

Påverkan på Ödskölts moar från nyetablering

Bedömd påverkan på riksintresse för naturvård från etablering av terminal för omlastning av virke

BERGAB – BERGGEOLOGISKA UNDERSÖKNINGAR AB
org.nr. 556173-2396

GÖTEBORG: Stampgatan 15 • 416 64 Göteborg
www.bergab.se • 08-564 855 00

STOCKHOLM: Vretenvägen 12 • 171 54 Solna
www.bergab.se • 08-564 855 00

KONTAKT

KUND

Företag: Calluna AB
Kontaktperson: Jakob Sörensen

BERGAB

Uppdragsnr: UG20161
Uppdragsledare: Sten Ekman
Handläggare: Sten Ekman
Granskare: Tove Kristiansson

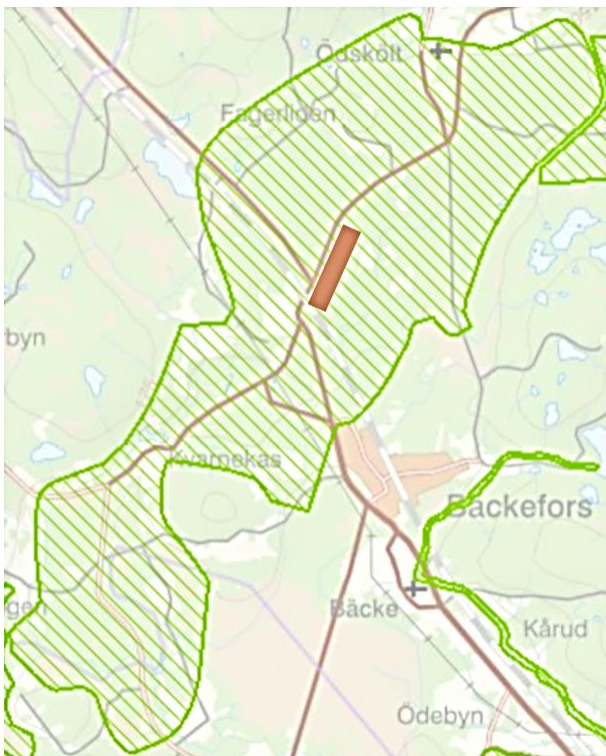
INNEHÅLL

| | |
|--------------------------------------|----|
| 1 Inledning | 4 |
| 2 Beskrivning av planerad anläggning | 5 |
| 3 Beskrivning av riksintresset | 6 |
| 3.1 Allmänt | 6 |
| 3.2 Ödskölts moar | 6 |
| 4 Geologisk beskrivning | 7 |
| 5 Bedömd påverkan på riksintresset | 10 |
| 6 Referenser | 11 |

1 Inledning

Syftet med denna utredning är att bedöma om och i så fall hur riksintresset Ödskölts moar (figur 1) kan påverkas av en ny terminal för omlastning och lagring av virke.

Utredningen är gjord av Sten Ekman, Bergab, på uppdrag av Calluna AB.



Figur 1 Ungefärligt läge på planerad omlastningsterminal för virke (brun rektangel) inom riksintresset för naturvård Ödskölts moar (grön rastreering). Bakgrundsbild: <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se>, 2020-09-28.

