



Länstyrelsen
Gävleborg

Enheten för skydd av natur

Martina Kluge
026-17 12 04
martina.kluge@x.lst.se

BESLUT
2008-05-05

1 (10)
Dnr 511-7058-06
80-242

Se sändlista

BILDANDE AV TRÖDJEMURARNAS NATURRESERVAT

Beslut

Länstyrelsen förklarar med stöd av 7 kap 4 § miljöbalken (1998:808) det område som avgränsas på bifogad karta (bilaga 3) och med de gränser som slutligen märks ut i fält som naturreservat.

För att säkerställa syftet med naturreservatet förordnar Länstyrelsen att nedan angivna föreskrifter samt vård- och förvaltningsbestämmelser ska gälla.

Med stöd av 3 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. (1998:1252) fastställer länsstyrelsen bifogad skötselplan (bilaga 1).

Naturreservatets namn ska vara Trödjemurarnas naturreservat.

Uppgifter om naturreservatet

Benämning:	Trödjemurarnas naturreservat
RegDOS-id:	21-2013961
Kommun:	Gävle
Karta:	Ekonomisk karta 13H:9f samt 14H:0f
Lägesbeskrivning:	Ca 2,5 km norr om Trödje. Se bifogad översiktskarta (bilaga 2)
Centrumkoordinater (Rikets nät, RT 90):	X: 6749622 Y: 1576128
Gräns:	Se bifogad beslutskarta (bilaga 3), gränsen är markerad med den punktstreckade linjen
Fastigheter och markägare:	

Areal (från VIC Natur):	Total areal 48,0 ha Därav landareal 48,0 ha Produktiv skogsmark 46,3 ha Därav naturskog* 40,3 ha <small>*Areal från Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering</small>
Förvaltare:	Länsstyrelsen
Friluftsliv:	Området är av litet intresse för friluftslivet

Syftena med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att bevara den biologiska mångfalden och att vårda och bevara den värdefulla naturmiljön i området. De värdefulla livsmiljöerna gammal asprig barrblandskog och lövsumpskog, samt de typiska växt- och djursamhällen som är karakteristiska för dessa livsmiljöer i ett mosaikartat kustnära skogslandskap norr om norrlandsgränsen ska bevaras i gynnsamt tillstånd. Strukturer som grova aspar, gamla träd och död ved ska förekomma i för livsmiljöerna gynnsam omfattning. Typiska arter som tretåig hackspett, ask, stor aspticka, aspgelélav och ringlav ska ha gynnsamt tillstånd.

Syftet ska nås genom att:

- Inget skogsbruk bedrivs i området.
- Skötselåtgärder för att gynna förekomsten av asp kan behöva utföras i delar av området.
- I övrigt lämnas området för fri utveckling.
- Områdets naturvärden bibehålls genom att exploateringar och arbetsföretag i området förhindras.

Skälen för länsstyrelsens beslut

Områdesbeskrivning

Trödjemurarnas naturreservat omfattar ett mosaikartat naturskogs- och våtmarksområde beläget nära kusten i mellersta Gästrikland. Området är småkuperat men utan större höjdskillnader. Här finns många olika naturtyper representerade på ett litet område. Stora delar av området består av lövrika gran- och barrblandskogar på frisk mark. Här och var finns även surdråg och fuktstråk med örtrik vegetation, och flera områden med lövsumpskog och barrsumpskog. Ett par mindre öppna myrar ingår också i området. Därtill kommer flera små höjdryggar med torr mark där tall och löv dominerar. Trödjemurarna är ett för denna del av länet relativt opåverkat skogsområde med stor andel naturskog som är mellan 100 och 150 år gammal.

Beskrivning av prioriterade bevarandevärden

Skogarna i Trödjemurarnas naturreservat har till stora delar fått utvecklas fritt de senaste 80 åren. Det gör att de har hunnit utveckla många naturskogsstrukturer, så som spridning i både trädålder och diameter, förekomst av gamla träd och relativt stora mängder död ved. Naturvärdena förstärks ytterligare av att inslaget av lövträd är påtagligt, både i de grandominerade delarna, i barrblandskogen och på de torrare talldominerade höjdryggarna. Många av lövträden kom troligtvis upp i luckorna efter de omfattande stormfällningarna 1954, men även äldre tiders dimensionsavverkningar skapade en luckighet som kan ha gynnat lövträden.

I vissa delar av området är andelen gamla grova aspar mycket hög, medan det i andra delar är gott om medelålders asp. I många av de äldre asparna finns bohål av spillkråka, och aspanknutna arter som stor aspticka och aspgelélav förekommer i området. I andra delar är det björken som förekommer i stor mängd, och här finns också gott om död lövved och mycket vedsvampar. Tallöverståndare på 150-200 år förekommer här och var, främst på höjdryggarna, men även utspritt i resten av området. Enstaka talltorrakor finns också. Lågorna utgörs mest av gran och förekomsten varierar kraftigt inom området, från gott om lågor i olika nedbrytningsstadier till bara enstaka lågor.

De rödlistade arter som påträffats i barrblandskogen är tretåig hackspett, kandelabersvamp, stor aspticka, svart taggsvamp, ringlav, lunglav, aspgelélav, och vedtrappmossa. Dessutom förekommer signalarterna vedticka, flattoppad klubbsvamp, blodticka, orange taggsvamp, dropptaggsvamp, rävticka, kötticka, barkticka, ullticka, gul fingersvamp, fjällig taggsvamp, garnlav, kattfotslav, rostfläck, liten spiklav, gulnål, skinnlav, kortskaftad ärgspik, skuggblåslav, korallrot, knärot, tvåblad, vårärt, sårläka, Jungfru Marie nycklar och blåsippa.

Flera av de fuktstråk och sumpskogar som förekommer i området har också höga naturvärden. Det gäller särskilt lövsumpskogen, som har sin största sammanhängande utbredning i sydvästra delen av området. Lövsumpskogen består framför allt av klibbal, björk och ask, men även gran och tall förekommer. Asken utgör en relativt stor andel av lövträden, och det finns gott om askföryngring. Här finns mycket död ved, både stående och liggande. Rödlistade arter som förekommer i sumpskogen är ringlav och ädellav. Dessutom förekommer signalarterna rostfläck, barkkornlav, rörsvepemossa, krusig ulota, missne, spädstarr och rankstarr.

Andra sakförhållanden med betydelse för avgörandet att bilda naturreservat

Trödjemurarna ligger inom trakten Testeboån-Sörsundet som i ”Strategi för formellt skydd av värdefulla skogar i Gävleborgs län” är en utpekad värdeattrakt

för både torr-frisk gran och barrblandskog och också för fuktig lövskog och lövblandad skog.

Större delen av området (ca 40,3 ha) är av Skogsstyrelsen utpekad som nyckelbiotop.

