

Vindpark Tormoseröd

Kompletterande kulturmiljöutredning inom Tanums och Strömstads kommuner



Linda Wigert

Kulturlandskapet rapporter 2020:6



Vindpark Tormoseröd
Kompletterande kulturmiljöutredning inom Tanums
och Strömstads kommuner

Linda Wigert

Administrativa uppgifter

Fastighet: Naverstads-Ejgde 1:2, Rämne 1:11 och 1:13, Tormoseröd 1:7 och 1:8, Äng 1:10 och 1:15 i Lur, Naverstad och Skee socken, Tanums och Strömstads kommuner, Västra Götalands län

Uppdragsgivare: Alpic EcoPower AG och Tormoseröd Vindpark AB

Fältarbetsperiod: 2020-03-24 - 2020-04-13

Projektnummer: 20045

Projektansvarig: Stig Swedberg

Fältansvariga: Annika Östlund

Övrig personal: Linda Wigert och Valdemar Gerdin

För personalens meriter hänvisas till Kulturlandskapets hemsida.

Utredningsområdets storlek: Cirka 103 ha

Belägenhet i SWEREF 99 TM: Norr 6529600 m, Öst 294200 m

Höjd över havet: 110-190 meter

Dokumentationsmaterial: Mätfiler, beskrivningar och fotografier.

Digitalt dokumentationsmaterial förvaltas av Kulturlandskapet.

Fynd: Har ej omhändertagits.

Vindpark Tormoseröd. Kompletterande kulturmiljöutredning inom Tanums och Strömstads kommuner

Kulturlandskapet rapporter 2020:6

© Kulturlandskapet 2020

Författare: Linda Wigert

Foton: Där fotograf ej anges är bilder tagna av fältpersonalen.

Omslagsbild framsida: Gränsmärke i aktiv gräns, på sockengränsen mellan Lur och Skee socken. Foto mot sydväst.

Bild baksida: Kilmärke i stenämne från stenbrottet L2020:2238. Foto mot syd.

Orienteringskarta: Framställd av Kulturlandskapet med data från Map Maker, Fornreg samt Länsstyrelsen i Västra Götaland.

Topografisk grundkarta samt plankarta: Tillhandahållen av uppdragsgivaren.

Övriga kartor och situationsplaner: Framställda av Kulturlandskapet.

Redigering och layout: Andreas Hansen, Omland Form och Fotografi

Sökord: Tormoserödsfjället, Bohuslän, gränsmärke, område med skogsbrukslämningar, kolningsanläggning, husgrund, vägmärke, småindustriområde, stenbrott

Kulturlandskapet

Ekelidsvägen 5

457 40 FJÄLLBACKA

www.kulturland.se

kontakt@kulturland.se

Innehåll

Sammanfattning	5
Inledning	
Bakgrund och syfte	7
Utredningsområdet	7
Tidigare utredningar	7
Arkivstudier	9
Metod	9
Kulturmiljöutredning	
Resultat	10
Kulturmiljövärden inom området	10
Bedömningar och rekommendationer	10
Källor	17
Bilagor	
1. Hänsynslista kultur	21
2. Lämningar	24

Vindpark Tormoseröd

Kompletterande kulturmiljöutredning inom Tanums och Strömstads kommuner

Sammanfattning

Under mars och april 2020 har Kulturlandskapet genomfört en kompletterande kulturmiljöutredning inom planerad vindkraftpark på Tormoserödsfjället, Strömstads och Tanums kommuner. Arbetet utfördes på uppdrag av Alpico EcoPower AG och Tormoseröd Vindpark AB. I uppdraget ingick även att kvalitetssäkra resultaten från tidigare kulturmiljöutredningar som utförts under 2010 och 2011.

Inom det planerade vindparkområdet finns 32 kulturhistoriska lämningar. Av dessa bedöms sex som fornlämningar, en som möjlig fornlämning och 25 som övriga kulturhistoriska lämningar. Av dessa riskerar 20 lämningar att påverkas av byggföretaget. Följande rapport sammanställer den antikvariska bedömningen för respektive lämning, beskriver lämningarna och deras belägenhet inom området samt ger förslag på hur lämningarna kan skyddas inför och under arbetet med vindkraftparken.

Fornlämningar och möjliga fornlämningar är skyddade enligt 2 kap i Kulturmiljölagen (KML) och genom miljöbalkens generella hänsynsregler, där stor vikt läggs vid hänsyn till kulturlämningar och kulturmiljöer. För fornlämningar gäller att de förutom själva lämningen även omges av ett så kallat fornlämningsområde. Fornlämningsområdets storlek avgörs av länsstyrelsen från fall till fall. För fornlämningar bör ett generellt skyddsområde om 30 meter tillämpas. Om

vägdragning och arbetsområden inte kan förläggas utanför respektive fornlämningsområde ska ansökan om ingrepp i fornlämning göras hos länsstyrelsen. Om tveksamhet uppstår huruvida det är möjligt för uppdragsgivaren att uppfylla detta bör omedelbar kontakt tas med länsstyrelsen.

Övriga kulturhistoriska lämningar berörs av hänsynsparagrafer i Miljöbalken. Generellt bör ett skyddsområde på 10 meter tillämpas för övriga kulturhistoriska lämningar.

Utmärkning av hänsynsobjekt ska göras av arkeolog innan anläggningsarbeten startas. Fysiska skydd ska placeras ut om det anses nödvändigt efter riskanalys. En generell synpunkt är att det är viktigt att inte placera material och dumpmassor på ett sådant sätt att det riskerar att rasar material utanför utredningsområdet, då eventuella skyddsvärda objekt som är belägna utanför utredningsområdet inte behandlas i denna rapport eller omfattas av hänsynslistan.

Gränsmärken i aktuell gräns har endast noterats då de påträffats och ej särskilt eftersökts. Märkenas belägenhet finns sammanställda i digitalt material till uppdragsgivaren samt utmärkta på resultatkartan i denna rapport. Som generell hänsynsåtgärd föreslås ett skyddsområde på 1 meter runt de aktiva gränsmärkena, samt att märket markeras väl. Gränsmärken i aktuell gräns är skyddade enligt 14 kap 9 § brottsbalken. Ansökan om säkerställande av gränsmärken lämnas till Lantmäteriet.

