

# Skötselplan för naturreservatet Törnevik

Fastställd-2019-09-23



# Översiktskarta



© Länsstyrelsen Östergötland; © Sveriges Geologiska Undersökning

**Karta 1.** Törneviks naturreservat är beläget i ett småbrutet odlingslandskap väster om sjön Järnlunden, 9 km VSV Värnäs kyrka och 9,5 km NV Rimforsa. Reservatet är 17,9 ha stort.

## Skötselplan för naturreservatet Törnevik

### Fastställt 2019-09-23

Meddelande	Skötselplanen gäller utan tidsbegränsning. En översyn bör göras senast inom 10 år för att bedöma behovet av revidering. Skötselplanen har upprättats av Länsstyrelsen 2019. Planförfattare har varit Olle Jonsson-
Referens	Olle Jonsson, Naturvårdsenheten, Naturskyddsfunktionen, september 2019.
Kontaktperson	Peter Dahlström, Länsstyrelsen Östergötland, 010-223 53 82, <a href="mailto:peter.j.dahlstrom@lansstyrelsen.se">peter.j.dahlstrom@lansstyrelsen.se</a>
Webbplats	<a href="http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland">www.lansstyrelsen.se/ostergotland</a>
Fotografier	Framsida: Finnögontröst, Tommy Karlsson; Fältgentiana, Maria Taberman

# Innehåll

.....	<b>2</b>
<b>Innehåll</b> .....	<b>3</b>
<b>Allmän beskrivning</b> .....	<b>4</b>
Administrativa data om naturreservatet .....	4
Syfte, föreskrifter och skäl för beslut .....	5
Beskrivning av reservatet .....	5
Översiktlig beskrivning .....	5
Historisk och nuvarande markanvändning .....	5
Områdets bevarandevärden.....	7
Natura 2000.....	12
Källuppgifter .....	15
<b>Plandel</b> .....	<b>17</b>
<b>Syfte med naturreservatet</b> .....	<b>17</b>
Disposition och skötsel av mark .....	17
Skötselområden .....	19
Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder .....	25
Jakt.....	25
Utmärkning av reservatets gräns .....	25
<b>Tillsyn</b> .....	<b>25</b>
<b>Dokumentation och uppföljning</b> .....	<b>26</b>
Inventeringar .....	26
Uppföljning .....	26
<b>Finansiering av naturvårdsförvaltningen</b> .....	<b>26</b>
Finansiering av naturvårdsförvaltningen .....	26
<b>Skötselkarta</b> .....	<b>27</b>

# Allmän beskrivning

## Administrativa data om naturreservatet

<b>Reservatets namn</b>	Törneviks naturreservat
<b>NVR-id</b>	2049018
<b>Beslutsdatum</b>	2019-09-23
<b>Län</b>	Östergötland
<b>Kommun</b>	Kinda
<b>Areal</b>	Total areal: 17,9 ha <i>Land:</i> 17,9 ha <i>Vatten:</i> 0 ha <i>Produktiv skog:</i> x,x ha
<b>Naturtyper enligt Natura 2000 med naturtypskod</b>	Stagg-gräsmarker (6230): 0,1 ha Silikatgräsmarker (6270): 7,7 ha Trädklädd betesmark (9070): 6,0 ha Ädellövskogsbranter (9180): 1,6 ha Näringsrik granskog (9050) 0,5 ha
<b>Prioriterade bevarandevärden</b>	
<b>Naturtyper:</b>	Naturbetesmarker (silikatgräsmarker, naturtyp 6230);
<b>Arter/grupper:</b>	Finnögontröst, fältgentiana och annan hävdgynnad flora och fauna; ekoxe
<b>Strukturer:</b>	Grova/gamla lövträd och sådan död ved samt hålträd
<b>Övrigt</b>	Området är beslutat Natura 2000-område; kod SE0230169
<b>Fastighet</b>	Törnevik 2:8 (privatägd),
<b>Förvaltare</b>	Länsstyrelsen Östergötland
<b>Lägesbeskrivning</b>	Cirka 25 km söder om Linköping och 9,5 km nordväst om Rimforsa, väster om sjön Järnlunden.
<b>Vägbeskrivning</b>	Följ skyltning mot Törnevik från väg 34 vid Törneviks väggors ca 23 km söder om Linköpings centrum. Följ skyltning i 7 km. Sväng vänster mot Kopparhult ca 1 km innan örnevik. Följ vägen 400 m till en liten lada där reservatet ligger på vänster hand.
<b>Kollektivtrafik</b>	Närmaste busshållplats, "Törneviks väggors" finns 7 km från reservatet på väg 34 vid infart mot Törnevik, NO om området. Här passerar bussar mellan Linköping och Rimforsa/Kisa.

# Syfte, föreskrifter och skäl för beslut

Dessa redovisas i reservatsbeslutet där också denna skötselplan fastställts. Syftet anges även i denna skötselplans Plandel, allra först.

## Beskrivning av reservatet

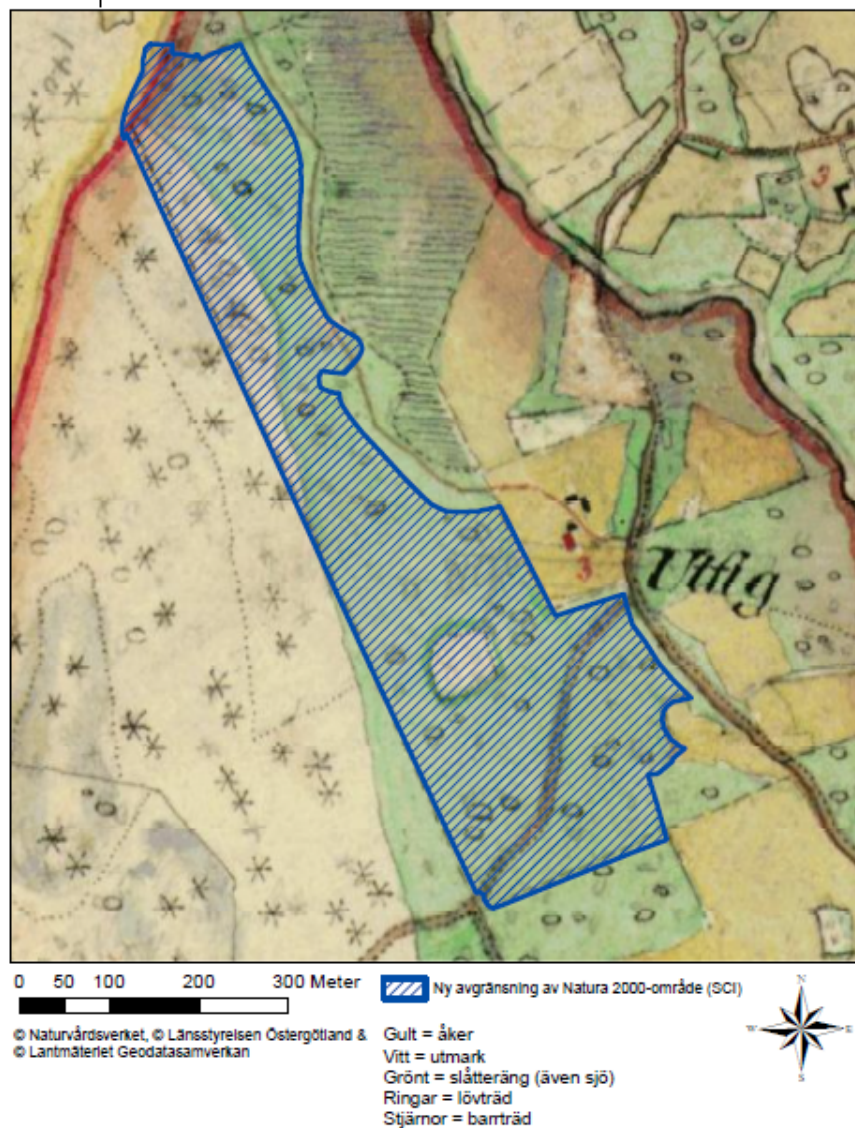
### Översiktlig beskrivning

Törnevik ligger ungefär 25 km söder om Linköping och 10 km norväst om Rimforsa, väster om sjön Järnlunden, i Kinda kommun. I den nordvästra delen av dalen vid Törnevik utbreder sig omfattande partier med naturbetesmarker i övergången mot den omgivande skogsmarken. Området ligger på den västra sidan av Törneviksåsen. Underlaget domineras av mäktiga finmolager med inslag av kalkförande morän samt stråk av glaciärlera. I södra halvan av reservatet finns blandlöv-, björk-, och ekhagmark samt öppen hagmark. Landskapet är särskilt i den norra delen vackert småkulligt med torra krön omväxlande med friska fuktiga svackor och översilningsstråk. Hagmarksbården nordväst om Dammen (norra delen av objektet; karta 3) är mycket vacker och hävdas med bete. I skogskanten växer björkar samt enstaka ek, asp, tall och gran. Bland buskarna framträder ståtliga enar, hassel samt sly av björk. Vegetationen är mycket varierad. På kullarna dominerar torrängar av fårsvingeltyp och örtrik rödvenhed. Floran är anmärkningsvärt artrik med många växter bundna till naturliga fodermarker med lång hävdkontinuitet. Hit hör de mycket sällsynta och hotade växterna finnögontröst, späd ögontröst och tidigblommande fältgentiana. Av de fyrtiotal hävdgynnade arterna i området är t ex ormröt, klasefibbla, kattfot och sommarfibbla mycket talrika. Ostslutningen i nordväst hyser en blandskog med höga naturvärden knutna till ädellöv, triviallöf, hassel och gran. Floran är rik också här, med många arter knutna till mullrika jordar t.ex. myskmadra, tandrot och lundelm.