Området skyddas för att tillgodose behovet av orörda skogsområden och för att bevara skogslevande djur och växter. Området bidrar därmed till att uppfölja miljömålet "Levande skogar" delmål 1 och är ett bra exempel på den typ av områden som ska prioriteras enligt Länsstyrelsens och Skogsstyrelsens strategi för formellt skydd av skog i Gävleborgs län (Länsstyrelsens rapport 2006:19-21). Länsstyrelsen bedömer att naturreservat är den lämpligaste skyddsformen.

Enligt Gävle kommuns kommuntäckande översiktsplan (antagen 1990-11-26) ingår naturreservatet i ett område som huvudsakligen är tänkt som skogsmark. I översiktsplanen skriver man att kommunen i samverkan med skogsbruket och Länsstyrelsen närmare ska utreda inom vilka av dessa områden som särskilda åtgärder krävs, med hänsyn till naturvården, kulturmiljövården och friluftslivet. Länsstyrelsen gör därför bedömningen att bildandet av naturreservatet inte motverkar intentionerna i översiktsplanen. Gävle kommun har heller inget att erinra mot beslutet att bilda Trödjemurarnas naturreservat.

Föreskrifter för naturreservatet

Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för de åtgärder som behövs för att nå syftet med naturreservatet och den uppföljning som anges i den till detta beslut hörande skötselplanen.

Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för Länsstyrelsen eller av Länsstyrelsen utsedd uppdragstagare att utföra inventeringsverksamhet, nödvändig insamling av bestämningsmaterial, eller annan dokumentation av växt- och djurliv inom naturreservatet.

A. Föreskrifter enligt 7 kap 5 § miljöbalken om inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden

Utöver vad som i övrigt gäller enligt föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar är det förbjudet att

1. avverka skog, utföra annan skogsvårdsåtgärd eller ta bort eller upparbeta dött träd eller vindfälle. Undantag gäller för väghållarens möjlighet att efter samråd med Länsstyrelsen fälla träd som är farliga för trafiken på väg 573 (Iggövägen). Om träd behöver fällas ska de i första hand fällas inåt naturreservatet och lämnas kvar som död ved,

2. uppföra byggnad, bro, mast, antenn, torn, campingplats, luft- eller markledning, stängsel, hägnad eller annan anläggning,
3. anlägga väg, stig, vandringsled eller parkeringsplats,
4. bedriva vattenföretag, som t ex. att utföra vattenreglering eller leda bort vatten,
5. bedriva täkt, anordna upplag, borra, mejsla, måla, spränga, gräva, schakta, dämna, tippa, fylla ut, dika, dikesrensa, muddra, eller på annat sätt skada mark och block,
6. använda eller sprida kemiska och biologiska bekämpningsmedel, kalk, gödselmedel eller växtnäringsämnen,
7. plantera in eller sätta ut växt- eller djurart,
8. anordna idrottstävling eller motortävling,
9. bedriva militär övningsverksamhet,
10. bedriva mineralutvinning.

B. Föreskrifter enligt 7 kap 6 § miljöbalken om förpliktelser för ägare och innehavare av särskild rätt till fastigheter att tåla visst intrång.

Markägare och innehavare av särskild rätt till marken förpliktas tåla att följande anordningar utförs och åtgärder vidtas för att tillgodose syftet med naturreservatet.

1. Utmärkning av naturreservatet.
2. Uppsättning av informationstavlor.
3. Undersökning och dokumentation av mark, vegetation och djurliv.
4. Genomförande av skötselåtgärder som behövs för att uppnå målen med naturreservatet.

C. Föreskrifter enligt 7 kap 30 § miljöbalken om rätten att färdas och vistas inom reservatet samt om ordningen i övrigt inom reservatet.

Utöver vad som i övrigt gäller enligt föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar är det förbjudet att

1. framföra motordrivet fordon. Undantag gäller för älgdragare eller liknande som behövs för uttransport av större vilt från området vid den jakt som är tillåten i naturreservatet, samt för snöskoter på frusen och ordentligt snötäckt mark längs den sträckning som är markerad på beslutskartan (bilaga 3),
 2. ta ved. Eldning är endast tillåten om egen ved tagits med,
 3. skada, plocka eller samla in växter, djur (inklusive insekter), svampar och lavar. Bär-, matsvamp- och blomplockning för eget behov är dock tillåten, med undantag för fridlysta och rödlistade arter,
 4. klättra i boträd, uppehålla sig nära rovfågelbo, lya eller gryt, eller på annat sätt medvetet skada eller störa djurlivet. Undantaget är den jakt som får bedrivas i naturreservatet,
 5. bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar, eller göra annan åverkan på levande eller döda träd och växter,
 6. medföra hund som inte är kopplad eller annat okopplat husdjur. Undantag gäller för hund vid den jakt som får bedrivas i naturreservatet,
 7. sätta upp tavla, plakat, affisch, skylt eller göra inskrift,
 8. skada fast föremål eller ytbildning såsom att omlagra eller bortföra sten,
 9. på ett störande sätt använda inspelat ljud, eller använda sådant för att locka fåglar eller andra djur,
- D. Bestämmelser om vården och förvaltningen av naturreservatet enligt förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.*
1. I skötselplanen anges målen med naturreservatet och de ska ligga till grund för dess vård och skötsel.
 2. Länsstyrelsen ska vara naturvårdsförvaltare.
 3. Naturreservatet ska utmärkas genom förvaltarens försorg enligt svensk standard 03 15 22 och Naturvårdsverkets anvisningar.

Ärendets handläggning

Skogsstyrelsen inventerade området på nyckelbiotoper 1995, och en stor del av området klassades då som nyckelbiotop. Tips om att området hade höga

naturvärden kom också in till Länsstyrelsen från den dåvarande markägaren. I november 2002 träffades Länsstyrelsen, Skogsstyrelsen och de nuvarande markägarna för att diskutera olika former av skydd för området, och markägarna meddelade därefter att de helst ville ha naturreservat, även om det skulle komma att ta några år innan Länsstyrelsen kunde prioritera området. Under 2005 inventerades området av Länsstyrelsen. Länsstyrelsen anmälde sommaren 2006 området till Naturvårdsverket, och det godkändes strax efter för naturreservatsbildning. Under hösten 2006 värderades området av konsultfirman NAI Svefa. Förhandlingen med markägarna, vilka sköttes av Fastighetskonsult Torkel Öste AB, påbörjades under våren 2007 och ledde till att ett intrångsavtal tecknades med markägarna. Ett förslag till beslut skickades ut på remiss den 26 juni 2007. Fem remissinstanser svarade och följande synpunkter kom in:

Gävle kommun, Byggnads- och Miljönämnden, har inte något att erinra över förslaget om att bilda Trödjemurarnas naturreservat.

Skogsstyrelsen Södra Gävleborg har inget att yttra i ärendet.

