

# **Bilaga 1**

## **Inbjudan till samråd gällande förslag till slutlig efterbehandlingsplan för Norrhedens torvtäkt**



Storuman och Vilhelmina kommuner, Västerbottens län

Skellefteå Kraft AB

## Innehållsförteckning

<b>1. Inledning och inbjudan till samråd</b> .....	<b>3</b>
1.1 Bakgrund.....	3
1.2 Områdesbeskrivning.....	3
1.3 Syfte.....	4
1.4 Processen.....	4
<b>2. Slutlig efterbehandlingsplan</b> .....	<b>5</b>
2.1 Grundförutsättningar för efterbehandling.....	5
2.2 Historisk beskrivning av våtmarksområdena.....	5
2.3 Vart rinner vattnet?.....	6
2.4 Slutsats.....	7
<b>3. Fortsatt arbete</b> .....	<b>8</b>

Bilden på framsidan visar det stora produktionsfältet på Mörtskyran.

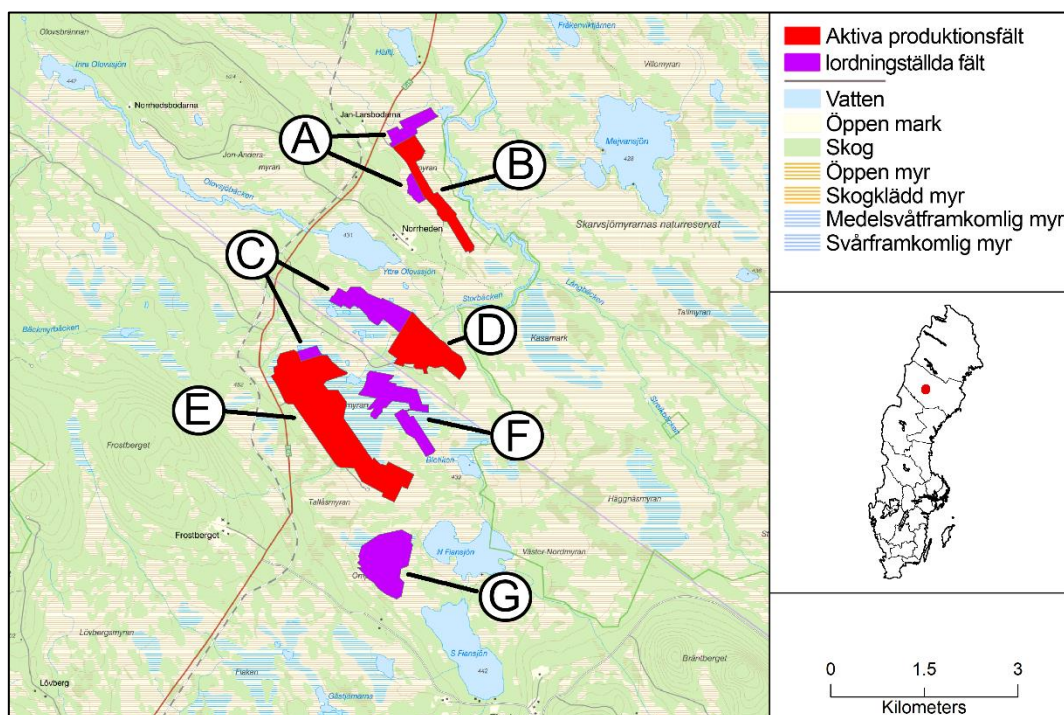
Foto: Jon Andersson, Sweco

# 1. Inledning och inbjudan till samråd

## 1.1 Bakgrund

Skellefteå Kraft äger idag tre torvtäkter där produktion av energitorv sker. Skellefteå kraft har tagit beslut om att avveckla sin torvverksamhet som ett led i att sträva mot en 100% förnybar energiproduktion. Då torven inte längre kommer att nyttjas som bränsle så avser Skellefteå kraft att påbörja arbetet med att avsluta och efterbehandla sina torvtäkter.

En av dessa torvtäkter är Norrheden, som ligger lite drygt 20 kilometer söder om Storuman på gränsen mellan Storuman och Vilhelmina kommuner, se Figur 1.



Figur 1. Norrhedens torvtäkt med produktionsfälten A-G. I produktionsfält B, D och E pågår produktion (röd). Fält A, C, F och G är till viss del iordningställda för torvbrytning, men ingen brytning har gjorts på dessa fält (lila). Lantmäteriet ©

## 1.2 Områdesbeskrivning

Verksamhet har pågått fram till sommaren 2020 som var den sista sommaren för produktion av energitorv, se Figur 1. Ytterligare sex fält har iordningställts för torvbrytning, men brytningen har ännu inte påbörjats.