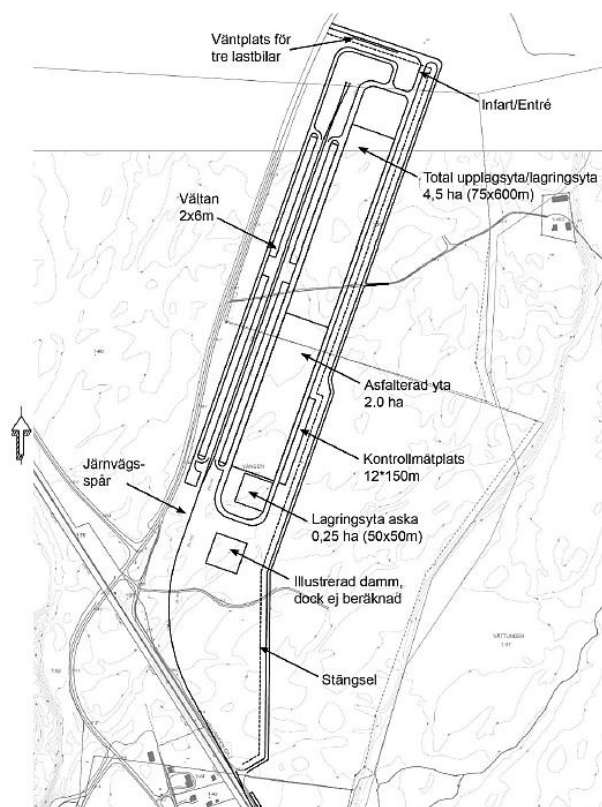
2 Beskrivning av planerad anläggning

Bolaget Södra skogsägarna avser öka tågtransporter av virke och behöver för detta en terminal där virke kan omlastas från bil till tåg samt lagras inför omlastning.

Koncernen har därför påbörjat ansökan om tillstånd till etablering av en terminal för virkesomlastning, lagring av virke och aska samt hantering av lakvatten från virke och aska (figur 2).

Terminalen ska rymma ytor för omlastning, rundgång av tågset, reparationer samt hårdgjorda ytor för upplag av virke (600 x 75 m, 4,5 ha) och aska (50 x 50 m, 0,25 ha). Dessutom planeras en infartsväg från länsväg 172, som ska breddas med en vägfil till en mätstation. Intill mätstationen planerar koncernen att anlägga en uppställningsplats för tre fullånga lastbilar.

Föreslagen lokalisering av terminalen är på Ödskölts moar något norr om Bäcke-fors. För att möjliggöra verksamheten på denna plats, avses befintlig marknivå på delar av planerad terminalyta att sänkas med upp emot 3,5 meter.



Figur 2 Planerad disposition av omlastningsterminalen (Sigma, 2020).

3 Beskrivning av riksintresset

3.1 Allmänt

Begreppet riksintresse används om dels större områden som riksdagen beslutat om i 4 kap. miljöbalken, dels områden som är riksintressen enligt 3 kap. miljöbalken där den ansvariga nationella myndigheten ansvarar för att ange anspråk.

Naturvårdsverket föreslår och pekar ut områden av riksintresse för naturvård enligt miljöbalkens 3 kapitel 6 §. Dessa områden utgör de mest värdefulla naturområdena i ett nationellt perspektiv och ska representera huvuddragen i den svenska naturen.

Områden av riksintresse är ett av miljöbalkens styrmedel för hushållning med mark- och vattenområden. Bestämmelserna handlar i första hand om hur avvägningen mellan olika önskemål om att använda mark och vatten ska göras. Riksintresse ska skydda mot att anspråk på ändrad mark- eller vattenanvändning inte påtagligt skadar områdets värden.

Riksintressenas kärnvärden ska beaktas i kommunernas planläggning.

3.2 Ödskölts moar

Ödskölts moar är utpekade som område av riksintresse för naturvård (NRO 14027) och täcker cirka 2 200 ha inom Bengtsfors och Färgelanda kommuner. Områdets utpekade riksvärden utgörs av landskapstyp, naturtyp, vegetationstyp, arter, geologi, geovetenskap, isälvsdelta, randmorän och isälvsandur. Delar av området utgör biotopskyddsområden.

Ett tydligt utpekade värde för riksintresset är att området utgör ett betydelsefullt avsnitt i den mellansvenska israndzonen med stort vetenskapligt värde för tolkningen av inlandsisens avsmältning. En viktig del av detta värde är förekomsten av sandurplan med orörda strömrännor.

Förutsättningar för att bevara området är att det undantas från täktverksamhet samt att det påverkas negativt av vägar, anläggningar, upplag m m.

Planerad terminal ligger i Bengtsfors kommun. Kommunens generella ställningstagande avseende riksintressen för naturvård anges i kommunens översiktsplan (2013). Enligt denna ska naturvärdena ska skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. I översiktsplanen anges Ödskölts moar som ett stort oexploaterat område.

Vid avgränsningssamrådet av MKB avseende detaljplan för området för planerad omlastningsterminal ansåg länsstyrelsen det som relevant att utreda om planerad verksamhet kan medföra påtaglig skada på riksintressets geologiska värden.