### Historisk och nuvarande markanvändning

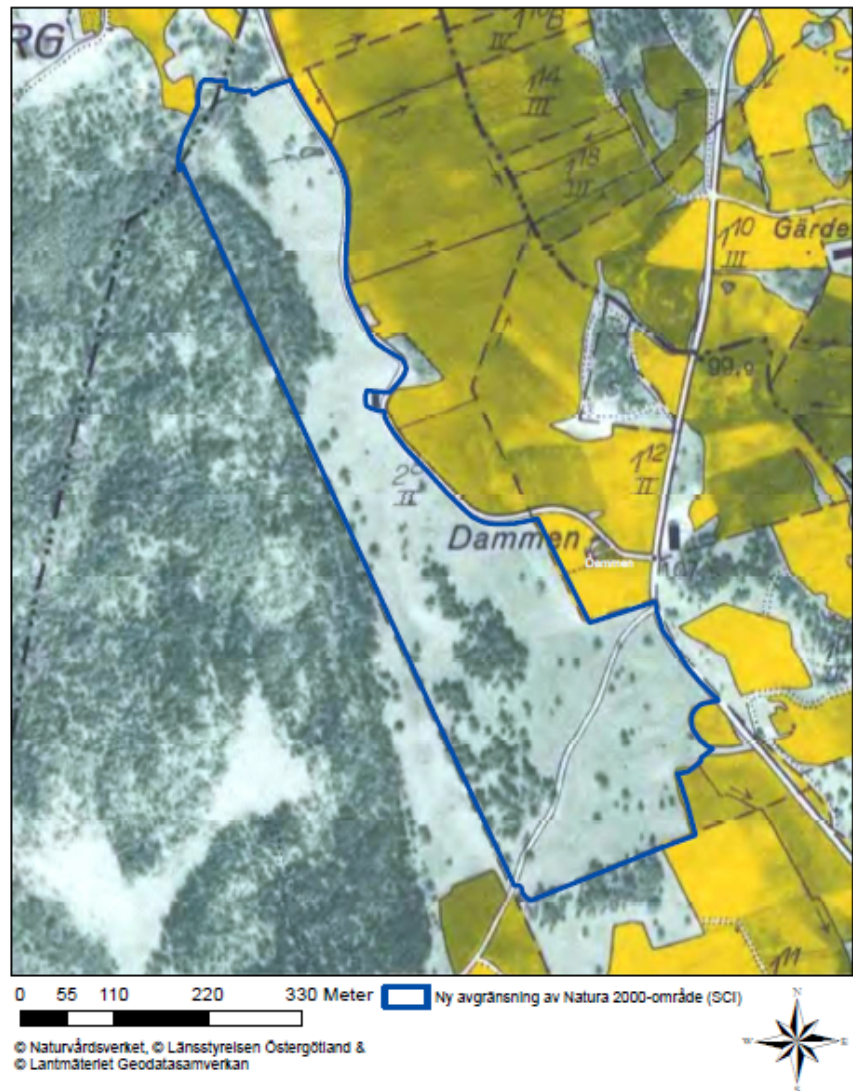
Större delen av reservatsområdet var slåttermark med inslag av lövträd i slutet på 1800-talet (karta 2), men har i senare tid nyttjats för bete. Västra delen av de tidigare slåttermarkerna var i början av 2000-talet igenväxta med ungskog med inslag av gamla hagmarksträd innan de restaurerades till trädklädd betesmark i början av 2010-talet. Branterna i nordväst är gammal utmark som utifrån häradskartan (karta 2), den ekonomiska kartan (30/40-tal; karta 3) och den nuvarande ålders- och trädslagsfördelningen av skogen i området i lång tid varit mer eller mindre trädbevuxen med ädellöv-, triviallöfträd och gran. Detta avsnitt var till stor del sluten skog på 30/40-talet (karta 3).

## Häradskartan från sent 1800-tal



**Karta 2.** Häradskartan från cirka år 1860/70 och Natura 2000-områdets avgränsning (som är marginellt större än reservatet längst i norr). Gröna områden är slåtterängar, gula är åkrar och vita är utmark. Ringar är marker som domineras av lövträd och stjärnor är marker som domineras av barrträd. Området utgjorde vid denna tid huvudsakligen av lövträdklädda slåttermarker med ek m.m. På utmarken i nordväst förekom både barr- (gran) och lövträd.

## Ekonomisk karta från 1930-40-tal



**Karta 3.** Fastighetskartan från 1930/40-talet (med flygfotografi i botten) och Natura 2000-områdets avgränsning (som är marginellt större än reservatet längst i norr). Delar av dagens trädklädda betesmarker (skötselområde 2; karta 6) var då mer öppna än de är idag även efter restaurering på 2010-talet.

## Områdets bevarandevärden

### Biologiska bevarandevärden

Törneviks naturreservat har särdeles höga naturvärden framför allt vad gäller flora knutna till betes- och slåttermarker. Området är ett av länets rikaste på rödlistade kärlväxter i sådana miljöer. Även äldre lövträdsmiljöer har mycket höga värden med förekomst av bl.a. ekoxe. Naturvårdsintressanta arter i området redovisas i tabell 1.

**Tabell 1.** Naturvårdsintressanta arter i Törneviks naturreservat.

Teckenförklaringar: Rödlistade arter (Artdatabanken 2015), CR=akut hotad, EN=starkt hotad, VU=sårbar, NT=nära hotad; Signalarter (Skogsstyrelsen 2014), S=signalart; Fridlysta arter (Artskyddsförordning 2007:845), F=fridlyst; N2000-arter (EU:s Art- och habitatdirektiv 1992), N2000=N2000-art.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Funne/huvudsaklig förekomst
<b>KÄRLVÄXTER</b>			
Backsmörblomma	<i>Ranunculus polyanthemos</i>	NT	Omr 1
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	S	Omr 2, 3
Finnögontröst	<i>Euphrasia officinalis</i> subsp. <i>Officinalis</i>	EN, N2000, ÅGP	Omr 1
Fältgentiana, sen	<i>Gentianella campestris</i> var. <i>Campestris</i>	EN, N2000	Omr 1
Fältgentiana, tidig	<i>Gentianella campestris</i> var. <i>Suecica</i>	EN, N2000	Omr 1
Grönvit nattviol	<i>Platanthera bifolia</i>	F	
Jungfru Marie nycklar	<i>Dactylorhiza maculata</i> subsp. <i>Maculata</i>	F	
Klasefibbla	<i>Crepis praemorsa</i>	NT	Omr 1
Lundelm	<i>Elymus caninus</i>	S	Omr 1, 2
Långfibbla	<i>Hieracium tenebricosum</i>	NT	
Låsbräken	<i>Botrychium lunaria</i>	NT	Omr 1
Myskmadra	<i>Galium odoratum</i>	S	Mullrik skog
Ormbär	<i>Paris quadrifolia</i>	S	Mullrik skog
Rankstarr	<i>Carex elongata</i>	S	
Skärmstarr	<i>Carex remota</i>	S	
Slätterfibbla	<i>Hypochaeris maculata</i>	VU	
Slättergubbe	<i>Arnica montana</i>	VU, N2000	
Solvända, ljus	<i>Helianthemum nummularium</i> subsp. <i>Nummularium</i>	NT	
Sommarfibbla	<i>Leontodon hispidus</i>	NT	
Springkorn	<i>Impatiens noli-tangere</i>	S	3a, mullrik skog
Storgröe	<i>Poa remota</i>	NT	
Tandrot	<i>Cardamine bulbifera</i>	S	
Trolldruva	<i>Actaea spicata</i>	S	
Tvåblad	<i>Neottia ovata</i>	F, S	
Vårärt	<i>Lathyrus vernus</i>	S	
Vätters	<i>Lathraea squamaria</i>	S	
<b>MOSSOR</b>			
Fällmossa	<i>Antitrichia curtipendula</i>	S	3a, främst lövskog
Grön sköldmossa	<i>Buxbaumia viridis</i>	N2000, F, S	Omr 3a, granved
Grov baronmossa	<i>Anomodon viticulosus</i>	S	