Gävleborgs botaniska sällskap påpekar att den sällsynta ringlaven också finns i området, något som nu framgår i beslutet.

Naturskyddsföreningen i Gävleborgs län, genom Anders Delin, påpekar också att det finns fler ovanliga arter i området, och de bifogar också en egen inventeringsrapport. De rödlistade arter och signalarter som hittats i dessa inventeringar har nu tagits med i skötselplanens beskrivande delar.

Markägarna Per Rosenqvist och Gerd Rosenqvist ställer sig fortsatt bakom bildandet av Trödjemurarnas naturreservat och hoppas att området kommer att spela en viktig roll för bevarandet av den för vår region typiska biologiska mångfalden i en naturskog. I deras remissvar finns värdefull information om områdets historia och tidigare skötsel, vilket arbetats in i de beskrivande delarna. De framför synpunkten att det tydligare borde framgå att inga inskränkningar i jakten är planerade. Länsstyrelsen har skrivit till en mening om detta under rubriken "Länsstyrelsens bedömning och intresseprövning". Markägarna har också synpunkter om att det krävs mer aktiv skötsel för att främja lövträdsköretkomsten i området. Detta har Länsstyrelsen tagit hänsyn till genom att göra fler och tydligare bevarandemål för aspförekomsten i området.

Länsstyrelsens bedömning och intresseprövning

Enligt 1 kap. 1 § miljöbalken ska densamma tillämpas så att bl.a. värdefulla natur- och kulturmiljöer skyddas och vårdas och den biologiska mångfalden bevaras.

Enligt 7 kap. 4 § miljöbalken får länsstyrelsen förklara ett mark- eller vattenområde som naturreservat i syfte att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer eller tillgodose behov av områden för friluftslivet.

Länsstyrelsen bedömer att skogsbruk, andra arbetsföretag eller anläggningar ej går att förena med bevarande av områdets värden. Området är av stort värde för bevarande av den biologiska mångfalden. Detta är därför enligt Länsstyrelsens uppfattning ett område som i enlighet med 1 kap. 1 § miljöbalken bör skyddas i form av naturreservat enligt 7 kap. 4 § miljöbalken. Detta bedöms vara förenligt med en från allmän synpunkt godtagbar användning av mark- och vattenresurser enligt 3 och 4 kap. miljöbalken.

Länsstyrelsen bedömer att de positiva effekterna för den biologiska mångfalden och allmänheten är stora och överväger de negativa effekterna dels för allmänheten och dels för berörda fastighets- och sakägare. I reservatsbildningsprocessen ingår som en del att i alla frågor göra en avvägning mellan enskilda och allmänna intressen med den utgångspunkten att det ska finnas en rimlig balans mellan de värden som ska skyddas genom förbudet/inskränkningen, och den belastning som förbudet/inskränkningen har för den enskilde. Länsstyrelsen menar att den avgränsning av naturreservatet och de inskränkningar som gjorts av markanvändningen är nödvändiga, och att de inte går längre än vad som behövs för att uppnå syftet med naturreservatet. Länsstyrelsens ställningstagande i denna del har skett med tillämpning av proportionalitetsprincipen. Vid avvägning enligt 7 kap. 25 § har Länsstyrelsen funnit att föreskrifterna inte går längre än vad som krävs för att syftet ska uppnås.

Tvärs över området går ett stråk med våtmarker. Många utnyttjar denna sträckning för skoterkörning från Trödje och norrut under vintern. Länsstyrelsen bedömer att körning med snöskoter längs denna på beslutskartan (bilaga 3) markerade sträckning inte kommer att motverka syftena med naturreservatet så länge skoterkörningen bara sker på frusen och ordentligt snötäckt mark. Då sträckningen följer en våtmark kan körning med fyrhjuling däremot inte tillåtas eftersom det skulle kunna orsaka betydande markskador i blöta partier. Om skoterkörning sker i strid med föreskrifterna, t.ex. utanför den markerade sträckningen eller då marken inte är frusen och ordentligt snötäckt så att markskador uppstår, så kan Länsstyrelsen komma att helt och hållet förbjuda skoterkörning i naturreservatet.

Länsstyrelsen bedömer att inga inskränkningar i jakten behöver göras.

Upplysningar

Länsstyrelsen kan med stöd av 7 kap. 7 § miljöbalken medge dispens från meddelade föreskrifter om det finns särskilda skäl.

Föreskrifterna under punkt C ovan, enligt 7 kap 30 § miljöbalken om rätten att färdas, vistas och om ordningen i övrigt inom naturreservatet, gäller enligt 7 kap. 30 § miljöbalken omedelbart, även om de överklagas.

Länsstyrelsen ska bedriva tillsyn över naturreservatet. I tillsynen ingår att tillse att reservatsföreskrifterna följs.

Enligt 29 kap. 8 och 9 §§ miljöbalken gäller bland annat att brott mot föreskrift som meddelats enligt 7 kap. 5 och 30 §§ miljöbalken kan medföra straffansvar.

Har någon vidtagit åtgärd i strid mot meddelad föreskrift, kan Länsstyrelsen enligt 26 kap. 9 och 14 §§ miljöbalken vid vite förelägga om rättelse.

Eftersom området är till för att stärka den biologiska mångfalden ska vindfällan och stormskadad skog lämnas. Efter bildandet av naturreservat omfattas området inte av bestämmelserna i skogsvårdslagen. Det ansvar som markägaren har enligt 29 § skogsvårdslagen är därför efter naturreservatsbildningen statens ansvar.

Av 7 kap. 5 § framgår att om det senare visar sig finnas nya skäl eller behövas ytterligare inskränkningar för att uppnå syftet med skyddet, får Länsstyrelsen meddela beslut om detta.

Förbudet mot att avverka skog, utföra annan skogsvårdsåtgärd eller ta bort eller upparbeta dött träd eller vindfälla, medför att pågående markanvändning avsevärt försvåras på de berörda fastigheterna. Överenskommelse om ersättning enligt 34 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. och enligt 31 kap. miljöbalken har därför träffats med berörda sakägare.

Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos regeringen. Se bilaga 6 om hur man överklagar.

Beslut i ärendet har fattats av landshövding Barbro Holmberg. I den slutliga handläggningen har även deltagit enhetschef Ann Gudéhn, chefsjurist Daniel Ström, biolog Stefan Henriksson, biolog Carola Ormalm och biolog Martina Kluge, den sistnämnda föredragande.

