



Länsstyrelsen
Gävleborg

BESLUT

2020-09-28

1 (13)

Dnr 1216-2020

Enheten för natur

Se sändlista

BILDANDE AV LOMSMURENS NATURRESERVAT

Beslut

Länsstyrelsen förklarar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken (1998:808) det område som avgränsats på karta enligt bilaga 1 och 2, med den gräns som slutligen märks ut i fält, som naturreservat. Naturreservatets namn ska vara Lomsmurens naturreservat.

För att tillgodose och uppnå syftet med naturreservatet förordnar länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken samt 22 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att nedan angivna föreskrifter ska gälla för naturreservatet (se Föreskrifter för naturreservatet samt karta i bilaga 3).

Slutligen fastställer länsstyrelsen med stöd av 3 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. skötselplan enligt bilaga 4 för naturreservatets långsiktiga vård. Förvaltare för naturreservatet ska vara länsstyrelsen.

Förevarande beslut träder i kraft när det vinner laga kraft. Beslutet riktar sig till var och en, fastighetsägare och innehavare av särskild rätt, vars rättigheter att använda mark- och vattenområden berörs inom reservatsområdet. Föreskrifterna enligt punkten C om rätten att färdas och vistas inom naturreservatet och om ordningen i övrigt inom naturreservatet träder dock i kraft den dag som framgår av kungörelsen i länets författningssamling, och dessa föreskrifter gäller därvid enligt 7 kap. 30 § andra stycket miljöbalken omedelbart, även om de överklagas.

Uppgifter om naturreservatet

Benämning:	Lomsmurens naturreservat
NVR-id:	21-2052764
Kommun:	Gävle och Sandvikens kommuner
Lägesbeskrivning:	13 km SSV Valbo. Se bifogad översiktskarta (bilaga 2)
Centrumkoordinater (SWEREF99 TM):	N: 6710785 E: 605372
Gräns:	Se bifogad beslutskarta (bilaga 1), gränsen är markerad med den prickstreckad linjen, samt brytpunktskarta (bilaga 5).
Fastigheter:	Västanås 1:10, Årsundaskogen 1:3 och Västanås 3:1
Markägare:	Staten genom Naturvårdsverket Privata
Areal (från VIC Natur):	Total areal 756 ha Landareal 666 ha Produktiv skogsmark 168 ha Därav naturskog* ca 11 ha *Areal från NNK naturtypsindelning
Natura 2000-område:	SE0630017 Lomsmuren
Förvaltare:	Länsstyrelsen
Friluftsliv:	Området är av litet intresse för friluftslivet.

Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att bevara den biologiska mångfalden och att vårda och bevara den värdefulla naturmiljön i området. Mer preciserat är syftet att bevara ett sammanhängande oexploaterat våtmarksområde med högmossar, kärr, grunda vattenområden och anslutande skogar. Typiska växt- och djursamhällen som är karakteristiska för dessa livsmiljöer ska ha gynnsamt tillstånd*. Reservatet ska vidare bidra till gynnsam bevarandestatus för

* =Gynnsamt tillstånd (på objektsnivå) är jämförbart med begreppet gynnsam bevarandestatus. Vad som menas med gynnsam bevarandestatus definieras i 16 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.

naturtypen högmossar samt andra habitat och arter som angivits i Natura 2000-området Lomsmuren. Skyddsvärda arter, så som fiskgjuse** och ljungpipare** liksom övriga skyddsvärda arter angivna i områdets bevarandeplan, ska ha gynnsamt tillstånd*. Det ska finnas möjlighet för besökare att uppleva naturen i området.

Syftet ska nås genom att:

- Exploateringar och arbetsföretag förhindras så att områdets orördhet behålls.
- Inget skogsbruk bedrivs i området.
- Myrar och naturskogsartad skog i naturreservatet tillåts utvecklas fritt genom naturliga processer.
- Gamla diken läggs igen där detta är möjligt utan negativ påverkan på omgivande mark.
- Rikkärr kan hävdas med rönjningar och slåtter vid behov för att förhindra igenväxning
- Information om reservatet finns för att underlätta allmänhetens friluftsliv i området.

Skäl för beslutet

Lomsmuren är ett stort oexploaterat och hydrologiskt intakt komplex av högmossar och kärr med få motsvarigheter i länet. Området har högsta skyddsklass i våtmarksinventeringen (VMI) och i länsstyrelsens naturvårdsprogram. Våtmarken ingår i myrskyddsplan för Sverige (Naturvårdsverket 2007) där landets mest skyddsvärda myrar pekats ut. Lomsmuren tillhör också en av de bäst kända fågelmyrarna i länet med en rik och för högmossar representativ fågelfauna. I området finns också en ovanligt rik förekomst av orkidén mossnycklar samt en mindre förekomst av den sällsynta varglaven.

Naturreservatet omfattar natur som ingår i det europeiska nätverket Natura 2000 som upprättats med ledning av direktiv från EU. Habitaterna högmossar (7110), skogbevuxen myr (91D0), öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr, och gungflyn (7140), rikkärr (7230), lövsumpskogar av fennoskandisk typ (9080), dystrofa sjöar och småvatten (3160) och västlig taiga (9010) vilka är upptagna i art- och habitatdirektivet, ska ha gynnsam bevarandestatus. Det samma gäller även följande arter upptagna i art- och habitatdirektivet eller i fågeldirektivet: storspov, orre,

** Arter upptagna i rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter, det s.k. art- och habitatdirektivet, eller i rådets direktiv 79/409/EEG av den 2 april 1979 om bevarande av vilda fåglar, det s.k. fågeldirektivet. (OBS! Ta bort sidfoten om Natura 2000-arter saknas!)

enkelbeckasin, tofsvipa, sångsvan, fiskgjuse, trana, grönbena, ljungpipare och citronfläckad trollslända.

Föreskrifter för naturreservatet

Föreskrifterna under A och C nedan utgör inte hinder för förvaltaren av naturreservatet eller av förvaltaren utsedd uppdragstagare att utföra de åtgärder som behövs för att uppnå syftet med naturreservatet, som framgår av föreskrifterna B1-B5 nedan och som preciseras i fastställd skötselplan. Inte heller utgör föreskrifterna hinder för länsstyrelsen eller av länsstyrelsen utsedd uppdragstagare att utföra inventeringsverksamhet, nödvändig insamling av bestämningsmaterial, eller annan dokumentation av växt- och djurliv, andra naturförhållanden och friluftsliv inom naturreservatet.

Föreskrifterna utgör inte hinder för normalt underhåll av till reservatet gränsande vägar.

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

Utöver vad som gäller enligt andra författningar är det förbjudet att

1. avverka träd eller buskar, eller att ta bort eller upparbeta dött träd eller vindfälle,
2. uppföra eller anlägga byggnad, brygga, bro, mast, antenn, torn, campingplats, luft- eller markledning, stängsel, hägnad eller annan anläggning,
3. anlägga väg, stig, vandringsled eller parkeringsplats,
4. bedriva vattenverksamhet, 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. bedriva mineralutvinning,
7. använda eller sprida kemiska och biologiska bekämpningsmedel, kalk, gödselmedel eller växtnäringsämnen,
8. framföra motordrivet fordon,

9. sätta upp tavla, plakat, affisch, skylt eller göra inskrift,
10. plantera in eller sätta ut växt- eller djurart,
11. upplåta mark för organiserade tävlingar,
12. upplåta mark för militära övningar,
13. bedriva jakt på fågel,

Föreskrift 2 ovan utgör inte hinder för löpande underhåll av vindskydd enligt karta bilaga 3. Föreskriften utgör inte, efter tillstånd från länsstyrelsen, hinder för förändring eller utbyte av vindskyddet.

Föreskrift 8 ovan utgör inte hinder för älgdragare eller liknande som behövs för uttransport av större vilt från området vid den jakt som är tillåten i naturreservatet. Uttransporten ska ske på så sätt att skador på mark och vegetation undviks.

Föreskrift 9 ovan utgör inte hinder för uppsättning av de skyltar som behövs för att informera om jakt och fiske i området.

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

För att tillgodose syftet med naturreservatet förpliktigas ägare och innehavare av särskild rätt till fastighet att tåla följande intrång.