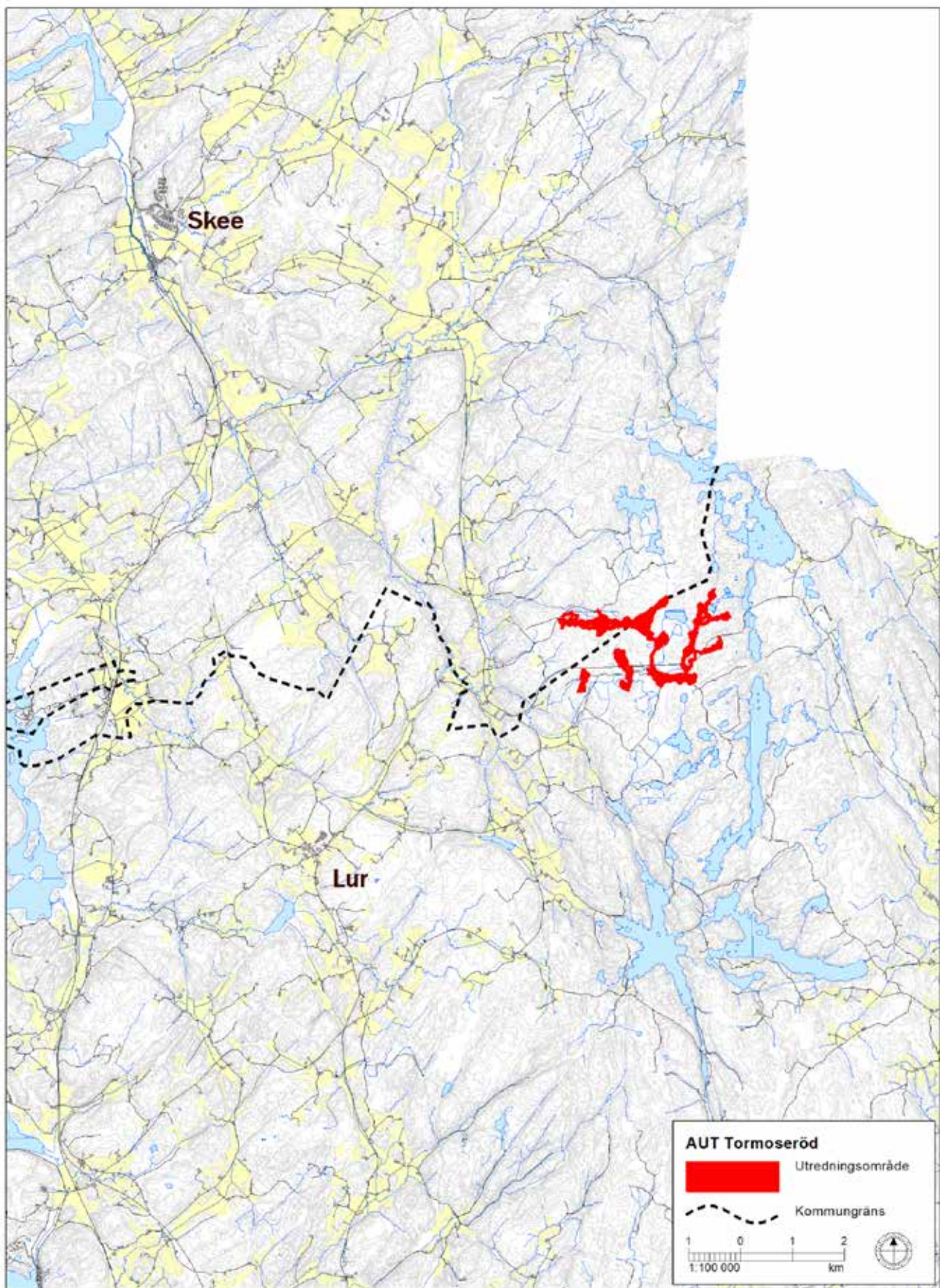


Illustration 1. Kartan visar utredningsområdets belägenhet i gränstrakterna mellan Tanums och Strömstads kommuner. © Lantmäteriet.

Inledning

Bakgrund och syfte

Kulturlandskapet har på uppdrag av Alpic Eco-Power AG och Tormoseröd Vindpark AB utfört en kompletterande kulturmiljöutredning inom område för planerad vindpark på Tormoserödsfjället i Tanum och Strömstad kommun, se *illustration 1*.

Projektet initierades 2009 av Conceptor Vindkraft AB och Scanergy AB. Rio Kulturkooperativ deltog i arbetet 2009-2011 genom att ta fram ett samrådsunderlag, upprätta en miljökonsekvensbeskrivning, genomföra en arkeologisk utredning och en naturvärdesbedömning samt genomföra en fågelinventering inom då aktuellt område.

Sedan 2011 har projektet bytt ägare och planerna för projektet förändrats. De vindkraftverk som nu skall byggas är högre och större än tidigare och kräver större ytor under transport och montering. Uppdragsgivaren har även anpassat sina byggnadsplaner utifrån resultaten från kulturmiljöutredningarna och naturvärdesbedömningarna som genomfördes 2010 och 2011. Den yta som initialt utreddes av Rio Kulturkooperativ behöver därmed kompletteras.

Kulturmiljöutredningen utgör, tillsammans med naturvärdesbedömningen, grunden för planeringen och projekteringen av Tormoseröd vindpark. Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar samt deras behov av skyddsavstånd och skyddsåtgärd presenteras i rapporten. Syftet med nu aktuell utredning är att inventera de områden som tillkommit sedan de tidigare utredningarna samt att fastställa vilka kulturvärden som kommer att påverkas av den uppdaterade planen. För en sammanställning av vilka ytor som inventerats 2010, 2011 och 2020, *illustration 1*.

Även naturvärdesbedömningen inom området har kompletterats och kvalitetssäkrats. Resultaten presenteras i en separat rapport.

Utredningsområdet

Utredningsområdet är beläget inom fastigheterna Naverstads-Ejgde 1:2, Rämne 1:11 och 1:13,

Tormoseröd 1:7 samt 1:8, Äng 1:10 och 1:15, på Tormoserödsfjället vid gränsen mellan Tanum och Strömstad kommun. Området är högt beläget på mellan 110 och 190 meter över havet. Området utgörs främst av tall- och granplanteringar, våtmarksområden samt hållmark med tallskog, se *illustration 2*. Vindkraftverken kommer att anläggas på höjdryggar eller mindre höjder och vägdragning kommer att ske genom skogsmark och våtmark.

Tidigare utredningar

Området inventerades år 2010 av Rio Kulturkooperativ och resultaten presenterades i en rapport 2011.¹ Vid utredningen påträffades 27 lämningar: fem fornlämningar och 22 övriga kulturhistoriska lämningar. Det konstaterades att en av verksplatserna skulle behöva flyttas för att inte skada en grav samt att vägdragningen förbi ett antal fornlämningar borde justeras.

I utredningsrapporten från 2011 finns en utförlig presentation av natur- och kulturmiljön i området samt information om tidigare, liknande utredningar i närheten av Tormoserödsfjället.²

År 2011 utfördes en kompletterande utredning och naturvärdesbedömning där ytterligare tre övriga kulturhistoriska lämningar registrerades.³

Från arbetet som Rio Kulturkooperativ genomförde i samarbete med Conceptor Vindkraft AB och Scanergy AB, finns ytterligare fyra publicerade rapporter utöver utredningsrapporten. Samtliga finns att läsa via Rio Kulturkooperativs hemsida. Dessutom finns ett ej publicerat yttrande, där resultaten från den kompletterande utredning och naturvärdesbedömning som utfördes 2011 framgår.

