passeras rullandes utan ställer krav på att man som cyklist kan stegra sin cykel eller hoppa över hindren. En genomsnittlig lutning uppför kan ligga på upp till 7 % och en genomsnittlig utförslöpa upp till 9%.
- En svart led kommer vara minst 15 cm bred och likna röd med skillnaden att passager av svårigheter och storlek på hinder mm är än större och inte kommer kunna undvikas för att ta sig fram på stigen. En genomsnittlig lutning uppför kan vara upp till 9 % och en genomsnittlig utförslöpa upp till 12% (observera generella byggtekniker om att inte överstiga 50% av fallinjens lutning samt ej övertiga 10 % lutning utan att ha byggt upp underlaget för att tåla denna lutning).

Generella byggtekniker, mankraft.

- Stigkorridor. Stigen är oftast inte särskilt bred men behöver oftast få tillgång till en korridor på upp till 2m bred och med en höjd som möjliggör stående cykling och fri plats att hoppa. I korridoren bör buskar, sly och grenar röjas bort för att säkerställa god sikt.
- När man anlägger leden/stigkorridoren första gången är det bra att se över korridorens lutning så att vatten kan rinna ifrån korridoren.
- I korridoren är det viktigt att försöka få bort små faror som kan fånga cyklistens pedaler eller utgöra fara för cyklisten om denna ramlar. Lämna aldrig små, spetsiga stubbar efter sly och buskar. Kan vara väldigt farligt. Lämna hellre 1 m höga stubbar så att de syns, eller hellre kapa dem under jorden, men helst gräva upp dem (vilket sällan av tids själ är möjligt)
- Få bort översta lagret mulljord från stigen. Mulljord binder vatten och blir snabbt lera. Genom att skrapa bort denna får man en bättre och mer hållbar åkyta. Detta innebär oftast att man också måste skrapa någon meter nedåt backen i stigkorridoren för att få rätt lutning på stigen och inte skapa en vall som samlar vatten på stigen eller att stigen blir en urholkning som samlar vatten. I sådant fall bör man fylla på med bärlager/fyllnadsmaterial.
- Undvik att fylla på stigar på utsidan med fyllnadsmaterial när dessa anläggs på slänter, gräv hellre in dem i backen. Håller mycket bättre.
- Stenlägga eller bygga upp med dränerande fyllnadsmaterial vid fuktiga markförhållanden
- Återställ marken runt leden. Vi vill alla köra på leder som känns som om de legat där för alltid och bara väntat på oss. Tänk att vi är landskapsformare och att det är viktigt att vi ser till att inte lämna spår efter vårt stig-bygge. Lämna inga jordhögar eller uppgrävda hål. Plana ut, fyll igen. Lagg över lite ris, stenar, löv mm för att täcka igen våra spår. Det är inte bara för vår egen upplevelse, det skapar en enorm goodwill hos andra användargrupper gentemot oss mtb cyklister. Det är fullt normalt att det kan ta upp till två år innan åtgärder för återställande upplevs som fullt naturliga.

Förstärkningsarbeten med maskin:

- Lederna kommer delvis eller helt behöva förstärkas på åkytan. Detta görs lättast med hjälp av väggrus, stenmjöl eller liknande material som packas med förslagsvis lättare markvibrator.
- Många gånger finns det bra material att hämta på plats om man gräver sig ner någon meter i backen längs leden, detta förenklar logistik och ekonomi då man kan göra många små diken längs leden som avsevärt kortar transport av material. Viktigt att diken och groppar fylls igen med mullhaltiga jorden från stigbädden så man inte lämnar gropar efter sig i naturen. Spara grässvällen/markmossa/löv etc och täck över gropen när man är klar.
- För att få ut material på leden kommer mindre och lättare maskiner såsom ATV eller självlastad minidumper rationalisera arbetet
- Planera var materialet kan läggas ut, tänk igenom logistiken så att beställt material inte kommer för långt ifrån stigavsnittet som det ska användas på.

Viktiga regler för fysiskt hållbara stigar

1. The Half Rule. Åklinjen ska alltid vara hälften eller mindre än slutningens lutning för att vatten inte ska färdas i stigens riktning. Dvs en backe med 16% lutning tål inte stigar som är brantare än 8%. Kan man hålla sig till denna regel så har man goda förutsättningar att skapa hållbara leder som kräver lite underhåll.
2. Maximera the half rule. Ta med i beräkningen vilken jord och mark typ leden går på, hur många användare som förväntas "slita" på leden, hur svår man vill att leden ska vara, stenar och klippor. Här krävs det ofta lite mer erfarenhet och kunskap för att kunna värdera förutsättningarna, men om du är osäker, gå tillbaka till The half rule och använd försiktighetsprincipen.
3. Överstig aldrig 10% lutning. Lutning baseras på ett spann om mellan 30 -100 m. För att vara säker ska man egentligen hålla sig under 7% lutning. Undantag på klippor eller om man bygger t ex en stenkista eller liknande.
4. Låt alltid vatten få möjlighet att rinna av leden!!! Och låt det ske med jämna mellanrum. Vatten ska aldrig ges chans att accelerera längs stigen eller chans att ansamlas i pölar. Detta uppnås lättast genom att följa The half rule och se till att stigen alltid har en lätt lutning utåt och att det inte finns en nederkant utan att vattnet fritt kan rinna ut i grönskan bredvid stigen.
5. Sikt och säkerhet. För att undvika användarkonflikter längs leden är det viktigt att öka sikten längs lederna så vi ser varandra. Det är också bra att bygga in hinder och svängar som sänker hastigheterna, att skapa bredare platser för möten eller släppa förbi snabbare cyklister.
6. Undvik raka korsningar med andra stigar eller vägar, se till att stigen inbjuder till att sänka farten innan korsningen och att stigen ansluter parallellt med den andra vägen eller stigen. Detta ger korsande nyttjare möjlighet att lättare se varandra och ta hänsyn till när man korsar varandras väg. Tänk på att det ofta ger större nytta att skylta "korsande cykelled" till andra nyttjare än tvärt om.
7. Flow. En bra stig ger en skön känsla av flow. Dessutom är en känsla av att förstå flow ett bra instrument för att förstå erosion längs leden. Kantig cykling med mycket inbromsning ger erosion. Kan leden läggas så att man succesivt måste sänka farten och sedan uppmanas att vilja få med sig bra fart ut ur svängen istället för in i den? En bra tumregel är att följa naturen, inte jobba emot den. Olika mål med lederna eller ledavsnitten ger olika definitioner på flow. Man kan vilja skapa en lång, svepande led med mycket känsla av fart. Då är det viktigt att denna inte är brant, att svängarna ger bra fäste och går att planera i lång förväg så man inte behöver bromsa. Men, vi vill ju också ha riktigt tekniska och svåra stigar vilket inte är ett problem om det är det man förväntar sig och är inne på. Kombinationen av dessa två är det som ofta leder till dåligt flow och motverkas lättast med att separera dem med en kort uppforsbacke som får ner farten och hjälper cyklisten att se att nu ändrar stigen karaktär