1. Utmärkning av naturreservatets gräns enligt Naturvårdsverkets anvisningar.
2. Uppsättning och underhåll av informationstavlor.
3. Anläggning och underhåll av parkeringsplats enligt karta bilaga 3.
4. Genomförande av naturvårdsinriktade restaureringsåtgärder (av engångskaraktär) så som igenläggning av diken, enligt karta bilaga 3.
5. Genomförande av återkommande skötselåtgärder i form av röjning och slätter, enligt karta bilaga 3.
6. Återkommande bekämpning av invasiva främmande arter och icke inhemska träd och buskar i naturreservatet.

7. Undersökning och dokumentation av växt- och djurliv, andra naturförhållanden och friluftsliv.
 8. Framtida utveckling av besöksanläggningarna med till exempel gömsle för fågelskådning
- C. Föreskrifter enligt 7 kap. 30 § miljöbalken om rätten att färdas och vistas inom naturreservatet samt om ordningen i övrigt inom naturreservatet*

Utöver vad som gäller enligt andra författningar är det förbjudet att

1. framföra motordrivet fordon,
2. framföra motordriven farkost på vatten,
3. ta ved, eldning är endast tillåten om egen ved tagits med,
4. bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda stående eller omkullfallna träd och buskar,
5. klättra i boträd, uppehålla sig nära rovfågelbo, lya eller gryt, samla in djur eller på annat sätt skada eller störa djurlivet,
6. sätta upp tavla, plakat, affisch, skylt eller göra inskrift,
7. skada fast föremål eller ytbildning, så som att omlagra eller bortföra sten, gräva, eller därmed jämförligt,
8. rida eller cykla annat än på vägar avsedda för motortrafik,
9. använda området för organiserade tävlingar,
10. använda området för militära övningar.

Föreskrift 1 ovan utgör inte hinder för körning med snöskoter vintertid på befintlig skoterled enligt karta bilaga 3, på fruset och väl snötäckt underlag. Observera att all trafik utanför markerad led är förbjuden.

Föreskrifterna 1, 5 och 6 ovan utgör inte hinder för innehavare av särskild rätt i samband med den jakt som är tillåten i naturreservatet.

Föreskrift 5 utgör inte hinder för tillåtet fiske.

Andra bestämmelser som gäller för området

Naturreservatet är även Natura 2000-område (SE0630017). För verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i Natura 2000-området krävs tillstånd enligt 7 kap. 28 a-29 §§ miljöbalken. För Natura 2000-området finns en upprättad bevarandeplan.

Området berörs av gamla markavvattningsföretag för diken som finns i området. En rättslig utredning kring detta kommer att genomföras av Länsstyrelsen inför de planerade restaureringsåtgärderna.

Även om en verksamhet eller åtgärd inte är förbjuden enligt naturreservatets föreskrifter kan anmälan, tillstånd eller samråd ändå krävas, t.ex. tillstånd/anmälan till vattenverksamhet eller samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

Ärendets beredning

Lomsmuren är sedan lång tid känt för sina höga naturvärden. Området klassades bland annat som ett område av högsta skyddsklass i Länsstyrelsens inventering av skyddsvärda myrar 1985, med bedömningen att Lomsmuren tillsammans med Lomsjön utgör ett av länets mest skyddsvärda områden för våtmarksbundna fåglar. Området ges också högsta skyddsklass (klass 1) i våtmarksinventeringen (VMI) och ingår i myrskyddsplan för Sverige samt upptaget i Natura 2000.

Arbetet med långsiktigt skydd av området har pågått en längre tid. Kring år 2010 påbörjades de konkreta diskussionerna med anledning av planerade avverkningar i närområdet. År 2014 genomfördes en stor markaffär inom det så kallade ESAB-paketet där Naturvårdsverket genom markbyte förvärvade Bergvik skogsinnehav i området. Genom denna affär löstes markfrågorna för den absoluta merparten av områdets areal. Efter värdering 2015 av den resterande privata fastigheten löstes markåtkomsten genom ett intrångsavtal och ersättning 2016. Ett litet och ur naturvårdssynpunkt trivialt skogsskifte har 2018 sålts av från Naturvårdsverkets fastighet.

Arbetet med att utarbeta beslut och skötselplan för naturreservatet inleddes under hösten 2019.

Förbudet mot att avverka träd eller buskar, eller att ta bort eller upparbeta dött träd eller vindfälle, medför att pågående markanvändning avsevärt försvåras inom berörda fastigheter. Överenskommelse om ersättning enligt 34 §

förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. och enligt 31 kap. miljöbalken har därför träffats med berörda sakägare.

I enlighet med vad som sägs i 4 och 5 §§ förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning, har Länsstyrelsen gjort bedömningen att föreskrifterna enligt 7 kap. 30 § miljöbalken innebär så begränsade kostnadsmässiga och andra konsekvenser att det saknas skäl för en konsekvensutredning av regelgivningen.

Beslut och skötselplan skickades på remiss till sakägare, myndigheter och andra berörda den 15 juni 2020.

Sveriges geologiska undersökning (SGU) har avstått från att yttra sig och BillerudKorsnäs har meddelat att de inte har några synpunkter. Västra Gästriklands samhällsbyggnadsnämnd anger vidare att de inte har något att erinra gällande förslaget.

Gävle kommun anser att det är ett bra förslag till beslut och skötselplan. Förslaget överensstämmer med kommunens Översiktsplan Gävle kommun år 2030, där området är utpekad som "länsstyrelsens pågående naturreservatsbildning". Karlsbovägens samfällighetsförening ställer sig positiva till bildandet av naturreservatet.

Carl-Olov Olsson har angett att ägarna av Västansås 3:1 endast vill ta upp att om vattenståndet i Trolltärnan blir för högt så att tillloppet till sjön får ett högre vattenstånd så kan det bli svårt med avvattningen av skogsmarken och hoppas Länsstyrelsen tar hänsyn till detta. Carl-Olov Olsson har även via telefon och brev lämnat intressanta uppgifter om områdets nyttjande i äldre tid vilket kompletterat beskrivningen i skötselplanen.

Trafikverket har i remissyttrande framfört att det är otydligt vilka vägar som berörs av förslaget. Man kan på kartan ana att väg 525 är undantagen reservatet men det bör göras tydligare och rätt vägnummer borde framgå både på väg 526 och väg 56. Trafikverket undrar också om det kan göras tydligare att normalt underhåll på angränsande vägar inte utgör något hinder. Man upplyser också om att det finns natur- och kulturvärden längs sträckan på väg 525.

Angående skötselplanen framhåller Trafikverket vidare att utredning om återställning/proppning av diken också bör belysa eventuella risker för avvattningsproblem av berörda vägar. Trafikverket bedömer att platsen vid Stubbängsudden inte är lämplig för en utpekad p-ficka med information om området. Sikten är dålig åt båda håll och för att få bättre siktförhållanden krävs relativt mycket slyröjning. Man rekommenderar att Länsstyrelsen försöker hitta en bättre placering där det går att göra en riktig anslutning till en mindre parkering som kan angöras från båda körriktningarna genom en tydlig infart.

Med anledning av remissynpunkterna har vissa justeringar gjorts i beslutet. Parkeringen vid Stubbängsudden har utgått och eventuell parkeringsplats för besökare får utredas vidare. Områdets avgränsning i förhållande till väg 525 framgår bättre i beslutet, där en detaljerad brytpunktskarta ingår, än i remissen.

Länsstyrelsens motivering av beslutet

Tillämpliga bestämmelser

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

Enligt 7 kap. 4 § första stycket miljöbalken får länsstyrelsen förklara ett mark- eller vattenområde som naturreservat i syfte att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer, tillgodose behov av områden för friluftslivet, samt även för att skydda, återställa eller nyskapa värdefulla naturmiljöer, och/eller skydda, återställa eller nyskapa livsmiljöer för skyddsvärda arter.

Enligt 7 kap. 5 § andra stycket miljöbalken, följer att det i beslutet ska anges de inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden som behövs för att uppnå syftet med naturreservatet. Enligt paragrafens tredje stycke får länsstyrelsen meddela beslut om nya inskränkningar eller nya skäl för naturreservat om det behövs för att uppnå syftet med skyddet.