4 Geologisk beskrivning

Ödskölts moar bildades i slutet av senaste istiden, då inlandsisens front smälte av mot norr. Under avsmältningen blev klimatet under en period (Yngre Dryas, för 12 800 - 11 700 år sedan) åter kallare (figur 3). Detta hejdade iskantens tillbakadragande varvid stora mängder sediment avsattes längs iskantens utbredning i Norden; från Vestlandet i Norge till gränsen mellan Finland och Ryssland. Avsättningarna i Sverige benämns som mellansvenska israndzonen.



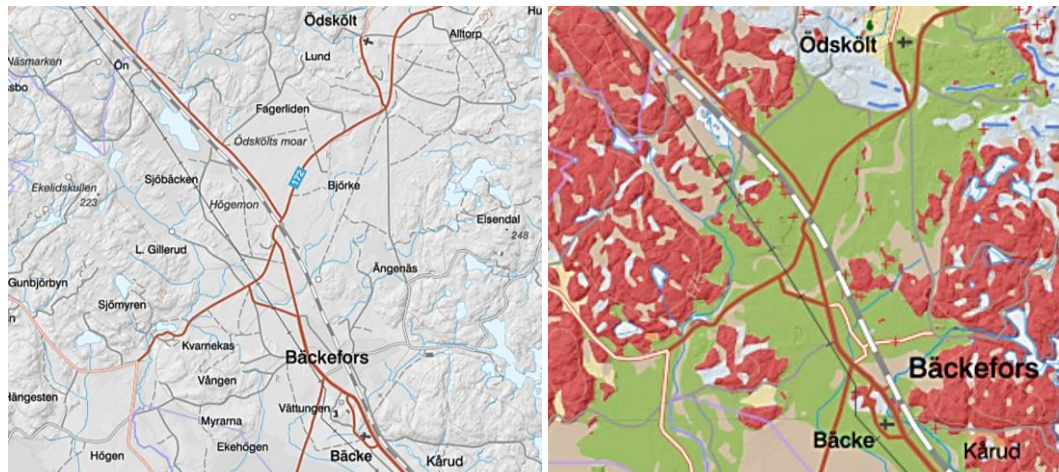
Figur 3 Iskantens läge och havets utbredning under Yngre Dryas.

En mycket viktig del av den mellansvenska israndzonen i Dalsland är Ödskölts moar. Denna bildning är drygt 1 mil långt och avsatt i en 2-4 km bred N-S riktad sänka som åt Ö och V begränsas av högre liggande bergnivåer. Området domineras helt av isälvsmaterial, är mycket jämt och flackt i sina södra och centrala delar och mycket kuperat i N; marknivån når cirka +140 S om Bäcke-fors, +180 drygt 6 km längre åt N och över +200 längst i N där dalgången övertäras av ryggar.

Avsättningen visar hur isfronten smälte av mot N, hur isfronten tidvis stannade upp för att, när temperaturen föll, avancera framåt mot S och därefter, när temperaturen stigit, åter retirera mot N. Kortfattad utveckling av områdets centrala delar är:

- Iskantens avsmältning mot N stannar tillfälligt av längs linjen Vättungen-Havdebergen-Högen (figur 4), vilket är cirka 3 km S om planerat anläggningsområde (i texten nedan benämnt som PAO). Morän- och isälvsmaterial avsätts vid isen och sand avsätts i fjorden utanför isen.
- Isen smälter av till Vadstenahögen-Kvarnekas (ca 1,8 km S om PAO)(figur 4). 15- 20 m mäktiga deltan byggs upp till cirka +165 i fjorden framför isen.
- Iskanten fortsätter smälta av mot N till i höjd med Kraksvad (ca 400 m S om PAO)(figur 5). Sand avsätts i ett delta i fjorden S om isen.
- Iskanten fortsätter smälta av till att ligga N om Ödskölts moar.
- Landhöjningen lyfter upp hela Ödskölts moar ovanför havsnivån.
- Nedkylning gör att iskanten avancerar mot S till Kraksvad (dvs förbi PAO).
- Temperaturen stiger och isen smälter successivt av mot N. Stora mängder isälvs-material strömmar ut över marken framför iskanten. Sandurplan bildas.
- Smältvattnet från isen centreras till Kallebäck-Valboån (figur 5). Stora delar av det från början sammanhängande grus- och sandområdet delas upp i plataer.
- Iskanten smälter av till kuperad terräng N om Ödskölts moar.