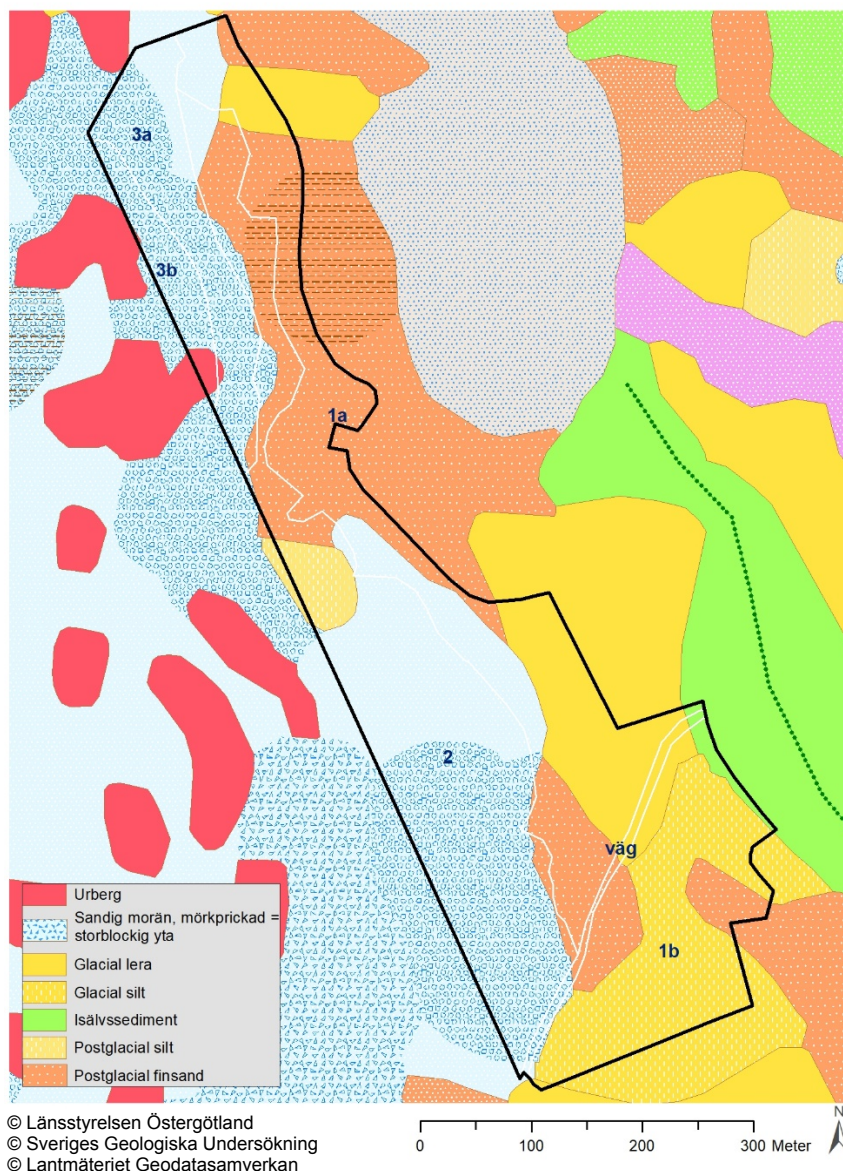
Guldlockmossa	<i>Homalothecium sericeum</i>	S	
Klippfrullania	<i>Frullania tamarisci</i>	S	3a, ädellöv
Piskbaronmossa	<i>Anomodon attenuatus</i>	S	
Platt fjädermossa	<i>Neckera complanata</i>	S	
Porellor	<i>Porella</i> sp.	S	Omr 3 Block, lövved
Stubbspretmossa	<i>Herzogiella seligeri</i>	S	Omr 3, granved
Trubbfjädermossa	<i>Homalia trichomanoides</i>	S	3a, Löv-, barrbarrskog
Vedtrappmossa	<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	S, NT	3a, 3c, gran(asp)
<b>LAVAR</b>			
Barrkornlav		S	3a,
Brun nållav	<i>Chaenotheca phaeocephala</i>	S	Omr 2, ek
Bårdlav	<i>Nephroma parile</i>	S	Omr 3a/3b, gran
Ekspik	<i>Calicium quercinum</i>	VU	Omr 2/3 i norr
Gammelgranlav	<i>Lecanactis abietina</i>	S	Omr 3a, 3b, gran
Glansfläck	<i>Arthonia spadicea</i>	S	3a, löv-/blandbarrskog
Gulnål	<i>Chaenotheca brachypoda</i>	S	Omr 2, ek
Kattfotslav	<i>Felipes leucopellaeus</i>	S	Omr 3, gran
Klosterlav	<i>Biatoridium monasteriense</i>	VU	Omr 2/3 längst i norr
Korallblylav	<i>Parmeliella triptophylla</i>	S	3a, Löv-/barrblandskog
Mjölig dropplav?	<i>Cliostomum leprosum</i>	NT	Omr 3, gran
Rosa skärelav	<i>Schismatomma pericleum</i>	S	3a/3c, ädellövskog, ädellövshage
Sotlav	<i>Acolium inquinans</i>	S	Omr 3, gran
<b>SVAMPAR</b>			
Brandricka	<i>Pycnoporellus fulgens</i>	S	2, gran, fuktigt
Ekticka	<i>Phellinus robustus</i>	NT	Omr 2, ek
Fjällig taggsvamp	<i>Sarcodon imbricatus</i> s. str.	S	3b, gran
Grå vaxskivling	<i>Gliophorus irrigatus</i>	S	
Gränsticka	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	NT	Omr 3a, gran
Gröngul vaxskivling	<i>Hygrocybe citrinovirens</i>	VU	
Guldkremla	<i>Russula aurea</i>	S	3b, ädellöv
Gulflockig fjällskivling	<i>Lepiota magnispora</i>	S	3b, ädellöv
Hasselsopp	<i>Leccinum pseudoscabrum</i>	S	3a/3b, ädellövskog, hagmark
Honungsvaxskivling	<i>Hygrocybe reidii</i>	S	
Jordstjärna, obestämd art	<i>Geastrum</i> sp.	S	
Kandelabersvamp	<i>Artomyces pyxidatus</i>	NT, S	
Kantarellvaxskivling	<i>Hygrocybe cantharellus</i>	S	
Lila vaxskivling	<i>Cuphophyllum flavipes</i>	NT	
Lutvaxskivling	<i>Neohygrocybe nitrata</i>	NT	
Lökspindling	<i>Cortinarius multiformis</i>	S	3a, barr- och lövskog

Purpurbrun jordtunga	<i>Microglossum atropurpureum</i>	VU, S	
Rävticka	<i>Inonotus rheades</i>	S	3c/3a, löv- och barrblandskog
Sepiavaxskivning	<i>Neohygrocybe ovina</i>	VU	
Svartnande narmusseron	<i>Porpoloma metapodium</i>	EN	Mossig betes- och slättermark
Toppvaxskivling	<i>Hygrocybe conica</i>	S	3b, öppen gräsmark
Trädvaxskivling	<i>Hygrocybe intermedia</i>	VU	
Tårkragskivling	<i>Hemistropharia albocrenulata</i>	NT	3a, asp (även. ask, gran)
<b>INSEKTER</b>			
Bredbrämad bastardsvärmare	<i>Zygaena lonicerae</i>	NT	
Ekoxe	<i>Lucanus cervus</i>	N2000, F	Död ekved på mark
Violett kantad guldvinge	<i>Lycaena hippothoe</i>	NT	Omr 1 (2)
Klubb sprötad bastardsvärmare	<i>Zygaena minos</i>	NT	
Krokhorndyvel	<i>Onthophagus fracticornis</i>	NT	
Sexfläckig bastardsvärmare	<i>Zygaena filipendulae</i>	NT	
Smal sprötad bastardsvärmare	<i>Zygaena osterodensis</i>	NT	
Svävflugedagsvärmare	<i>Hemaris tityus</i>	NT	
<b>FÅGLAR</b>			
Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	N2000	

De rödlistade träden ask och alm, som har minskat kraftigt p.g.a. sjukdomarna askskottsjuka och almsjuka förekommer också inom området. Askrika partier finns i anslutning till mindre bäckar.

### Geologiska bevarandevärden

Törneviksområdet har en spännande geologisk historia från den senaste istiden och tiden närmast därefter, vilket har gett sitt uttryck i ett småkuperat landskap i reservatet och dess omgivning. I reservatsområdet finns olika typer av istidslämningar samt yngre jordar med silt och sand (karta 4).