Norrhedens torvtäkt ligger inom myrtypsregionen *mellan aapamyrtyp<sup>1</sup>-region*. Denna region domineras av strängflarkkärr men även de topogena<sup>2</sup> kärren har stor areell utbredning här. Aapamyrtyparna är som mest typiska i mellan aapamyrtyp-regionen. Flarkarna är regelbundna och separeras av låga strängar. I området finns stora arealer mycket värdefulla våtmarker. Bland dessa kan nämnas Skarvsjömyrarnas naturreservat, som ligger strax norr om täktområdet.

<sup>1</sup> Aapamyrtyp är en typ av myr som förekommer i norra barrskogsregionen.

<sup>2</sup> Torvmark bildad genom igenväxning av sjöar och vikar eller genom försumpning av svackor inom i övrigt plana områden där grundvattnet står i eller nära markytan.

Norrhedens torvtäkt är uppdelad i nio olika produktionsfält om cirka 474 hektar och som i denna rapport benämns "produktionsfält A - G". På produktionsfälten B, D och E bedrivs idag produktion. De tre aktiva fältens yta uppgår till ca 281 hektar. De sex mindre områdena har till viss del iordningsställts för produktion, men ingen bearbetning av torv har än gjorts, se Figur 1.

Innan torvbrytningen startade kallades den myr, som fälten A och B nu ligger på, för Björnmyran. De övriga fälten C – G ligger på Mörtmyran.

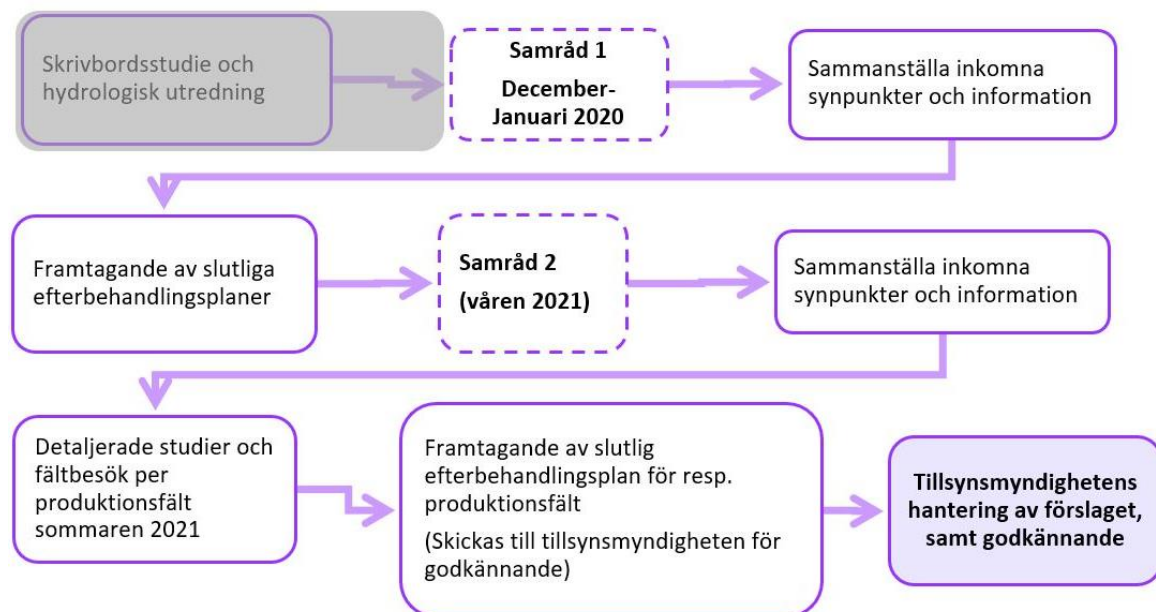
### 1.3 Syfte

Produktion av energitorv på Norrhedens torvtäkt börjar gå mot sitt slut. Enligt tillståndet ska nytt förslag på efterbehandlingsplan för torvtäkt Norrheden inkomma till Länsstyrelsen två år innan verksamheten upphör. Detta innebär att Skellefteå Kraft nu ska ta fram slutliga efterbehandlingsplaner över hur respektive produktionsfält ska efterbehandlas. Planerna ska tas fram i samråd med berörda markägare, kommuner och samebyar.