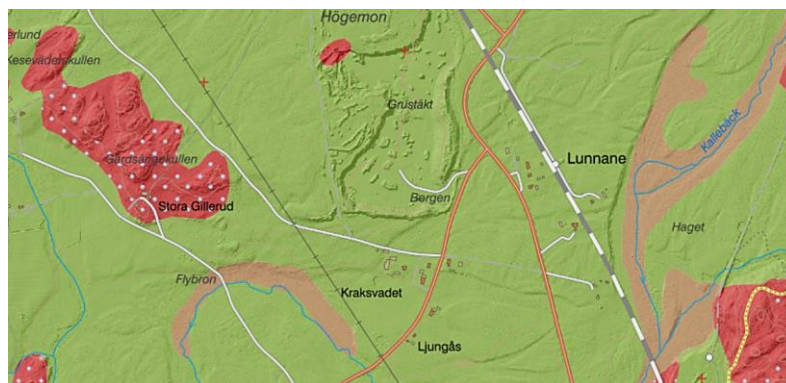
Sandur är ett floddelta avsatt på land framför en glaciärfront. Vid bildandet avsätts stora mängder sediment då smältvatten rinner ut över en flack yta. Det grövsta materialet avsätts närmast isen och allt finare på ökat avstånd. Därifrån. På sandurplanet bildas strömfåror i ett flätmönster av smältvattnet.



Figur 4 Platsnamn, topografisk relief (vänster bild) samt (höger bild) utbredning av isälvs sediment (grönt), berg i dagen (rött), morän (blått), torv (brunt) och öppet vatten (vitt) (www.sgu.se, 2020-09-27).

Johansson (1982) indelar Ödsköltskomplexet i fem sektioner från S till N, där PAO ligger i sektioner III och IV.

I sektion III S om Kraksvadet (figur 5) ligger ett sedimentplan bestående av 5-8 m med grovstenigt grus och sand ovanpå lera och silt.



Figur 5 Lokalisering av Kraksvadet och Borgentäkten väster om planerat anläggningsområde(www.sgu.se, 2020-09-27).

N om Kraksvadet (ca 400 m SV om PAO) stiger marknivån från +150-155 mot N till +165-170 på Kraksvadsplatån som består av grovstenigt sandigt grus. Depån gränsar

delvis mot berg i V och har åt Ö och S branta sluttningar med välutbildade hak som bildats av strömmande vatten. I Borgentäkten (250 m V om PAO)(figur 5) N om gården Kraksvad, ligger grovt material på skiktad sand.

Öster om Kraksvadsplatån löper Kallebäckens 4-5 m djupa, relativt breda fåra parallellt med och 300-400 m SÖ om PAO. Borrning i bäckfåran vid torpet Björke (ca 300 m Ö om PAO)(figur 6) visar på ett 3 m med stenigt grus på cirka 3 m lera.



Figur 6 Reliefkarta (www.sgu.se, 2020-09-23) Kallebäckens fåra, den terrasserade sluttningen mot fåran, Torpet Björke och de av smältvatten utbildade strömfårorna på Ödskölts moar (delvis inom planerat anläggningsområde).

N om Kraksvadsplatån ligger en NV-S riktad sänka och N om denna sänka ligger det Johansson (1982) benämner sektion IV och det egentliga Ödskölts moar. Det är en stor, flack avlagring på nivå +155-160 där ytan har flera smältvattenrännor. Rännornas djup är som regel 0,5-1,5 m men kan vara mer än 10 m (figur 5). Området gränsar i V mot berg och i SÖ mot den 10-15 m lägre liggande Kallebäcken. Sluttningen mot bäcken är terrassliknande. Vid en grustäkt vid Björksby (ca 700 m NO om PAO) ligger 8-9 m grovstenigt sandigt grus på lera. Likartat material finns vid Fagerliden (ca 1 km N om PAO).