**Karta 4.** Jordartskarta över reservatsområdet och dess omgivning. Jordarterna illustreras översiktligt (framställt för skala 1:50 000) och verkligheten därför mer detaljerad än kartan visar. Brunstreckad område på postglacial finsand har ytliga tunna torvlager.

#### Kulturhistoriska lämningar

Kulturmarkerna vid Törnevik har brukats under mycket lång tid. Bland kulturhistoriska spår märks främst fragment av trögärdesgårdar samt enstaka odlingsrösen. I norra delen av området finns en kulturhistorisk lämning (karta 6b) beskriven i inventeringen Skog och Historia. Denna utgörs av en förvaringsgrop, 1,9 dam i diameter och 3,35 m djup.

Kända och okända fornlämningar skyddas av Kulturmiljölagen (KML).

#### Intressen för friluftslivet

Reservatet är besöksvärt för upplevelse av odlingslandskapets värdefulla flora och insektsfauna, samt för de böljande landskapsformerna i

reservatet med sin omgivning som uppkommit under den glaciala och postglaciala historien.

## Natura 2000

Törneviks naturreservat är också skyddat enligt EU:s Art- och habitatdirektiv som ett Natura 2000-område. I den s.k. bevarandeplanen för Natura 2000-området (2017) finns bl.a. en beskrivning av området och de särskilda skyddsbestämmelser som gäller för Natura 2000-områden. Här anges också potentiella hot mot området och lämplig skötselriktning för att bevara de olika naturtyper och arter som ska skyddas enligt Art- och habitatdirektivet. Åtgärder som anges i denna skötselplan för naturreservatet stämmer väl överens med vad som anges i bevarandeplanen, men några justeringar utifrån faktiska förhållande i området har gjorts, vilket föranleder uppdatering av bevarandeplanen. Det gäller främst avgränsningen mellan olika naturtyper efter fältinventering 2019 i samband med skrivande av skötselplanen (se under "Revision av Natura 2000-området och bevarandeplanen" nedan.

### Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada ett Natura 2000-områdes bevarandevärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka livsmiljöer och/eller arter i ett Natura 2000-område. Det gäller även åtgärder utanför Natura 2000-området, vilket regleras genom Miljöbalken. Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som kan påverka naturvärdena i ett Natura 2000-område bör man alltid samråda med Länsstyrelsen innan åtgärder påbörjas.

Eftersom skogsbruksåtgärder ofta är förbjudna enligt reservatsbeslutet så bör det inte bli aktuellt med samråd med Länsstyrelsen angående skogsbruksåtgärder inom Natura 2000-området. Eventuellt kan andra åtgärder, som anläggningar för friluftsliv, kräva samråd om åtgärderna riskerar att skada eller störa utpekade naturvärden i Natura 2000-området.

För åtgärder, som påverkar naturmiljön inom Natura 2000-området, men som sker utanför området eller i direkt anslutning till det, gäller inte naturreservatsföreskrifterna. Då träder enbart Natura 2000-lagstiftningen in.

**Tabell 2.** Ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet inom Natura 2000-området och naturreservatet Törnevik. Natura 2000 området är 0,2 ha större än reservatet (i norra delen). Utbredningen av naturtyperna redovisas på karta 5a och 5b. Reell areal är utifrån bedömning i fält i juni 2019 inför reservatsbildningen. N2000=Natura 2000-området, NR=naturreservatet.

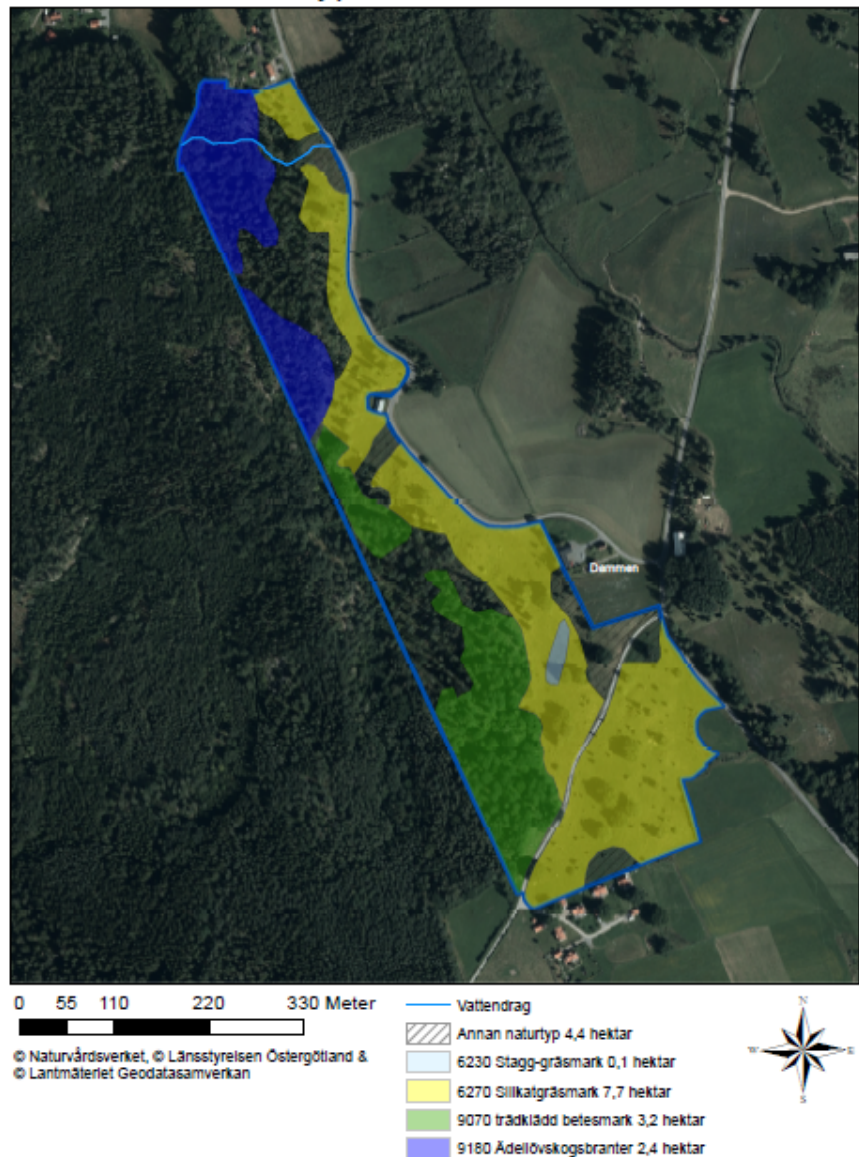
Utpekade naturtyper	Regerings-godkänd areal (ha)	Areal (ha) inom N2000 enl. bevarandeplan (2017)	Areal (ha) inom NR enl. bevarandeplan (2017)	Reell areal (ha) inom NR, kontroll 2019	Mål-areal (ha) inom NR
6230 Stagg-gräsmarker	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
6270 Silikatgräsmarker	7,9	7,7	7,7	7,7	8,8
9070 Trädklädd betesmark	0,0	0,1	3,2	5,2	6,0
9180 Ädellövskogsbranter	0,0	2,4	2,2	1,6	2,1
9050 Näringsrik granskog	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5