Barbro Holmberg

Martina Kluge

Bilagor:

1. Skötselplan
2. Översiktskarta
3. Beslutskarta
4. Brytpunktskarta
5. Sändlista
6. Hur man överklagar



Länstyrelsen
Gävleborg

**SKÖTSELPLAN FÖR
TRÖDJEMURARNAS
NATURRESERVAT**

2008-05-05

Bilaga 1

1 (9)

Dnr 511-7058-06
80-242

Enheten för skydd av natur

Martina Kluge
026-17 12 04
martina.kluge@x.lst.se

Se sändlista

SKÖTSELPLAN FÖR TRÖDJEMURARNAS NATURRESERVAT

BESKRIVNINGSDDEL

1. Beskrivning av bevarandevärdena

1.1 Administrativa data

Objektnamn	Trödjemurarnas naturreservat
RegDOS-id	21-2013961
Län	Gävleborg
Kommun	Gävle
Arealer (från VIC Natur):	Total areal 48,0 ha Därav landareal 48,0 ha Produktiv skogsmark 46,3 ha Naturskog* 40,3 ha *Areal från Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering
Naturtyper landareal (enligt Metrias naturtypskartering KNAS):	Tallskog 2,9 ha Granskog 8,2 ha Barrblandskog 6,3 ha Barrsumpskog 3,2 ha Lövblandad barrskog 19,3 ha Triviallövsskog 2,2 ha Lövsumpskog 3,9 ha Hygge 0,1 ha Våtmark 1,2 ha Impediment 0,7 ha

Postadress Länstyrelsen, 801 70 Gävle
Besöksadress Borgmästarplan

Telefon 026-17 10 00
Fax 026-17 13 16

Webbadress www.x.lst.se
E-post lansstyrelsen@x.lst.se

Prioriterade bevarandevärden: Markslag Naturtyper Strukturer Arter	Skog Asprik barrblandskog, lövsumpskog Gamla träd, stort lövinslag, grova aspar, död ved Tretåig hackspett (<i>Picoides tridactylus</i>) VU Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>) Kandelabersvamp (<i>Artomyces pyxidatus</i>) NT Stor aspticka (<i>Phellinus populicola</i>) NT Svart taggsvamp (<i>Phellodon niger</i>) NT Ringlav (<i>Evernia divaricata</i>) VU Lunglav (<i>Lobaria pulmonaria</i>) NT Aspgelélav (<i>Collema subnigrescens</i>) NT Ädellav (<i>Megalaria grossa</i>) NT Vedtrappmossa (<i>Anastrophyllum hellerianum</i>) NT
Bebyggelse och anläggningar	Inga

1.2 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning

Som de flesta kustnära skogsområden i Gästrikland har Trödjemurarna genom tiderna påverkats av människors aktiviteter i form av virkesuttag och fåbodbruk. Strax nordost om Trödjemurarna ligger en större fåbodlämning bestående av en stensatt husgrund samt några röjda ytor, och från denna fåbod nyttjades säkert även skogarna inom naturreservatet. En kolbotten som hittats i området vittnar om kolningsepokens påverkan. Den skog som finns i området idag är huvudsakligen mellan 100 och 150 år gammal. Förekomsten av gamla dimensionsavverkningsstubbar visar på det rätt omfattande virkesuttag som skett under framför allt 1800-talet men även under början av 1900-talet. Från 1930-talet och fram tills idag har skogen till stora delar fått stå orörd. Undantaget är det uttag av vindfällen som sannolikt skedde i hela området i samband med den omfattande stormfällningen i januari 1954. Ett mindre område längs den nordvästra gränsen avverkades på 1970-talet, och där växer det idag ca 30-årig barrskog. I början av 1990-talet röjde man i ett område på 5 - 10 ha inför en planerad avverkning i södra halvan av området, men den avverkningen genomfördes aldrig.

1.3 Områdets bevarandevärden

1.3.1 Biologiska bevarandevärden

Skogen i området har hunnit utveckla många naturskogsstrukturer, så som spridning i både trädålder och diameter, förekomst av gamla träd, och relativt stora mängder död ved. Naturvärdena förstärks ytterligare av att inslaget av lövträd är påtagligt, både i de grandominerade delarna, i barrblandskogen och

på de torrare talldominerade höjdryggarna. Många av lövträden kom troligtvis upp i luckorna efter de omfattande stormfällningarna 1954, men även äldre tiders dimensionsavverkningar skapade en luckighet som kan ha gynnat lövträden.

I vissa delar av området är andelen gamla grova aspar mycket hög, medan det i andra delar är gott om medelålders asp. I många av de äldre asparna finns bohål av spillkråka, och aspanknutna arter som stor aspticka och aspgelélav förekommer i området. I flera delar av området där det nu finns gott om asp är granen på väg att ta över. Aspföryngring förekommer sporadiskt, men plantorna överlever inte länge i den slutna granskogen. I andra delar är det björken som förekommer i stor mängd, och här finns också gott om död lövved och mycket vedsvampar. Tallöverståndare på 150-200 år förekommer här och var, främst på höjdryggarna, men även utspritt i resten av området. Enstaka talltorrakor finns också. Lågorna utgörs mest av gran och förekomsten varierar kraftigt inom området, från gott om lågor i olika nedbrytningsstadier till bara enstaka lågor.

De rödlistade arter som påträffats i barrblandskogen är tretåig hackspett, kandelabersvamp, stor aspticka, svart taggsvamp, ringlav, lunglav, aspgelélav, och vedtrappmossa. Dessutom förekommer signalarterna vedticka, flattoppad klubbsvamp, blodticka, orange taggsvamp, dropptaggsvamp, rävticka, kötticka, barkticka, ullticka, gul fingersvamp, fjällig taggsvamp, garnlav, kattfotslav, rostfläck, liten spiklav, gulnål, skinnlav, kortskaftad ärgspik, skuggblåslav, korallrot, knärot, tvåblad, vårärt, sårläka, Jungfru Marie nycklar och blåsippan.

Flera av de fuktstråk och sumpskogar som förekommer i området har också höga naturvärden. Det gäller särskilt lövsumpskogen, som har sin största sammanhängande utbredning i sydvästra delen av området. Lövsumpskogen består framför allt av klibbal, björk och ask, men även gran och tall förekommer. Asken utgör en relativt stor andel av lövträden, och det finns gott om askföryngring. Här finns mycket död ved, både stående och liggande. Rödlistade arter som förekommer i sumpskogen är ringlav och ädelav. Dessutom förekommer signalarterna rostfläck, barkkornlav, rörsvepemossa, krusig ulota, missne, spädstarr och rankstarr.

1.3.2 Kulturhistoriska bevarandevärden

I områdets västra del har en kolbotten hittats. I övrigt finns inga kända kulturhistoriska lämningar inom området. Däremot finns en fäbodlämning strax utanför området, från vilken man säkert har nyttjat skogen i området för bete och annat.

1.3.3 Geovetenskapliga bevarandevärden

Inga kända geovetenskapliga bevarandevärden finns i området.

1.3.4 Bevarandevärden för friluftsliv

Området är av litet intresse för friluftslivet. Inga särskilda anläggningar för friluftslivet är därför planerade i området.