Med anledning av det genomför nu Skellefteå Kraft ett första samråd. Detta samråd är ett mer översiktligt samråd som syftar till att informera om planerna och att samla in information och synpunkter inför framtagande av efterbehandlingsplanerna för de nio produktionsfälten på Norrhedens torvtäkt.

### 1.4 Processen

En skrivbordsstudie och hydrologisk utredning har genomförts inför detta första samråd. Nedan presenteras översiktligt den process som projektet står inför, se Figur 2. I detta första samråd samråder Skellefteå Kraft om hela Norrhedens torvtäkt. I det andra samrådet kommer ett samråd för respektive produktionsfält, se Figur 1, genomföras. I det samrådet kommer mer specifika åtgärder för respektive produktionsfält, i samråd med markägare och sameby, diskuteras och utredas inför framtagande av förslag till en slutlig efterbehandlingsplan.



Figur 2. Processen för framtagande av slutlig efterbehandlingsplaner inför efterbehandling av torvtäkten Norrheden.

## 2. Slutlig efterbehandlingsplan

Före efterbehandlingen kan genomföras upprättas en slutlig efterbehandlingsplan. I denna beskrivs i detalj vilka val som görs för att efterbehandla torvtäkt Norrhedens olika produktionsfält, som omfattar både Björnmyran och Mörtmyran. För Björnmyran finns dessutom sedan tidigare en upprättad efterbehandlingsplan. I denna är huvudinriktningen att det aktiva produktionsfältet på Björnmyran ska sås in med energigrödan rörfilen.

Mörtmyran ska enligt tillståndet efterbehandlas med endera våtmark eller trädplantage. Efterbehandlingen genom plantering av träd ska dock endast ske där markerna "kan dräneras genom självfall".

I Naturvårdsverkets rapport *Prövningsvägledning för torvtäkter (2014)* sägs följande: "Naturvårdsverkets bedömning är att det i första hand bör skapas miljöer som normalt återfinns i regionen och som minskat. I syfte att bevara den biologiska mångfalden anser Naturvårdsverket att när det finns förutsättningar så bör det i första hand väljas återvätning till våtmark som efterbehandlingsalternativ." Detta kommer till stor del vara vägledande i val av efterbehandlingsalternativ.

### 2.1 Grundförutsättningar för efterbehandling

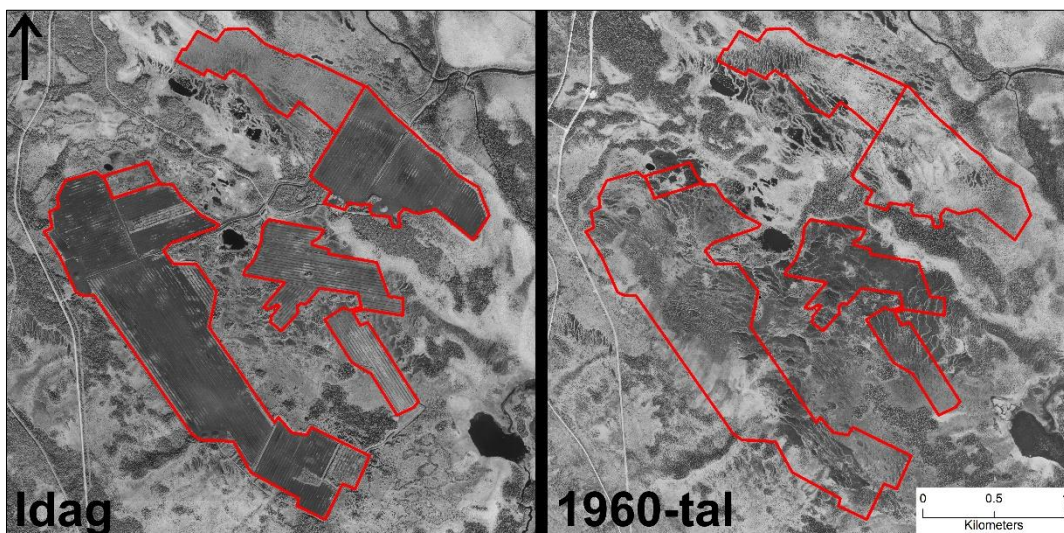
Förutsättningarna i området är en grundpelare för val av efterbehandling och ett bra slutresultat. I ett första steg har därför en inledande skrivbordsstudie med en hydrologisk utredning tagits fram där det framgår övergripande hur stor del av det totala täktområdet som kan utgöra skog, våtmark och vattenspegel när området har efterbehandlats. Utredningen är även till grund för att kunna föreslå lämpliga åtgärder som kan återställa hydrologin i produktionsfälten.

Syftet med studien är att på ett översiktligt sätt beskriva vattnets flöde genom produktionsområdena och i det omgivande landskapet. Resultatet från studien kommer att ligga till grund för kommande fältbesök under 2021 och mer detaljerade utredningar som ska göras under arbetets gång. Målsättningen är att få fram fysiska förutsättningarna för valet av efterbehandling i de slutgiltiga efterbehandlingsplanerna. Vid valet av efterbehandling kommer även områdets betydelse i ett landskapsperspektiv för biologisk mångfald och rennäringen vara vägledande.

### 2.2 Historisk beskrivning av våtmarksområdena

Under skrivbordsstudien har fotomaterial inhämtats från olika källor och från olika tidpunkter. De äldsta bilderna kommer från mitten av 1960-talet och utgörs av flygfoton. Materialet är tänkt att ge en inblick i hur skog och våtmark förändrats över tid. I det äldre flygfotot från 1960-talet till idag, som presenteras i Figur 3, ses tydligt att platserna som valts för torvproduktion tidigare utgjordes av öppna våtmarker. Våtmarkerna tycks ha varit stort sett opåverkade av till exempel dikning, eller på annat sätt varit hydrologisk skadade innan torvbrytningen startade. Enstaka träd syns runt produktionsfälten som idag täcker marken, men någon produktiv skogsmark torde inte ha funnits på dessa platser, som i huvudsak täcks av lager med torv.

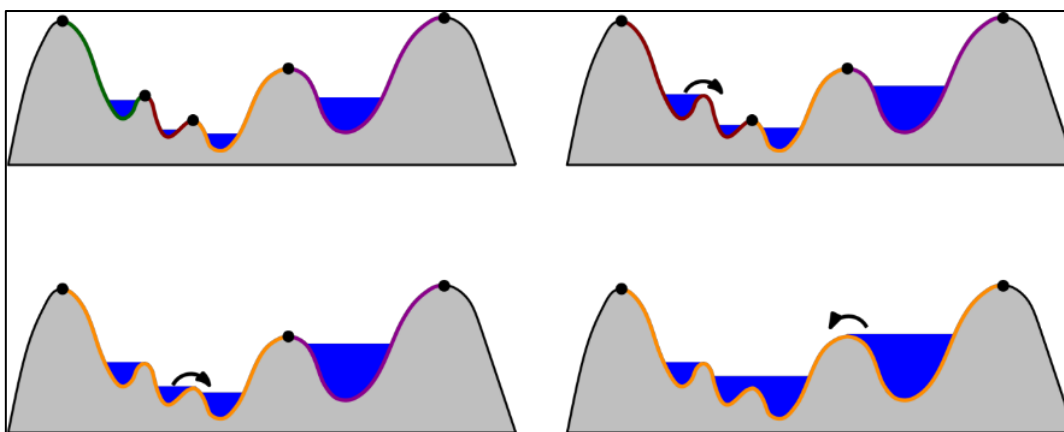
Runt våtmarkerna finns en blandning av skog som står på ett mosaikartat system av låga moränryggar, myrholmar och mer eller mindre sammanhängande skogsmarker. Dessa marker torde ha varit beskogade sedan inlandsisens tillbakadragande då de första skogarnas återetablering på de nyblottade och färskva moränslätterna, som då täckte stora delar av Sveriges yta, skedde.



Figur 3. Kartorna visar hur delar av Mörtnmyran, på och runt produktionsfälten C, D, E och F, har utvecklats över tid. Det kan tydligt ses att produktionsfälten (röda linjer) har placerats på marker som tidigare varit i stort sett opåverkade våtmarker. Exemplet är representativt även för resterande produktionsfält i Mörtnmyran och Björnmyran. Lantmäteriet ©

### 2.3 Vart rinner vattnet?

I den hydrologiska modellen nyttjas höjddata för att skapa en bild av ytvattnets rörelser i landskapet. Analysen används för att utreda hur en viss regnmängd kan förväntas ansamlas på en yta samt möjliga flödesriktningar i terrängen. Vatten från hela avrinningsområdet bidrar, enligt de topografiska förutsättningarna, och ansamlas sedan i tillgängliga lågpunkter. När en mindre lågpunkt fylts till sin tröskelnivå fylls därefter nedströms lågpunkter tills vattnet når utströmmande punkt i sjö eller hav. Ett exempel på hur detta fungerar kan ses i Figur 4.



Figur 4. Illustrationen visar hur vatten flödar mellan lågpunkter i terrängen vid en given regnmängd. I modellen resulterar detta i flödesvägar samt vattendjup i de svackor som vattenfylls.

I den hydrologiska analysen framträder några tydliga mönster: markvattnet rör sig i huvudsaklig från sydväst mot nordost och utan alla diken som nu finns på platsen skulle vattnet sannolikt röra sig obehindrat i denna riktning. Om det ses till de enskilda produktionsfälten och eventuellt hydrologiskt samröre mellan dessa via dikesystem, så är det flera diken som sammanbinder fälten. Sett från flödesriktningens start i sydväst så leds vattnet från produktionsfält G direkt ner i Norra Fiansjön via ett dike. Vattnet från den södra delen av produktionsfält F leds till den södra spetsen på produktionsfält F och vidare ner mot den lilla sjön Bletiken. Produktionsfält E är sammanlänkat med fält D via ett stort dike. Även den norra delen av fält F avvattnas via detta dike. Vattnet leds sedan vidare från produktionsfält D till Storbäcken. Produktionsfälten A och B är tillhör ett annat avrinningsområde än de övriga fälten och avvattnas via ett dike nordostlig riktning och vidare ner i Storbäcken. Samtliga fält har därmed samma recipient, Storbäcken.

Dessa grundläggande samband är av yttersta vikt för att det fortsatta arbetet med efterbehandlingen av torvproduktionen i Norrheden ska kunna fortskrida på ett tydligt och väl faktabaserat sätt.

## 2.4 Slutsats

Under skrivbordsstudien har det framkommit ett flertal viktiga samband. Det är till exempel tydligt att markerna som i dagsläget nyttjas som torvtäkt tidigare har utgjorts av våtmarker och att de i sin helhet idag klassas som torvmarker. Våtmarker är fuktiga områden där jordmånen i huvudsak består av halvt nedbruten vitmossa, vardagligt kallad "torv". Utifrån kunskapen om jordmån kan vi även säga något om markens tidigare beskaffenhet vad det gäller skogsproduktion. Resultatet av efterbehandlingen bör ligga nära våtmarkens ursprungliga tillstånd, eller åtminstone ha förutsättningar att på sikt utveckla liknande karaktär.

För Björnmyran finns sedan tidigare en upprättad efterbehandlingsplan. I den har möjligheten att plantera en energigröda utretts, som sedan ska transporteras till värmeverk för energiproduktion. Det finns dock risk att den nya utredningen visar att detta val inte uppfyller de krav på efterbehandling som finns idag. Till exempel kan det komma fram att plantering av rörfilen inte är i samklang med de rekommendationer som ges av Naturvårdsverket. I de försök som gjorts med plantering av rörfilen på Björnmyran visade det sig att det annars högvuxna gräset inte blev högre än vanligt lågvuxet gräs. Detta torde kunna bero på en kombination av låg näringshalt och ogynnsamt lokalklimat. Det är därför inte sannolikt att denna efterbehandlingsmetod blir aktuell på någon av produktionsfälten. På de platser där anläggning av våtmarker är svårt, eller direkt olämpligt bör dock istället trädplantager anläggas.

Det visade sig att produktionsfälten ligger i två olika avrinningsområden. Den mer detaljerade studie som är planerad kan dock komma till andra slutsatser vad det gäller transport av vatten över området, vilket bör läggas på minnet. Vattnets flödesriktning och mängden vatten som leds ut ur produktionsfälten är av stor vikt för det kommande efterbehandlingsarbetet. Om detta kommer kommande studier ge mer tydliga svar.

### 3. Fortsatt arbete

Information och synpunkter som framkommer under samrådet är en viktig grund för det fortsatta arbetet och framtagande av de slutliga efterbehandlingsplanerna. Efter samrådet kommer inkomna synpunkter att sammanställas och arbetet med de slutliga efterbehandlingsplanerna påbörjas. Därefter kommer ytterligare ett samråd att genomföras. För att kunna göra förutsägelser om specifika åtgärder och utsagor om platser för dessa åtgärder krävs mer detaljerade studier med tillhörande fältbesök under sommaren 2021. Därefter lämnas planen till Länsstyrelsen för godkännande under andra halvan av 2021.