### Revision av Natura 2000-området och bevarandeplanen

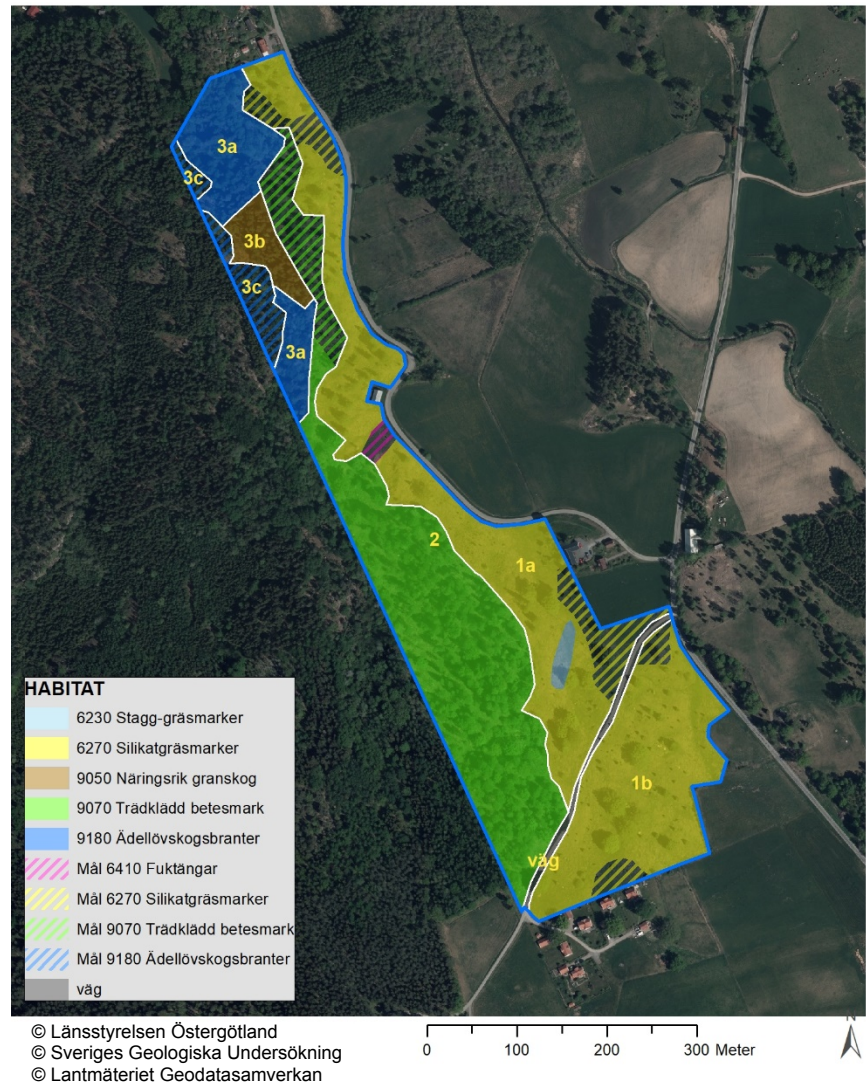
Den regeringsgodkända Natura 2000-gränsen skiljer sig något från reservatsgränsen och den regeringsgodkända totalarealen för Natura 2000 är 9,5 hektar. Det finns naturtypsklassad mark inom den del av reservatet som inte formellt ingår i Natura 2000 idag. Länsstyrelsen avser att lämna förslag om att ändra yttergränsen för Natura 2000 till regeringen när tillfälle ges, så att denna följer reservatsgränsen i väster så som anges i bevarandeplanen från 2017 (Karta 5a).

I Natura 2000-området är följande arter och naturtyper utpekade (regeringsgodkända) enligt EU:s Art- och habitatdirektiv: Ekoxe (*Lucanus cervus*), Stagg-gräsmarker (naturtypskod 6230) och Silikatgräsmarker (6270). Ytterligare arter och naturtyper som förekommer i området och som Länsstyrelsen föreslår ska utpekas vid revision är arterna finnögotröst (EN, ÅGP), fältgentiana (EN), slåttergubbe (VU), grön sköldmossa och naturtyperna Trädklädd betesmark (9070) och Näringsrik granskog (9050). Eventuellt kan en mindre del av betesmarken senare komma att kunna klassas som fuktäng (6410) inom ett område som nyligen restaurerats. Arealer för naturtyper anges i tabell 2 och karta 5b visar deras aktuella utbredning.

## Natura 2000-naturtyper inom Natura 2000-området



**Karta 5a.** Naturtyper så som de redovisas i bevarandeplanen för Natura 2000-området Törnevik (2017). Natura 2000-området är marginellt större än reservatet längst i norr. Vid revision av Natura 2000-området bör naturtypskartan och arealangivelser rättas enligt vad som anges i denna skötselplan (Karta 5b och Tabell 2).



**Karta 5b.** Naturtyper i naturreservatet och Natura 2000-området Törnevik kartlagda i juni 2019. Kartan visar även mål för ytor som inte uppfyller naturtypskraven idag. Kartan bör gälla som underlag för revision av Natura 2000-områdets naturtyper med arealer som anges i tabell 2. Framförallt skiljer sig de skogklädda delarna i norr från vad som tidigare angivits (bevarandeplan 2017; Karta 5a). Brantskogarna hyser även naturtypen Näringsrik granskog (9050) och inte enbart utgörs av Ädellövskog i branter (9180). Branterna har naturvärden knutna till både ädellöv- trivallöv och gran och avgränsningen mellan naturtyperna ungefärlig. I branterna längst i väster förekommer också delar med planterad unggran som inte bör klassas som habitat idag, men som kan och bör restaureras till naturtypen Ädellövskog i branter (9180). De Trädklädda betesmarkerna (9070) har idag större utbredning än 2017 sedan de utvecklats gynnsamt efter restaurering. Sifferangivelser avser skötselområden enligt skötselplanens B-del.

## Källuppgifter

ArtDatabanken 2019. Artportalen (uttag februari 2019). ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

ArtDatabanken 2015. Rödlistade Arter i Sverige 2015. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Hagström, Mikael 2019. Inventering av grannaturvärden i Törneviks Natura 2000-område. Opublicerade data.

Jordbruksverket. Ängs- & Hagmarksinventeringen, Kinda kommun, objekt 0513001 (klass 1).

Jordbruksverket. Ängs- & Betesmarksinventeringen, Jordbruksverket, objektid 59493, 54990, 54994.

Kinda Kommun 2009. Naturvårdsprogram Kinda kommun. Områdena NVP0513850701 (klass 1), NVP0513850716 (klass 3) och NVP0513850702 (klass 3).

Naturvårdsverket. Natura 2000-databasen, område Törnevik, SE0230169.

Skogsstyrelsen. Nyckelbiotopsinventeringen. Nr N 5747-1996 (nyckelbiotop).

Sveriges Geologiska Undersökning 2016. Jordartsdatabasen.



# Plandel

## Syfte med naturreservatet

### Ur beslutet om bildandet av naturreservatet:

Syftet med naturreservat Törnevik är att bevara biologisk mångfald och värdefulla naturmiljöer i form av hävdade hagmarker med artrika öppna och trädklädda gräsmarker. I mer slutna delar ska naturvärden knutna till ädel- och triviallövskogsmiljöer samt, i måttlig utsträckning, också gran bevaras. Rasbrants- och lövträdsmiljöer belägna intill hagmarkerna ska bevara sin orörda karaktär. Naturreservatet ska även, med hänsyn till flora och fauna, tillgodose behov av områden för friluftslivet.

Syftet med naturreservatet är också att förekommande livsmiljöer och arter enligt Natura 2000 ska uppnå och bibehålla ett gynnsamt tillstånd.

Syftet ska nås genom att naturreservatet undantas från skogsbruk och sköts genom i huvudsak fortsatt betesdrift. Även slätter kan bli aktuell och åtgärder för att motverka igenväxning. Rasbranten och lövskogsmiljöerna väster om hagmarkerna lämnas i huvudsak orörda. Åtgärder för att gynna organismer som är knutna till blottad mineraljord kan bli aktuella, samt åtgärder som begränsar granexpansion. För att nå syftet för friluftslivet kan anordningar för friluftslivet bli aktuella.

## Disposition och skötsel av mark

### Allmänt om skötseln

Naturreservatet utgör ett mycket värdefullt biologiskt kulturarv med många rödlistade och sällsynta arter, särskilt bland kärlväxter anpassade till öppna slätter- eller betesmarker. Bland arter prioriteras särskilt finnögontrost och fältgentiana i floran för åtgärder. Utbredningen och mängden av dessa arter inom området är en miljöindikator för naturvårdsskötseln. Om de förekommer i goda bestånd är miljön bra även för många andra krävande växter och djur. Finnögontrost finns idag bara kvar på ca 30 platser i landet, och ett s.k. åtgärdsprogram för arten anger bl.a. hot och skötselrekommendationer. Ekoxe är en art som prioriteras hos insektsfaunan och är knuten till gamla ekar och grov död ekved med jordkontakt.

Avgränsningen mellan skötselområden (Karta 6 och 6b) är ungefärlig. Gränsen mellan öppen betesmark (område 1) och trädklädd betesmark

(område 2) är i verkligheten diffus och bör så vara. Den trädklädda betesmarken är fortfarande i restaureringsfas (2019) och naturvärdena utvecklas här efterhand, så i nuläget kan det vara svårt att göra en slutlig prioritering mellan halvsluten eller mer öppen gräsmark. Bland annat utifrån lokal förekomst och utveckling av lämpliga livsmiljöer för sällsynta och hotade arter inom skötselområde 2, efter restaureringarna som gjorts, kanske skötseln här lokalt kan komma att skötas för att gynna värden som prioriteras i skötselområde 1.

Natura 2000-naturtyper och målnaturtyper för de delområden som idag inte uppfyller Natura 2000-naturtypskraven redovisas i Karta 5b ovan.

### **Död ved och skadedjursangrepp**

Generellt lämnas död ved kvar i reservatet vid åtgärder eller vindfällen. Stammar och grova grenar av lövträd ska lämnas, men kan flyttas så att inte betet hindras, gärna till solbelysta lägen. En mindre andel av ris efter röjning eller restaurering sparas i högar, på ytor där inte betet hindras eller värdefull flora förekommer. Gran som aktivt tas ned i restaureringsfasen 2020-22 kan tas bort för att inte missgynna flora eller gynna utveckling granbarkborrar. Granar som självdör står kvar. Om det finns risk för omfattande skadedjursangrepp kan åtgärder enligt Länsstyrelsens rutiner sättas in.