1.5 Källförteckning

Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering 1995

Naturskyddsföreningens inventering av området 1995-2005

Länsstyrelsens naturskogsinventering 2005

PLANDEL

2. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

Naturreservatet är indelat i 3 skötselområden, vilka utgår från den skötsel som ska genomföras. Skötselområdena är:

- 1: Naturskogsartad skog och annan skog med möjlighet till viss lövträdsskötsel
- 2: Sumpskog och våtmarker med fri utveckling
- 3: Information och friluftsliv

Skötselplanens skötselområde 1: Naturskogsartad skog och annan skog med möjlighet till viss lövträdsskötsel, 38,5 ha

Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- Utbredningen av naturskog är minst 36 ha.
- Utbredningen av lövblandad barrskog är minst 19,3 ha.
- Död ved i olika nedbrytningsstadier förekommer med minst 20 m³ per hektar, beräknat över hela skötselområdet.
- Det ska finnas minst 100 äldre aspar (dbh >30 cm), beräknat på hela skötselområdet.
- Det ska finnas minst 150 unga aspar (dbh 5-10 cm) med > 3 m avstånd mellan varje asp, beräknat på hela skötselområdet.
- Det ska finnas minst 200 aspförnygringar (skott med dbh < 5 cm) med > 3 m avstånd mellan varje skott, beräknat på hela skötselområdet.
- Minst 6 arter typiska för lövblandad barrskog ska förekomma i skötselområdet, t ex tretåig hackspett, kandelabersvamp, stor aspticka, kötticka, fjällig taggsvamp, lunglav, aspgelélav, garnlav, kattfotslav, vedtrappmossa, korallrot och blåsippan.

Skötselåtgärder

Inga skötselåtgärder är för närvarande planerade. Det är dock troligt att det på sikt kommer att behövas åtgärder för att gynna lövträden i barrskogen. Om bevarandemålen avseende aspföryngring och förekomst av unga aspar inte är uppfyllda behöver skötselåtgärder sättas in. Skötselåtgärderna kan handla om att friställa gamla aspar och att skapa luckor för att underlätta aspföryngring, främst genom att ta bort yngre granar. Det kan också vid förändrade förhållanden bli aktuellt att utföra andra skötselåtgärder som syftar till att bevarandemålen uppfylls.

Skötselplanens skötselområde 2: Sumpskog och våtmark med i huvudsak fri utveckling, 9,5 ha

Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- Utbredningen av lövsumpskog är minst 3,9 ha.
- Död ved i olika nedbrytningsstadier förekommer med minst 10 m³ per hektar, beräknat över hela skötselområdet.
- Minst 3 arter typiska för sumpskogar ska förekomma i skötselområdet, t ex ringlav, ädellav, rostfläck, barkkornlav, rörsvepemossa, krusig ulota, spädstarr, rankstarr, ask och missne.

Skötselåtgärder

Inga skötselåtgärder är för närvarande planerade i området. I framtiden kan det vid förändrade förhållanden bli aktuellt att utföra skötselåtgärder som syftar till att bevarandemålen uppfylls.

Skötselplanens skötselområde 3: Information och friluftsliv

Bevarandemål:

- Naturreservatets gränser ska vara tydligt markerade.
- Tre väl underhållna informationsskyltar med beskrivning av naturreservatet ska finnas. Den första ska vara placerad vid reservatsgränsen i höjd med den andra parkeringsfickan/mötesplatsen på Iggövägen, ca 400 m efter avfarten från väg 583. De övriga två ska vara placerade vid reservatsgränserna i anslutning till den sträckning där snöskoterkörning är tillåten (se skötselkartan s. 9).

Skötselåtgärder:

- Markering och underhåll av naturreservatets gränser.
- Uppsättning av informationsskyltar.

3. Uppföljning

3.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Av Länsstyrelsen tillförordnade naturbevakare eller andra anlitade entreprenörer ansvarar för årlig dokumentation och rapportering till Länsstyrelsen av vilka åtgärder som genomförts och när de genomförts. Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning och utvärdering av genomförda skötselåtgärder sker.

3.2 Uppföljning av bevarandemål

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs varje år för:

- Gränsmarkeringar
- Informationsskyltar

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs var 12:e år för:

- Förekomst av aspföringring
- Förekomst av unga aspar
- Förekomst av typiska arter

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs var 24:e år för:

- Utbredning av naturtyper
- Förekomst av död ved
- Förekomst av äldre aspar

Parametrar och mått framgår av preciseringarna av bevarandemålen för respektive skötselområde.

4. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Var	Prioritering	Finansiering
Markering och underhåll av reservatets gränser	Initialt och därefter vid behov	Reservatets gränser	1	Skötselanslag
Ta fram, sätta upp och underhålla informationsskyltar	Initialt och därefter vid behov	Vid parkeringsficka/mötesplats längs Iggövägen, samt i anslutning till den sträckning där skoterkörning är tillåten.	1	Skötselanslag

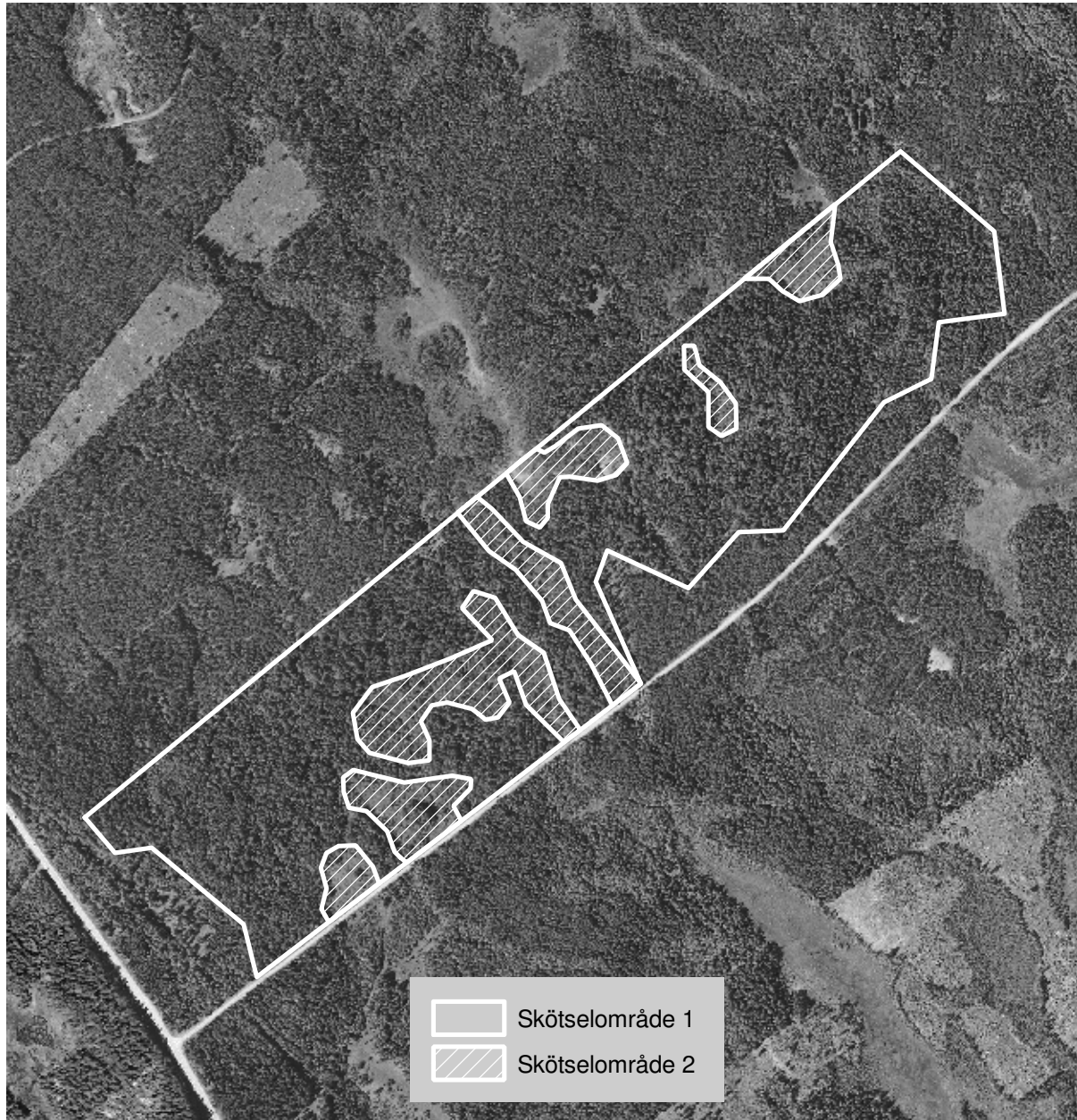
Skötselåtgärd	När	Var	Priori- tering	Finansiering
Uppföljning av naturtyper	Vart 24:e år	Skötselområde 1 och 2	1	Skötselanslag
Uppföljning av typiska arter	Vart 12:e år	Skötselområde 1 och 2	2	Skötselanslag
Uppföljning av lövträdsfryngring samt unga aspar	Vart 12:e år	Skötselområde 1	2	Skötselanslag
Uppföljning av äldre aspar	Vart 24:e år	Skötselområde 1	3	Skötselanslag
Uppföljning av död ved	Vart 24:e år	Skötselområde 1 och 2	3	Skötselanslag

5. Revidering

Skötselplanen gäller tillsvidare men det är lämpligt att revidera den om 10 år.



Trödjemurarnas naturreservat Skötselområden



Bakgrundskarta: Ortofoto

Skala 1:10 000

0 50 100 200 300 400 500 Meter

© Lantmäteriet, 2008. Ur GSD-ortofoto ärende 106-2004/188-X

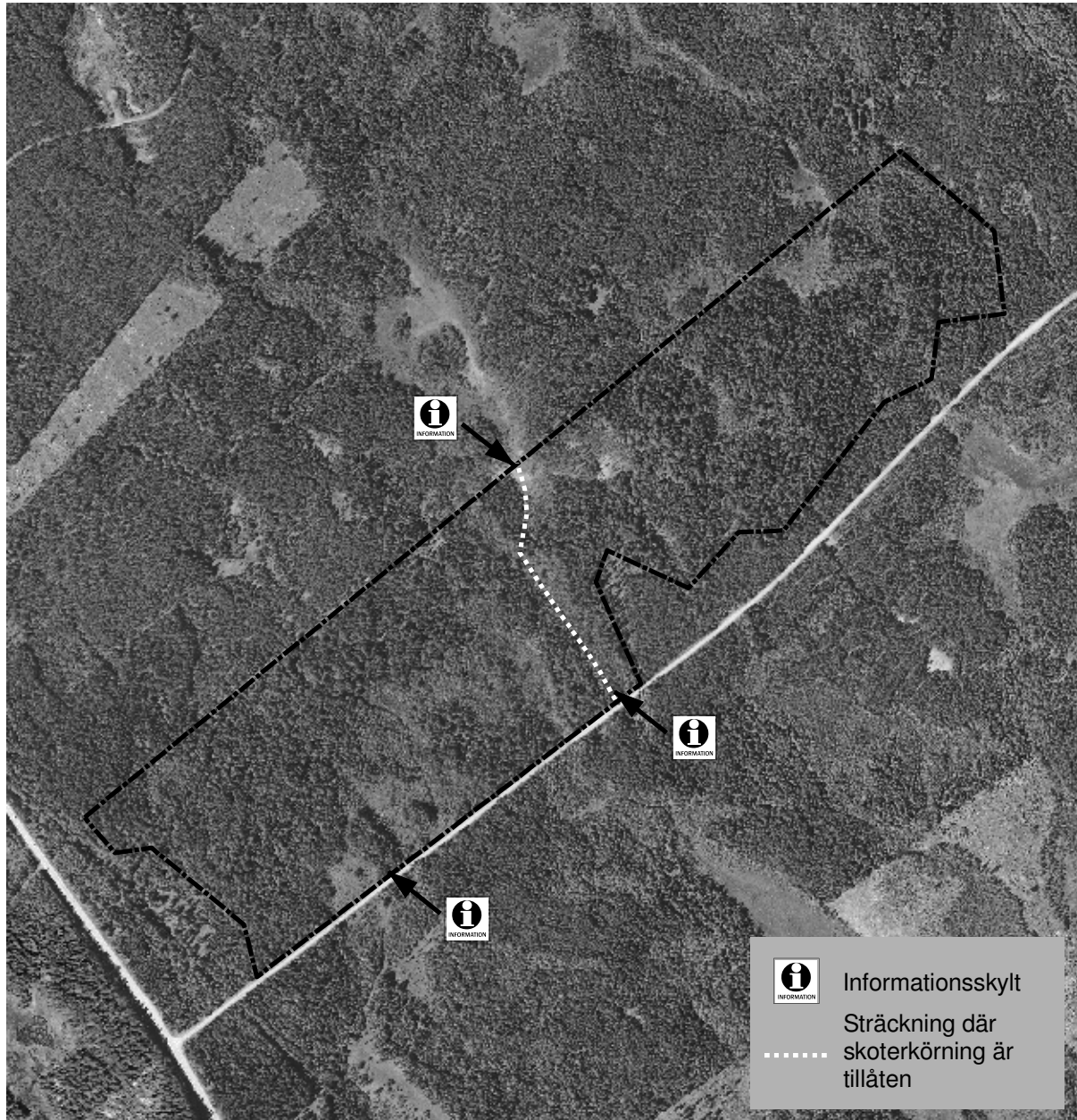
Karta tillhörande skötselplan för Trödjemurarnas naturreservat
Gränsen är inmätt i fält

Centrumkoordinater X: 6749622 Y: 1576128





Trödjemurarnas naturreservat Skötselanläggningar



Bakgrundskarta: Ortofoto

Skala 1:10 000

0 50 100 200 300 400 500 Meter

Karta tillhörande skötselplan för Trödjemurarnas naturreservat
Gränsen är inmätt i fält

Centrumkoordinater X: 6749622 Y: 1576128

----- Gräns för naturreservatet



© Lantmäteriet, 2008. Ur GSD-ortofoto ärende 106-2004/188-X

Postadress	Besöksadress	Telefon	Faxnummer	E-post adress
Länsstyrelsen 801 70 Gävle	Borgmästarplan	026-17 10 00	026-17 13 16	lansstyrelsen@x.lst.se



Trödjemurarnas naturreservat Översiktskarta



Bakgrundskarta: Vägkartan

Centrumkoordinater X: 6749622 Y: 1576128

Skala 1:100 000

0 0,5 1 2 3 Kilometer

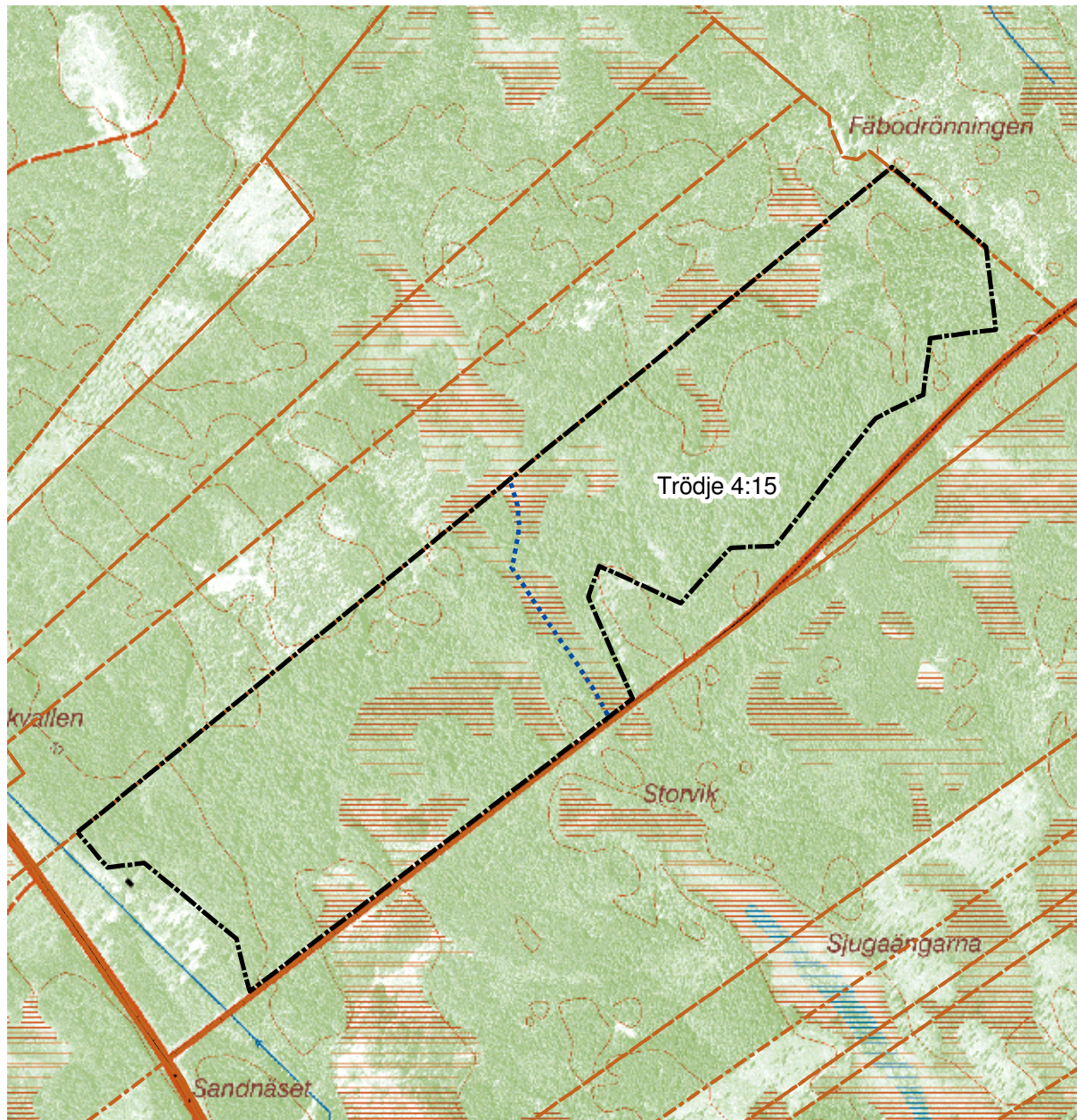


© Lantmäteriet, 2008. Ur GSD-vägkartan ärende 106-2004/188-X

Postadress	Besöksadress	Telefon	Faxnummer	E-post adress
Länstyrelsen 801 70 Gävle	Borgmästarplan	026-17 10 00	026-17 13 16	lansstyrelsen@x.lst.se






Trödjemurarnas naturreservat Beslutskarta



Bakgrundskarta: Fastighetskartan
Centrumkoordinater X: 6749622 Y:1576128
Skala 1:10 000

0 50 100 200 300 400 500 Meter

Beslutskarta för Trödjemurarnas naturreservat
Gränsen är inmätt i fält

-  Gräns för naturreservatet
-  Fastighetsgränser
-  Sträckning där skoterkörning är tillåten



© Lantmäteriet, 2008. Ur GSD-produkter ärende 106-2004/188-X

Postadress	Besöksadress	Telefon	Faxnummer	E-post adress
Länsstyrelsen 801 70 Gävle	Borgmästarplan	026-17 10 00	026-17 13 16	lansstyrelsen@x.lst.se



Karta

2007

Ärende

Naturreseptet Trödjemurarna
Gävle kommun

Ragnar Oscarsson
Ingenjör

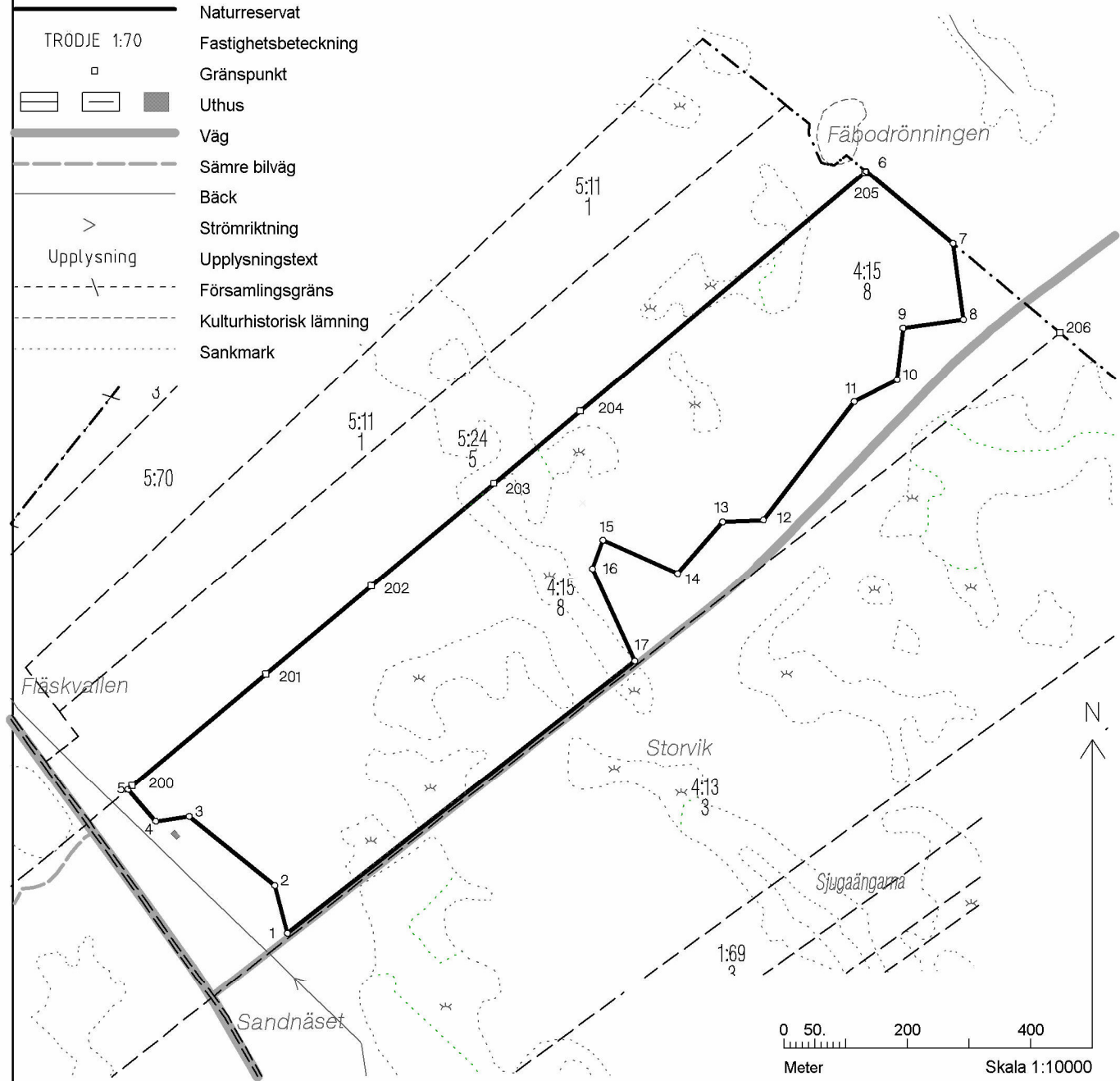
Aktbilaga KA

Ärendnr: X07412

Teckenförklaring:

- Traktgräns
- Fastighetsgräns
- Naturreseptet
- Fastighetsbeteckning
- Gränspunkt
- Uthus
- Väg
- Sämre bilväg
- Bäck
- Strömriktning
- Uppllysning
- Upplysningstext
- Forsamlingsgräns
- Kulturhistorisk lämning
- Sankmark

TRODJE 1:70



2007-11-05

Naturreservatet Trödjemurarna
Gävle kommun
Gävleborgs län

Koordinatförteckning (SWEREF 99 16 30)
Yttre och inre kvalitet: 25-500 mm

	Punkt nr	X	Y	Markering
		Brytpunkter naturreservat		
21EGN BGRÄ	1	6749053.79	187916.48	tp
	2	6749131.79	187897.86	tp
	3	6749246.32	187762.18	tp
	4	6749239.80	187707.74	tp
	5	6749292.58	187663.40	tp
	6	6750267.20	188882.96	tp
	7	6750146.99	189021.25	tp
	8	6750024.41	189034.78	tp
	9	6750012.76	188936.98	tp
	10	6749929.03	188925.65	tp
	11	6749894.92	188854.80	tp
	12	6749706.73	188703.64	tp
	13	6749705.01	188637.49	tp
	14	6749623.17	188562.29	tp
	15	6749679.88	188442.32	tp
	16	6749633.69	188424.95	tp
	17	6749482.20	188489.90	tp
		Gränspunkter		
21EGN GRÄ	200	6749298.63	187670.98	rn
	201	6749475.09	187891.78	rn
	202	6749613.92	188065.50	rn
	203	6749775.96	188268.27	rn
	204	6749889.81	188410.73	rn
	205	6750265.61	188880.98	rn
	206	6749999.22	189191.24	tp

Förklaringar till markeringar

rn = Råsten
tp = Träpåle

I tjänsten

Christina Norrström
Ingenjör

HUR MAN ÖVERKLAGAR

Om Ni vill överklaga detta beslut skall Ni göra det *skriftligen* hos **Regeringen, miljödepartementet**.

Brevet med överklagandet skall dock lämnas eller skickas till Länsstyrelsen, 801 70 Gävle.

Skrivelsen med överklagandet måste ha kommit in till Länsstyrelsen inom tre veckor från den dag Ni fick del av beslutet.

Om överklagandet kommer in för sent kan det inte tas upp till prövning.

Ni skall i överklagandet ange vilket beslut Ni överklagar, vilken ändring Ni vill ha och vilka skäl Ni har för ändringen.

Ange Ert namn samt skriv under överklagandet.

Vill Ni veta mera om hur man överklagar kan Ni ta kontakt med Länsstyrelsen, telefon 026-171000.

UPPLYSNINGAR

Regeringen prövar efter överklagande beslut av statliga myndigheter i frågor som rör bildande av naturreservat, utom frågor om ersättning, (18 kap 1 § miljöbalken).

Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet, Skogsstyrelsen och Fiskeriverket får överklaga beslut om bildande av naturreservat (40 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.).

Beslut om bildande av naturreservat får även överklagas av den som domen eller beslutet angår, om avgörandet har gått honom eller henne emot samt den myndighet, kommunala nämnd eller annan som enligt vad som är särskilt föreskrivet i balken eller i föreskrifter meddelade med stöd av balken har rätt att överklaga. Denna paragraf innebär inte någon inskränkning av rätten att överklaga enligt bestämmelser i rättegångsbalken (16 kap 12 § miljöbalken).