- 2009, Benjamin Grahn-Danielson och Maria Magnusson. Samrådshandling. Projekt Tormoserödsfjället. Uppförande av vindkraftverk, Tanums och Strömstads kommuner. På uppdrag av Conceptor Vindkraft maj 2009. Rio Kulturkooperativ. Rapport 2009:11.

¹ Andersson & Grahn-Danielson 2011a

² Andersson & Grahn-Danielson 2011a

³ Andersson & Grahn-Danielson 2011b



Illustration 2. Tormoserödsfjället vid verksplats 10. Hällmark med äldre tallskog, typisk för området. Foto mot sydväst.

- 2010, Linda Andersson och Benjamin Grahn-Danielson. Miljökonsekvensbeskrivning. Vindpark Tormoserödsfjället. Uppförande av vindkraftverk, Tanums och Strömstads kommuner. På uppdrag av Scanergy AB december 2010. Rio Kulturkooperativ. Rapport 2010:24.
- 2011, Linda Andersson och Benjamin Grahn-Danielson. Vindpark Tormoserödsfjället, Strömstads och Tanums kommuner. Arkeologisk utredning och naturvärdesbedömning. naturvärdesbedömning. Rio Kulturkooperativ. Kulturhistoriska rapporter 107.
- 2011, Linda Andersson, Lars Gerre och Stefan Pettersson. Kompletterande underlag till Vindpark Tormoserödsfjället - översiktlig biotopkartering samt bedömning av fågel- och fladdermusfauna. Rio Kulturkooperativ. Rapport 2011:4.
- 2011, Linda Andersson och Lars Gerre. Fåglar vid Tormoserödsfjället. Inventering inför planerad vindpark. Rio Kulturkooperativ. Rapport 2011:23.
- 2011, Linda Andersson och Benjamin Grahn-Danielson. Kompletterande arkeologisk utredning och naturvärdesbedömning för Vindpark Tormoserödsfjället. Rio Kulturkooperativ, Yttrande 2011.

Arkivstudier

En genomgång av äldre kartmaterial genomfördes inför utredningen 2010. Se rapporten från

2011 för en sammanställning av historiska kartor från området.⁴

Metod

Utredningsområdet motsvaras av områden för planerade vägdragningar och verksplaceringar. Längs sträckorna för vägdragning inventerades en korridor med 50 meters bredd (med vägens mitt som utgångspunkt). Kring verksplatserna inventerades den planerade verksytan samt en buffertzon på 20 meter kring verksytans ytterkanter.

Större delen av nu aktuellt område har inventerats tidigare. Föreliggande kompletterande utredning har inriktats på ej tidigare inventerade ytor. Området har inventerats till fots. Arbetet genomfördes under mars och april 2020 i torrt, molnigt och svalt väder. Arbetet utfördes av arkeologerna Annika Östlund, Linda Wigert och Valdemar Gerdin.

Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar har dokumenterats genom beskrivningar och fotografier samt mätts in med GPS. Lämningarna har lagts in i Kulturmiljöregistret. Lämningar registrerade före 2014 besiktigades för att fastslå att antikvarisk status och skyddsvärde fortfarande gäller.

Gränsmärken som påträffats i aktiv gräns har mätts in med GPS för att ge stöd åt uppdragsgivarens planeringsarbete, men inte dokumenterats vidare.

⁴ Andersson & Grahn- Danielson 2011a

Kulturmiljöutredning

Resultat

Sammantaget finns 38 kulturhistoriska lämningar inom utredningsområdet. Lämningarna består av sju fornlämningar, två möjliga fornlämningar samt 29 övriga kulturhistoriska lämningar. Därtill har 14 gränsmärken i aktuell gräns påträffats. Dessa räknas inte som kulturhistoriska lämningar men skyddas enligt 14 kap 9 § i brottsbalken (BrB).

För en sammanställning av lämningarna, deras position i landskapet och den antikvariska bedömningen för respektive lämning, se *illustration 3* samt *Bilaga 1 och 2*. Även gränsmärken i aktuell gräns finns utmärka på *illustration 3*.

Inom nu aktuellt planområde återfinns 32 kulturhistoriska lämningar: sex fornlämningar, en möjlig fornlämning samt 25 övriga kulturhistoriska lämningar.

Bedömning av antikvarisk status av lämningar registrerade före 2014 resulterade inte i något fall i förändrad status.

Kulturmiljövärden inom området

De kulturhistoriska lämningarna inom området utgörs främst av utmarkslämningar som gränsmärken och kolningsgropar vilket visar på uppdelningen av landskapet och bruket av skogens resurser. Därtill förekommer hägnader, husgrunder, vägmärken och stenbrott. Merparten av dessa lämningar härrör sannolikt från 1800- eller 1900-tal, men det är möjligt att flera av dem är äldre.

Utöver de historiska utmarkslämningarna finns fornlämningar i form av stensättningar (gravlämningar som visar att området varit brukat även under förhistorisk tid) samt boplatslämningar som troligtvis härrör från sten- eller bronsålder.

För mer information om lämningstyperna och deras ursprung, se utredningsrapporten från 2011.⁵

Bedömningar och rekommendationer

Kulturhistoriska lämningar är ett samlingsbegrepp som omfattar både fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar. Kulturhistoriska lämningar är spår efter människors verksamhet i landskapet som tillkommit genom äldre tiders bruk. Även de kulturhistoriska lämningar som inte är fornlämningar är en viktig del av kulturmiljön.

En kulturhistorisk lämning med status som fornlämning skyddas av Kulturmiljölagen (KML). För att en lämning skall ges status som fornlämning krävs att den tillkommit före år 1850, är en lämning efter människors verksamhet under forna tider, har tillkommit genom äldre tiders bruk och är varaktigt övergiven. Utan att först beviljats tillstånd från Länsstyrelsen är det förbjudet att rubba, ta bort, gräva ut eller på annat sätt ändra eller skada en fast fornlämning.

En kulturhistorisk lämning med status som möjlig fornlämning har vid registreringstillfället inte med säkerhet kunnat bedömas som fornlämning. Lämningen kräver vidare utredning för att den antikvariska bedömningen skall kunna fastställas. Lämningen skyddas enligt lag på samma sätt som en fornlämning.

En kulturhistorisk lämning med status som övrig kulturhistorisk lämning har tillkommit efter 1850 och skyddas därmed inte av Kulturmiljölagen. Däremot omfattas den av det generella skyddet för kulturmiljön som anges i Miljöbalken.

Fornlämningar

Fornlämningar är skyddade enligt 2 kap i Kulturmiljölagen (KML) och genom miljöbalkens generella hänsynsregler, där stor vikt läggs vid hänsyn till kulturlämningar och kulturmiljöer. Ansökan om ingrepp i lämningar lämnas till länsstyrelsen. För fornlämningar gäller att de förutom själva lämningen även omges av ett så kallat fornlämningsområde. Fornlämningsområdet utgörs av ett så stort område på marken (eller sjöbotten) som behövs för att bevara fornlämningen och ge den tillräckligt utrymme med hänsyn till dess art och betydelse. Fornlämningsområdets storlek avgörs av länsstyrelsen från fall till fall.

⁵ Andersson & Grahn- Danielson 2011a

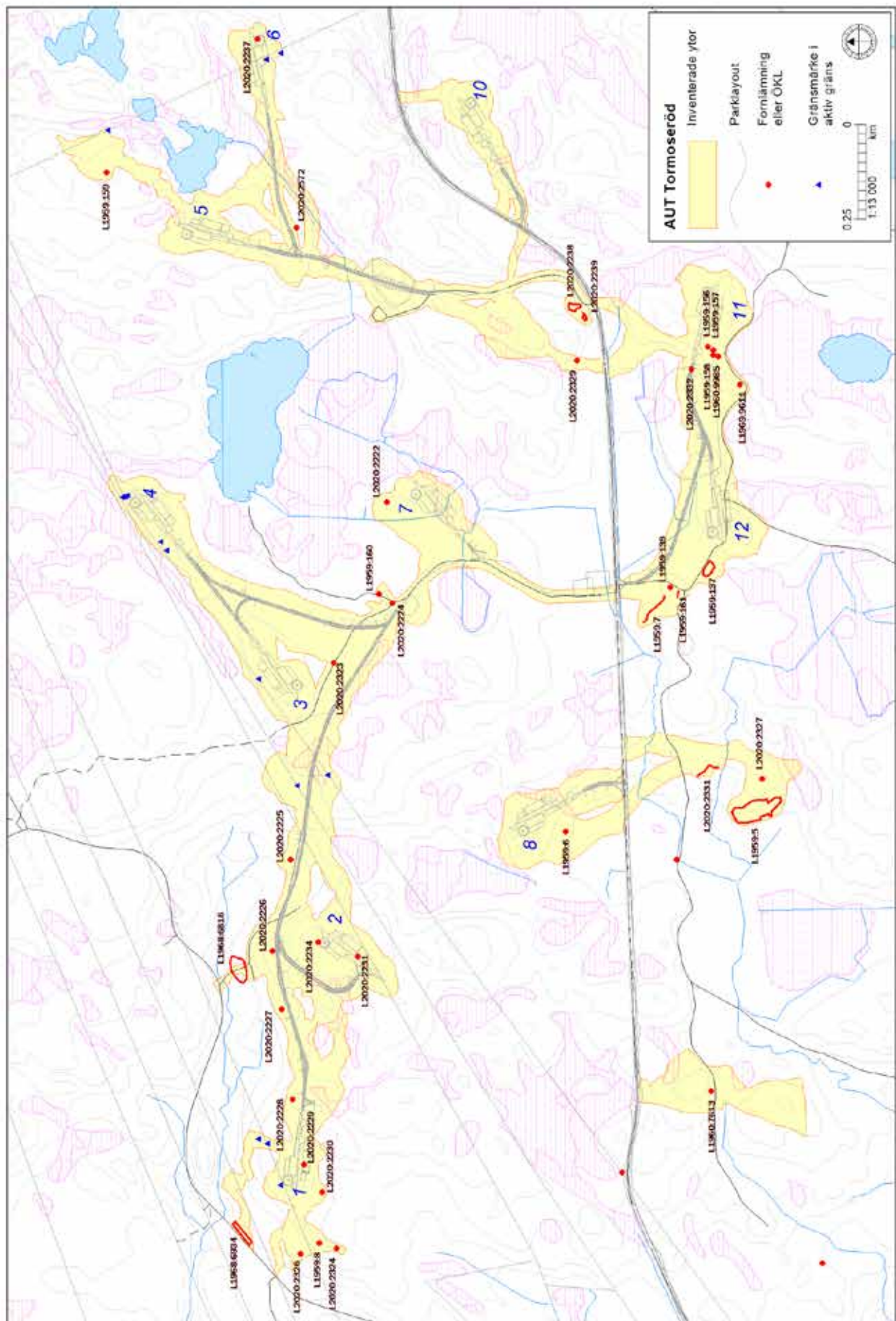


Illustration 3. Karta över nu aktuellt planområde med tilltänkta vägdragningar och verksplatser. Kartan visar den totala ytan som utretts 2010 och 2020. Med markeringar för kulturhistoriska lämningar och aktiva gränsmärken. © Lantmäteriet.



Illustration 4. Linda och Valter dokumenterar lämning L2020:2225, en kolningsgrop. Foto mot nordost.

För fornlämningar bör ett generellt skyddsområde om 30 meter tillämpas. Om tveksamhet uppstår huruvida det är möjligt för uppdragsgivaren att uppfylla detta bör omedelbar kontakt tas med länsstyrelsen.

De sex fornlämningarna inom planområdet består av en stensättning (L1959:8), ett område med skogsbrukslämningar (L1959:137), en lägenhetsbebyggelse (L1959:139), en boplat (1968:6816), ett vägmärke (L1969:9611) samt en kolningsanläggning (L2020:2225). Kulturlandskapet bedömer att tre av de sex fornlämningarna riskerar att skadas av arbetsföretaget. Dessa lämningar bör märkas ut med färgband och fysiska hinder innan byggföretaget påbörjas:

- Området med skogsbrukslämningar, L1959:137, är beläget cirka 60 meter väst om verksplats 12. Skogsbrukslämningarna består av tre tydliga kolningsgropar, 1-2,5 meter stora. Lämningen ligger nedanför höjden där verk 12 kommer att anläggas och skulle kunna skadas om byggnadsmassor deponeras åt det hållet.

- Lägenhetsbebyggelsen, L1959:139, är belägen cirka 50 meter sydväst om planerad vägdragning till verksplats 11 och 12. Lämningen består av två husgrunder som tillhört torpet Fjällhuset. Lämningen är belägen på en mindre höjd.

- Kolningsanläggningen, L2020:2225, är belägen cirka 10 meter norr om planerad vägdragning till verksplats 1 och 2. Lämningen består av en rund kolningsgrop, 1,5 meter i diameter, *illustration 4*. Kulturlandskapet bedömer att lämningen kommer att påverkas av vägdragningsarbetet och föreslår att vägen flyttas minst 20 meter söderut för att inte påverka lämningen. Om tveksamhet råder angående huruvida detta är möjligt bör länsstyrelsen kontaktas omedelbart.

Möjliga fornlämningar

Möjliga fornlämningar är likt fornlämningar skyddade enligt 2 kap i Kulturmiljölagen (KML) och genom miljöbalkens generella hänsynsregler. Reglerna som beskrivs i stycket ovan gäller även här.



Illustration 5. Lämning L2020:2224, en rest sten. I bakgrunden anas platsen för lämning L1959:160, en husgrund från historisk tid. Foto mot nordost.

För möjliga fornlämningar bör ett generellt skyddsområde om 30 meter tillämpas. Om tveksamhet uppstår huruvida det är möjligt för uppdragsgivaren att uppfylla detta bör omedelbar kontakt tas med länsstyrelsen.

Den möjliga fornlämningen inom planområdet består av en rest sten, L2020:2224. Kulturlandskapet bedömer att lämningen riskeras att skadas av arbetsföretaget och rekommenderar att lämningen märks ut med färgband och fysiska hinder innan arbetsföretaget påbörjas:

- Den resta stenen, L2020:2224, är belägen cirka 20 meter nordöst om planerad vägdragning till verksplats 1-4. Lämningen består av en 1,3 meter hög, rest sten, i närheten av en husgrund från historisk tid (L1959:160), *illustration 5*. Då det redan finns en befintlig väg och vändplan i nära anslutning till lämningen, gör Kulturlandskapet bedömningen att nuvarande avstånd till vägen är tillräckligt, men att vägen inte får breddas åt nordöst.

Övriga kulturhistoriska lämningar

Övriga kulturhistoriska lämningar omfattas av det generella skydd för kulturmiljön som anges i miljöbalken. Generellt bör ett skyddsområde på 10 meter tillämpas för övriga kulturhistoriska lämningar.

De övriga kulturhistoriska lämningarna inom utredningsområdet består av tre stenbrott (L2020:2238, L2020:2239 och L2020:2329), en grupp kallmurade stenkonstruktioner (L1959:6), två stengärdesgårdar (L1959:7 och L1959:161), fem husgrunder från historisk tid (L1959:156-158, L1959:160 och L1960:9985), ett röjningsröse (L2020:2222) samt 13 gränsmärken (L2020:2226-31, L2020:2234, L2020:2237, L2020:2323, L2020:2324, L2020:2326, L2020:2332 och L2020:2572). Kulturlandskapet bedömer att 16 av de 25 övriga kulturhistoriska lämningarna riskerar att skadas av arbetsföretaget och rekommenderar att lämningarna märks ut med färgband och fysiska hinder innan arbetsföretaget påbörjas:

- Två av stenbrotten, L2020:2238 och L2020:2239, är belägna cirka 15 meter nordöst om planerad vägdragning till verksplats 5, 6 och 9. Lämningarna består av ett flertal mindre brottytor spridda över hållarna i slänten som ligger norr och väst om befintlig skogsväg, se *illustration 6 och 7*. Behöver vägen breddas rekommenderar Kulturlandskapet att detta görs i syd- och östlig riktning.
- Gruppen av kallmurade stenkonstruktioner, L1959:6, ligger cirka 60 meter väst om planerad vägdragning till verksplats 8 och cirka 60 meter sydväst om själva verksplatsen. Lämningen består av tre eller fyra rektangulära kallmurade stenkonstruktioner av olika höjd och storlek, se *illustration 9*. Lämningen är belägen nedanför höjden där verk 8 kommer att anläggas och skulle kunna skadas om byggnadsmassor deponeras åt det hållet.
- Fyra av husgrunderna från historisk tid, L1959:156, L1959:157, L1959:158 och L1960:9985 är belägna cirka 20 meter väster om verksplats 11. Lämningarna består av rader av syll-



Illustration 6. En vacker, trappstegsformad sten med kilmärken. Stenen är en så kallad varg – ett misslyckat försök att bryta ett stenämne. Påträffad vid ett av stenbrotten, lämning 2020:2238. Foto mot nord.



Illustration 7. En tydlig brottyta vid stenbrott, lämning L2020:2239. Foto mot nord.



Illustration 8. Gränsmärke, lämning L2020:2237, inom det planerade området för verksplats 6. Foto mot nordväst.



Illustration 9. Lämning 1959:6. Den högsta av de kallmurade stenkonstruktionerna synlig i bildens förgrund, en andra konstruktion syns i bakgrunden.

stenar som ligger samlade på båda sidor om en enklare skogsväg. Det korta avståndet till den planerade verksplatsen gör det extra viktigt att lämningarna märks ut ordentligt.

- De tre gränsmärkena, L2020:2226, L2020:2227 och L2020:2228, är belägna 10-20 meter norr om planerad vägdragning till verksplats 1. Lämningarna består av tre mindre gränsmärkena. Kulturlandskapet anser att vägen bör kunna byggas utan att påverka lämningarna, om försiktighet iakttas. Vägen justeras med fördel något åt söder.

- Gränsmärket, L2020:2229, är beläget inom den planerade verksplatsen för verk 1. I det fall verksplatsen inte kan justeras (förslagsvis åt norr) bör bör exploatören ansöka om borttagande enligt miljöbalken.

- De två gränsmärkena L2020:2231 och L2020:2234, är belägna inom den planerade verksplatsen för verk 2. I det fall verksplatsen inte kan justeras bör exploatören ansöka om borttagande enligt miljöbalken.

- Gränsmärket, L2020:2332, är beläget inom den planerade vägdragningen till verk 11. I det fall vägdragningen inte kan justeras bör exploatören ansöka om borttagande enligt miljöbalken.
- Gränsmärket, L2020:2237, är beläget inom den planerade verksplatsen för verk 6, *illustration 8*. I det fall verksplatsen inte kan justeras (förslagsvis åt väster) bör exploatören ansöka om borttagande enligt miljöbalken.
- Gränsmärket, L2020:2572, är beläget cirka 10 meter söder om vägen mot verksplats 6. Kulturlandskapet anser att vägen bör kunna byggas utan att påverka lämningen, om försiktighet iakttas. Vägdragningen justeras med fördel något åt norr.

Generella rekommendationer

Förutsättningen för ovanstående bedömningar och rekommendationer är att de planerade vägarna inte görs bredare än nödvändigt, att arbetsområdena hålls så smala som möjligt och att inget material eller massor läggs upp inom fornlämningsområdena.

Utmärkning av hänsynsobjekt ska ske av arkeolog innan anläggningsarbeten startas. Fysiska skydd ska placeras ut om det anses nödvändigt efter riskanalys. En generell synpunkt är att det är viktigt att inte placera material och dumpmassor på ett sådant sätt att det riskerar att rasa ner material på kulturlämningar eller fornlämningsområden. Samma sak gäller utanför utredningsområdet, då eventuella skyddsvärda objekt som är belägna utanför utredningsområdet inte behandlas i denna rapport eller omfattas av hänsynslistan.

Gränsmärken i aktuell gräns har endast noterats då de påträffats och ej särskilt eftersökts. En digital sammanställning av dessa märken vidarebefordras till uppdragsgivaren och märkenas belägenhet finns utmärkta på *illustration 3*. Som generell hänsynsåtgärd föreslås ett skyddsområde på 1 meter runt varje gränsmärke, samt ett märket markeras väl, även med fysiska hinder. Gränsmärken i aktuell gräns är skyddade enligt 14 kap 9 § brottsbalken. Ansökan om säkerställande av gränsmärken lämnas till Lantmäteriet.

Källor

Litteratur

- | | | |
|--|-------|---|
| Andersson, Linda & Grahn-Danielson, Benjamin | 2011a | <i>Vindpark Tormoserödsfjället, Strömstads och Tanums kommuner. Arkeologisk utredning och naturvärdesbedömning.</i> Rio Kulturkooperativ, Kulturhistoriska rapporter 107. |
| Andersson, Linda & Grahn-Danielson, Benjamin | 2011b | <i>Kompletterande arkeologisk utredning och naturvärdesbedömning för Vindpark Tormoserödfjället.</i> Rio Kulturkooperativ, Yttrande 2011. |

Digitala källor

- | | | |
|---------|------|---|
| Fornsök | 2020 | https://app.raa.se/open/fornsok/ |
|---------|------|---|

Bilagor

1. Hänsynslista kultur
2. Lämningar

Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar belägna inom utrett område.

Lämningsnr	Antikvarisk bedömning*)	Typ	Skyddsåtgärd	Generellt skyddsavstånd	Belägenhet	Läge i Sweref 99 TM / N	Läge i Sweref 99 TM / E	Rionr
L1959:5	ÖKL	Småindustriområde: stenbrott	Lämningen berörs ej av exploateringen.	10 meter	Ej inom planerad vindpark.	6528853	294060	23
L1959:6	ÖKL	Övrigt: 3-4 kallmurade konstruktioner	Lämningen bör ej skadas eller täckas över. Bör markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	10 meter	S om verk 8.	6529363	294002	21
L1959:7	ÖKL	Hägnad: stengårdsgård	Lämningen berörs ej av exploateringen.	10 meter	V om väg till verk 12 och 11.	6529128	294589	3
L1959:8	Fornlämning	Stensättning (grav)	Lämningen berörs ej av exploateringen. Inga arbetsytor eller -vägar får förläggas i närheten av lämningen.	30 meter	V om verk 1.	6530012	292918	18
L1959:137	Fornlämning	Område med skogsbrukslämningar: kolningsgropar	Lämningen får ej skadas eller täckas över. Ska markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	30 meter	SV om väg till verk 12 och 11, V om verk 12.	6528986	294693	5
L1959:139	Fornlämning	Lägenhetsbebyggelse	Lämningen får ej skadas eller täckas över. Ska markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	30 meter	SV om väg till verk 12 och 11.	6529087	294646	2
L1959:156	ÖKL	Husgrund historisk tid	Lämningen bör ej skadas eller täckas över. Bör markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	10 meter	V om verk 11.	6528988	295279	27
L1959:157	ÖKL	Husgrund historisk tid	Lämningen bör ej skadas eller täckas över. Bör markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	10 meter	V om verk 11.	6528975	295271	26
L1959:158	ÖKL	Husgrund historisk tid	Lämningen bör ej skadas eller täckas över. Bör markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	10 meter	V om verk 11.	6528974	295258	25
L1959:159	Fornlämning	Stensättning (grav)	Lämningen berörs ej av exploateringen.	30 meter	Ej inom nu planerad vindpark.	6530572	295739	13
L1959:160	ÖKL	Husgrund, historisk tid	Lämningen berörs ej av exploateringen. Inga arbetsytor eller -vägar bör förläggas i närheten av lämningen.	10 meter	NO om vägen, strax innan vägskäl mot verk 1 och 2 resp 3 och 4.	6529854	294629	8
L1959:161	ÖKL	Hägnad: stengårdsgård	Lämningen bör ej skadas eller täckas över. Bör markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	10 meter	SV om väg till verk 12 och 11.	6529066	294626	1

Lämningsnr	Antikvarisk bedömning *)	Typ	Skuddsätgärd	Generellt skyddsavstånd	Belägenhet	Läge i Sweref 99 TM / N	Läge i Sweref 99 TM / E	Rionr
L1960:7613	ÖKL	Vägmärke	Lämningen berörs ej av exploateringen.	10 meter	Ej inom planerad vindpark.	6528980	293318	-
L1960:9985	ÖKL	Husgrund historisk tid	Lämningen bör ej skadas eller täckas över. Bör markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	10 meter	V om verk 11.	6528961	295255	24
L1968:6816	Fornlämning	Boplats	Lämningen berörs ej av exploateringen. Inga arbetsytor eller -vägar bör förläggas i närheten av lämningen.	30 meter	N om väg mot verk 1 och 2.	6530222	293638	-
L1968:6934	Möjlig fornlämning	Boplats	Lämningen berörs ej av exploateringen.	30 meter	Ej inom planerad vindpark.	6530209	292939	-
L1969:9611	Fornlämning	Vägmärke	Lämningen berörs ej av exploateringen. Inga arbetsytor eller -vägar bör förläggas i närheten av lämningen.	30 meter	S om väg mot verk 11.	6528905	295180	-
L2020:2222	ÖKL	Röjningsröse	Lämningen berörs ej av exploateringen. Inga arbetsytor eller -vägar bör förläggas i närheten av lämningen.	10 meter	N om verk 7.	6529834	294871	28
L2020:2224	Möjlig fornlämning	Övrigt: rest sten	Lämningen får ej skadas eller täckas över. Lämningen ska markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	30 meter	Strax NO om vägen, strax innan vägsäl mot verk 1 och 2 resp 3 och 4.	6529819	294604	7
L2020:2225	Fornlämning	Kolningsanläggning: kolningsgrup	Lämningen får ej skadas eller täckas över. Lämningen ska markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	30 meter	Strax N om vägen mot verk 1 och 2.	6530087	293928	Ny
L2020:2226	ÖKL	Gränsmärke	Lämningen bör ej skadas eller täckas över. Bör markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	10 meter	Strax N om vägen, vid vägsäl mot verk 1 och 2.	6530135	293687	11
L2020:2227	ÖKL	Gränsmärke	Lämningen bör ej skadas eller täckas över. Bör markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	10 meter	Strax N om väg mot verk 1.	6530111	293534	Ny
L2020:2228	ÖKL	Gränsmärke	Lämningen bör ej skadas eller täckas över. Lämningen bör markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	10 meter	Strax N om väg mot verk 1.	6530082	293297	Ny
L2020:2229	ÖKL	Gränsmärke	Lämningen bör ej skadas eller täckas över. Lämningen bör markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	10 meter	Vid verk 1.	6530053	293124	17
L2020:2230	ÖKL	Gränsmärke	Lämningen bör ej skadas eller täckas över. Lämningen bör markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	10 meter	S om verk 1.	6530004	293051	16

Lämningsnr	Antikvarisk bedömning *)	Typ	Skuddsätgård	Generellt skyddsavstånd	Belägenhet	Läge i Sweref99 TM / N	Läge i Sweref99 TM / E	Rionr
L2020:2231	ÖKL	Gränsmärke	Lämningen bör ej skadas eller täckas över. Lämningen bör markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	10 meter	Vid verk 2.	6529910	293674	Ny
L2020:2234	ÖKL	Gränsmärke	Lämningen bör ej skadas eller täckas över. Lämningen bör markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	10 meter	Vid verk 2.	6530014	293711	10
L2020:2237	ÖKL	Gränsmärke	Lämningen bör ej skadas eller täckas över. Lämningen bör markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	10 meter	Vid verk 6.	6530174	296091	14
L2020:2238	ÖKL	Småindustriområde: stenbrott	Lämningen bör ej skadas eller täckas över. Lämningen bör markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	10 meter	Vid infarten mot verk 5, 6 och 9.	6529340	295384	Ny
L2020:2239	ÖKL	Småindustriområde: stenbrott	Lämningen bör ej skadas eller täckas över. Lämningen bör markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	10 meter	Vid infarten mot verk 5, 6 och 9.	6529312	295357	Ny
L2020:2323	ÖKL	Gränsmärke	Lämningen berörs ej av exploateringen. Inga arbetsytor eller -vägar bör förläggas i närheten av lämningen.	10 meter	N om vägen mot verk 1 och 2.	6529974	294447	9
L2020:2324	ÖKL	Gränsmärke	Lämningen berörs ej av exploateringen. Inga arbetsytor eller -vägar bör förläggas i närheten av lämningen.	10 meter	V om verk 1.	6529966	292903	19
L2020:2326	ÖKL	Gränsmärke	Lämningen berörs ej av exploateringen. Inga arbetsytor eller -vägar bör förläggas i närheten av lämningen.	10 meter	V om verk 1.	6530061	292890	20
L2020:2327	ÖKL	Gränsmärke	Lämningen berörs ej av exploateringen.	10 meter	Ej inom planerad vindpark.	6528845	294142	22
L2020:2329	ÖKL	Brott/täck: stenbrott	Lämningen berörs ej av exploateringen. Inga arbetsytor eller -vägar bör förläggas i närheten av lämningen.	10 meter	S om verk 9.	6529333	295243	15
L2020:2331	ÖKL	Hägnad: stengårdsgård	Lämningen berörs ej av exploateringen.	10 meter	Ej inom planerad vindpark.	6528989	294164	29
L2020:2332	ÖKL	Gränsmärke	Lämningen bör ej skadas eller täckas över. Lämningen bör markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	10 meter	Vid vägen mot verk 11.	6529031	295220	30
L2020:2572	ÖKL	Gränsmärke	Lämningen bör ej skadas eller täckas över. Lämningen bör markeras med färgband och skyddas med fysiskt hinder så att det inte skadas under byggnationen.	10 meter	Vid väg mot verk 6.	6530072	295594	Ny

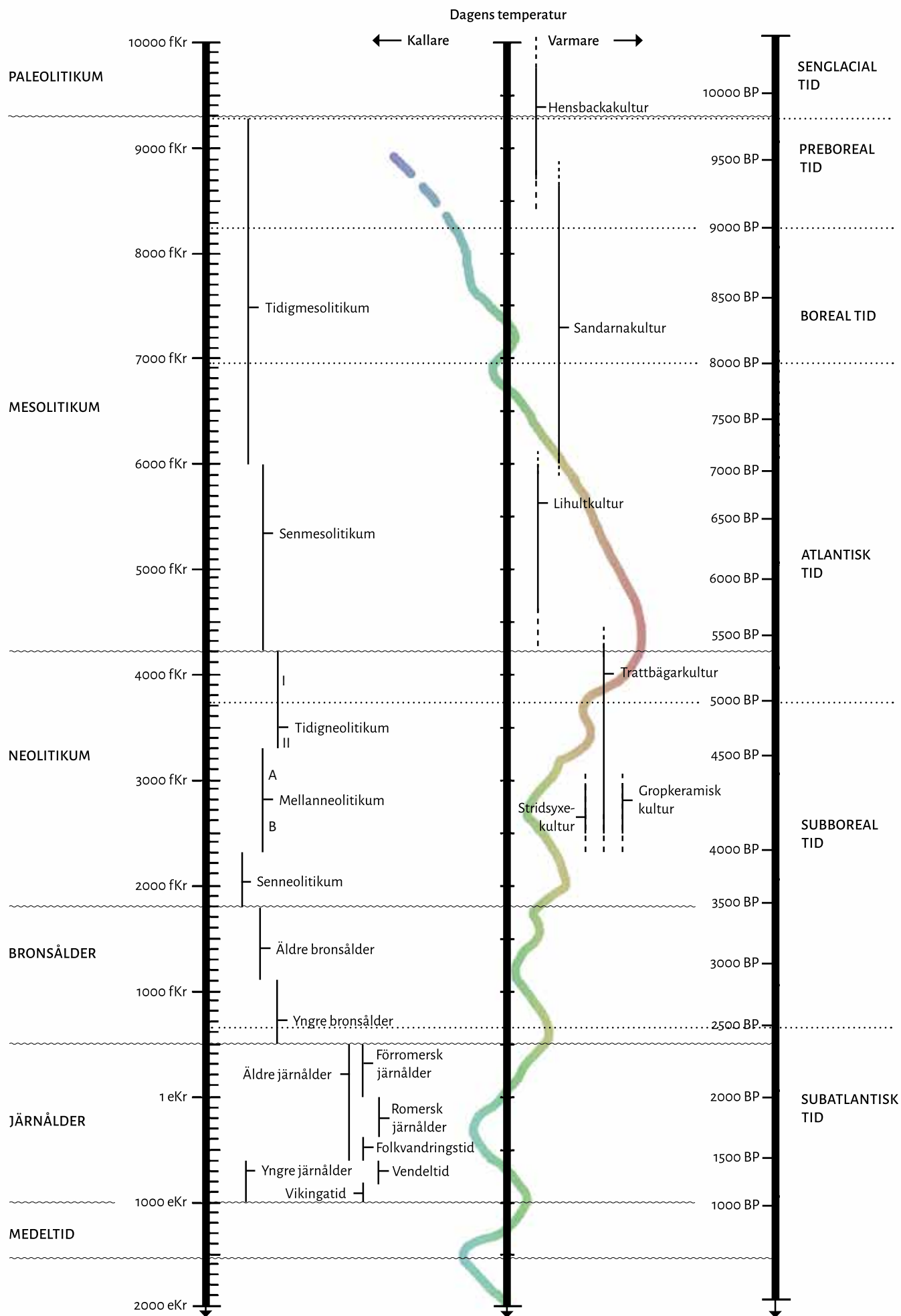
*) ÖKL= Övrig kulturhistorisk lämning

Bilaga 2 - Lämningar

Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar registrerade inom ramen för kompletterande utredning 2020.

Lämnings-nr	Rio-nr	Typ	Beskrivning	Antikvarisk bedömning *)
L2020:2222	28	Röjningsröse	Röjningsröse, uppbyggd av rundad sten, 0,2-0,5 m st. Ev mer sten intill, svårt se pga tät ungsog. Beväxt med 4 st granar varav 2 små. Svag sluttning i granplantering.	ÖKL
L2020:2224	7	Övrigt	Rest sten. Inga huggmärken eller andra daterande egenskaper. Flack terräng intill väg, skogsmark.	Möjlig fornlämning
L2020:2225	Ny	Kolningsanläggning	Kolningsgrop. Grop 1,5x1,5 m st, 0,4 m dj. Vall svagt synlig i V, 1,5 m br, 0,2 m h. Ngt kol vid stick i vall. Sluttning i skogsmark. Trädbevuxen.	Fornlämning
L2020:2226	11	Gränsmärke	Gränsmärke. Raserat. Liggande visare 0,6 m l. Tot 6 stenar, 0,15-0,6 m stora. Krönläge i skog.	ÖKL
L2020:2227	Ny	Gränsmärke	Gränsmärke. Raserat. 4 liggande stenar, ca 0,25-0,5 m st. Ytterligare 3 stenar intill. Krönläge i skog.	ÖKL
L2020:2228	Ny	Gränsmärke	Gränsmärke. Raserat. Uppbyggt i två lager, trol har en tredje stått ovanpå. Stenar 0,15-0,45 m st. Ytterligare 4 stenar runt om. Krön i hållmarkstallskog.	ÖKL
L2020:2229	17	Gränsmärke	Gränsmärke. Tre stenar 0,2-0,5 m st, liggande på berghällen. Krön i hållmarkstallskog.	ÖKL
L2020:2230	16	Gränsmärke	Gränsmärke. Tre eller fler stenar 0,2-0,7 m st. Lutande visare 0,7 l. Sluttning i hållmarkstallskog.	ÖKL
L2020:2231	Ny	Gränsmärke	Gränsmärke. Minst 7 stenar, 0,1-0,6 m st. Stående visare 0,6 m h. Flack terräng, hållmarkstallskog. Beväxt med ris.	ÖKL
L2020:2234	10	Gränsmärke	Gränsmärke. Stenar 0,2-0,55 m st, alla liggande, uppbyggt i 2 lager. Klumpsten som visare. Krönläge i skog.	ÖKL
L2020:2237	14	Gränsmärke	Gränsmärke. Uppbyggt av 0,8x0,5 m st stenar. Raserat. Ingen visare. Krönläge i skog. Övertorvad.	ÖKL
L2020:2238	Ny	Småindustriområde	Småindustriområde, stenbrott, granit, 35x20 m stort (N-S). Flera små brottytor belägna i S-sluttning. Flera uttag i lösa block. Enbart märken efter rundkil. Uttag i en nivå. Påfallande lite putsskärv. Sluttning i hållmarkstallskog. Trädbevuxen.	ÖKL
L2020:2239	Ny	Småindustriområde	Småindustriområde, stenbrott, granit, cirak 20x10 m stort (O-V). Små brottytor belägna i S-sluttning. Enbart märken efter rundkil. Uttag i en nivå. Trol även i lösa block. Påfallande lite putsskärv. Sluttning i hållmarkstallskog. Trädbevuxen.	ÖKL
L2020:2323	9	Gränsmärke	Gränsmärke, 1,4x0,8 m stort, 0,6 m högt, bestående av 3-4 stenar, 0,6-1,0 m stora, varav en visare. Sluttning i skogsmark. Beväxt med ris.	ÖKL
L2020:2324	19	Gränsmärke	Gränsmärke, 0,7x0,5 m stort och 0,7 m högt, bestående av ca 10 stenar 0,1-0,5 m stora. Uppstaplade på höjden i 5 lager. Krönläge i hållmark.	ÖKL
L2020:2326	20	Gränsmärke	Gränsmärke, 0,6x0,5 m stort och 0,3 m högt. Bestående av 5 stenar 0,3-0,5 m stora i ett lager. Raserat. Sluttning i hållmark. Beväxt med ris.	ÖKL
L2020:2327	22	Gränsmärke	Gränsmärke, 5x3 m stort och 0,45 m högt. Bestående av >30 stenar, 0,1-0,5 m stora. I norra kanten en eventuell hjärtsten. Märket verkar ha varit stort. Raserat. Krönläge i hållmark. Beväxt med ris.	ÖKL
L2020:2329	15	Brott/täkt	Stenbrott, granit, 3x2 m stort och 1,8 m högt. Uttag i 1 nivå. Märken efter bredkil och rundkil. Kan ha tagits upp i samband med bygget av väg 164. Strax S om vägen finns ytterligare stenbrott. Sluttning i skogsmark. Ej beväxt.	ÖKL
L2020:2331	29	Hägnad	Stengärdesgård, 0,8 m bred och 0,7 m hög. Uppförd i upp till 3 lager, bestående av 0,2-1,5 m stora, kantiga stenar. Fortsätter utanför utredningsområdet åt N och S, längd okänd. Troligen avgränsar gärdesgården en äldre ängs- eller åkeryta. Sluttning i skogsmark.	ÖKL
L2020:2332	30	Gränsmärke	Gränsmärke, 1,5x1 m stort och 0,8 m högt, bestående av mer än 10 stenar, 0,4-1,0 m stora. Stor stående visarsten. Sluttning i skogsmark.	ÖKL
L2020:2572	Ny	Gränsmärke	Gränsmärke, raserat, 0,6x0,6 m stort och 0,15 m högt, bestående av två stenar 0,15-0,45 m stora. Ytterligare sex mindre stenar ligger i anslutning till dessa. Svag sluttning i gallrad gles tallskog.	ÖKL

*) ÖKL= Övrig kulturhistorisk lämning





Vindpark Tormoseröd
Kompletterande kulturmiljöutredning inom Tanums
och Strömstads kommuner

Kulturlandskapet har utfört en kompletterande kulturmiljöutredning inom område för planerad vindkraftpark vid Tormoserödsfjället, Tanums och Strömstads kommuner. Inom det utredda området finns totalt 38 kulturhistoriska lämningar. Dessa består av sju fornlämningar, två möjliga fornlämningar samt 29 övriga kulturhistoriska lämningar. Lämningarna utgörs bland annat av gränsmärken, kolningsgropar och mindre stenbrott, men också av två stensättningar. Därtill har 14 gränsmärken i aktiv gräns påträffats.

www.kulturland.se