### **Äldre lövträd, frihuggning och rekrytering**

Äldre vidkroniga lövträd som påträffas i området, bevaras genom att konkurrerande ungräd som växer upp i kronan röjs bort/dödas. I skötselområde 3, där målet är sluten skog, görs ingen ljusbrunn som sträcker sig bortom kronan. I skötseln ingår också att sörja för att viss rekrytering av hagmarkträd på lång sikt inom naturtyperna 9070 och 6230 sker. Ek har här hög prioritet, men trädslagsblandning ska eftersträvas. Det kan ske genom att ekar och andra lövträd spontant får växa upp på naturligt sätt i snår av taggbuskar, men om rekryteringsbrist förekommer kan åtgärder som avstängsling av enskilda ungräd och i sista hand stödplantering (lokal proviniens) nyttjas. På sikt kanske det också kan vara möjligt att stärka utveckling av ekmiljöerna i omgivande landskap.

### **Kulturlämningar/fornlämningar**

Inga registrerade fornlämningar finns i området, men en förvaringsgrop är känd från norra delen (karta 6b). Denna lämning och kulturhistoriska lämningar/fornlämningar som kan komma att upptäckas i reservatet ska skötas på ett sådant sätt att lämningen bevaras. I den händelse okända fornlämningar eller kulturlämningar påträffas ska också anmälan till Länsstyrelsens Plan- och kulturenhet göras.

**Se vidare under respektive skötselområde.**

## Skötselområden

Reservatet är indelat i 3 skötselområden samt Friluftslivsanläggningar (Karta 6 och 6b).

1. Öppna betesmarker: viktiga livsmiljöer för hotade kärlväxter (här ingår ytor som alternativt kan skötas som slåtteräng).
2. Trädklädda betesmarker
3. Blandskog i branter på bördiga mullrika jordar

Tabell 3 sammanfattar skötselåtgärder i reservatet

### Skötselområde 1, Öppna betesmarker

**Areal:** 8,9 ha

**Naturtyp enligt Natura 2000:** silikatgräsmarker, naturtypskod - 6270 7,7 ha; staggräsmarker, naturtypskod - 6230 0,1 ha

**Målnaturtyp:** 6270 – 8,8 ha, 6230 – 0,1 ha, 6410 – 0,1 ha

#### Beskrivning

Hela det öppna hagmarksområde som utgör skötselområde 1 bär spår av långvarig slåtterhävd och är ett av Östergötlands värdefullaste områden för hotad ängs- och betesmarksflora. Sedan slåttern upphört för länge sedan har markerna kontinuerligt betats. Glest i skötselområdet förekommer grova ekar och andra lövträd vilka har en mycket värdefull lavflora och insektsfauna. Någon gödslingspåverkan har knappast noterats, förutom viss lokal näringsanrikning på några få platser.

Vegetationen är mycket varierad, särskilt i de mellersta och norra delarna. På kullarna dominerar torrängar av fårsvingeltyp och örtrik rödvenhed. Floran är anmärkningsvärt artrik med många växter bundna till naturliga fodermarker med lång hävdkontinuitet. Hit hör de mycket sällsynta och utrotningshotade växterna finnögontröst, späd ögontröst och tidigblommande fältgentiana (Karta 6b). Av de fyrtiotal hävdgynnade arterna i området är t.ex. ormrot, klasefibbla, kattfot och sommarfibbla mycket talrika.

Den stora och något flackare ekhagen i sydöstra delen av skötselområdet hävdas, främst med nötkreatur, och är också den rik på växter gynnade av slåtter och bete. Mellan ekarna finns friskängar med bl.a. mycket ängsvädd, smörbollor och svinrot. Dessutom finns här torrare kullar med bl.a. backklöver och slåttergubbe. De spridda vidkroniga ekarna är överlag medelålders till äldre. På en av dem växer ekticka. Vid Dammen i norr står en gammal ek. På barken växer brun nållav. Stammen är rötskadad och här växer platticka samt eventuellt svvelticka. I de inre håligheter bor blanksvart trädmyra. Finnögontröst förekommer även i detta delområde med ett litet bestånd.

### Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Skötselområdet bevarar och vidareutvecklar naturvärden knutna till hävdade öppna betes- eller slåttermarker med en mycket rik örtflora.
- Finnögontröst, fältgentiana och andra rödlistade kärlväxter knutna till gräsmarker som hävdas med bete eller slåtter har ett gynnsamt tillstånd, liksom naturtyperna Silikatgräsmarker (6270) och Staggräsmarker (6230).
- Slån, nypon, hagtorn m.fl. buskar förekommer som större buskar eller tydliga snår, men inte som glest täckande lågväxta plantor/skott som hindrar bete och utveckling av grässvål. Snår av taggbuskar bidrar till viss nyrekrytering av ekar och andra lövträd.
- Ett glest inslag av gamla grova ekar eller andra lövträd, samt hassel, förekommer. Flerstammiga träd förekommer.
- De grova ekarnas och övriga lövträds livsmiljöer för ekoxe, hållevande arter, svampar och lavar är god.
- Grov död ved av ek och andra lövträd förekommer.
- Förnaansamlingen är liten och området är väl avbetat/slåtrat vid säsongens slut.

### Åtgärder

#### *Restaureringar*

- Omställning av några områden till slåtter med efterbete för att säkerställa slåttergynnade arternas livsmiljökrav (ytor med fältgentiana och finnögontröst prioriteras).

#### *Löpande skötsel:*

- Årlig hävd med bete eller slåtter med efterbete.
- Styrning av betet vad gäller betestryck, betesperiod på året, fällindelningar m.m. görs i samråd mellan inblandande aktörer för att så bra som möjligt gynna finnögontröst, fältgentiana och andra rödlistade eller sällsynta växter knutna till hävdade gräsmarker. Arterna behöver möjlighet att sätta frö och förnaansamlingen då vara liten. En separat fälla för delar av skötselområde 2 kan här också övervägas.
- Rökning av igenväxningsvegetation vid behov, men med målet att viss nyrekrytering av lövträd samtidigt ska kunna ske, främst genom att större buskar och busksnår bibehålls i området.
- Sammanhållna buskage av t.ex. nypon, slån och hagtorn samt större buska/småträd av hagtorn, apel, en etc. gynnas.
- Ev. betesputs vid behov i delar där så är möjligt och lämpligt.

## Skötselområde 2, Trädklädda betesmarker

**Areal:** 6,0 hektar

**Naturtyp enligt Natura 2000:** trädklädd betesmark, naturtypskod – 9070 5,2 ha

**Målnaturtyp:** 9070 - 6,0 ha

### Beskrivning

Skötselområde 2 löper genom hela reservatet väster om de öppna betesmarkerna. Området utgörs av äldre trädklädda betesmarker som till stor del har varit igenväxta av skog med ädellöv, triviallöv och gran, innan de restaurerades åter till trädklädd betesmark 2012. På häradskartan (karta 2) framgår att området i huvudsak varit löväng kring 1870. Områdets naturvärden är knutna till bl.a. äldre ekar, asp, grov hassel och en rik flora knutna till slätter- och/eller naturbetesmarker. Floran i öppnare partier hyser många arter typiska för skötselområde 1, medan den i mer slutna och hasselrika delar har arter som förekommer typiskt i skötselområde 3. Områdets norra delar har en diffus övergång mot slutna skog i skötselområde 3 som också har vissa delar inom betesfällan.

### Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Skötselområdet bevarar och vidareutvecklar naturvärden knutna till hävdade trädklädda betesmarker med grova lövträd, hassel och andra bärande buskar och träd, samt en värdefull betesmarksflora.
- Den trädklädda betesmarken har en varierad struktur, med öppna ytor där särskilt värdefull betes-/slättermarksflora (rödlistade arter) förekommer eller kan kolonisera. Vissa partier är lundartade med bl.a. grov hassel.
- Slån, nypon, hagtorn m.fl. buskar förekommer som större buskar eller tydliga snår, men inte som glest täckande lågväxta plantor/skott som hindrar bete och utveckling av gräsvål.
- De grova ekarnas och övriga lövträds livsmiljöer för ekoxe, hållevande arter, svampar och lavar är god.
- Grov död ved av ek och andra lövträd förekommer.
- Majoriteten av de gamla träden har god ljusställgång. Träd med särskilda naturvärden dör inte i förtid genom konkurrens från yngre träd, men förekomst av flerstammiga träd är ett naturvårdsmål.
- Naturtypen Trädklädda betesmarker (9070) ska uppnå/bibehålla ett gynnsamt tillstånd.
- Förnaansamlingen är liten på öppnare ytor och området är väl avbetat (eller slåttrat) vid säsongens slut.

### Åtgärder

#### *Restaureringar*

- Inga planerade. Omställning till skötsel genom slätter och efterbete kan vara möjlig.