Enligt 7 kap. 6 § miljöbalken får länsstyrelsen förplikta ägare och innehavare av särskild rätt till fastighet att tåla visst intrång om det behövs för att tillgodose syftet med naturreservatet.

Enligt 7 kap. 25 § miljöbalken gäller att vid prövning av frågor om skydd av områden skall hänsyn tas även till enskilda intressen. En inskränkning i enskilds rätt att använda mark eller vatten som grundas på skyddsbestämmelse i kapitlet får därför inte gå längre än som krävs för att syftet med skyddet skall tillgodoses.

Enligt 7 kap. 30 § första stycket miljöbalken jämfört med 22 § första meningen förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. får länsstyrelsen meddela föreskrifter om rätten att färdas och vistas inom naturreservatet samt om ordningen i övrigt inom naturreservatet om det behövs för att tillgodose syftet med skyddet.

Beskrivning av området

Lomsmuren bildar tillsammans med Svartsjömuren ett av Gästriklands största mossekomplex, uppbyggt av tre koncentriska mossekupoler och två excentriska mossar. De enskilda myrenheterna är helt öppna, men skiljs åt av skogklädda moränöar och skogsidåer längs avskärande diken.

Floran på mossekupolerna är ytterst enahanda. På torrakor på myren finns en isolerad förekomst av varglav. I komplexets ytterområden är floran mer omväxlande. I den breda laggzonen mot Svartsjömuren finns länets största förekomst av mossnycklar. Ett rikkärr med bland annat ängsnycklar, tagelsäv, vildlin, gräsull och kärrull i kanten mot Lomsjön bör också nämnas.

Lomsmuren tillhör de bäst kända fågelmyrarna i länet med en rik och för högmossar representativ fågelfauna.

I anslutning till Lomsmuren ligger Lomsjön, en grund sjö av slättsjötyp. Sjön är sänkt. Den karaktäriseras i dag av vidsträckta vassar och ganska små öppna vattenytor. Sjön är en värdefull fågelsjö.

Lomsmuren har stora kvartärgeologiska bevarandevärden i form av de i huvudsak intakta högmossarna med dess typiska strukturer som öppna mossekupoler, strängstrukturer och laggkärr.

Naturreseptatet är ett mycket vackert och vildmarksartat stycke natur i en i övrigt hårt exploaterad trakt. Genom anslutande vägar är området lättillgängligt för besökare och erbjuder fina förutsättningar för vandring, fågelskådning och friluftsliv i obanad terräng.

Effekter på ekosystemtjänster

Bildandet av Lomsmurens naturreseptat inverkar på flera ekosystemtjänster. Nedan listas de ekosystemtjänster som beslutet att bilda naturreseptatet har en mer än försumbar påverkan på. I tabellen anges även om beslutet har en positiv eller negativ inverkan på berörd ekosystemtjänst.

Kategori	Ekosystemtjänst	Inverkan
Försörjande	Jakt, fiske, bärplockning och annan vild föda	Positiv
	Bibehållande av grundvattenresurser	Positiv
	Virke och fibrer	Negativ
	Bioenergi från skog	Negativ
	Energiproduktion	Negativ
Reglerande & upprätthållande	Dämpning av avrinning och flöden	Positiv
	Upprätthållande av markens struktur	Positiv
	Livsmiljöer som t.ex. uppväxtområden, lek- och spelplatser, boplatser	Positiv
Kulturella	Naturarv t.ex. att bevara naturens värden för framtida	

	generationer	Positiv
	Icke organiserat friluftsliv	Positiv
	Resurs för forskning	Positiv
	Estetiska värden t.ex. rekreationsaktiviteter och turism i ostörd miljö	Positiv
Stödjande	Näringsämnes-cirkulation - vattnets kretslopp	Positiv
	Biologisk mångfald inkl. bevarande av genpool, habitat och hotade arter	Positiv
	Ekologiska samspel t.ex. näringsvävares dynamik, interaktioner mellan trofiska nivåer, evolutionära processer	Positiv

Bedömning

Genom bildandet av Lomsmurens naturreservat skyddas ett stort våtmarksområde utpekad i Myrskyddsplan för Sverige. Naturreservatet är därmed en del av genomförandet av miljömålet ”Myllrande våtmarker”.

Genom att det i naturreservatet även ingår skog bidrar det i viss mån till att tillgodose behovet av orörda skogsområden och för att bevara skogslevande djur och växter. Området bidrar därmed till att uppfylla miljö kvalitetsmålet ”Levande skogar”.

Lomsmurens naturreservat omfattar hela Natura 2000-området Lomsmuren (SE0630017). Genom inrättandet av naturreservatet ges områdets naturtyper och skyddsvärda arter ett formellt skydd. Naturreservatet skapar även förutsättningar att genomföra nödvändiga restaureringsåtgärder, främst återställning av våtmarksdiken, för att långsiktigt bevara områdets naturtyper.

Området ingår i område av riksintresse för naturvård, områdesnummer X92.

Enligt Gävle kommuns och Sandvikens kommuns kommunomfattande översiktsplaner ingår naturreservatet i område av riksintresse för naturvård samt Natura 2000. För Gävle kommun anges också att området ligger inom riksintresseområde för kommunikationer (Väg – planerad): Väg 56, Norr Brunn – Mackmyra. Trafikverket har dock i ett ställningstagande 2018-03-16 angående val av lokaliseringalternativ för väg 56 Hedesunda-Valbo/Gävle gått vidare med ett alternativ österut som inte berör det blivande naturreservatet för Lomsmuren

Länsstyrelsen bedömer därför att bildandet av naturreservatet överensstämmer med intentionerna i kommunernas och även med trafikverkets planer.

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. Det är därför enligt länsstyrelsens bedömning ett område som i enlighet med 1 kap. 1 § miljöbalken bör skyddas som naturreservat enligt 7 kap. 4 § miljöbalken. Att så sker bedöms vara

förenligt med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenområdena enligt 3 och 4 kap. miljöbalken.

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. Vid denna avvägning, enligt 7 kap. 25 § miljöbalken, har länsstyrelsen funnit att naturreservatets avgränsning och de inskränkningar som gjorts i rätten att använda mark- och vattenområden (föreskrifterna) är nödvändiga, och att de inte går längre än vad som krävs för att uppnå syftet med naturreservatet.

Länsstyrelsen bedömer att de positiva effekterna för den biologiska mångfalden och för allmänheten är så stora att de överväger de negativa effekter som kan uppstå för allmänheten och för berörda fastighets- och sakägare.

Upplysningar

Länsstyrelsen kan med stöd av 7 kap. 7 § andra stycket miljöbalken medge dispens från meddelade föreskrifter om det finns särskilda skäl och om det är förenligt med förbudets eller föreskriftens syfte (7 kap. 26 § miljöbalken). Enligt 7 kap. 7 § sista stycket miljöbalken gäller att beslut om dispens får meddelas endast om intrånget i naturvärdet kompenseras i skälig utsträckning på naturreservatet eller på något annat område.

Länsstyrelsen ska bedriva tillsyn över naturreservatet enligt 2 kap. 8 § miljötillsynsförordningen (2011:13). I tillsynen ingår att tillse att reservatsföreskrifterna följs.

Av 29 kap. 2 och 2 a §§ miljöbalken följer bland annat att det kan medföra straffansvar att orsaka skada i eller bryta mot föreskrift som meddelats för ett naturreservat.

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

Eftersom naturreservatet syftar till att bevara biologisk mångfald ska eventuella vindfällen och stormskadad skog lämnas. Bestämmelserna i 5, 6 och 10 §§ skogsvårdslagen (1979:429) ska inte tillämpas inom naturreservatet enligt 3 § miljötillsynsförordningen (2011:13).

Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, se bilaga 6.

Beslutet har fattats av landshövding Per Bill. Ärendet har handlagts och föredragits av biolog Peter Ståhl.

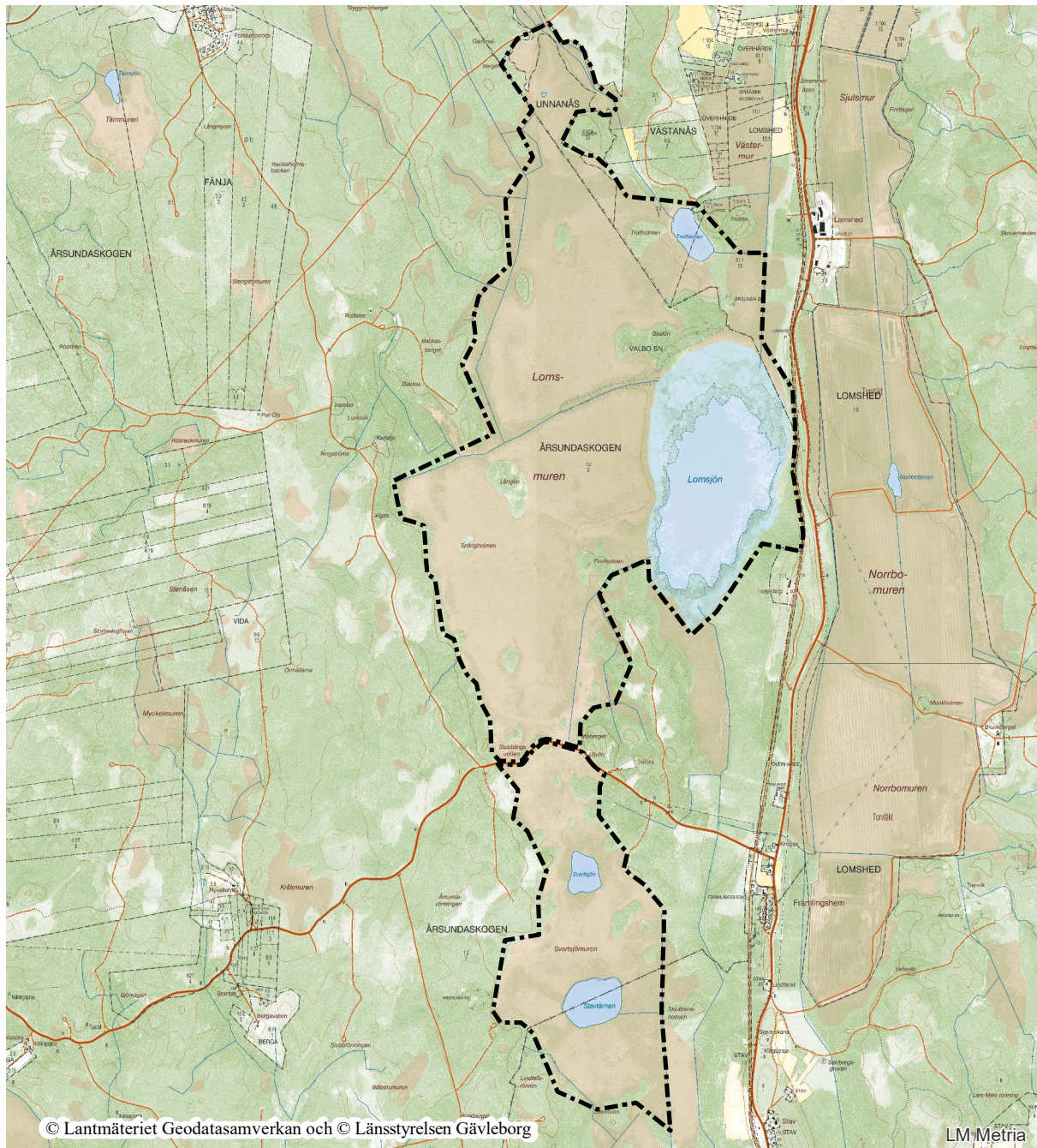
Denna handling är godkänd i Länsstyrelsens elektroniska system och har därför ingen namnunderskrift.

Bilagor:

1. Beslutskarta
2. Översiktskarta
3. Föreskriftskarta
4. Skötselplan
5. Brytpunktskarta och teknisk beskrivning
6. Hur man överklagar
7. Sändlista



Lomsmurens naturreservat Beslutskarta



Bakgrundskarta: Fastighetskartan

Centrumkoordinater (SWEREF99 TM)

N: 6710785 E: 605372

Skala 1:40 000

0 250 500 1 000 1 500 2 000 Meter

Beslutskarta för Lomsmurens naturreservat
Gränsen är inmätt i fält

----- Gräns för naturreservatet

----- Fastighetsgränser



Länsstyrelsen
Gävleborg

Lomsmurens naturreservat Översiktskarta



Bakgrundskarta: Vägkartan

Centrumkoordinater (SWEREF99 TM)
N: 6710785 E: 605372

Skala 1:120 000

 Lomsmurens naturreservat

0 0,5 1 2 3 4 5 6 Kilometer

Postadress

Besöksadress

Telefon

Faxnummer

E-post adress

Länsstyrelsen
801 70 Gävle

Borgmästarplan

010-225 10 00

010-225 11 50

gavleborg@lansstyrelsen.se



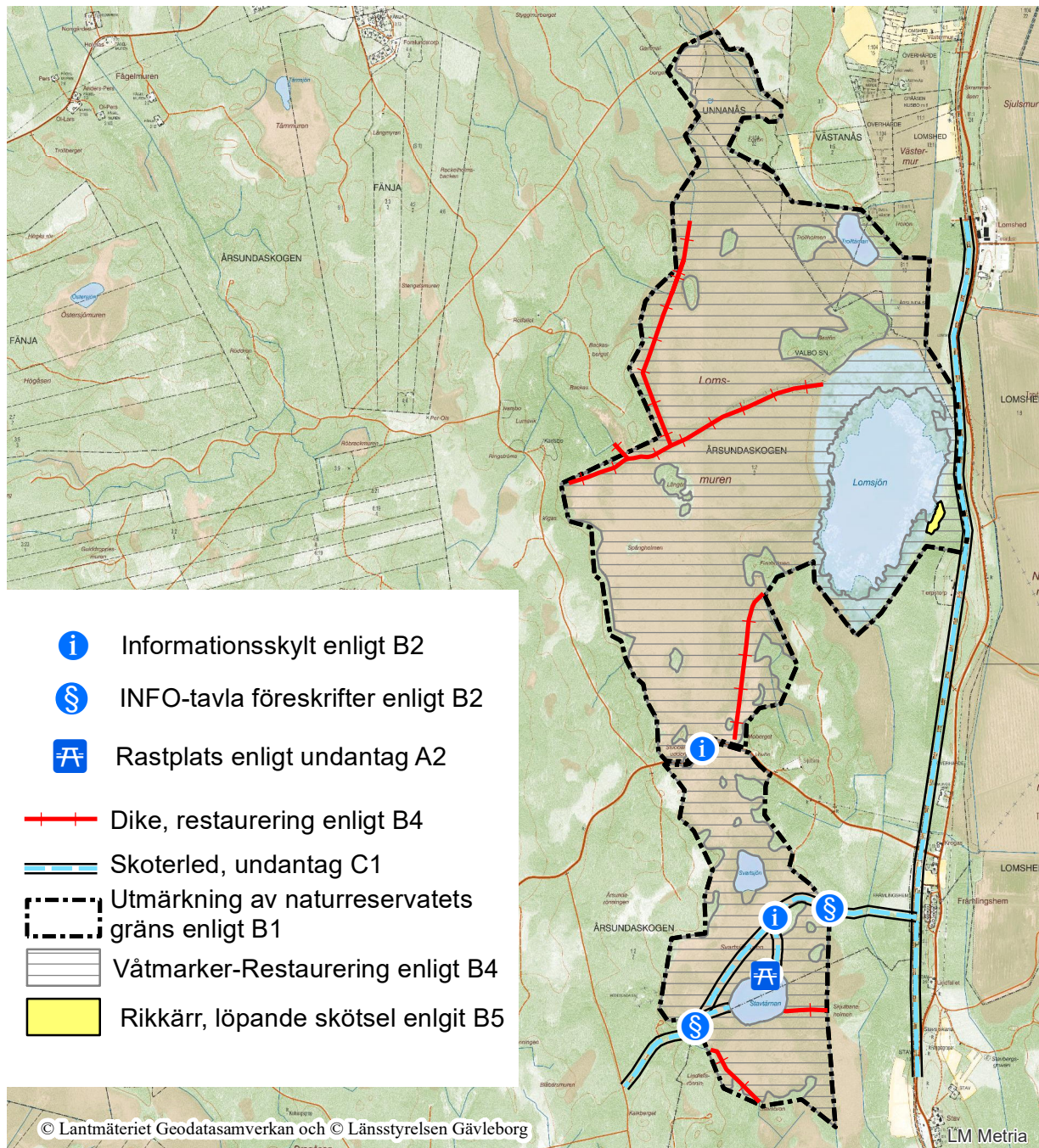
Länsstyrelsen
Gävleborg

Tillhör beslut 2020-09-28

Dnr 1216-2020

Bilaga 3

Lomsmurens naturreservat Föreskriftskarta



Bakgrundskarta: Fastighetskartan

Föreskriftskarta för Lomsmurens naturreservat
Gränsen är inmätt i fält

Skala 1:40 000

0 250 500 1 000 1 500 2 000 Meter

--- Gräns för naturreservatet

--- Fastighetsgränser

Postadress

Besöksadress

Telefon

E-post adress

Länsstyrelsen
801 70 Gävle

Borgmästarplan

010-225 10 00

gavleborg@lansstyrelsen.se



Enheten för natur

SKÖTSELPLAN FÖR LOMSMURENS NATURRESERVAT

BESKRIVNINGSDDEL

I skötselplanen anges bevarandemål för naturreservatets olika skötselområden och åtgärder som behövs för att uppfylla bevarandemålen. Naturreservatet ska utmärkas genom förvaltarens försorg enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

1. Beskrivning av bevarandevärdena

1.1 Administrativa data

Objektnamn	Lomsmurens naturreservat
NVR-id	21-2052764
Län	Gävleborgs län
Kommun	Gävle och Sandvikens kommuner
Arealer (från VIC Natur):	Total areal 756 ha Därav vattenareal 89 ha landareal 667 ha produktiv skogsmark 168 ha naturskog* ca 11 ha *Enligt NNK
Naturtyper enligt Natura 2000:	Högmossar (7110): 384 ha Öppna mossar och kärr (7140): 83 ha Skogbevuxen myr (9740): 21 ha Rikkärr (7230): 1 ha Myrsjöar (3160): 18 ha Taiga (9010): 11 ha Lövsumpskog (9080): 8 ha
Prioriterade bevarandevärden: Markslag	Våtmarker, skog, vatten

Naturtyper Strukturer	Alla (se ovan) koncentriska och excentriska mossekupoler, strängar, höljor
Arter	Mossnycklar (<i>Dactylorhiza majalis subsp. sphagnicola</i>) Kalkkällmossa (<i>Philonotis calcarea</i>) NT Varglav (<i>Letharia vulpina</i>) NT Vintertaggig (<i>Irpicodon pendulus</i>) NT Tallticka (<i>Porodaedalea pini</i>) NT Citronfläckad kärrtrolslända (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)* Väddnätjäril (<i>Euphydryas aurinia</i>) VU Sotnätjäril (<i>Melitaea diamina</i>) NT Större flatbagge (<i>Peltis grossa</i>) NT Sångsvan (<i>Cygnus cygnus</i>)* Bivråk (<i>Pernis apivorus</i>)* NT Fiskgjuse (<i>Pandion haliaetus</i>)* Järpe (<i>Bonasa bonasia</i>)* Trana (<i>Grus grus</i>)* Ljungpipare (<i>Pluvialis apricaria</i>)* Grönbena (<i>Tringa glareol</i>)* Törnskata (<i>Lanius collurio</i>)* Orre (<i>Tetrao tetrix tetrix</i>)* *Arter utpekade i EUs art- och habitatdirektiv eller fågeldirektivet
Bebyggelse och anläggningar	En skoterled går genom södra delen av området med ett enklare anslutande vindskydd vid Stavtärnans norra strand

1.2 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning

Lomtjärnen är sänkt och flera större diken påverkar våtmarkerna i naturreservatet. Syftet med sänkningarna kan ha varit att vinna ny jordbruksmark och att förbättra skogstillväxten. Myrslätter har förekommit på de mer växtliga kärrren runt högmossarna. Det uppges att starrhö i anslutning till Trolltjärnan slogs och stackades i kanten av tjärnen för att hämtas hem som foder under vintern. Senast detta skedde var på 1930-talet. Vid samma tid förekom även skogsbete från gårdarna intill myren. Skogsbetet upphörde på 1950-talet. Sjöarna har även använts för fiske. Den skogsmark som ingår i naturreservatet har under lång tid nyttjats för skogsbruk.

1.3 Områdets bevarandevärden

1.3.1 Biologiska bevarandevärden

Lomsmurens bevarandevärden består främst i de stora och trots dikningarna relativt opåverkade högmossarna Lomsmuren och Svartjärnmuren. Tillsammans bildar dessa ett utomordentligt välutvecklat och intressant myrkomplex med stora öppna mossekupoler. Lomsmuren utgör ett av de största någorlunda väl bibehållna mossekomplexen av denna typ i Gästrikland och Uppland. Lomsmuren är även känd för sin rika och väldokumenterade fågelfauna med för högmossar typiska arter som ljunpipare, storspov och trana. Tillsammans med Lomsjön, med sin "fågelsjöfauna" av änder, doppingar och sumphöns, bildar naturreservatet ett mycket fint fågelområde. I området finns en ovanligt rik förekomst av mossnycklar omfattande flera tusen blommande plantor. Växtligheten är för övrigt mager men karaktäristisk för mossar och fattigkärr.

1.3.2 Kulturhistoriska bevarandevärden

Området har använts av människor under mycket lång tid. I kanten av reservatsområdet intill nordöstra stranden av Lomsjön finns en stenåldersboplatz (L1948:3967). Människorna som bodde här under stenåldern levde av jakt, fångst, fiske och insamling. Det finns ytterligare stenåldersboplatser i närområdet. Det finns även lämningar från förhistorisk järntillverkning vid Storsjön strax väster om området. Det uppges även att man för länge sedan fann en stockbåt i Trolltärnan som legat inbäddad i torven men att den har förfallit innan den blev arkeologiskt dokumenterad.

Hedesundaåsen som tangerar området har varit en viktig färdled under flera tusen år. Än idag syns resterna av flera fångstgropar, avsedda för större hovdjur, sydöst om området. Även vid Stav strax utanför reservatet finns förhistoriska fynd och rester av en gammal anläggning som kallas Stavs skans. Längre trodde man att det var en befästning, därav namnet skans. Idag lutar man mer åt att även detta är en fångstanläggning.

Flera spår efter kolning i form av kolbottnar och kojgrunder finns i skogarna runt reservatet. Reservatet gränsar också mot den gamla järnvägslinjen mellan Gävle, Gysinge och Sala. Järnvägen anlades under slutet av 1800-talet och var i drift fram till 1960-talet. Idag finns bara banvallen kvar.

På myren söder om Lövön fanns en torvlada fram till 1940-talet. Man grävde upp torv, som fick ligga och torka, sedan bar man in den i ladan (stolplada med tak). På vintern körde man hem torven, rev den och använde den som strö till djuren

1.3.3 Geovetenskapliga bevarandevärden

Lomsmuren har stora kvartärgeologiska bevarandevärden i form av de i huvudsak intakta högmossarna. Komplexet är uppbyggt av tre tydligt koncentriska mossekupoler och två excentriska mossedelar. Mosseplanen är i huvudsak öppna men åtskiljs av skogsklädda fastmarksholmar och trädridåer längs de diken som finns mellan mossedelarna. Torvdjupet är betydande och uppgår till ca 5 meter och representerar fyra till fem tusen års igenväxning och uppbyggnad av torv. Området har därigenom även ett värde som biologiskt och kulturhistoriskt arkiv.

Hedesundaåsen som är en del av Enköpingsåsen berör östra kanten av reservatet. Åsens grundvattenmagasin är troligen en viktig förutsättning för högmossekomplexets bildning.

1.3.4 Bevarandevärden för friluftsliv

Området är av litet intresse för friluftslivet i den bemärkelsen att det är lågt prioriterat för satsningar på friluftslivsanläggningar. Lomsuren erbjuder dock mycket fina förutsättningar att uppleva en särpräglad och vildmarksartad natur. Mossarna såväl som Lomsjön är fina utflyktsmål för fågelskådning och strax norr om vägen genom området kan den botaniskt intresserade besöka länets största förekomst av mossnycklar.

1.4 Källförteckning

Länsstyrelsen Gävleborg. 1985: Skyddsvärda myrar i Gävleborgs län.
Naturvårdsenheten 1985:2.

Länsstyrelsen Gävleborg. 1997: Värdefull natur i Gävleborg. Rapport 1997:12.

Länsstyrelsen Gävleborg. 2016: Bevarandeplan för Natura 2000-området
SE0630017 Lomsmuren (Diarienummer 7290-2016).

Naturvårdsverket. 2007: Myrskyddsplan för Sverige. Rapport 5669.

PLANDEL

2. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

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

- 1: Våtmarker: mossar och fattigkärr
- 2: Våtmarker: rikkärr
- 3: Skogsmark, fri utveckling
- 4: Sjöar och tjärnar
- 5: Information och friluftsliv

Skötselplanens skötselområde 1: Våtmarker: mossar och fattigkärr, 609 ha

Beskrivning

Skötselområdet omfattar den absoluta huvuddelen av naturreservatet och består av Lomsmuren i norr och Svartsjömuren i söder. Våtmarksområdet bildar ett av Gästriklands största mossekomplex och är uppbyggt av tre koncentriskas mossekupoler och två excentriskas mossar. Mossarna är huvudsakligen öppna eller glest bevuxna med låga tallar men skiljs åt av skogklädda moränöar och skogsriddaer längs avskärande diken. Strängssystemet är i regel upplöst i de centrala delarna och ersatt av en mosaikartad och småtavig struktur. Ljung med inslag av kråkbär och hjortron dominerar de torrare tuvorna medan höljorna nästan överallt domineras av tuvdun. Mosseplanens lågvuxna och ensartade vegetation övergår i komplexets ytterområden och laggkärr i mer omväxlande flora. I den breda laggzonen mot vägen söder om Lomsmuren finns länets största förekomst av mossnycklar. På torrakor på myren finns en isolerad förekomst av varglav.

Området är påverkat av flera äldre diken. Ett kraftigt dike med betydande vattentransport delar Lomsmuren i två delar och mynnar ut i Lomsjön. Diken med mer begränsad vattenföring finns från Ståvtjärnan och Svartsjön. Längs myrens kantzoner finns även flera diken. Det är oklart vilken avvattande effekt de olika diken har. Vegetationen på myrarna förfaller inte vara nämnvärt påverkad av dikningen annat än lokalt i anslutning till själva diken.

Bevarandemål

Våtmarkskomplexet har en naturlig hydrologi och vegetation som endast påverkas av naturliga processer. De gamla diken har ingen avvattande effekt eller påverkan på vegetationen. Arealen högmossar (7110), öppna mossar och kärr (7140) och skogbevuxen myr (91D0) är tillsammans minst 488 ha.

Skötselåtgärder:

Då våtmarkskomplexet påverkas av flera gamla diken är det önskvärt att restaurering och hydrologisk återställning genomförs för att minimera dikenas avvattnande effekt och hydrologiska påverkan på våtmarkerna. En fördjupad utredning bör genomföras med målsättning att kartlägga de olika dikenas hydrologiska påverkan, undersöka rättsläget för de dikningsföretag som kan vara berörda, samt ge detaljerade förslag på hydrologiskt relevanta och juridiskt genomförbara åtgärder. Utredningen syftar till att en restaureringsplan upprättas där åtgärder beskrivs och prioriteras sinsemellan.

Åtgärder som kan bli aktuella vid genomförandet av restaureringsplanen är i första hand proppning eller igenläggning av de gamla våtmarksdikena, samt även avlägsnande av vallar längs dikena. Igenväxningsvegetation i form av träd och buskar längs dikena kan komma att avverkas eller röjas bort. Om onaturlig etablering av småtallar skett på dikningspåverkade mosseytor kan en försiktig gallring eventuellt övervägas efter att hydrologin restaurerats.

Skötselplanens skötselområde 2: Våtmarker: rikkärr, 1 haBeskrivning

Rikkärret består av ett litet område direkt öster om Lomsjön. Vegetationen domineras av ett tätt fältskikt av blåttåtel med glest inslag av bladvass. Rikkärtsarter som hirsstarr och tagelsäv förekommer i fältskiktet. I det torrare delarna förekommer pors och andra ris. Bottenskiktet är delvis utkonkurrerat av det täta fältskiktet men innehåller rikkärtsarter som guldspärrmossa, späd skorpionmossa och kalkkällmossa. Ett påfallande stort inslag av småtallar på ca 1 meter ger intryck av att ha uppkommit som igenväxningsvegetation. Förutom småtallarna finns även ett glest trädskikt av 4-6 meter höga myrtallar.

Bevarandemål

Rikkärret skall hysa en artrik och för naturtypen typisk vegetation utan negativ påverkan av igenväxning eller förbuskning. Arealen rikkärr (7230) är 1 ha.

Skötselåtgärder:

Rikkärret bör röjas från småtallar och ris samt hävdas genom slätter med glesa intervall. Efter en inledande nedröjning av tallarna kan det vara relevant med återkommande slätter med 3-5 års intervall. Vid röjning och slätter skall röjt eller avslaget material transporteras bort från området. För att möjliggöra skötselåtgärder kan det vara nödvändigt att öppna en enkel brukningsväg genom angränsande sumpskog för att kunna komma till området med lätta terränggående fordon som fyrhjuling eller liknande.

Skötselplanens skötselområde 3: Skogsmark för fri utveckling, 47 ha

Beskrivning

Skötselområdet består av mindre områden med skogsmark på fastmarksholmar i våtmarkerna samt som kantzoner i reservatets perifera delar. Skogen på fastmarksholmarna är delvis äldre med naturskogsstrukturer som gamla träd och död ved, på andra platser mer tydligt påverkad av skogsbruk. Kantzonerna består av mer påtagligt brukade medelålders till äldre skogar.

Bevarandemål

Skogsmarken utvecklas på sikt till allt mer naturskogsartade skogar med strukturer som gamla träd och död ved.

Arealen taiga är minst 10 ha och förväntas öka på lång sikt.

Skötselåtgärder

Skogsmarken lämnas för fri utveckling för att genom naturliga processer på sikt utveckla naturskogsstrukturer.

Skötselplanens skötselområde 4: Sjöar och tjärnar, 90 ha

Beskrivning

Skötselområdet består av Lomsjön samt de mindre tjärnarna Stavtjärnan, Svartsjön och Trolltjärnan. Lomsjön är sänkt och uppvisar en tydlig pågående igenväxning. Även de mindre tjärnarna berörs av avvattning, men det är oklar i vilken grad diken medfört en sänkt vattennivå. Framförallt Lomtjärn är känd som en fin fågelsjö.

Bevarandemål

Sjöarna har en naturlig hydrologi och vattenkemi. Arealen myrsjöar (3160) är 18 ha.

Skötselåtgärder:

De mindre sjöarna kan komma att beröras av restaurering av våtmarksdiken (se skötselområde 1) i de fall de avvattningarna läggs igen.

Skötselplanens skötselområde 5: Information och friluftsliv

Beskrivning

Lomsjömuren ger med sina vidsträckta öppna våtmarkskomplex en stark vildmarkskänsla som står i kontrast till det relativt tätortsnära och hårt brukade

landskapet i södra Gästrikland. Våtmarkerna är huvudsakligen fasta och fina att gå på och erbjuder besökaren goda möjligheter till fina naturupplevelser. Svartsjön och Stavtärnan är mycket vackra myrsjöar.

Området är lättåtkomligt från den väg som delar området. En mindre stig går fram till Svartsjön. Svartsjömuren korsas även av en skoterled. Det finns ett enklare vindsydd i anslutning till skoterleden på Stavtärnans norra sida.

Bevarandemål:

- Naturreservatets gräns skall vara tydligt markerad
- Väl underhållna informationsskyltar med beskrivning av naturreservatet skall finnas på minst tre platser
- Informationsskyltar med föreskrifter för naturreservatet skall finnas i anslutning till skoterleden
- Information om naturreservatet ska finnas på länsstyrelsens hemsida
- Vindsyddet vid Stavtärnan skall vara väl underhållet
- Möjlighet skall finnas att på sikt ytterligare utveckla besöksanläggningarna med till exempel gömslen för fågelskådning

Skötselåtgärder:

Naturreservatets gränser markeras. Informationsskylt utarbetas och sätts upp på minst tre platser. Information om naturreservatet presenteras på länsstyrelsens hemsida. På sikt kan en plats för parkering behöva anvisas och iordningställas. Detta bör i så fall ske utanför reservatet eftersom den enkla parkeringsficka som finns vid Stubbängsudden är olämplig ur trafikteknisk synpunkt. På sikt kan besöksanläggningarna utvecklas ytterligare till exempel med enkla gömslen för fågelskådning eller orrspelsskådning. Skoterleden och vindsyddet vid Stavtärnan underhålls löpande av skoterklubben. Då skotertrafik endast är tillåten på skoterleden är det viktigt att denna är väl utmärkt. Skyltar med information om naturreservatets föreskrifter skall finnas där skoterleden passerar reservatsgränsen.

3. Uppföljning

3.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Länsstyrelsens personal eller andra av länsstyrelsen anlitade entreprenörer ansvarar för dokumentation och rapportering av vilka åtgärder som genomförts och när de genomförts. Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning och utvärdering av genomförda skötselåtgärder sker för:

- Restaureringsåtgärder av dikade våtmarker

3.2 Uppföljning av bevarandemål

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs.

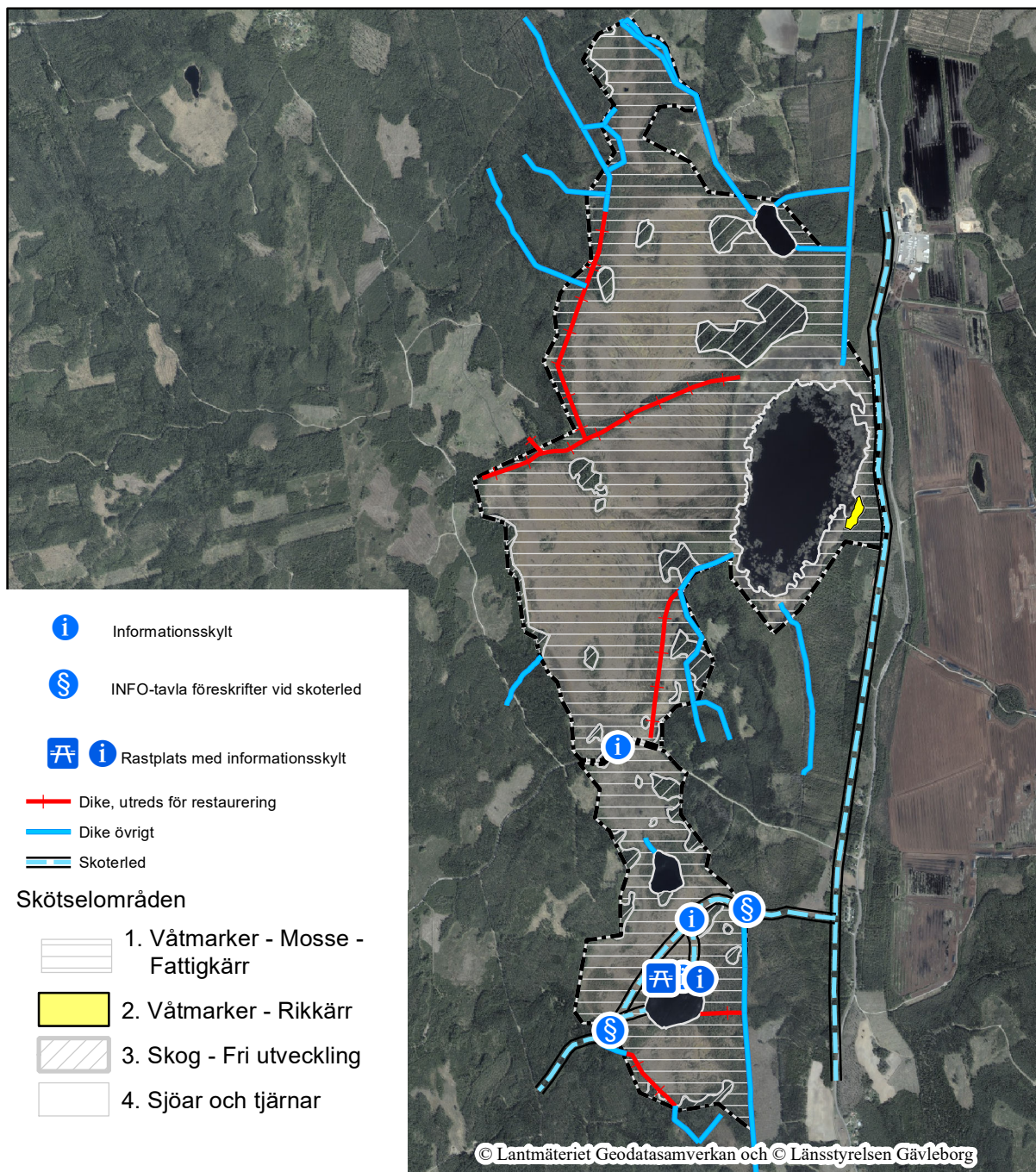
Uppföljningen specificeras i dokumentet ”Uppföljningsplan för Lomsmurens naturreservat” vilket fastställs i samband med naturreservatets bildande. Mer information om Länsstyrelsens uppföljning finns i ”Uppföljning av skyddade områden i Gävleborgs län – policy och översiktlig plan 2012”.

4. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Var	Frekvens	Priori- tering	Finansiering
Upprättande av restaureringsplan för våtmarksdiken	Initialt	Skötselområde 1		1	Skötselanslag
Återställning av våtmarksdiken	Efter upprättad restaureringsplan	Skötselområde 1		1	Skötselanslag
Röjning och slätterhävning av rikkärr	Vid behov	Skötselområde 1	3-5 år	2	Skötselanslag
Utmärkning av reservatsgräns	Initialt och vid behov	Reservatets gränser	Underhåll vid behov	1	Skötselanslag
Informationstavlor	Initialt	Se karta	Underhåll vid behov	1	Skötselanslag
Information på hemsida	Initialt	Länsstyrelsens hemsida	Ajourhålls löpande	1	Skötselanslag
Utredning och anvisning av P-plats	Vid behov		Vid behov	2	Skötselanslag
Underhåll av vindskydd vid Stavtärnan	Löpande	Se karta	Vid behov	1	Skoterklubben
Underhåll av skoterled	Löpande	Se karta		1	Skoterklubben

5. Revidering

Skötselplanen gäller tillsvidare, men bör löpande ses över och revideras vid behov. Om inte tidigare kan det vara lämpligt att revidera skötselplanen om 15 år.

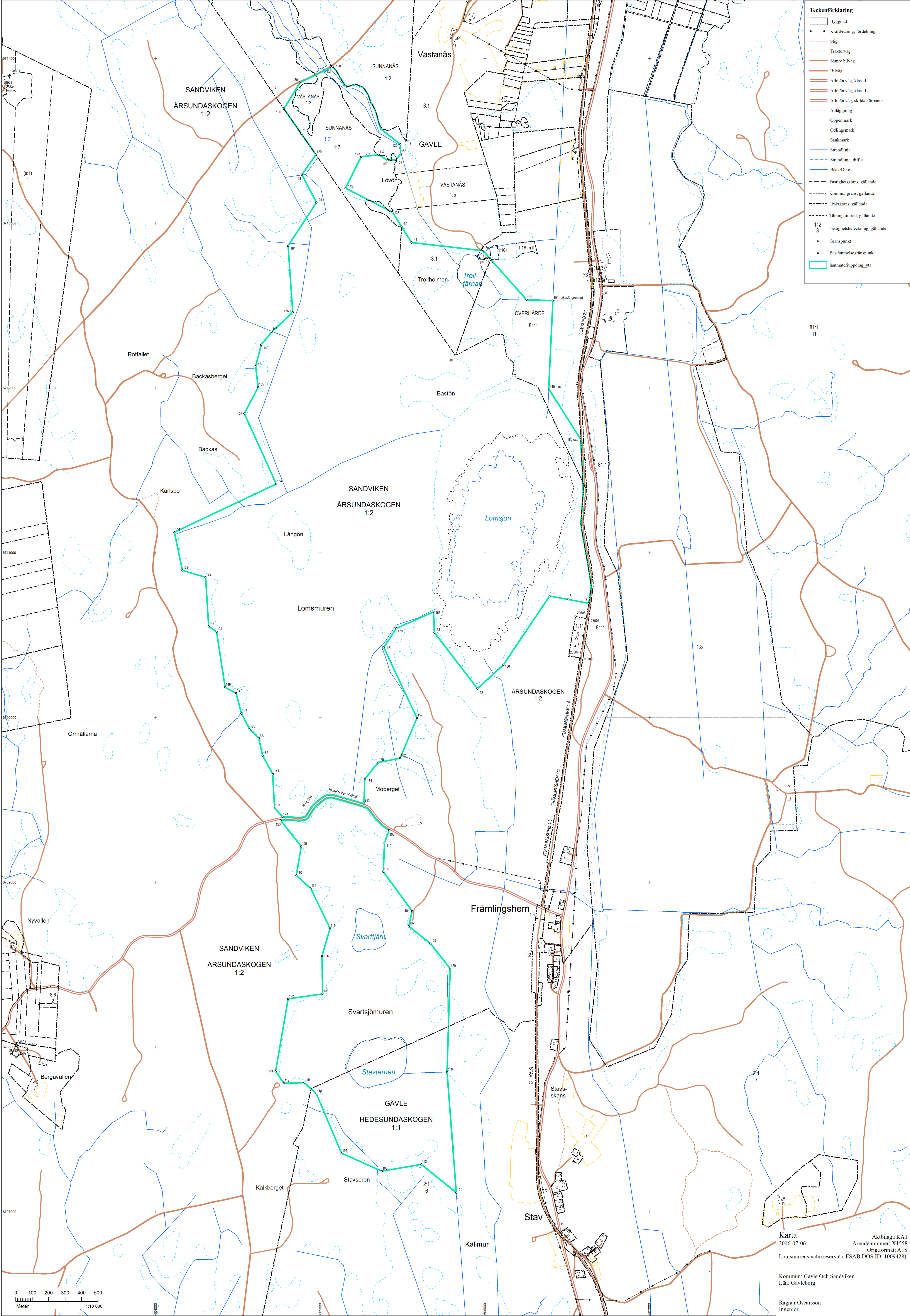
Lomsmurens naturreservat
Skötselområdeskarta

Bakgrundskarta: Ortofoto

Skala 1:40 000

0 500 1 000 2 000 Meters

Karta tillhörande skötselplan för Lomsmurens naturreservat
Gränsen är inmätt i fält





Teknisk beskrivning

2016-07-06

Ärendenummer

X1558

Ragnar Oscarsson

Ingenjör

Ärende	Lomsmurens naturreservat (ESAB DOS ID: 1009428)	
	Kommun: Gävle och Sandviken	Län: Gävleborg

Koordinatsystem SWEREF 99 TM

Koordinatkvalitet 0,05 – 0,50 meter

Punktnummer	Norr(N)	Öst(E)	Markering
-------------	---------	--------	-----------

Gränspunkter fastigheter

6	6710717.09	606507.62	Rör i mark
7	6710692.69	606631.19	Rör i mark
9	6712779.92	606036.84	Råsten
10	6712198.50	605821.46	Råsten
11	6713543.47	604886.02	Råsten
12	6713802.04	604705.00	Råsten
13	6713498.42	605524.49	Råsten
15	6712789.31	606010.59	Råsten
16	6712784.09	605994.42	Råsten
17	6712787.82	606023.21	Råsten
28503	6710362.97	606577.54	Rör i mark
28504	6710374.56	606509.07	Rör i mark
28505	6710613.40	606550.39	Rör i mark
28506	6710600.43	606617.22	Rör i mark

Bestämelsegränspunkter

100	6709063.31	605384.25	Träpåle
101	6707116.42	605826.89	Träpåle
102	6709316.42	605419.27	Träpåle
103	6707246.01	605374.84	Träpåle
104	6708824.22	605559.59	Träpåle
105	6709217.05	604885.04	Träpåle

Punktnummer	Norr(N)	Öst(E)	Markering
106	6708553.04	605011.32	Träpåle
107	6708733.42	605538.12	Träpåle
108	6708322.75	605015.16	Träpåle
109	6708628.45	605669.86	Träpåle
110	6709042.03	604855.93	Träpåle
111	6708720.31	605060.22	Träpåle
112	6709238.97	605390.73	Träpåle
113	6707287.98	605614.41	Träpåle
114	6707355.74	605130.47	Träpåle
115	6708962.68	604943.00	Träpåle
116	6707847.54	605771.32	Träpåle
117	6707780.18	604780.60	Träpåle
118	6707715.73	604977.23	Träpåle
119	6707783.72	604903.72	Träpåle
120	6708476.70	605789.27	Träpåle
121	6707852.27	604729.53	Träpåle
122	6708291.93	604805.57	Träpåle
123	6709376.00	604760.76	Träpåle
124	6713385.07	605460.28	Träpåle
125	6713479.42	605487.36	Träpåle
126	6711845.48	604539.97	Träpåle
127	6710147.90	604490.37	Träpåle
128	6713295.75	604889.89	Träpåle
129	6713416.36	604974.43	Träpåle
130	6713694.20	604780.50	Träpåle
131	6713946.55	605068.68	Träpåle
132	6713415.77	605355.95	Träpåle
133	6713067.33	605439.58	Träpåle
134	6710520.77	604371.20	Träpåle
135	6712004.91	604624.16	Träpåle
136	6712460.06	604833.81	Träpåle
137	6709450.44	604723.54	Träpåle
138	6709874.84	604627.24	Träpåle
139	6710893.10	604164.32	Träpåle
140	6712262.95	604642.13	Träpåle
141	6712883.38	605555.20	Träpåle
142	6713213.99	605154.01	Träpåle
143	6709477.40	605266.09	Träpåle
144	6711124.94	604115.15	Träpåle

Punktnummer	Norr(N)	Öst(E)	Markering
145	6710023.99	604522.34	Träpåle
146	6710183.12	604422.72	Träpåle
147	6710553.83	604323.15	Träpåle
148	6712341.93	604706.73	Träpåle
149	6711990.99	606390.60	Träpåle
150	6713950.15	605076.14	Träpåle
151	6712531.55	606413.15	Träpåle
152	6710176.08	605955.62	Träpåle
153	6710515.67	605693.92	Träpåle
154	6711417.53	604733.93	Träpåle
155	6713126.43	604977.68	Träpåle
156	6713421.32	605488.76	Träpåle
157	6709996.87	605587.85	Träpåle
158	6709768.40	604650.92	Träpåle
159	6713854.41	604877.68	Träpåle
160	6710737.39	606393.17	Träpåle
161	6710425.96	605386.38	Träpåle
162	6709753.23	605485.40	Träpåle
163	6710641.02	605688.87	Träpåle
164	6712862.83	604806.19	Träpåle
165	6711689.68	606582.18	Träpåle
166	6710319.56	606113.04	Träpåle
167	6713382.85	605409.60	Träpåle
168	6712535.13	606253.43	Träpåle
169	6712979.25	605494.78	Träpåle
170	6710541.61	605462.78	Träpåle
171	6709396.98	604771.73	Träpåle
172	6710851.56	604304.50	Träpåle
173	6713403.94	605249.41	Träpåle
174	6709626.37	605270.45	Träpåle
175	6709727.11	605352.76	Träpåle
176	6709928.56	604571.86	Träpåle
177	6712132.68	604608.34	Träpåle
178	6712833.21	605989.93	Träpåle
179	6709657.03	604711.43	Träpåle

Framställd genom Nymätning och kopiering från registerkarta

Mätmetod Satellitmätning NRTK-tjänst