Cirka 900 m VNV om PAO, i Kallebäckens början, ger en vattenkälla 3-10 l/s (figur 7).

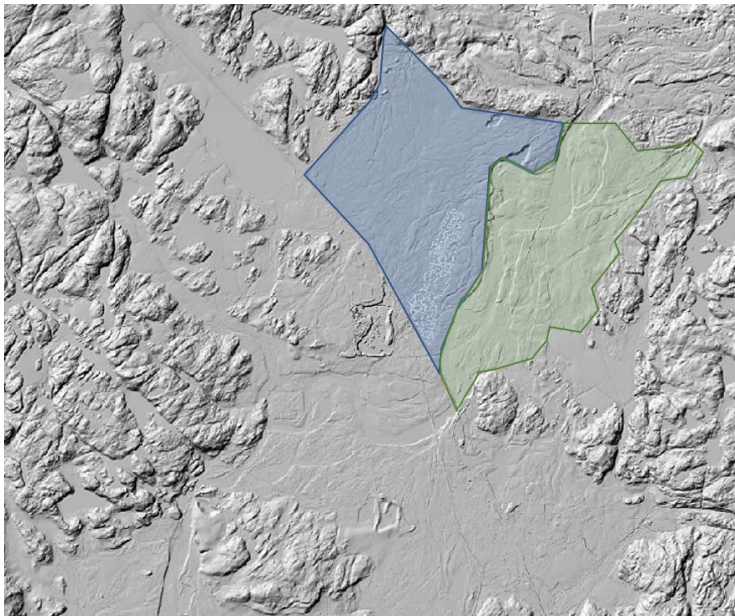


Figur 7 Grundvattenkälla vid Kallebäcken (www.sgu.se, 2020-09-27).

5 Bedömd påverkan på riksintresset

Verksamheten på planerad omlastningsterminal förutsätter plana ytor för tåg, tunga fordon med släp samt lager för virke och aska. I MKB för detaljplan (Sigma, 2020) anges det att delar av områdets marknivå behöver sänkas med upp till 3,5 m.

Enligt Johansson (1982) är det egentliga Ödskölts moar en flack avlagring norr om sänkan där järnvägen och länsväg 166 går och väster om Kallebäcken (figur 8). Ytan på denna avlagring är cirka 3,5 km². Planerad anläggning är drygt 0,2 km² och 6-7 % av denna yta samt 4-5% av området med sandur på ömse sidor av Kallebäcken. Av riksintressets yta som helhet utgör planerad anläggning endast någon tiondels procent.



Figur 8 Ytor med sandur väster respektive öster om Kallebäcken och norr om järnväg och länsväg 166. Vit prickning anger ungefärligt område för planerad anläggning (Grundkarta från Riksantikvarieämbetet, 2020-11-11).

På Ödskölts moar har sandurplanets strömfåror huvudsakligen ett djup på 0,5-1,5 m. Avsedd markberedningen kommer att medföra att 6-7% av strömfåror i sandurets centrala del, som är en viktig del av riksintressets värde, försvinner (figur 9). Detta är den främsta påverkan som terminalen har på riksintresset, lokalt och som helhet. Beslutande myndighet har att bedöma om denna påverkan utgör påtaglig skada på riksintressets värden.



Figur 9 Utplanad yta vid anläggande av omlastningsterminal i område med strömrännor på sandurplan inom Ödskölts moar. Bakgrundsbild Sigma (2020).

6 Referenser

Bengtsfors kommun. 2013-12-30. Översiktsplan.

Johansson, B. 1982. Deglaciationen av norra Bohuslän och södra Dalsland. Geologiska Institutionen Publ. A38.

Länsstyrelsen Västra Götaland. 2020-05-29. Avgränsningssamråd av miljökonsekvensbeskrivning avseende detaljplan för omlastningsterminal inom Vången i Bengtsfors kommun. Länsstyrelsens bedömning. Diarienummer 402-20320-2020.

Sigma Civil. 2020-05-08. Underlag avgränsningssamråd Bäckefors. Detaljplan – Bäckefors terminalen, Södra skogsägarna ek. för. Rapport-092843.

Riksantikvarieämbetet, 2020-11-11. Webbttjänst: <https://app.raa.se/open/fornsok/>.