#### *Löpande skötsel:*

- Årlig hävd med bete eller slåtter med efterbete inom hela området.
- Styrning av betet vad gäller betetryck, betesperiod på året, fällindelningar m.m. görs i samråd mellan inblandande aktörer för att så bra som möjligt gynna skyddskrävande växter knutna till hävdade gräsmarker samt i någon mån lundmiljöer.
- Ev. betesputs vid behov i delar där så är möjligt och lämpligt.
- Røjning av igenväxningsvegetation vid behov, men med målet att viss nyrekrytering av lövträd samtidigt ska kunna ske och att större buskar och busksnår bibehålls i området. En del ris sparas i högar i ytor med mindre värdefull flora.
- Sammanhållna buskage av t.ex. nypon, slån och hagtorn samt större buska/småträd av hagtorn, apel, en etc. gynnas.
- Røjning av ung gran. All gran som etablerar sig röjs bort (de enstaka större granar som förekommer i skötselområdet står kvar tills de på lång sikt får åldras och dö).
- Borttagning av enstaka träd vartefter kronskiktet sluter sig.
- Frihugning av särskilt värdefulla äldre lövträd görs vid behov.
- Grova träd som dör och grova grenar som faller till marken lämnas kvar.

#### **Skötselområde 3, Blandskogar i branter på bördiga mullrika jordar**

**Areal:** 2,6 hektar

**Naturtyp enligt Natura 2000:** Mosaik av Ädellövskog i branter – naturtypskod 9180 1,5 ha, och Näringsrik granskog – naturtypskod 9050 0,5 ha. **OBS:** I bevarandeplanen anges naturtypen som enbart 9180 vilket är felaktigt. Delar av området domineras av gran med höga naturvärden.

**Målnaturtyp:** 9180 – 2,1 ha; 9050 – 0,5 ha

#### **Beskrivning**

Skötselområde 3 ligger i nordvästra delen av reservatet och utgörs av en skogklädd ostsluttning som i delar är brant och blockrik. Området är variationsrikt med stor trädslagsblandning och naturvärdena är knutna till ädellöv-, hassel-, triviallöf, gran- och blockmiljöer. Fältskiktet innehåller många signalarter knutna till skogsmiljöer på mullrika jordar. De nedre delarna av området som gränsar mot trädklädd betesmark (skötselområde 2) ingår i betesfålla. Ädellöv- och triviallöfträd dominerar i flera delar av området, men vissa delar domineras av gran. På några platser förekommer också små täta partier med planterad ung gran (framförallt i 3b). Dessa ytor har restaureringsbehov med potential för snabb respons utifrån förekomst av en hel del klen hassel och annat unglöv (med mål Ädellövskog i branter). Utanför reservatsgränsen direkt i väster ansluter omfattande bestånd med planterad gran, vilket kan bidra till en onaturligt hög granföryngring i skötselområde 3. Lågor och annan död ved av lövträd och gran förekommer förhållandevis rikligt i området.

Längst norr ingår en frodig bäckdal. I blockiga partier finns flera gamla mossiga och krokiga lindar. Bäckens övre del bildar ett översilat område med gammal ask i trädskiktet. Här finns en rik mossflora med bland annat piskbaronmossa på trädbaserna. I bäckdalens nedre del växer det rödlistade och sällsynta gräset storgröe. Lite längre söderut finns en blockig brant med gran och grov gammal asp som dominerande trädslag. Här finns också en del lågor av främst asp och inslag av gamla lindar. På mossiga block växer den mindre vanliga växten springkorn. Kärlväxtfloran är mycket rik i hela området med bland annat en riklig förekomst av sällsyntare lundväxter som myskmadra och tandrot.

### **Bevarandemål och gynnsamt tillstånd**

- Skötselområdet ska bevara och vidareutveckla naturvärden knutna till en variationsrik blandskog i branter, med stor lokal trädslagsblandning, där ädel- och triviallövträd dominerar i vissa områden, men där andra delar (ca 1/5 av skötselområdet yta, jfr. karta 5b) kan domineras av gran.
- I delområde 3a och 3c är målet lövskog med ett litet inslag (5-10 %) äldre gran. Vissa delar kan vara helt granfria.
- I delområde 3b är målet blandskog som domineras av äldre gran men med rikt lövträdsinslag.
- Buskskiktet är välutvecklat, särskilt med äldre hassel.
- Liggande och stående döda träd förekommer i naturlig omfattning i skogen (>30% av virkesförrådet).
- Livsmiljöer för rödlistade arter och natura 2000-arter som förekommer i området ska ha ett gynnsamt tillstånd.

### **Åtgärder**

#### *Restaureringar:*

- Avveckling av planterad gran, upp till ca 35 år gammal (delområde 3c). Cirka 5% av granar sparas. Avverkad ung gran kan tas bort från området för att gynna markflora.

#### *Löpande skötsel:*

- I huvudsak utvecklas skogen fritt.
- Bortröjning av 90% av smågranar (upp till 15 cm diameter) med ca 5-10 års mellanrum

### **Friluftslivsanläggningar**

#### **Beskrivning**

Området har en del besökare under sommarsäsongen, framförallt för att titta på den skyddsvärda och vackra floran i området. Anläggningar för allmänheten saknas idag.

### **Mål för åtgärder**

Reservatsbesökare ska få information om reservatets gränser, värden och föreskrifter, samt kunna hitta runt i området. Det ska vara enkelt att besöka och uppleva det vackra och värdefulla natur-/odlingslandskapet.

### **Engångsåtgärder**

- En mindre parkeringsplats anläggs vid P på skötselkartan.
- Vid parkeringen, och kanske också andra naturliga "ingångar" till reservatet, sätts informationsskylt och/eller stätta upp.
- Om behov uppstår kan ytterligare anordningar för friluftslivet anordnas efter samråd med markägare och arrendator, t.ex. rastbord vid P-platsen.

### **Löpande skötsel:**

- Tillsyn, samt reparation av anordningar vid behov.



## Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

**Tabell 3.** Underlag och stöd för förvaltaren vid planering av åtgärder såväl lokalt i Törneviks naturreservat som regionalt i länet. De ekonomiska resurserna utgör en begränsande faktor för verksamheten, vilket innebär att förvaltaren måste prioritera mellan åtgärder i länets alla reservat. Prioritet är indelat i 1-3, utifrån hur viktigt det är att genomföra för att nå bevarandemålen.

Skötselåtgärd	Skötselområde	När	Prioritet
Betesdrift	1, 2	Årligen	1
Slätter + efterbete	Några ytor inom 1 med bl.a. finnögkontröst och fältgentiana	Årligen	1
Underhåll trädsikt i betesmark	2	Vid behov	
Borttagning av unggranbestånd	3c	2019-22	1
Granröjning	Alla områden	Vid behov, kontroll var 5:e år	1
Röjning av igenväxningsvegetation	1, 2	Vid behov	1
Uppföljning av finnögkontröst och fältgentiana i samverkan med ÄGP/floraväkeri. Reservatsförvaltningen har samordnande ansvar	1	Årligen	1
Parkering	Vid P på skötselkartan	2020-21	1
Informationsskylt och stätta	Vid P på skötselkartan, ev ytterligare platser	2020-21	1

## Jakt

Jakt är tillåten inom hela reservatet. Vid jakt får jakthund användas. Fyrhjuling eller annat liknande mindre fordon får användas med stor försiktighet vid uttransport av fällt vilt. Markskador på grund av körning ska undvikas.

## Utmärkning av reservatets gräns

Utmärkning av reservatsgränsen ska utföras av naturvårdsförvaltaren enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

## Tillsyn

För närvarande bedöms ingen speciell tillsynsman behövas inom reservatet. Länsstyrelsen är ansvarig för tillsyn av reservatet.

## Dokumentation och uppföljning

Uppföljning av skyddade områden är nödvändigt för att effektivisera och förbättra naturvårdsarbetet i skyddade områden. Uppföljning i skyddade områden ska alltid vara kopplad till syftet med det skyddade området. Uppföljningen ska ligga till grund för revidering av skötselplanen.

### Inventeringar

Inga särskilda inventeringar planeras i dagsläget inom reservatet, men om restaurering med slätter genomförs, så är det viktigt att uppföljningen av kärlväxtfloran, särskilt finnögontröst och fältgentiana, intensifieras med metodik som kan mäta beståndsförändringar i dessa ytor.

### Uppföljning

#### Uppföljning av bevarandemål

Den uppföljning som sker i Törnevik och länets övriga naturreservat har sin utgångspunkt i den regionala uppföljningsplanen för skyddade områden i Östergötland. Uppföljningsplanen uppdateras av Länsstyrelsen (för närvarande 5 års intervall). Uppföljning av finnögontröst och fältgentiana sker inom ramen för Floraväkteriet som administreras av Länsstyrelsen.

#### Dokumentation av skötselåtgärder

Förvaltaren ska dokumentera de skötselåtgärder som utförs i reservatet skriftligt. I dokumentationen ska framgå vilka åtgärder som genomförts och när de genomfördes, samt vem som utförde åtgärden. Större restaureringar ska fotodokumenteras före och efter genomförande. Strukturella beståndsförändringar efter storskaliga störningar ska alltid följas upp.

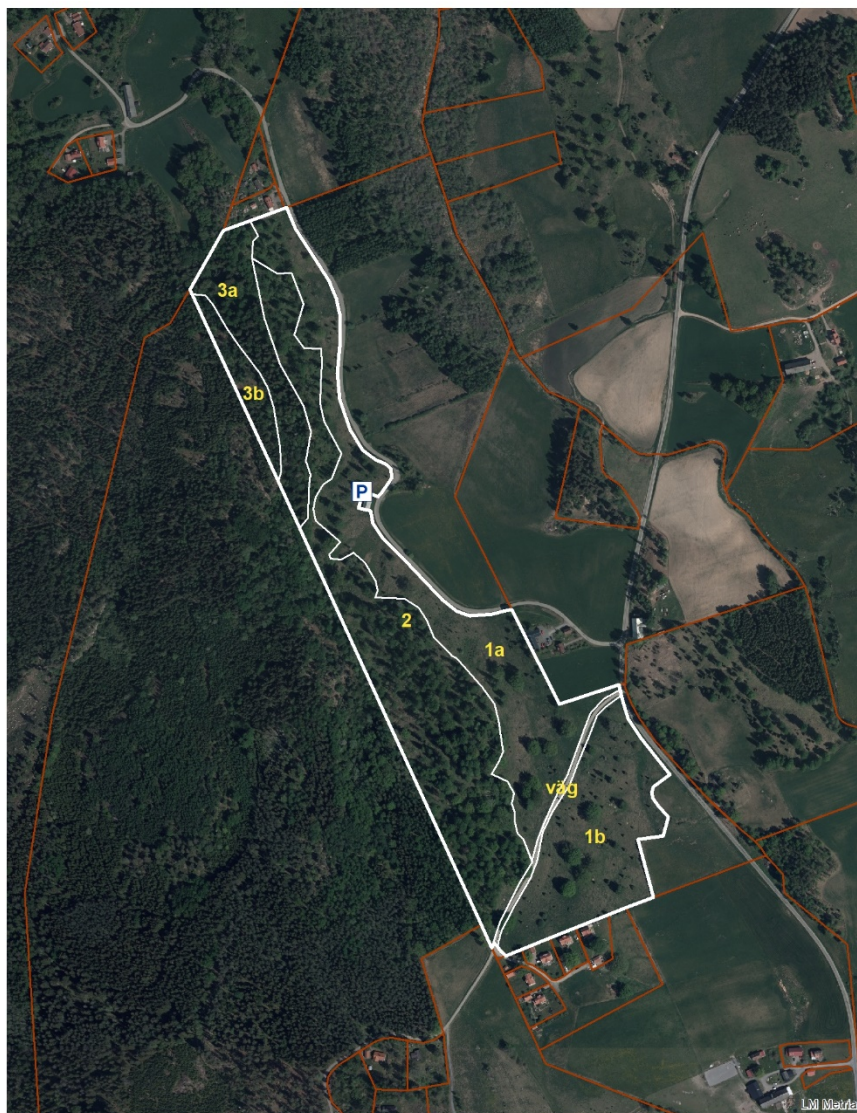
## Finansiering av naturvårdsförvaltningen

### Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Alla i planen redovisade åtgärder bekostas av offentliga medel. Även andra finansiärer, exempelvis fonder eller stiftelser, kan bli aktuella. Dessa medel ska i så fall administreras av Länsstyrelsen.

# Skötselkarta

**Karta 6.** Törneviks naturreservat är indelat i 3 skötselområden: Öppna betesmarker (område 1), trädklädda betesmarker (område 2) och blandskogar i branter (område 3). Total areal för reservatet är 17,9 ha. En förstord karta (6b) inklusive fynd av finnögkontröst, fältgentiana (källa Artportalen) samt en kulturhistorisk lämning (källa Skogsstyrelsen, Skog och historia) visas på nästa sida.

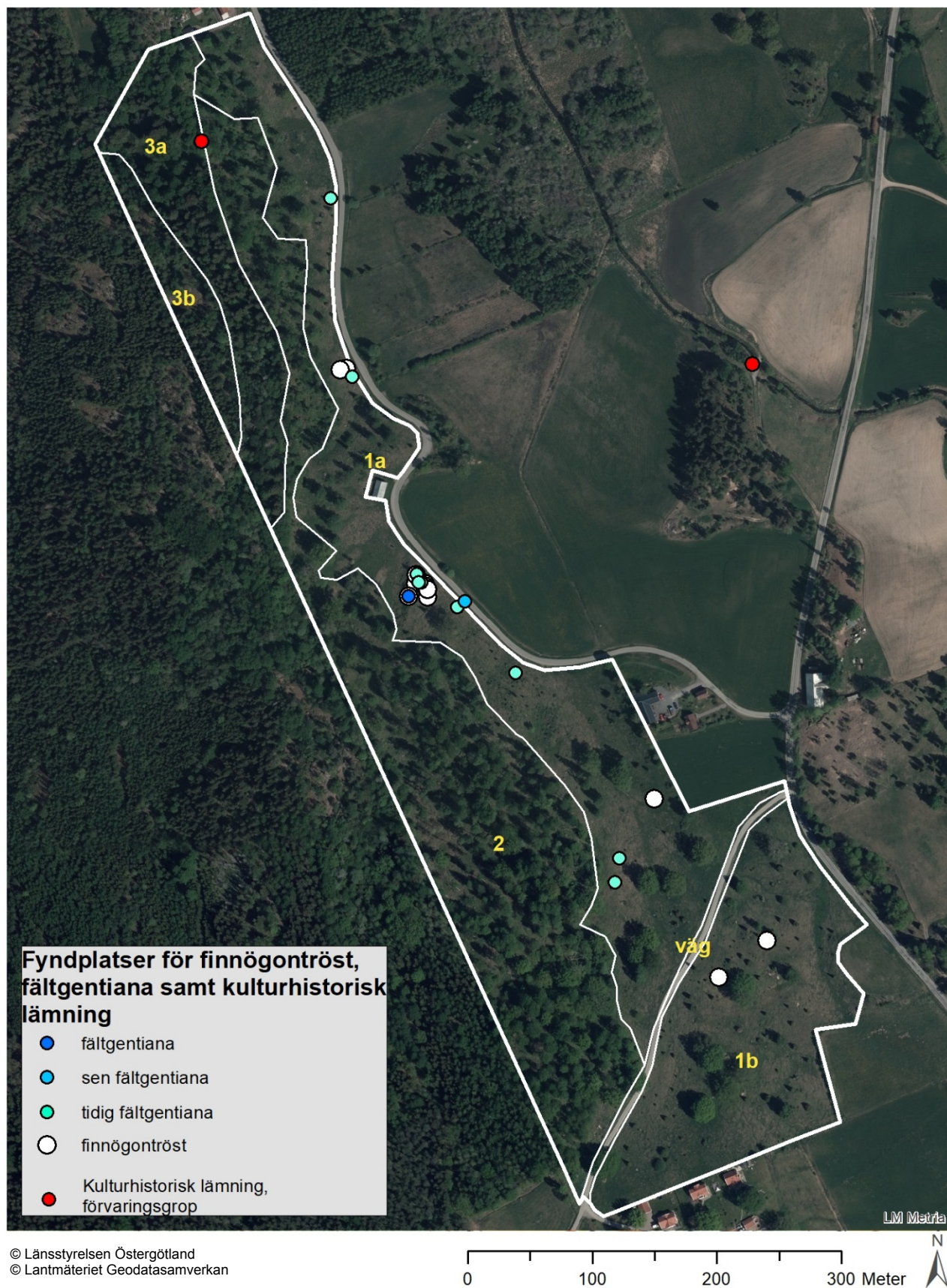


© Länsstyrelsen Östergötland  
© Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 100 200 300 Meter



Karta 6b.



© Länsstyrelsen Östergötland  
© Lantmäteriet Geodatasamverkan

Länsstyrelsen Östergötland  
Östgötagatan 3 581 86 Linköping  
Växel: 010-223 50 00  
E-post: ostergotland@lansstyrelsen.se

## [lansstyrelsen.se/ostergotland](https://lansstyrelsen.se/ostergotland)

Länsstyrelsen är en statlig myndighet som finns nära människorna i varje län. Vi är en viktig länk mellan människor och kommuner å ena sidan och regering, riksdag och centrala myndigheter på den andra. Landshövdingen är chef för Länsstyrelsen och har i uppdrag att följa utvecklingen och informera regeringen om länets behov.



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND