



## Beslut för bildande av naturreservatet Himmelsflöten

### Uppgifter om naturreservatet

|                        |                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naturreservatets namn: | Himmelsflöten                                                                                                                                                                                           |
| NVR-id:                | 2060922                                                                                                                                                                                                 |
| Natura 2000:           | Himmelsflöten SE0720413                                                                                                                                                                                 |
| Kommun:                | Härjedalen samt en liten del i Berg                                                                                                                                                                     |
| Län:                   | Jämtland                                                                                                                                                                                                |
| Väggkarta:             | 145 Sveg                                                                                                                                                                                                |
| Lägesbeskrivning:      | Cirka 8,5 kilometer väster om Överhogdal                                                                                                                                                                |
| Centrumkoordinater:    | N: 6903469 E: 479235 (SWEREF99 TM)                                                                                                                                                                      |
| Fastigheter:           | HÄRJEDALEN Kolsätter 7:36 samt delar av Kolsätter 7:13, 7:14, 7:17, 17:2, Remmen 4:2, Ytterberg 44:1, Älvros Kyrkby 23:12, 23:13, Överhogdal 20:25, 21:12, 27:3, 27:13 samt del av BERG Vitvattnet 2:14 |
| Markägare:             | Staten genom Naturvårdsverket, privata markägare, Härnösands stift samt Gustavianska Stiftelsen vid Uppsala Akademi                                                                                     |
| Förvaltare:            | Länsstyrelsen Jämtlands län                                                                                                                                                                             |
| Totalareal:            | 2428 hektar, varav 778 hektar produktiv skogsmark                                                                                                                                                       |



Varglav (*Letharia vulpina*)



## Innehållsförteckning

|                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Länsstyrelsens beslut.....</b>                                  | <b>3</b>  |
| <b>Syftet med naturreservatet .....</b>                            | <b>3</b>  |
| <b>Skälen för beslutet .....</b>                                   | <b>3</b>  |
| <b>Beskrivning av området.....</b>                                 | <b>4</b>  |
| <b>Föreskrifter .....</b>                                          | <b>6</b>  |
| Undantag från föreskrifterna.....                                  | 7         |
| <b>Skötselplan .....</b>                                           | <b>9</b>  |
| <b>Redogörelse för ärendet.....</b>                                | <b>9</b>  |
| Ärendets beredning.....                                            | 9         |
| Synpunkter på förslaget till beslut .....                          | 10        |
| <b>Länsstyrelsens bedömning.....</b>                               | <b>10</b> |
| Bedömning och motivering .....                                     | 10        |
| Naturvärdesinventeringar .....                                     | 12        |
| Förenlighet med riksintressen, planer och områdesbestämmelser..... | 12        |
| Naturreservatets effekt på ekosystemtjänster .....                 | 13        |
| Konsekvensutredning .....                                          | 14        |
| <b>Upplysningar.....</b>                                           | <b>14</b> |
| <b>Bilagor .....</b>                                               | <b>16</b> |



## Länsstyrelsens beslut

Länsstyrelsen förklarar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken det område som utmärks på bifogad karta, bilaga 1, som naturreservat.

Beslutet riktar sig till var och en samt fastighetsägare och innehavare av särskild rätt, vars rättigheter att använda mark- och vattenområden berörs inom reservatsområdet.

Naturreservatets namn ska vara **Himmelsflöten**

## Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att bevara och vårda biologisk mångfald och värdefulla naturmiljöer. Områdets mosaik av kärr, mossar, öppet vatten och naturskogar, främst brandpräglade, samt andra ingående naturmiljöer med dess ekosystem och biologiska mångfald ska bevaras och utvecklas.

Syftet är samtidigt att bidra till att uppfylla de åtaganden som följer av att området är utpekad att ingå i det europeiska nätverket av skyddade områden, Natura 2000, enligt Art- och habitatdirektivet samt Fågeldirektivet.

Syftet för naturreservatet förväntas nås genom att våtmarkerna och skogen med dess flora och fauna till största delen får utvecklas fritt. Detta i kombination med hävd av kärr och mossar, utmarksbete, naturvårdsbränning av brandpräglad talldominerad skog i lämpliga intervall samt en del hydrologisk återställning. Öppet vatten får utvecklas fritt i kombination med kalkning om behov uppstår.

## Skälen för beslutet

Naturreservatets prioriterade bevarandevärden och därmed skälen för beslutet är:

- Mosaikartat område med våtmarks- och naturskogskomplex med dess mångfald av livsmiljöer.
- Områdets stora mångformiga våtmarkskomplex med:
  - stor andel naturlig hydrologi,
  - inslag av bland annat välbildad strängblandmyr, blandmyrmosaik och olika typer av kärr och mossar,
  - bitvis stora inslag av öppna vattenytor samt
  - karaktär av ostördhet och orördhet.
- Ett rikt fågelliv, med en mångfald av häckande och rastande våtmarksfåglar,
- Våtmarkernas och fattigkärrrens typiska mossor, kärlväxter och insekter.
- Brandpräglad tallskog med ett glest, solgenomsläppligt trädskikt, ett tunt humusskikt, gamla brandskadade träd, torrakor och lågor i olika nedbrytningsstadier.
- Grandominerad skog präglad av intern beståndsdynamik, inklusive kontinuitet av gamla träd och död ved i olika nedbrytningsstadier.



- Bark- och vedlevande mossor, svampar, lavar och insekter samt marklevande svampar och mossor och naturskogsgynnade fåglar.
- Natura 2000-naturtyperna: myrsjöar (3160), mindre vattendrag (3260), öppna mossar och kärr (7140), källor och källkärr (7160), aapamyrar (7310), taiga (9010), trädklädda betesmarker (9070) samt skogbevuxen myr (91D0), av vilka aapamyrar, taiga och skogbevuxen myr är prioriterad naturtyp enligt art- och habitatdirektivet.
- Natura 2000-arter: brushane (A151), grönbenä (A166), järpe (A104), lungpipare (A140), orre (A409), smålom (A001), svarthakedopping (A007), tretåig hackspett (A241), tjäder (A108).

## Beskrivning av området

Naturreseptatet Himmelsflöten är huvudsakligen beläget i Härjedalens kommun, cirka nio kilometer väster om Överhogdal. 8,5 hektar av naturreseptatets norra del ligger i Bergs kommun. Området är 2428 hektar stort och relativt flackt. Höjden över havet sträcker sig från cirka 510 meter i norra delen av området till 600 meter på Himmelsbrännans topp, nära områdets centrala del. Naturreseptatet utgörs av ett stort, öppet eller glest trädbevuxet, våtmarkskomplex med gott om inslag av skogbevuxen myr, sumpskog, skogbevuxen fastmark och öppet vatten. Berggrunden består av granit och jordarten utgörs av morän, moig morän och torv.

### Våtmark

Inom området är våtmarksarealen cirka 1540 hektar och en relativt stor del av våtmarken upptas av aapamyrkomplex\*. Aapamyrkomplexen i området tar emot vatten från omgivande fastmark, tjärnar, smältvatten och nederbörd. Då berggrunden utgörs av sur granit och myrarnas\* omgivningar är relativt magra kan torvens sura ämnen inte neutraliseras och aapamyrarna i området består därför främst av fattigkärr\*. I den sydvästra halvan av området, med bland annat myren Himmelsflöten, dominerar aapamyrerna av ett väl utvecklat strängflarkkärr. Strängflarkkärr har parallella tydligt upphöjda åsar, strängar som dämmer upp mellanliggande blötare dalar, flarkar. Strängarna är glest bevuxna med ris, björk (*Betula* spp.) och tall (*Pinus sylvestris*). Myren Himmelsflöten är ett topogent\* kärr men i den norra delen är kärret soligent\* och avvattnas mot norr via Skuggbäcken. I naturreseptatets våtmarkskomplex finns förutom stängflarkkärret även mosaikblandmyr\*, fler topogena och soligena kärr, trädbevuxna kärr, källkärr, mossar\*, sumpskog samt en hel del inslag av öppet vatten.

\*Myr - våtmark där torv bildas på grund av låg syretillgång och därmed dålig förmultning av organiskt material; kärr - tar emot vatten främst från omgivande fastmark och vattendrag; aapamyrar - myrkomplex som dominerar av kärr i de centrala delarna. Hydrotopografiska myrtyper som strängflarkkärr och olika typer av blandmyrar räknas automatiskt till aapamyrar. Andra exempel på myrtyper som kan ingå i dessa komplex är topogena och soligena kärr samt sumpskog; fattigkärr - näringsfattigt; topogent kärr - plant eller svagt sluttande; soligent kärr - sluttande med översilningsmark; mosse - får vatten nästan enbart från nederbörd; mosaikblandmyr - innehåller en blandning av kärr- och mosselement.



Våtmarkernas vegetation är präglad av de näringsfattiga förhållandena i området och våtmarken är därför mycket artfattig. Styvstarr (*Carex bigelowii*) är en av de mer dominanta arterna i fältskiktet tillsammans med taggstarr (*C. pauciflora*), tuvsäv (*Trichophorum cespitosum*), kallgräs (*Scheuchzeria palustris*), vitag (*Rhynchospora alba*) och tuvull (*Eriophorum vaginatum*). I bottenskiktet är brokvitmossa (*Sphagnum russowii*) och rostvitmossa (*S. fuscum*) dominerande tillsammans med klubbvitmossa (*S. angustifolium*), sotvitmossa (*S. papillosum*) och flaggvitmossa (*S. balticum*). Lokalt finns något mer näringsrika partier, intermediära, med inslag av brunmossor. Våtmarksområdet har stora ornitologiska värden. Exempel på fåglar som registrerats i området är brushane (*Calidris pugnax*), enkelbeckasin (*Gallinago gallinago*) och fjällvråk (*Buteo lagopus*).

### Skog

Skogen i området bildar halvöar och öar i våtmarkerna och förekommer delvis som fastmarkskog och delvis som sumpskog. Skogen består till större delen av barrnaturskog som delvis är barrblandskog, delvis talldominerad och delvis grandominerad (*Picea abies*). Även en del mer renodlade partier med tallskog eller granskog förekommer. Lövträdsinslaget är mestadels mycket sparsamt och utgörs av enstaka björkar, sälgar (*Salix caprea*) och rönnar (*Sorbus aucuparia*) men det finns också en del partier med en rikligare förekomst av björk. Beståndsåldern är mestadels omkring 170 år men en del äldre granar och tallar finns. En del riktigt gamla grova träd förekommer varav en del är spärrgreniga. Den talldominerade skogen i området är brandpräglad och spår efter bränder förekommer i form av kolad ved och brandljud på både levande och döda tallar. Den grandominerad skogen har en del brandspår men är huvudsakligen brandrefugial och präglad av intern beståndsdynamik, där gamla träd dör och faller och nya växer upp. I stora delar av naturreservatet finns god kontinuitet av gamla träd samt av både stående och liggande död ved. En del nyare stormfällda träd från 2010-talets stormar ligger längs myrkanterna. I norra delen av området finns ett urskogsartat område med hänglavsrik, långsamväxande granskog och en hel del rotvältor och liggande död ved efter stambrott.

På torrträd, både på myrarna och i skogen, förekommer rikligt med varglav (*Letharia vulpina*). På varglaven har den parasiterande svamparten varglavsknöl (*Phacopsis vulpina*) registrerats. Exempel på andra naturvårdsarter som noterats i skogslandskapet är ringlav (*Evernia divaricata*), gränsticka (*Phellopilus nigrolimitatus*), doftskinn (*Cystostereum murrayi*) och tretåig hackspett (*Picoides tridactylus*).

Skogen är påverkad av plockhuggning och här och var i skogen finns äldre avverkningsstubbar av både tall och gran. Några mindre områden av naturreservatet är även påverkade av trakthyggesbruk omkring år 2000. En del diken förekommer men naturreservatets skog och våtmark är påfallande lite påverkade av dikning.

### Kulturhistoria

Hela området är påverkat av tidigare fäbod- och utmarksbruk genom plockhuggning, slåtter, bete och en del odling. Väster-Pörte fäbod finns



fortfarande kvar och används som fritidsboende. Andra kulturhistoriska spår finns i form av husgrund, torkställningar för hö och torv samt spår efter torvbrytning. I nordvästra delen av området finns en fornlämning benämnd naturföremål/-bildning med bruk, tradition eller namn.

En mer omfattande beskrivning finns i skötselplanen, bilaga 4. Artförteckning finns i bilaga 5.

## Föreskrifter

För att uppnå och tillgodose syftet med naturreservatet beslutar Länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken samt 22 § första stycket förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att nedan angivna föreskrifter ska gälla för naturreservatet.

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

Utöver föreskrifter och förbud enligt andra lagar är det förbjudet att inom naturreservatet:

1. uppföra byggnad eller annan anläggning, till exempel vindkraftverk, mast, antenn, luft- eller markledning, bro, eller spång,
2. utöka befintlig byggnad eller anläggning,
3. sätta upp tavla, plakat, skylt, göra inskrift eller liknande,
4. anordna upplag, utföra fyllning eller tippning, spränga, schakta, borra, gräva, markbereda, utföra någon annan typ av markbearbetning eller bedriva täkt av något slag,
5. anlägga väg, skoterled, uppställningsplats för fordon, eller liknande anläggningar,
6. dika, kulvertera dike, dämma, eller utföra annan åtgärd som påverkar områdets naturgivna hydrologiska förhållande,
7. utföra skogsvårds- eller skogsskötselåtgärder, eller på annat sätt fälla eller skada träd och buskar, samt flytta eller upparbeta stående och liggande döda träd eller delar av träd,
8. införa för området främmande växt- eller djurart,
9. använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel, tillföra kalk eller andra växtnäringsämnen,
10. placera ut saltstenar i anslutning till källor samt inom område markerat på karta, bilaga 1,
11. jaga fågel annat än skogshöns,
12. framföra motordrivet fordon i terräng.

Det är också förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

13. jaga bäver, riva bäverdammar eller bäverhyddor,
14. rensa diken.

### **B. Föreskrifter enligt 7 kap. 6 § miljöbalken om vad ägare och innehavare av särskild rätt till fastighet förpliktas tåla**



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

1. utmärkning av naturreservatets yttergränser enligt gällande anvisning,
2. uppsättning och underhåll av informationstavlor vid platser markerad på karta, bilaga 1,
3. röjning samt slätter av tidigare hävdad våtmark och kulturmark,
4. naturvårdsbränning, alternativt brandefterliknande åtgärder, i områden markerade på karta bilaga 1, inklusive anläggande av mineraljordssträngar för brandavgränsning och annat som kan behöva göras för att kunna genomföra bränningen samt efterföljande spridning av lavfragment,
5. hydrologisk återställning samt röjning av igenväxta dikeskanter,
6. utmarksbete, inklusive iordningställande av de anordningar och andra nödvändigheter som krävs för att kunna genomföra åtgärden,
7. kalkning av vattendrag vid behov,
8. borttagning av främmande arter genom mekaniska metoder,
9. undersökning och dokumentation av mark, vatten, vegetation samt växt- och djurliv i uppföljningssyfte.

#### **C. Föreskrifter enligt 7 kap. 30 § miljöbalken om rätten att färdas och vistas och om ordningen i övrigt i naturreservatet**

Utöver vad som annars gäller i lagar och författningar är det förbjudet att inom naturreservatet:

1. plocka och samla in arter av olika slag, med undantag av bär och matsvamp,
2. klättra i boträd, uppehålla sig eller använda drönare nära rovfågelbo, lya eller gryt, samla in djur eller på annat sätt medvetet skada eller störa djurlivet,
3. göra åverkan på mark, block, växtlighet, torrträd och annan död ved eller på botten i vattendrag/sjöar/tjärnar/flarkar,
4. elda, annat än med medhavd ved,
5. införa och/eller sprida främmande arter och övriga för området icke naturligt förekommande arter,
6. framföra motordrivet fordon i terräng.

#### **Undantag från föreskrifterna**

A och C-föreskrifterna ovan ska inte utgöra hinder för:

- a) förvaltaren av naturreservatet, eller den som förvaltaren uppdrar åt, att vidta de åtgärder som behövs, inklusive att vid behov framföra motordrivna transport- och arbetsfordon i terräng eller i vatten, för att tillgodose syftet med naturreservatet och som framgår av föreskrifterna under B ovan,
- b) att bedriva renskötsel i enlighet med gällande lagstiftning och renskötselrätten,
- c) att framföra motordrivet fordon i räddningstjänst, vid sjukfall samt vid polisiära ärenden,
- d) att framföra motordrivet fordon vid efterbevakning efter brand,
- e) länsstyrelse och kommunal personal att i tjänsteärenden framföra motordrivet fordon,



- f) jakt av klövvilt, hare, grävling, iller, rödrev, skogsmård, skogshöns samt främmande arter enligt Jaktlag (1987:259),
- g) den Länsstyrelsen uppdrar åt att utan hinder av C1, C2 och C6 inventera djur samt jaga med stöd av myndighetsbeslut om skydds jakt som skett med stöd av jaktförordningen,
- h) underhåll av befintligt jakttorn eller att på samma plats ersätta ett gammalt jakttorn med ett nytt,
- i) transport av fälld björn, älg, hjort eller vildsvin, under förutsättning att fordon, färdväg och hastighet väljs med omsorg för att minimera mark- och vegetationsskador. Det innebär att:
  - på fastmark får transport ske med stöd av terrängkörningsförordningen,
  - på våtmark får transport endast ske med bandgående, lättare fordon (< 400 kg utan last) och med snöskoter på väl tjälad och väl snötäckt mark,
- j) fiske enligt gällande lagar och bestämmelser,
- k) underhåll av befintliga stugor/byggnader markerade på karta, bilaga 1,
- l) markägare samt ägare av stugor markerade på karta, bilaga 1, att använda snöskoter på väl tjälad och väl snötäckt mark i samband med tillsyn och nyttjande av egen mark eller stuga,
- m) innehavare av stugor markerade på karta, bilaga 1, att inom 10 meter från stuga röja sly och mindre träd (< 10 centimeter i brösthöjdsdiameter) samt fälla större träd om dess lutar och riskerar att falla över stugor. Större träd ska lämnas liggande i naturreservatet,
- n) innehavare av stuga att på egen mark inom områden markerade på karta, bilaga 1a, fälla sammanlagt högst en skogskubikmeter ved årligen av gran och björk. Uttagen ska spridas väl och längs bäckar får enbart björk fällas,
- o) öppethållande av befintliga stigar genom att fallna träd över stigar får flyttas till sidan om stig eller kapas samt att grenar och ungträd som stör framkomligheten får tas bort,
- p) färd med snöskoter på väl snötäckt mark längs befintlig skoterled, markerad på karta bilaga 1, och på Linsjön, samt därtill underhålla skoterleden genom att fallna träd över led får flyttas till sidan om led eller kapas samt att grenar och ungträd som stör framkomligheten får tas bort,
- q) att bedriva traditionell slåtter på våtmark samt röja och/eller bedriva traditionell slåtter på tidigare hävdad kulturmark,
- r) normalt underhåll av befintliga vägar som går in i eller gränsar till naturreservatet, markerade på karta bilaga 1, där innebörden av normalt underhåll av väg förklaras i bilaga 3.

Efter tillstånd från Länsstyrelsen ska A och C-föreskrifterna ovan inte heller utgöra hinder för:

- s) att bedriva utmarksbete,
- t) uppförande av jakttorn på ny plats,
- u) att sätta upp märkning, vägvisningsskyltar och andra nödvändiga skyltar längs skoterled, markerad på karta bilaga 1,
- v) röjning av buskar och mindre träd i anslutning till jaktpass i syfte att upprätthålla befintliga siktgator i skog,



- w) skötsel av forn- och kulturlämning genom fällning och röjning av träd som riskerar att förstöra lämningarna, där fällda träd ska lämnas i naturreservatet,
- x) genomföra vetenskapliga undersökningar som innefattar insamling av arter eller har annan påverkan på naturmiljön.

## Skötselplan

Länsstyrelsen fastställer i enlighet med 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. bifogad skötselplan, bilaga 4, för naturreservatets långsiktiga vård.

## Redogörelse för ärendet

### Ärendets beredning

År 1990 ingick nästan all våtmark inom naturreservatet Himmelsflöten i våtmarksinventeringen (Våtmarker i Jämtlands län). År 1994 pekades nästan hela området för naturreservatet ut som en del i Myrskyddsplan för Sverige. Länsstyrelsen föreslog år 2004 att våtmarks- och naturskogskomplexet skulle ingå i Natura 2000-nätverket, enligt EU:s Art- och Habitatdirektiv (SCI) och Fågeldirektivet (SPA) vilket godkändes av Sveriges regering och EU-kommissionen år 2005. Nästan hela området för naturreservatet finns även med i Myrskyddsplan för Sverige från 2007 (Himmelsflöten, objekt ID. 1009335).

År 2013 började Länsstyrelsen utreda möjligheten att ge området ett långsiktigt formellt skydd i form av naturreservat. Dialog med berörda markägare inleddes och naturvärdesinventeringar av skogsmarken utfördes. Länsstyrelsen föreslog år 2013 området som naturreservat och efter omarbetning godkändes förslaget av Naturvårdsverket 2016. Efter flera gränsändringar i dialog med markägare kunde Lantmäteriet påbörja uppdraget att mäta in områdets gränser. Efter fastighetsbestämning och ytterligare gränsändring färdigställdes uppdraget år 2016.

Delar av marken i området för naturreservatet har tidigare ägts av Bergvik Skog Väst AB. Bergviks mark ingick år 2015 i ESAB-paketet (Ersättningsmarker i Sverige AB) och ägs nu av Naturvårdsverket (Kolsätter 7:36). ESAB-paketet grundades på regeringens proposition ”Förändrat uppdrag för Sveaskog AB (2009/10:169)” då det beslutades att produktiv skogsmark skulle avstyckas från Sveaskogs markinnehav för att användas som ersättningsmark vid naturreservatsbildning på större markägares innehav. Mark fördes över från Sveaskog AB till ESAB, som ägs av Naturvårdsverket för att använda till markbyten med bolagen.

För övrig mark har uppdragen att värdera objekt och sköta förhandlingar utförts av auktoriserade konsultfirmor. Värderingarna och förhandlingarna avslutades 2021 då alla överenskommelser om intrångsersättning med berörda markägare var klara.



Under 2023 tog Länsstyrelsen fram ett förslag till beslut om naturreservat. Markägare, ägare av särskild rätt inom området, berörda samebyar samt ett flertal berörda myndigheter och intresseorganisationer fick möjlighet att yttra sig över förslaget.

### Synpunkter på förslaget till beslut

Totalt inkom tre yttranden till Länsstyrelsen, varav ett med synpunkter och ett med meddelande om att de avstår från yttrande.

Synpunkterna inkom från Överhogdals Skoterklubb som vill säkerställa att färd med snöskoter längs skoterled samt underhåll av skoterled, klubbstuga, vindskydd och övriga tillhörande anordningar kan fortgå i naturreservatet. Färd med snöskoter längs skoterled, utmärkt på karta bilaga 1, och underhåll av skoterled är tillåtet enligt undantag p) och u) från föreskrifter. När det gäller underhåll av klubbstuga, vindskydd och övriga anordningar finns ingenting som hindrar detta. Träd runt klubbstuga får tas ner i enlighet med undantag m) från föreskrifter. Utbyggnad av befintlig byggnad eller anordning, uppförande av ny byggnad eller anordning, dragning av ny led samt transport med annat fordon än snöskoter på väl snötäckt skoterled är dock förbjudet.

## Länsstyrelsens bedömning

### Bedömning och motivering

Naturförhållandena i området är mycket varierande och variationsrikedomen ger en mångfald av värdefulla livsmiljöer som gynnar ett brett spektrum av arter. De sammantagna naturvärdena i området är mycket höga och främst knutna till olika typer av våtmarker, markfuktighet, gamla tallar och granar, död ved, rikt fågelliv samt biologiskt kulturarv. Förekomsten av källkärr och öppet vatten bidrar till höga naturvärden.

Våtmarkerna är stora och mångformiga med gott om både öppna och trädäckta partier och flera olika element så som strängflarkmyr, mosaikblandmyr, kärr och mosse. Våtmarkerna hyser utpräglade fattigkärrarter och gott om fåglar. Aapmyrkomplexen är i stort sett ostörda och strängflarkmyren är ett mycket tydligt exempel på den typen av myr. Den stora förekomsten av öppna vattenytor bidrar till områdets mångformighet. Variationerna ger objektet mycket höga morfologiska värden men även värdefulla hydrologiska förhållanden.

De stora våtmarkskomplexen kan utgöra en naturlig livsmiljö för många av de arter som lever i våtmark och som kräver eller är gynnade av stora ytor. Stora sammanhängande områden ger ökad ekologisk funktionalitet och bättre spridningsmöjlighet för arter. I närområdet finns fler stora våtmarkskomplex, vilket ytterligare bidrar till ekologisk funktionalitet. För fågelfauna, och annan fauna, som trivs i våtmark innebär detta område en god möjlighet att stabilisera och utveckla stora populationer med naturlig täthet.



Nästan hela området ingår i Myrskyddsplan för Sverige (Himmelsflöten, objekt ID. 1009335) där det har högsta skyddsklass. Myrskyddsplanen för Sverige listar de våtmarker som hyser de högsta naturvärdena och objekt som ingår i Myrskyddsplan för Sverige är prioriterade för långsiktigt skydd.

Nästan all våtmark inom området har ingått i våtmarksinventeringen. I inventeringen klassades det sydvästliga våtmarkskomplexet (785,5 hektar ID-nr: Z17E 1H 01), med bland annat Himmelsflöten, som klass 1 objekt, vilket är objekt med mycket högt naturvärde. Detta innebär att myrarna till stor del är opåverkade av dikning och har ett nationellt bevarandevärde. Det nordöstra våtmarkskomplexet (751,5 hektar ID-nr: Z17E 1H 07), med bland annat Sälgåsflöten, klassades som klass 2 objekt, vilket är objekt med högt naturvärde och regionalt bevarandevärde. Den mindre våtmarken längs västra gränsen, som delvis sträcker sig in i området, (23,8 hektar; ID-nr: 17E 1G 01) klassades som klass 3 objekt, vilket är objekt med vissa naturvärden.

Skogen i området består till relativt stor del av talldominerad naturskog. Området är tydligt brandpräglad men brist på senare tids bränder samt effektiv brandbekämpning har lett till att denna skogstyp minskar till förmån för granen. Detta gör att många brandberoende eller brandgynnade arter är hotade. Delar av området som inte brunnit på länge, till exempel fuktiga brandrefugier, har dock utvecklat grandominerad naturskog med höga granskogsnaturvärden. Trots en del plockhuggning har skogen en god kontinuitet av gamla träd och bitvis även god kontinuitet av död ved.

Nästan hela området är utpekad att ingå i Natura 2000-området Himmelsflöten (SE0720413; 2319,9 hektar; enligt 4 kap. 1 §), EU:s ekologiska nätverk av skyddsvärda naturområden. Dessa områden ska vara generellt prioriterade för formellt skydd (16 §; områdesskyddsförordningen). Natura 2000-området Himmelsflöten ingår i både Art- och habitatdirektivet och Fågeldirektivet.

Området är även beläget inom ett landskapsavsnitt, en av Skogsstyrelsen och Länsstyrelsen gemensamt utpekad värdestrakt (Tröskflyet) framtaget inom arbete med grön infrastruktur, med särskilt höga ekologiska bevarandevärden för barrskog, med skogstypen tallskog, granskog och skogsmyrmosaik. Därtill ingår området i en värdestrakt för våtmarker (Flötarnaområdet) utpekade inom arbete med grön infrastruktur. I sådana trakter finns täthet av värdekärnor med djur- och växtliv samt biologiskt viktiga strukturer, funktioner och processer. Större myr- och naturskogsmosaiker i boreal och boreonemoral region samt skogsbiologiska värdekärnor inom värdestrakter ska enligt ”Nationell strategi för formellt skydd av skogsmark” från 2017, prioriteras för formellt skydd.

För att områdets värden ska bestå, behöver området undantas från skogsproduktion och annan exploatering som innebär att områdets naturvärden påtagligt skadas. *Detta motiverar till varför Länsstyrelsen har bedömt att området bör förklaras som naturreservat.* Samtidigt bedömer Länsstyrelsen att röjning och slätter av våtmark är viktigt för att bibehålla biologisk mångfald och det biologiska kulturarvet kopplat till tidigare slätter av våtmark. Slätter är även en



viktig del av skötsel för bevarande av vissa vadarfåglar enligt ”Åtgärdsprogram för hotade vadare på strandängar”. Länsstyrelsen bedömer även att återinförande av utmarksbete kan bidra till att bevara och utveckla den biologiska mångfalden av främst marklevande svampar och örter. Vid utmarksbetet skapar trampet från djuren störning i markskiktet och ger gröningsplatser för svampar och växter samtidigt som trädskiktet hålls gles och ger möjligheter för att solen når marken. Vidare bedömer Länsstyrelsen att områdets naturvärden knutna till brandpräglad tallskog skulle gynnas av naturvårdsbränning. Detta för att skapa habitat för brandberoende eller brandgynnade arter. Länsstyrelsen bedömer även att en del hydrologisk återställning av diken kan behöva göras i vissa delar av naturreservatet. Därtill bedömer Länsstyrelsen att den biologiska mångfalden i vissa vattendrag kan gynnas av kalkning. Slutligen bedömer Länsstyrelsen att förbud för framförande av motordrivet fordon i terräng är motiverat för att skydda strukturerna i bland annat strängflarkärren och mossarna samt skydda störningskänsliga arter i våtmarker.

Beslutet om naturreservat följer gällande riktlinjer för prioritering av naturreservatsskydd och Sveriges internationella åtaganden om skydd av den biologiska mångfalden, samt Sveriges miljö kvalitetsmål. Länsstyrelsen bedömer att beslutet bidrar till att uppfylla miljö kvalitetsmålen *Levande skogar*, *Myllrande våtmarker*, *Levande sjöar och vattendrag* samt *Ett rikt växt- och djurliv*.

#### Naturvärdesinventeringar

Nästan all våtmark inom området har ingått i våtmarksinventeringen (cirka 1561 hektar) och nästan hela naturreservatet ingår i Myrskyddsplan för Sverige. Förutom Länsstyrelsens egna inventeringar har en del av skogsmarken i naturreservatet tidigare inventerats av Skogsstyrelsen. Skogsstyrelsen har registrerat två nyckelbiotoper i området (barrskog; N 1443-2004; 1,4 hektar och barrnaturskog; N 742-2014; 14,3 hektar).

#### Förenlighet med riksintressen, planer och områdesbestämmelser

Naturreservatet Himmelsflöten berörs helt eller delvis av riksintressena:

- Anspråk Natura 2000 Habitatdirektivet (SCI) (Himmelsflöten; enligt 4 kap. 6 § miljöbalken).
- Anspråk Natura 2000 Fågeldirektivet (SPA) (Himmelsflöten; enligt 4 kap. 6 § miljöbalken).
- Naturvård (Himmelsflöten; enligt 3 kap. 6 § miljöbalken).
- Försvarsmaktens Lågflygningsområde med påverkansområde (enligt 3 kap. 9 § miljöbalken).

Länsstyrelsen bedömer att bildande av naturreservatet Himmelsflöten går väl ihop med dessa riksintressen.

Gällande översiktsplan för Härjedalens kommun, antagen 2020, pekar ut området som Natura 2000-område, område av riksintresse för naturvård samt Försvarsmaktens påverkansområde. Vindkraft, tillägg till översiktsplan, antagen 2010, pekar ut området som ett område där ingen vindkraftsutbyggnad tillåts. Gällande översiktsplan för Bergs kommun, antagen 2018, pekar ut området som



Natura 2000-område samt område av riksintresse för naturvård. Vindkraft i Bergs kommun, tillägg till översiktsplan, antagen 2011, pekar ut området som område där ingen vindkraftsutbyggnad bör byggas.

Länsstyrelsen bedömer att detta beslut är förenligt med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurserna samt med den för området gällande kommunala översiktsplanen. Vidare bedömer Länsstyrelsen att inskränkningarna i enskilds rätt att använda mark eller vatten inte går längre än som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

#### Naturreservatets effekt på ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster är alla produkter och tjänster som ekosystemen ger människan och som är grunden till vår välfärd och livskvalitet. Bildandet av naturreseptatet Himmelflöten har inverkan på ett flertal ekosystemtjänster. I tabell 1 listas de ekosystemtjänster som långsiktigt bedöms påverkas av naturreseptatsbeslutet. Att bevara biologisk mångfald i betydelsen av en mångfald av livsmiljöer, arter och gener ger med stor sannolikhet en positiv påverkan på de flesta av ekosystemtjänsterna. Detta eftersom det inte alltid är känt hur arterna interagerar och vilka arter som kan vara nyckelarter eller hörnstenar i att upprätthålla de funktionella ekosystem som ligger till grund för ekosystemtjänster. Biologisk mångfald finns endast med under kategori "Stödjande" i tabell 1 men får ses som en viktig del av alla kategorier.

Att formellt skydda natur kan vara negativt för vissa ekosystemtjänster. Inom ramen för regeringens beslutade miljömål har miljö kvalitetsmål och konkreta etappmål satts upp för bland annat formellt skydd av natur. I samband med detta har en övergripande bedömning gjorts av påverkan för vissa ekosystemtjänster såsom till exempel produktion av skogsråvara. En nationell politisk avvägning mellan till exempel virkesuttag och bevarande av skogar med höga naturvärden är alltså redan gjord.

Tabell 1. Bildandet av naturreseptatet Himmelflöten s långsiktiga effekt på ekosystemtjänster där P står för en överlag positiv effekt och N står för en överlag negativ effekt på berörd ekosystemtjänst.

| Kategori               | Ekosystemtjänst                                                                                                                                  | Effekt |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Stödjande              | Primärproduktion där växter och bakterier omvandlar oorganiska ämnen till organiska ämnen.                                                       | P      |
|                        | Biologisk mångfald inklusive bevarande av livsmiljöer, hotade arter och andra arter samt genpooler.                                              | P      |
|                        | Biogeokemiska kretslopp där ekosystemen bidrar till cirkulation av grund- och näringsämnena samt vatten.                                         | P      |
|                        | Ekologiska samspel i näringsvävans dynamik och evolutionära processer.                                                                           | P      |
|                        | Bildande av jordmån vid nedbrytning av växtdeklar.                                                                                               | P      |
|                        | Tillhandahållande av livsmiljöer för populationer av arter med olika funktioner under alla stadier av individernas livscykel.                    | P      |
| Reglerande & bevarande | Biologisk städning, inklusive vattenrening, samt återföring av mineraler och näringsämnena via mikroorganismer, svampar, växter, djur och alger. | P      |



| Kategori    | Ekosystemtjänst                                                                                                                                                                 | Effekt |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|             | Global klimatreglering genom kolbindning, det vill säga upptag av koldioxid, utförd av växter och mikroorganismer.                                                              | P      |
|             | Lokal klimatreglering genom skogars, växters och vattnets reglering av mikroklimat, temperatur och luftfuktighet.                                                               | P      |
|             | Pollinering och fröspridning via insekter, fåglar och andra djur.                                                                                                               | P      |
|             | Luftrening via mikroorganismer och växter.                                                                                                                                      | P      |
|             | Upprätthållande av markens kvalitet och struktur via rötter, maskar, insekter, växters kvävefixering, svampars mineralfixering, med mera.                                       | P      |
| Försörjande | Virke.                                                                                                                                                                          | N      |
|             | Jakt, bär- och svampplockning, fiske samt rennäring.                                                                                                                            | P      |
|             | Bibehållande av grundvattennivå.                                                                                                                                                | P      |
| Kulturella  | Uppskattning av naturen av etiska skäl och som inspirationskälla samt ett naturarv för att bevara naturens egenvärden för framtida generationer genom till exempel utmarksbete. | P      |
|             | Estetiska värden där egenskaper hos naturmiljöer möjliggör estetiska naturupplevelser.                                                                                          | P      |

### Konsekvensutredning

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

Beslut i detta ärende har fattats av landshövding Marita Ljung. Vid den slutliga handläggningen av ärendet deltog även länsråd Susanna Löfgren, funktionschef för naturskydd Annelie Johansson samt handläggare Maria Gylle, den sistnämnde föredragande.

Detta beslut har signerats elektroniskt och saknar därför underskrifter.

*Marita Ljung*

*Maria Gylle*

### Upplysningar

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

Den som vill göra anspråk på ersättning eller kräva inlösen av fastighet ska väcka talan hos mark- och miljödomstolen mot staten inom ett år från det att beslutet på vilket anspråket grundas har vunnit laga kraft vid påföljd att rätten till ersättning eller inlösen annars går förlorad.



Detta beslut ska enligt 27 § förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. kungöras i länets författningssamling och i ortstidningarna Tidningen Härjedalen, Länstidningen och Östersundsposten. Sakägare anses därmed ha fått ta del av beslutet.

Att bedriva renskötsel kan kräva tillåtelse från fastighetsägaren.

Länsstyrelsen i Jämtlands län är förvaltare av naturreservatet.

Länsstyrelsen ska enligt 2 kap. 8 § miljötillsynsförordningen (2011:13) utöva operativ tillsyn över att naturreservatets föreskrifter följs. Enligt 29 kap. 2 och 2a §§ miljöbalken gäller bland annat att brott mot föreskrift som meddelats med stöd av 7 kap. 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.

Enligt 4 § skogsvårdslagen (1979:429) ska bestämmelser i denna lag eller med stöd av lagen meddelade föreskrifter inte tillämpas i den mån vad där sägs strider mot föreskrifter för naturreservatet. Det innebär till exempel att eventuella vindfällan och stormskadad skog lämnas orörda.

Spontana bränder inom naturreservatets gränser bör släckas omedelbart.

Organiserad verksamhet är tillåten inom naturreservatet, under förutsättningen att själva aktiviteten som bedrivs inte förbjuds i reservatsföreskrifterna och / eller av andra lagar och bestämmelser. Organiserad verksamhet är när en lärare eller ledare för en organisation/företag planerar att genomföra ett arrangemang med deltagare enligt förutbestämd plan/färdväg/rutt. Det är organisatörens ansvar att bedöma hur planerade aktiviteter kan komma att påverka naturen och andra utövare, samt känna till naturreservatets föreskrifter och naturvärden, miljöbalkens kunskapskrav samt skyldigheter och försiktighetsmått som följer av allemansrätten. Organisatören kan alltid kontakta naturreservatets förvaltare för att rådgöra om hur verksamheten bäst kan genomföras inom naturreservatet.

Länsstyrelsen kan meddela dispens från föreskrifter om det finns särskilda skäl och om det är förenligt med förbudets eller föreskriftens syfte. Utöver föreskrifterna för naturreservatet gäller också generella bestämmelser till skydd för naturmiljön och djurlivet, till exempel:

- hänsynsregler enligt 2 kap. 3 § miljöbalken,
- strandskydd enligt 7 kap. 13-18 §§ miljöbalken,
- fridlysning av alla vilda fåglar och däggdjur samt deras ägg, ungar och bon enligt jaktlagen (1987:259). Vissa andra växt- och djurarter är fridlysta enligt 8 kap. miljöbalken och artskyddsförordningen (2007:845),
- hundhållning enligt 16 § i lagen (2007:1150) om tillsyn av hundar och katter,
- terrängkörning, inklusive generellt förbud mot barmarkskörning, enligt 1 § terrängkörningslagen (1975:1313),



- för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i särskilda skyddade områden, såsom Natura 2000, krävs tillstånd enligt 7 kap. 28 a-29 b §§ miljöbalken.

Vid vistelse i naturreservatet är det viktigt att utöver naturreservatets föreskrifter även följa föreskrifter och förbud enligt andra gällande lagar. Observera även att det för vissa aktiviteter krävs markägarens tillstånd. Naturreservatets föreskrifter utgör bestämmelser för naturreservatet men utlovar inte markägarens tillstånd att utföra aktiviteter för vilka markägares tillstånd behövs.

Observera att även om det står i vissa föreskrifter eller vissa undantag att terrängkörning är tillåtet i naturreservatet så gäller fortfarande terrängkörningslagen i grunden. För att få köra i terräng inom naturreservatet krävs alltså, i de flesta fall, dispens från terrängkörningslagen.

Vid terrängkörning, med stöd av 1 § terrängkörningsförordningen samt enligt undantag från föreskrifter ska fordon, färdväg och hastighet väljas med omsorg för att minimera mark- och vegetationsskador.

Med väl snötäckt mark menas körning som innebär att fordonet inte kommer i kontakt med marken. I de fall då snödjupet är litet eller snön så lös att fordonet kommer i kontakt med marken räknas körningen som barmarkskörning.

## Bilagor

| Nr. | Undernivå nr. | Typ av bilaga     | Beskrivning                                                                                                                                                                              |
|-----|---------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  |               | Beslutscharta     | Visar naturreservatets gränser samt för vilka olika områden, leder, vägar, anläggningar med mera som naturreservatets föreskrifter gäller.                                               |
|     | 1a            | Detaljcharta      | Visar vilka undantag som gäller i område runt stugor.                                                                                                                                    |
| 2.  |               | Översiktscharta   | Visar var i Jämtland som naturreservatet ligger                                                                                                                                          |
| 3.  |               | Underhåll av väg  |                                                                                                                                                                                          |
| 4.  |               | Skötselplan       |                                                                                                                                                                                          |
|     | 4a            | Skötselplancharta | Skötselplancharta som visar var i naturreservatet den biologiska mångfalden förväntas främjas bäst genom fri utveckling och var den förväntas främjas bäst genom olika typer av skötsel. |
| 5.  |               | Artförteckning    |                                                                                                                                                                                          |



# Naturreservatet Himmelsflöten

## Beslutskarta



© Länsstyrelsen Jämtlands län

© Lantmäteriet Geodatasamverkan - GSD

Gräns för naturreseptatet Himmelsflöten

Område omfattat av föreskrift A10

Område omfattat av föreskrift B4

Område omfattat av undantag n) från föreskrifter



Informationstavla omfattad av föreskrift B2



Stogor/byggnader omfattade av undantag k), l) och m) från föreskrifter



Lämningar omfattade av undantag w) från föreskrifter

Skoterled omfattad av undantag p) och u) från föreskrifter

Väg omfattad av undantag r) från föreskrifter

0 1 2 kilometer



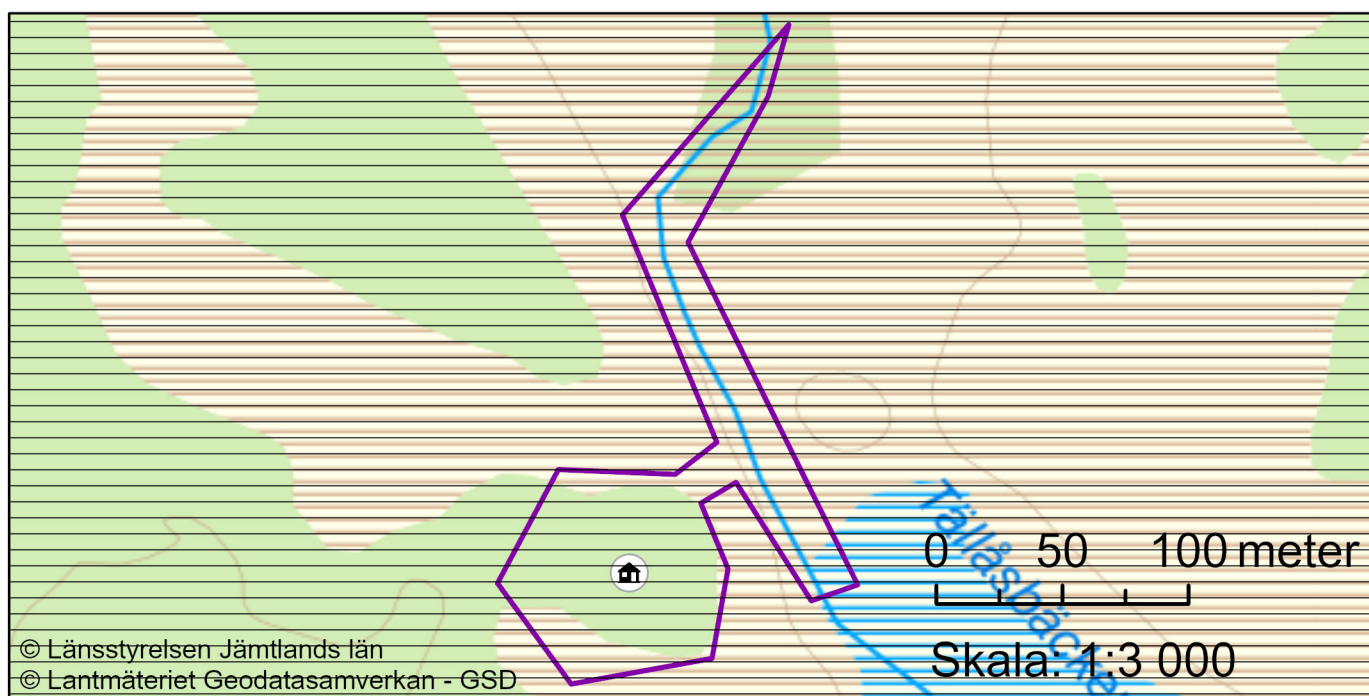
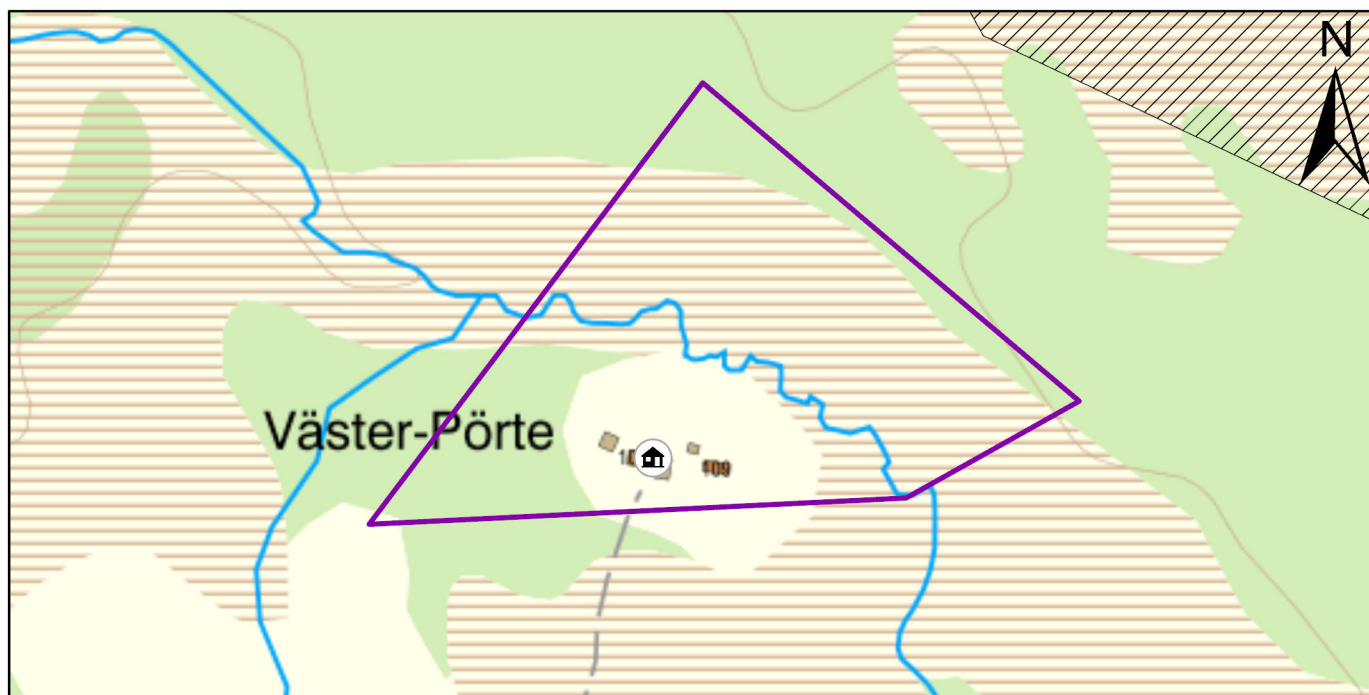
Skala: 1:45 000





# Naturreservatet Himmelsflöten

## Beslutskarta Detalj



© Länsstyrelsen Jämtlands län  
© Lantmäteriet Geodatasamverkan - GSD

▨ Område omfattat av föreskrift A10

▨ Område omfattat av föreskrift B4

▨ Område omfattat av undantag n) från föreskrifter

🏠 Stogor/byggnader omfattade av undantag k), l) och m) från föreskrifter

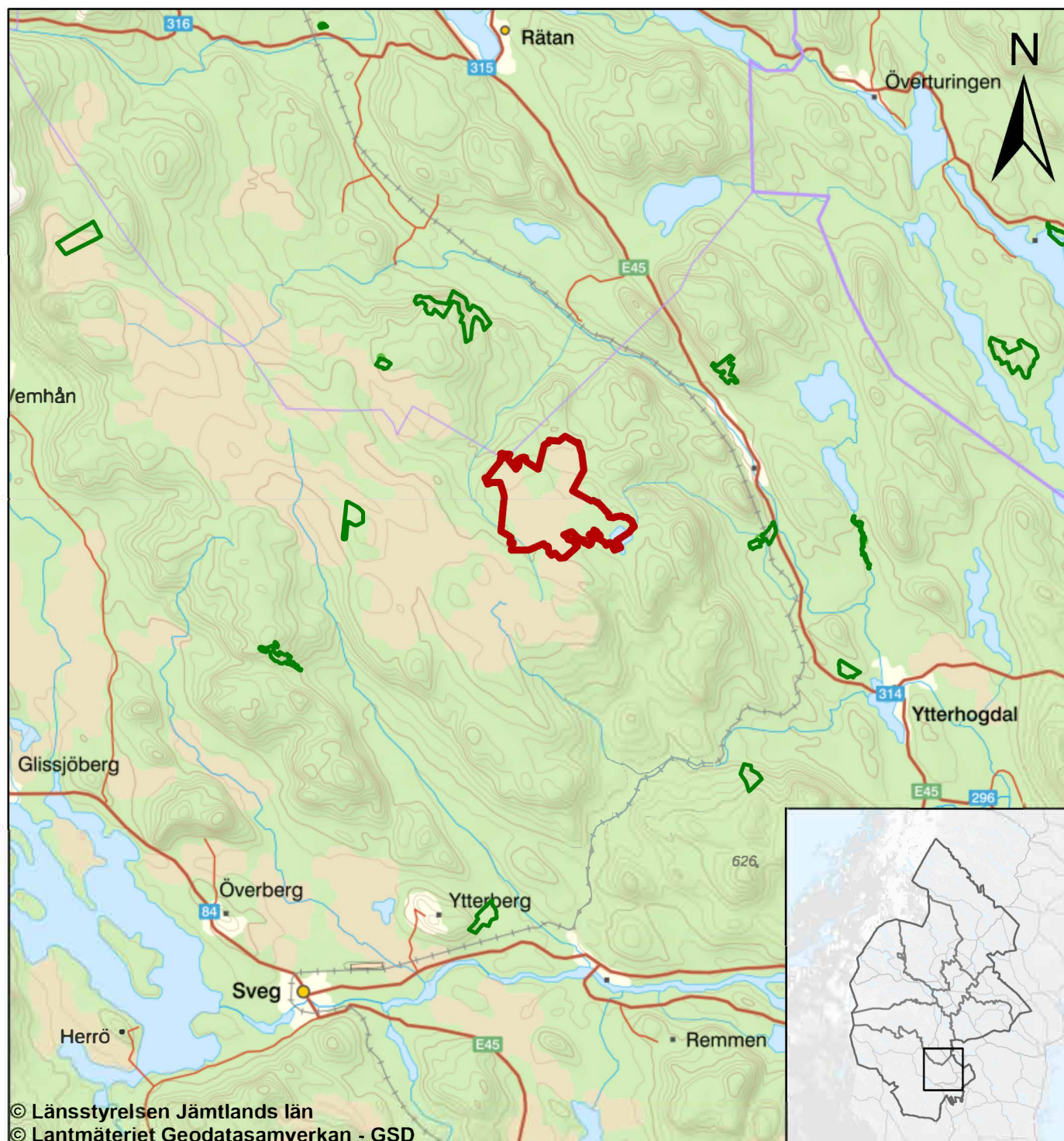
SWEREF 99 TM





# Naturreservatet Himmelsflöten

## Översiktskarta



- ▭ Gräns för naturreservatet Himmelsflöten
- ▭ Övriga naturreservat

0 5 10 15 kilometer

Skala: 1:300 000

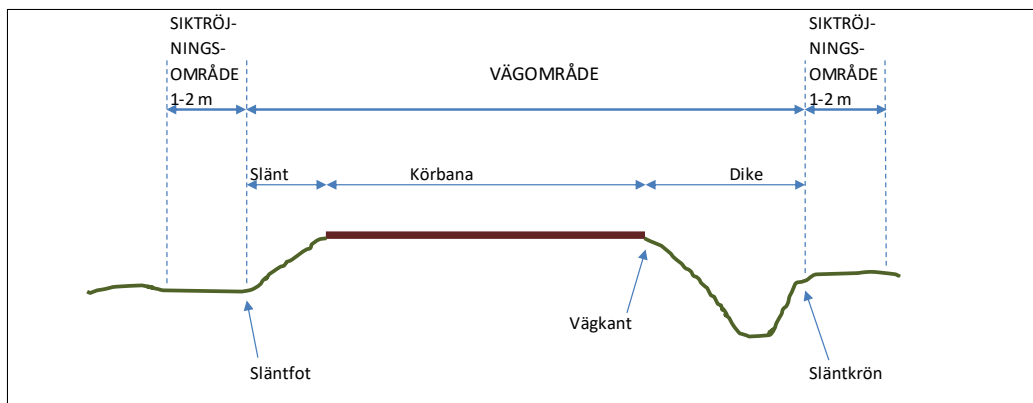


## Underhåll av väg

Utan hinder av naturreservatsföreskrifter äger väghållaren rätt att inom vägområdet vidta alla för vägens bestånd och brukande erforderliga åtgärder såsom till exempel dikning, hyvling, grusning, dammbindning, trädfällning, sly- och buskröjning, trumbyten, snöröjning och halkbekämpning.

Utan hinder av naturreservatsföreskrifter äger väghållaren vidare rätt att fälla träd och röja sly och buskar utanför vägområdet, inom det så kallade siktröjningsområdet, intill en bredd av en meter där vägen är i huvudsak rak och intill en bredd om två meter i innerkurvor.

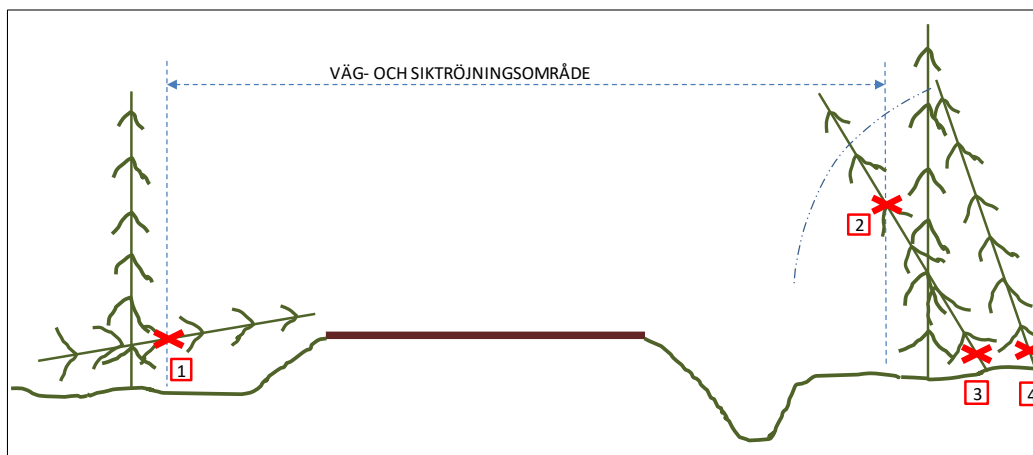
Definitioner av vägområde, siktröjningsområde och väganläggningens olika delar framgår av nedanstående principskiss.



Utan hinder av naturreservatsföreskrifter äger väghållaren rätt att fälla och/eller kapa så kallade farliga kanträd med mera, i enligt med nedanstående principskiss.

Nedfallna träd som inkräktar i vägområde och/eller siktröjningsområde får kapas i gränsen för siktröjningsområdet (1). Lutande träd som inkräktar i vägområde och/eller siktröjningsområde får kapas vid gräns för siktröjningsområdet (2) alternativt vid rot (3).

Lutande träd utanför siktröjningsområdet som riskerar att inkräkta i eller falla in i siktröjningsområdet och/eller vägområdet får kapas vid rot (4).



För samtliga fall gäller att fällda och/eller kapade träd, delar av träd med mera, ska kvarlämnas i terrängen. Dock alltid utanför gräns till det så kallade siktröjningsområdet. Vid utförande av dessa åtgärder, liksom vid åtgärder för vägens bestånd och brukande i övrigt, ska väghållaren söka minimera åverkan i terrängen, det vill säga i möjligaste mån minimera skada på de naturvärden med mera som naturreservatet syftar till att skydda.

Inför större arbeten, till exempel efter omfattande stormfällning eller inför byte av vägtrumma/vägbro i vattendrag, bör Länsstyrelsen underrättas i förväg om de planerade arbetena. I vissa fall kan sådana åtgärder också kräva tillstånd från Länsstyrelsen.

**Det är väghållarens ansvar att den utrustning och de maskiner som används vid underhållsarbeten är rengjorda och att jordmassor från annan plats inte tillförs naturreservatet. Detta för att förhindra spridningen av främmande arter.**



## Skötselplan för naturreservatet Himmelsflöten

### Innehållsförteckning

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Skötselplan för naturreservatet Himmelsflöten.....                           | 1  |
| BESKRIVNINGSDDEL .....                                                       | 2  |
| Syfte .....                                                                  | 2  |
| Beskrivning av naturreservatet.....                                          | 2  |
| Administrativa data .....                                                    | 2  |
| Områdesbeskrivning.....                                                      | 2  |
| Prioriterade bevarandevärden .....                                           | 5  |
| Natura 2000.....                                                             | 6  |
| Åtgärdsprogram för hotade arter eller livsmiljöer .....                      | 7  |
| PLANDEL .....                                                                | 8  |
| Skötsel och förvaltning av naturreservatets naturvärden .....                | 8  |
| Skötselområde A – Våtmarkskomplex med inslag av skog (1382 hektar).....      | 8  |
| Skötselområde B – Våtmarkskomplex (931 hektar).....                          | 11 |
| Skötselområde C - Grannaturskog präglad av intern dynamik (114 hektar) ..... | 14 |
| Skötselområde D - Återställning av dikningspåverkad hydrologi .....          | 15 |
| Skötsel och förvaltning av naturreservatets friluftslivsvärden.....          | 16 |
| Utmärkning av naturreservatets gräns.....                                    | 17 |
| Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder .....           | 17 |
| Övriga uppgifter.....                                                        | 18 |
| Samråd med rennäringen .....                                                 | 18 |
| Bränningsplan.....                                                           | 18 |
| Uppföljning .....                                                            | 18 |
| Tillsyn.....                                                                 | 18 |
| Finansiering av naturvårdsförvaltningen .....                                | 18 |
| Källförteckning .....                                                        | 18 |



## BESKRIVNINGSDDEL

### Syfte

Syftet med naturreservatet är att bevara och vårda biologisk mångfald och värdefulla naturmiljöer. Områdets mosaik av kärr, mossar, öppet vatten och naturskogar, främst brandpräglade, samt andra ingående naturmiljöer med dess ekosystem och biologiska mångfald ska bevaras och utvecklas.

Syftet är samtidigt att bidra till att uppfylla de åtaganden som följer av att området är utpekad att ingå i det europeiska nätverket av skyddade områden, Natura 2000, enligt Art- och habitatdirektivet samt Fågeldirektivet.

Syftet för naturreservatet förväntas nås genom att våtmarkerna och skogen med dess flora och fauna till största delen får utvecklas fritt. Detta i kombination med hävd av kärr och mossar, utmarksbete, naturvårdsbränning av brandpräglad talldominerad skog i lämpliga intervall samt en del hydrologisk återställning. Öppet vatten får utvecklas fritt i kombination med kalkning om behov uppstår.

### Beskrivning av naturreservatet

#### Administrativa data

|                       |                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naturreservatets namn | Himmelsflöten                                                                                                                                                                                           |
| Län                   | Jämtland                                                                                                                                                                                                |
| Kommun                | Härjedalen samt en liten del i Berg                                                                                                                                                                     |
| Fastigheter           | HÄRJEDALEN Kolsätter 7:36 samt delar av Kolsätter 7:13, 7:14, 7:17, 17:2, Remmen 4:2, Ytterberg 44:1, Älvros Kyrkby 23:12, 23:13, Överhogdal 20:25, 21:12, 27:3, 27:13 samt del av BERG Vitvattnet 2:14 |
| Markägare             | Staten genom Naturvårdsverket, privata markägare, Härnösands stift samt Gustavianska Stiftelsen vid Uppsala Akademi                                                                                     |
| Areal                 | 2428 hektar, varav 778 hektar produktiv skogsmark                                                                                                                                                       |
| Förvaltare            | Länsstyrelsen i Jämtlands län                                                                                                                                                                           |
| Natura 2000           | Himmelsflöten SE0720413                                                                                                                                                                                 |

#### Områdesbeskrivning

##### *Landskap och läge*

Naturreservatet Himmelsflöten är huvudsakligen beläget i Härjedalens kommun, cirka nio kilometer väster om Överhogdal. 8,5 hektar av naturreservatets norra del ligger i Bergs kommun. Området är 2428 hektar stort och relativt flackt. Höjden över havet sträcker sig från cirka 510 meter i norra delen av området till 600 meter på Himmelsbrännans topp, nära områdets centrala del. Naturreservatet utgörs av ett stort, öppet eller glest trädbevuxet, våtmarkskomplex med gott om inslag av skogbevuxen myr, sumpskog, skogbevuxen fastmark och öppet vatten. Ett stort våtmarkskomplex, Himmelsflöten, är beläget i sydvästra halvan av naturreservatet och har gett naturreservatet dess namn.



### Geologiska förhållanden

Naturreservatet ligger huvudsakligen i den naturgeografiska regionen ”Dalarnas och Härjedalens näringsfattiga områden”. Ett litet parti i nordöstra delen, cirka 76 hektar, är dock beläget i naturgeografiska regionen ”Vågig bergskulleterräng (S, T, W, X, Y, Z, AC)”. Berggrunden utgörs av granit och jordarten består av morän, moig morän och torv.

### Våtmark

Inom området är våtmarksarealen cirka 1540 hektar och en relativt stor del av våtmarken upptas av aapamyrkomplex\*. Aapamyrskomplexen i området tar emot vatten från omgivande fastmark, tjärnar, smältvatten och nederbörd. Då berggrunden utgörs av sur granit och myrarnas\* omgivning är relativt mager kan torvens sura ämnen inte neutraliseras och aapamyrarna i området består därför främst av fattigkärr\*. I den sydvästra halvan av området, med bland annat myren Himmelsflöten, dominerar aapamyrerna av ett väl utvecklat strängflarkkärr. Strängflarkkärr har parallella tydligt upphöjda åsar, strängar som dämmer upp mellanliggande blötare dalar, flarkar. Strängarna är glest bevuxna med ris, björk (*Betula* spp.) och tall (*Pinus sylvestris*). Myren Himmelsflöten är ett topogent\* kärr men i den norra delen är kärret soligent\* och avvattnas mot norr via Skuggbäcken. I naturreservatets våtmarkskomplex finns förutom stängflarkkärr även mosaikblandmyr\*, fler topogena och soligena kärr, trädbevuxna kärr, källkärr, mossar\*, sumpskog samt en hel del inslag av öppet vatten.

\*Myr - våtmark där torv bildas på grund av låg syretillgång och därmed dålig förmultning av organiskt material; kärr - tar emot vatten främst från omgivande fastmark och vattendrag; aapamyrar - myrkomplex som dominerar av kärr i de centrala delarna. Hydrotopografiska myrtyper som strängflarkkärr och olika typer av blandmyrar räknas automatiskt till aapamyrar. Andra exempel på myrtyper som kan ingå i dessa komplex är topogena och soligena kärr samt sumpskog; fattigkärr - näringsfattigt; topogent kärr - plant eller svagt sluttande; soligent kärr - sluttande med översilningsmark; mosse - får vatten nästan enbart från nederbörd; mosaikblandmyr - innehåller en blandning av kärr- och mosselement.

Våtmarkernas vegetation är präglad av de näringsfattiga förhållandena i området och våtmarken är därför mycket artfattig. Styvstarr (*Carex bigelowii*) är en av de mer dominanta arterna i fältskiktet tillsammans med taggstarr (*C. pauciflora*), tuvsäv (*Trichophorum cespitosum*), kallgräs (*Scheuchzeria palustris*), vitag (*Rhynchospora alba*) och tuvull (*Eriophorum vaginatum*). I bottenskiktet är brokvitmossa (*Sphagnum russowii*) och rostvitmossa (*S. fuscum*) dominerande tillsammans med klubbvitmossa (*S. angustifolium*), sotvitmossa (*S. papillosum*) och flaggvitmossa (*S. balticum*). Lokalt finns något mer näringsrika partier, intermediära, med inslag av brunmossor. Våtmarksområdet har stora ornitologiska värden. Exempel på fåglar som registrerats i området är brushane (*Calidris pugnax*), enkelbeckasin (*Gallinago gallinago*) och fjällvråk (*Buteo lagopus*).

### Skog

Skogen i området bildar halvöar och öar i våtmarkerna och förekommer delvis som fastmarkskog och delvis som sumpskog. Skogen består till större delen av barnaturskog som delvis är barrblandskog, delvis talldominerad och delvis grandominerad (*Picea abies*). Även en del mer renodlade partier med tallskog eller granskog förekommer. Lövtrådsinslaget är mestadels mycket sparsamt och utgörs av enstaka björkar, sälgar (*Salix caprea*) och rönnar (*Sorbus aucuparia*) men det finns också en del partier med en rikligare förekomst av björk. Beståndsåldern är mestadels omkring 170 år men en del äldre granar och tallar finns. En del riktigt gamla grova träd förekommer varav en del är spärrgreniga. Den talldominerade skogen



i området är brandpräglad och spår efter bränder förekommer i form av kolad ved och brandljud på både levande och döda tallar. Den grandominerad skogen har en del brandspår men är huvudsakligen brandrefugial och präglad av intern beståndsdynamik, där gamla träd dör och faller och nya växer upp. I stora delar av naturreservatet finns god kontinuitet av gamla träd samt av både stående och liggande död ved. En del nyare stormfällida träd från 2010-talets stormar ligger längs myrkanterna. I norra delen av området finns ett urskogsartat område med hänglavsrik, långsamväxande granskog och en hel del rotvältor och liggande död ved efter stambrott.

På torrträd, både på myrarna och i skogen, förekommer rikligt med varglav (*Letharia vulpina*). På varglaven har den parasiterande svamparten varglavsknöl (*Phacopsis vulpina*) registrerats. Exempel på andra naturvårdsarter som noterats i skogslandskapet är ringlav (*Evernia divaricata*), gränsticka (*Phellopilus nigrolimitatus*), doftskinn (*Cystostereum murrayi*) och tretåig hackspett (*Picoides tridactylus*).

Skogen är påverkad av plockhuggning och här och var i skogen finns äldre avverkningsstubbar av både tall och gran. Några mindre områden av naturreservatet är även påverkade av trakthyggesbruk omkring år 2000. En del diken förekommer men naturreservatets skog och våtmark är påfallande lite påverkade av dikning.

#### Naturvårdsarter

Naturvårdsarter är enligt ArtDatabanken arter som är extra skyddsvärda, arter som indikerar att ett område har höga naturvärden eller arter som i sig själva är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Inom begreppet naturvårdsarter återfinns rödlistade arter, fridlysta arter, nyckelarter, ansvarsarter, typiska arter och signalarter. När det gäller rödlistade arter har totalt 28 arter hitintills observerats inom området. Bland dessa arter är en starkt hotad, sju sårbara (VU), två ej bedömda (NE) och övriga är missgynnade/nära hotade (NT).

I artförteckningen, bilaga 5, anges alla naturvårdsarter hitintills registrerade i naturreservatet Himmelsflöten.

#### Kulturhistoria och tidigare markanvändning

Hela området är påverkat av tidigare fäbod- och utmarksbruk genom plockhuggning, slåtter, bete och en del odling. Väster-Pörte fäbod finns med på Laga skifteskartan från 1872. Enligt fäbodinventeringen för Härjedalen nr 19 är den äldsta byggnaden en bustuga från cirka 1850-talet. Fäbodvallen är belägen på en smal låg ås mellan två myrar och söder om vallen finns en stor äng med byggnadsgrunder efter minst två fäbodställen. Väster-Pörte fäbod används numera främst som fritidsboende. Laga skifteskartor från 1872 och 1888 visar att området för naturreservatet bestod av myrar i form av kärr och mossar samt skogsmark av både mo och gran. Myrarna användes enligt kartorna till slåtter, betesmark och även till odling. En del av myrarna bestod av så kallade sidvallsängar, vilket är lågt liggande, fuktig ängsmark, vanligen strandängar. Ängarna bestod av kulturskapad gräsmark som inte plöjdes eller dikades och enbart gödslades av naturliga processer. Detta genom att snösmältningen höjde vattnet och täckte ängarna med ett näringsrikt slam. Skogsmarken användes till bete. I nordvästra delen av området finns en fornlämning, Risasten, vilket är ett gränsmärke beläget där gränserna för socknarna Överhogdal, Sveg och Älvros sammanfaller (lämningsnr. L1945:1065). Kulturhistoriska spår finns även i form av en husgrund (lämningsnr. L1945:6394) i sydöstra



delen av naturreservatet. Även en del spår av torkställningar för hö och torv förekommer ute på myrarna liksom spår av mindre torvbrytningar.

#### *Rennäring*

Området där naturreservatet är beläget ligger inom vinterland och totala renbetesområdet för Tåssåsens sameby. Ungefär en fjärdedel av naturreservatet, en del i norra delen av området, ingår även i område där renarna delas in i vintergrupper.

#### *Friluftsliv*

Naturreservatet Himmelsflöten nyttjas så vitt Länsstyrelsen känner till endast i begränsad omfattning för jakt, fiske, svamp- och bärplockning samt skoteråkning efter led på vintern.

#### Prioriterade bevarandevärden

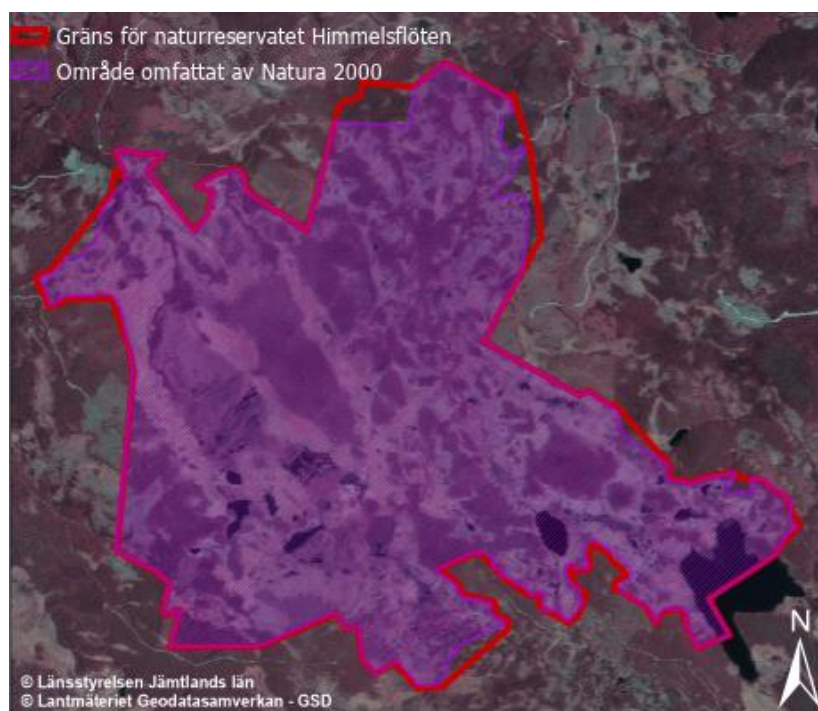
Naturreservatets prioriterade bevarandevärden och därmed skälen för beslutet är:

- Mosaikartat område med våtmarks- och naturskogskomplex med dess mångfald av livsmiljöer.
- Områdets stora mångformiga våtmarkskomplex med:
  - stor andel naturlig hydrologi,
  - inslag av bland annat välbildad strängblandmyr, blandmyrmosaik och olika typer av kärr och mossar,
  - bitvis stora inslag av öppna vattenytor samt
  - med karaktär av ostördhet och orördhet.
- Ett rikt fågelliv, med en mångfald av häckande och rastande våtmarksfåglar, insekter samt fattigkärrens typiska mossor och kärlväxter.
- Brandpräglad tallskog med ett glest, solgenomsläppligt trädskikt, ett tunt humusskikt, gamla brandskadade träd, torrakor och lågor i olika nedbrytningsstadier.
- Grandominerad präglad av intern beståndsdynamik, inklusive kontinuitet av gamla träd och död ved i olika nedbrytningsstadier.
- Bark- och vedlevande mossor, svampar, lavar och insekter samt marklevande svampar och mossor och naturskogsgynnade fåglar.
- Natura 2000-naturtyperna: myrsjöar (3160), mindre vattendrag (3260), öppna mossar och kärr (7140), källor och källkärr (7160), aapamyrrar (7310), taiga (9010), trädklädda betesmarker (9070) samt skogbevuxen myr (91D0), av vilka aapamyrrar, taiga och skogbevuxen myr är prioriterad naturtyp enligt art- och habitatdirektivet.
- Natura 2000-arter: brushane (A151), grönbena (A166), järpe (A104), ljungpipare (A140), orre (A409), smålom (A001), svarthakedopping (A007), tretåig hackspett (A241), tjäder (A108).



## Natura 2000

Nästan hela naturreservatet är utpekad att ingå i det europeiska nätverket av skyddade områden, Natura 2000, enligt Art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet (figur 1). För ytterligare information om Natura 2000-området, se befintlig bevarandeplan för Himmelsflöten SE0720413



Figur 1. Karta med naturreservatet Himmelsflöten gräns samt område som omfattas av Natura 2000 (Himmelsflöten SE0720413; 2319,9 hektar).



## Åtgärdsprogram för hotade arter eller livsmiljöer

Vid förvaltningen av naturreservatet ska särskild hänsyn tas till av Naturvårdsverket fastställda åtgärdsprogram (ÅGP) för hotade arter eller livsmiljöer. Inga sådana arter eller livsmiljöer är kända inom naturreservatet men Länsstyrelsen har ändå tagit vissa ÅGP i beaktande i skötselplanen (tabell 1). Om Länsstyrelsen får ny kunskap om arter eller naturtyper berörda av ÅGP inom naturreservatet ska prioriterade åtgärder för dessa kunna utföras, under förutsättning att de inte bryter mot naturreservatets syfte och föreskrifter.

Tabell 1. Åtgärdsprogram (ÅGP) för hotade arter eller naturtyper som är särskilt viktiga för förvaltningen

| Åtgärdsprogram                                                        | Kommentar                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Brandinsekter i boreal skog                                           | Troligen förekommer ingen av de berörda arterna i naturreservatet. Då en del skogsmark inom naturreservatet planeras att naturvårdsbrännas har detta åtgärdsprogram ändå beaktats i framtagande av skötselplan                                          |
| Skalbaggar på nyligen död tall och<br>Skalbaggar på äldre död tallved | Ingen av de utpekade ÅGP-arterna har hitintills noterats i området. Då gamla tallar är relativt vanliga i naturreservatet samt att naturvårdsbränning är en del av skötseln, så har dessa åtgärdsprogram ändå beaktats i framtagandet av skötselplanen. |



## PLANDEL

### Skötsel och förvaltning av naturreservatets naturvärden

Naturreservatet har delats in i tre skötselområden (A-C) där den långsiktiga förvaltningen av områdets naturvärden både skiljer sig åt och överlappar varandra. Skötselområde A utgörs av ett stort våtmarkskomplex där skogen ligger som inslag av halvöar och öar i våtmarken. Skötselområde B består främst av våtmark och skötselområde C utgörs av områden med mycket granskog och öppet vatten. Skötselområde D utgörs av dikad mark och när återställning är klar uppgår området i övriga skötselområden.

De sammantagna naturvärdena i området är mycket höga och främst knutna till olika typer av våtmarker, markfuktighet, gamla tallar och granar, död ved, rikt fågelliv samt biologiskt kulturarv. Förekomsten av källkärr och öppet vatten bidrar till höga naturvärden.

Storleken på de i Art- och Habitatdirektivet ingående naturtyperna är enligt bevarandeplanens uppskattning 22 hektar myrsjöar 3,4 hektar mindre vattendrag 101,9 hektar öppna mossar och kärr, 0,3 hektar källor och källkärr 1932 hektar aapamyrar, 455,3 hektar taiga, 0,3 hektar trädklädda betesmarker samt 7,9 hektar skogbevuxen myr (gäller för totala Natura-2000 området som är något större än naturreservatet). Bevarandestatusen för samtliga är gynnsam.

Nästan hela skötselområde A och B samt lite av C ingår i Myrskyddsplan för Sverige från 2007 (Himmelsflöten, objekt ID. 1009335) och det mesta av våtmarken inom naturreservatet har ingått i våtmarksinventeringen. Stora delar av våtmarkskomplexet utgörs av näringsfattiga aapamyrkomplex med olika typer och strukturer av våtmark. I aapamyrkomplexen ingår naturtyper som öppna mossor och kärr, källor och källkärr, skogbevuxen myr, lövträdssumpskog och myrsjöar. Strukturerna förekommer som strängflarkkärr, mosaikblandmyrar, topogena och soligena kärr, trädbevuxna kärr, mossar, sumpskog samt en hel del inslag av öppet vatten. En del av mossarna är svagt välvda. Förekomsten av varierande våtmarker, värdefulla källmiljöer och öppet vatten ger objektet höga morfologiska värden, men även värdefulla hydrologiska förhållanden. Marken är i form av både mjukmatte- och fastmattekärr. Myrarnas vegetation är präglad av de näringsfattiga förhållandena i området och därför mycket artfattig. Lokalt finns något mer intermediära partier med inslag av brunmossor. Våtmarksområdet har stora ornitologiska värden. Exempel på en fågelart som registrerats i området är brushane.

Hela området är påverkat av tidigare fäbod- och utmarksbruk genom plockhuggning, slåtter, bete och en del odling. Gamla laga skifteskartor visar att skötselområdena användes till betesmark, slåtter och odling. En del av myrarna bestod av så kallade sidvallsängar. Även skogsmarken användes till bete. Spår av torkställningar för hö och torv förekommer ute på myrarna. En del mindre diken förekommer men våtmarken är till stora delar opåverkad av dikning och har höga till mycket höga naturvärden.

### Skötselområde A – Våtmarkskomplex med inslag av skog (1382 hektar)

#### *Beskrivning*

Skötselområde A är 1382 hektar stort och utgörs av ett våtmarkskomplex som består av öppen till glest trädtäckt våtmark och skog på fastmarksholmar eller våtmark (figur 2). Naturvärdena

i skötselområdet är främst knutna till olika typer av våtmarker, markfuktighet, källkärr, gamla grova tallar och granar, både stående och liggande död ved, kolad ved, öppet vatten och ett rikt fågelliv. En del naturvärden är även knutna till biologiskt kulturarv genom hävd av våtmarker.

En relativt stor del av våtmarken i skötselområde A upptas av näringsfattiga aapamyrkomplex av varierande struktur. Strukturerna förekommer som mosaikblandmyrar, topogena och soligena kärr, trädbevuxna kärr, källkärr, mossar, sumpskog samt en hel del inslag av öppet vatten.

Skogen inom området bildar halvöar och öar i våtmarkerna och förekommer delvis som fastmarkskog och delvis som sumpskog. Skogen består till stor del av barrnurskog som delvis är talldominerad, delvis grandominerad och delvis barrblandskog. Cirka 470 hektar av naturreservatet utgörs av tallskog (utanför våtmark) och det mesta av denna tallskog finns inom skötselområde A. Även en del mer renodlad granskog förekommer. Lövtred finns som enstaka inslag men också en del områden med mer rikligt med björk förekommer. Beståndsåldern är mestadels omkring 170 år men en del äldre granar och tallar anträffas. Blandbarrskogen är präglad av både brand och intern beståndsdynamik medan den talldominerade skogen är brandpräglad. Den grandominerade skogen har en del brandspår men är huvudsakligen präglad av intern beståndsdynamik. I stora delar av området finns god kontinuitet av gamla träd samt av både stående och liggande död ved. Till stora delar har det varit en obruten trädkontinuitet i området. Den grandominerade skogen är främst av blåbärsbärstyp (*Vaccinium myrtillus*) och en del starr- och fräkentyp samt lågörtstyp medan den talldominerade skogen finns som både lavtyp, kråkbär- och ljungtyp (*Empetrum nigrum* och *Calluna vulgaris*) samt blåbärstyp. På torrträd, både på myrarna och i skogen, förekommer rikligt med varglav.



Figur 2. Skötselområde A: Våtmarkskomplex med inslag av skog.

Delområdet A1 är 1196 hektar stort och utgörs av cirka 60% av öppen till glest trädbevuxen våtmark och ungefär 40% av skog på fastmarksholmar eller våtmark. I våtmarksinventeringen klassades våtmarkskomplexet (751,5 hektar) i delområdet, med bland annat Sälgsåflöten



(Z17E 1H 07), som klass 2 objekt, vilket är objekt med högt naturvärde med regionalt bevarandevärde. Delområdet är påfallande lite påverkat av dikning men en del diken förekommer, främst i det nordöstra och sydöstra delen av delområdet (D1 och D3 på skötselplankartan, bilaga 4a). Skogen utgörs av blandning av barrblandskog, talldominerad skog, grandominerad skog, en del lövträdsblandad barrskog samt några små områden med björkdominerad skog. En del riktigt gamla grova tallar med spärrgrening förekommer, bland annat på fastmarken mellan Tällåsbrännan och Brattmyrholmen. Det finns några mindre områden som är påverkade av hyggesbruk någon gång i slutet på 1990 talet, varav det största är cirka 9 hektar stort och beläget cirka en kilometer väster om Tällåsbrännans topp. I sydöstra delen av området finns en kulturlämning i form av spår av en husgrund. Cirka en kilometer väster om Tällåsbrännans topp finns en privat stuga (se bilaga 4b).

Delområde A2 är 108 hektar stort och utgörs av cirka 33% våtmark och 66% skog. Våtmarken (24 hektar) utgörs till stora delar av våtmark som klassades som klass 3 objekt i våtmarksinventeringen (ID-nr: 17E 1G 01). Klass 3 innebär objekt med vissa naturvärden. Skogen utgörs främst av barrblandskog men även en hel del klart talldominerad skog och ett par områden med grandominerad skog förekommer. Ett mindre område, 5,2 hektar, i sydöstra delen av delområdet är påverkat av hyggesbruk år 2004.

Delområde A3 är cirka 31 hektar stort utgörs av cirka 30 % våtmark och 70 % skog. En del av våtmarken är skogbevuxen myr och det mesta av skogen är tallskog.

Delområde A4 är cirka 48 hektar stort och utgörs av ungefär 40% våtmark och 60% skog varav det mesta är tallskog.

#### *Bevarandemål*

Skötselområdet ska bestå av en mosaik av öppna (krontäckning <30 %) kärr och mossar med inslag av skogbevuxen myr och skogsmark.

Öppna kärr och mossar ska vara fortsatt öppna och kärrens glest trädbevuxna partier ska fortsatt ha omkring 30 % krontäckning. Det ska dock finnas en del små dungar och buskage som kan utgöra livsmiljöer för smådjur. Våtmarkerna ska delvis vara präglade av traditionell hävd. Öppna kärr och mossar samt skogbevuxen myr ska ha rika och ej minskande förekomster av för naturtyperna typiska strukturer och funktioner. Våtmarken ska ha en naturlig hydrologi och näringsstatus samt vara fritt från körskadior. Skog i fastmarkskanterna ska inte tillåtas att växa in i öppen våtmark. Det ska finnas rikliga och stabila populationer av för naturtyperna typiska arter inom artgrupperna av mossor, kärlväxter, insekter och fåglar.

De skogsklädda holmarna inom skötselområdet ska vara naturskogsartade och kunna domineras av såväl gran som tall. Skogen ska präglas av rika förekomster av gamla träd och rik tillgång på död ved samt rika och ej minskande förekomster av för naturtyperna typiska strukturer och funktioner. I de talldominerade delarna av skötselområdet ska struktur och sammansättning vara tydligt präglad av brand och med spår av brandljud och kolad ved på levande träd samt en riklig mängd av både stående och liggande brandskadad död ved. Skogen ska vara olikåldrig med luckighet i trädsiktet och humuslagret ska vara uttunnat eller saknas helt direkt efter brand. I sena stadier efter brand kan talldominerad skog vara mer slutet och gran tillåtas etablera sig men ska inte utgöra någon betydande del av trädsiktet. Tallskogen ska utgöra möjligt livsområde för brandberoende och brandgynnade arter. Det ska



finnas rikliga och stabila populationer av för naturtyperna typiska arter inom artgrupperna lavar, vedsvampar vedlevande insekter och fåglar.

Gynnsamt tillstånd ska råda för alla ingående Natura 2000-naturtyper. Gynnsamt tillstånd ska även råda för Natura 2000-arterna brushane, grönben, järpe, ljungpipare, orre, smålom, svarthakedopping, tretåig hackspett och tjäder samt för arternas livsmiljöer. Området ska vara fritt från främmande arter. Arealen våtmarkskomplex med inslag skog inom skötselområdet ska vara cirka 1382 hektar.

#### *Förvaltningsinriktning*

- Rövning och slåtter av mossar och kärr
- Naturvårdsbränning
- Hydrologisk återställning
- Utmarksbete

#### *Skötselåtgärder*

- Upprättande av plan för skötsel av öppna och trädbevuxna kärr samt utförande av åtgärder enligt planen, vilket bör innebära rövning av igenväxningsvegetation, slåtter av historiskt hävdade ytor samt bortforslande av rester efter slåtter och rövning. Efter rövning ska det dock finnas kvar en del små dungar och buskage. Arbetet bör förslagsvis ske var tredje till vart femte år. Hela skötselområdet beaktas vid rövning. Exempelvis brushanen behöver stora öppna och delvis fuktiga områden med medelhög gräs- och starrvegetation för sin häckning och missgynnas av såväl för lite som för mycket hävd. Brushanen påbörjar sin häckning sent jämfört med andra vadare och tidig slåtter eller betespåsläpp kan därför påverka arten negativt.
- Upprättande av plan för naturvårdsbränning samt utförande av åtgärder enligt plan. Planen bör även inkludera spridning av lavfragment efter bränning om områden med mycket marklav bränns.
- Hydrologisk återställning av diken. Se även skötselområde D.
- Vid observation av främmande arter tas växter bort genom mekaniska metoder och främmande djur tas bort/minskas med till exempel jakt och fiske.

Dessutom ska följande lägre prioriterade skötselåtgärder vara möjliga att utföra i skötselområdet:

- Upprättande av plan för utmarksbete samt utförande av åtgärder enligt planen. När utmarksbete ska genomföras bör detta genomföras med en mindre grupp betesdjur för att trampet ska gynna förökning av växter men inte bli för intensivt så att för mycket trampas sönder. Utmarksbete överlappar med skötsel i skötselområde B. Om betesdjur finns tillgängliga prioriteras denna skötselåtgärd upp för skötselområde A.

#### **Skötselområde B – Våtmarkskomplex (931 hektar)**

##### *Beskrivning*

Skötselområde B är cirka 931 hektar stort och består av öppen till glest trädbevuxen våtmark (figur 3). En relativt stor del av våtmarken upptas av näringsfattiga aapamyrrkomplex. Marken är i form av både mjukmatte- och fastmattekar. Naturvärdena i skötselområdet är främst knutna till olika typer av våtmarker, markfuktighet, källkar, öppet vatten och ett rikt fågelliv. En del naturvärden är också knutna till biologiskt kulturarv genom tidigare hävd av våtmarker

samt utmarksbete i både våtmarker och skog. På myrarnas torrträd förekommer rikligt med varglav.



Figur 3. Skötselområde B: Våtmarkskomplex med strängflarkkärr.

Delområde B1 är 791 hektar stort och består främst av myren Himmelsflöten. Himmelsflöten utgörs till stora delar av aapamyrr med ett väl utvecklat strängflarkkärr med tydliga upphöjda åsar och mycket höga naturvärden. Många av flarkarna har öppet vatten. Strängarna är glest bevuxna med ris, björk och tall. Till stora delar är myren Himmelsflöten ett topogent kärr men i den norra delen övergår det till att vara soligent. Kärrret avvattnas mot norr via Skuggbäcken. I myren Himmelsflöten förekommer förutom stängflarkkärr även mosaikblandmyr, trädbevuxna kärr, källkärr, mossar och sumpskog samt en hel del inslag av öppet vatten. I våtmarksinventeringen klassades stora delar av våtmarken i delområdet (785,5 hektar ID-nr: Z17E 1H 01), med bland annat Himmelsflöten, som klass 1 objekt, vilket är objekt med mycket högt naturvärde. Detta innebär ett nationellt bevarandevärde. I sydvästra delen av delområdet ligger Väster-Pörte fäbod. Runt omkring fäboden förekommer betespräglade och hävdade våtmarker och ängar samt betespräglad skog. Cirka 250 meter väst till nordväst om Väster-Pörte fäbod finns ett 0,3 hektar stort område med naturtypen trädklädd betesmark (9070). Längs bäckarna som rinner förbi fäboden förekommer en hel del björk och enstaka inslag av andra lövträd. I bäckarna har öring (*Salmo trutta*) observerats. En del små diken förekommer men skötselområdet är påfallande lite påverkat av dikning med undantag av ett längre dike vid nordvästra gränsen till delområdet (D2 på skötselplankartan, bilaga 4a). I nordvästra delen av området finns en fornlämning benämnd naturföremål eller bildning med bruk/tradition.

Delområde B2 är cirka 141 hektar stort och utgörs främst av öppen våtmark som delvis är av aapmyrtyp och delvis obestämd. Inom delområdet ligger Tällåstjärnen och en del små myrsjöar. Vid våtmarksinventeringen klassades våtmarken som klass 2, objekt med högt naturvärde.

#### Bevarandemål

Skötselområdet ska bestå av en mosaik av öppna (krontäckning <30 %) kärr och mossar med inslag av trädbevuxen myr och holmar med skogsmark. Öppna kärr och mossar ska vara fortsatt öppna och kärrens glest trädbevuxna partier ska fortsatt ha omkring 30 % krontäckning. Stängflarkkärr och övriga kärr och mossar samt trädbevuxna myrar ska ha



rika och ej minskande förekomster av för naturtyperna typiska strukturer och funktioner. Våtmarken ska ha en naturlig hydrologi och vara fritt från körsador. Skog i fastmarkskanterna ska inte tillåtas att växa in i de öppnare ytorna av kärret. Våtmarkerna ska till stora delar vara präglade av traditionell hävd och området runt Väster Pörte fåbod ska vara präglad av både traditionell hävd och bete. Det ska finnas rikliga och stabila populationer av för naturtyperna typiska arter inom artgrupperna av mossor, kärlväxter, insekter och fåglar samt även av hävd och betesgynnade kärlväxter och marklevande svampar. Gynnsamt tillstånd ska råda för Natura 2000-nätverkets naturtyper aapamyrar, skogbevuxen myr, taiga samt även för naturtypen trädklädd betesmark. Gynnsamt tillstånd ska även råda för Natura 2000-arterna brushane, grönbena, järpe, ljungpipare, orre, smålom, svarthakedopping, tretåig hackspett och tjäder samt för arternas livsmiljöer. Området ska vara fritt från främmande arter. Arealen för våtmarkskomplex inom skötselområdet ska vara cirka 931 hektar.

#### *Förvaltningsinriktning*

- Hävd av mossar och kärr
- Utmarksbete
- Fri utveckling
- Hydrologisk återställning, se skötselområde D.

#### *Skötselåtgärder*

- Upprättande av plan för skötsel av öppna och trädbevuxna kärr samt utförande av åtgärder enligt planen, vilket ska innebära röjning av igenväxningsvegetation, slåtter av historiskt hävdade ytor samt bortforslande av rester efter slåtter och röjning. Efter röjning ska det dock finnas kvar en hel del dungar och buskage. Arbetet bör förslagsvis ske var tredje till vart femte år. Röjning ska ske i alla öppna mossor och kärr där behov finns. Exempelvis brushanen behöver stora öppna och delvis fuktiga områden med medelhög gräs- och starrvegetation för sin häckning och missgynnas av såväl för lite som för mycket hävd. Brushanen påbörjar sin häckning sent jämfört med andra vadare och tidig slåtter eller betespåsläpp kan därför påverka arten negativt. Regelbunden inventering av naturvårdsarter som tillexempel brushane och andra eventuellt känsliga arter inom grupperna mossor, insekter och fåglar bör ske med lämpliga intervall. Detta för att skötseln ska kunna justeras om behov uppstår.
- Upprättande av plan för utmarksbete samt utförande av åtgärder enligt planen. Utmarksbete ska var en viktig del av skötseln främst runt Väster-Pörte fåbod och gärna även i andra delar av skötselområdet där betesprägel är gynnsamt för naturtypen. När utmarksbete ska genomföras bör detta genomföras med en mindre grupp betesdjur för att trampet ska gynna förökning av växter men inte bli för intensivt så att för mycket trampas sönder. Utmarksbete överlappar med skötsel i skötselområde A och om möjlighet finns utvidgas betesområdet till båda skötselområdena. Fastmarksholmar ingår i utmarksbete men lämnas i övrigt för fri utveckling.
- Hydrologisk återställning av diken om behov finns. Se även skötselområde D.
- Vid observation av främmande arter tas växter bort genom mekaniska metoder och främmande djur tas bort/minskas med tillexempel jakt och fiske.

### Skötselområde C - Grannaturskog präglad av intern dynamik (114 hektar)

#### *Beskrivning*

Skötselområde C är 114 hektar stort och utgörs till större delen av grandominerad barrnaturskog (figur 4) med inslag av en del våtmark samt en del av Linsjön. Beståndsåldern är mestadels omkring 170 år men även äldre granar och tallar förekommer. Grannaturskogen har en del brandspår men utgörs i huvudsak av brandrefugiala miljöer präglade av intern beståndsdynamik. Naturvärdena i skötselområde C är främst knutna till hög markfuktighet, intern beståndsdynamik inklusive kontinuitet av gamla granar och död ved i olika nedbrytningsstadier, en del gamla tallar samt sumpskog. Här och var inom skötselområdet finns äldre avverkningsskubbar av både tall och gran men området är inte påverkat av modernt skogsbruk och ytterst lite påverkat av dikning.



Figur 4. Skötselområde C: Grannaturskog

Delområde C1 är cirka 32 hektar stort och utgörs av ett urskogsartat område med hänslavsrik, långsamväxande olikåldrig granskog som delvis utgörs av sumpskog med fuktdrag. En del inslag av björk samt enstaka inslag av tall och sälg finns inom delområdet. Fuktigheten i området är cirka 40% frisk och cirka 60% fuktig. En nedskuren bäck sträcker sig genom området. Förekomsten av stående död ved är sparsam medan liggande död ved i olika nedbrytningsstadier bitvis är riklig. En hel del av den liggande döda veden är dock vindfällda granar och stambrott på förrötade granar efter stormar mellan 2008 och 2014. Dessa vindfällda träd kommer att höja naturvärdena på sikt. Även äldre förrötade granlågor förekommer spritt inom biotopen. I delområdet finns god kontinuitet av gamla träd och död ved. Vegetationstypen är av 50% blåbärstyp, 30% starr- och fräkentyp och 20% är lågörtstyp. Exempel på naturvårdsarter som registrerats är gränsticka, doftskinn och tretåig hackspett.

Delområde C2 är cirka 11 hektar stort och utgörs främst av granskog men även en hel del tallskog och barrblandskog förekommer.



Delområde C3 är 22 hektar stort och utgörs främst av granskog men även en del små partier med tallskog, barrblandskog och lövträdsblandad barrskog förekommer. Den lövträdsblandade barrskogen växer längs bäcken som rinner genom området.

Delområde C4 är cirka 49 hektar stort och utgörs till stora delar av Linsjön. Två halvöar med barrblandskog och relativt stort inslag av björk sträcker sig ut i sjön. På vardera halvön ligger en stuga.

#### *Bevarandemål*

Skötselområdet ska bestå av grannatskog med inslag av sumpskog, våtmark samt öppet vatten. Det ska inom överskådlig tid finnas gamla tallar och lövträd. I skötselområdet ska struktur och sammansättning vara tydligt präglad av intern beståndsdynamik med stor andel gamla träd samt rikligt med torrträd och lågor av olika förmultningsgrad. Inga brott i kontinuiteten av äldre levande träd ska ske och tillkomsten av olika typer av död ved ska vara kontinuerlig och ske genom naturliga processer. Det ska finnas rikliga och stabila populationer av för naturtypen typiska arter inom artgrupperna vedlevande svampar, lavar, mossor och hackspettar. Skötselområdet ska vara fritt från körsador och ha en naturlig hydrologi. Gynnsamt tillstånd ska råda för Natura 2000 naturtypen taiga. Gynnsamt tillstånd ska även råda för Natura 2000-arterna brushane, grönbena, järpe, ljungpipare, orre, smålom, svarthakedopping, tretåig hackspett och tjäder samt för arternas livsmiljöer. Området ska vara fritt från främmande arter. Arealen för grannatskog präglad av intern dynamik ska vara cirka 114 hektar.

#### *Förvaltningsinriktning*

- Fri utveckling.

#### *Skötselåtgärder*

- Inga, bevarandemålen förväntas nås genom fri utveckling.
- Vid observation av främmande arter tas växter bort genom mekaniska metoder och främmande djur tas bort/minskas med till exempel jakt och fiske.

### Skötselområde D - Återställning av dikningspåverkad hydrologi

#### *Beskrivning*

Det mesta av naturreservatets naturvärden är knutna till fuktpräglade miljöer och en del i syftet med naturreservatet är därför att återställa dikespåverkad hydrologi. Återställning är möjlig att genomföra inom hela naturreservatet men då behovet av återställning varierar inom naturreservatet har de delområden med störst behov pekats ut och markerats i skötselplankartan (bilaga 4a).

Delområde D1 är cirka 24 hektar stort och nästan hela området utgörs av våtmark. Inom delområdet finns minst 1000 meter diken. Våtmarken har ingått i våtmarksinventeringen och tilldelats den näst högsta naturvärdesklassningen.

Delområde D2 är cirka 2,5 hektar stort. Diket, som är minst 300 meter långt, ligger på gränsen mellan våtmark, på södra och sydöstra sidan om diket, och skog på norra och nordvästra sidan av diket. Det mesta av våtmarken har ingått i våtmarksinventeringen och tilldelats den högsta naturvärdesklassningen.



Delområde D3 är cirka 26 hektar stort och delområdet utgörs av en mosaik av våtmark och skog. Det största diket, som är minst 530 meter långt, ligger främst i våtmarken samt på gränsen mellan våtmark och skogholmar. Våtmarken har ingått i våtmarksinventeringen och tilldelats den näst högsta naturvärdesklassningen.

#### *Bevarandemål*

Områdena för återställning av dikespåverkad hydrologi, samt eventuellt andra diken som hittas, kommer efter återställning att ingå i skötselområdena A, B eller C beroende på var de finns. Bevarandemålen är därför desamma som de som finns noterade för respektive skötselområde.

#### *Förvaltningsriktning*

- Återställning av dikningspåverkad hydrologi.

#### *Skötselåtgärder*

- Då våtmarken och skogen har mycket höga naturvärden och till stor del är opåverkad av dikning bör våtmarken inventeras med avseende på dikning innan en plan för hydrologisk återställning av dikad mark upprättas. Utpekade diken inom skötselområde D ska finnas med i planen för återställning av dikningspåverkad hydrologi tillsammans med eventuella diken som hittas vid inventering. När planen är upprättad söks erforderliga tillstånd och dispenser och åtgärder utförs enligt plan. Att lägga igen diken, helt eller delvis, bör göras där det bedöms ha effekt på våtmarkerna och skogen. Vid återställning kan eventuell igenväxningsvegetation behöva röjas. Efter röjning ska det dock finnas kvar en hel del dungar och buskage. Förekommande diken läggs huvudsakligen igen med massor från dikeskanterna och med röjningsrester av träd mindre än 10 centimeter i brösthöjdsdiameter (dock ej senvuxna träd). Körning med maskiner ska göras med aktsamhet och minsta möjliga skada på naturmiljön. Innan diken läggs igen ska en utvärdering av möjlig negativ effekt på skogsproduktion utanför naturreservatet utföras. Med hänsyn tagen till resultatet av utvärderingen genomförs sedan igenläggning, delvis igenläggning eller ingen igenläggning alls. Inga dikningsföretag har hittats.

### Skötsel och förvaltning av naturreservatets friluftslivsvärden

Himmelsflöten är ett förhållandevis okänt utflyktsmål. Naturreservatet Himmelsflöten nyttjas så vitt Länsstyrelsen känner till endast i begränsad omfattning för jakt, fiske, svamp- och bärplockning samt skoteråkning efter led på vintern. Genom att området nu ges naturreservatsstatus kommer områdets höga naturvärden bli mer kända, vilket kan innebära ett ökat antal besökare. Områdets karaktär med mycket våtmark och brist på stigar minskar dock sannolikheten för att det sker i någon större omfattning.

#### *Bevarandemål*

I anslutning till naturreservatet ska det finnas god information om naturreservatets naturvärden, samt om de bestämmelser som gäller för naturreservatet.

#### *Skötselåtgärder*

- En informationstavla för naturreservatet sätts upp vid områdets entré. Mindre informationstavlor sätts upp vid platser markerade på karta, bilaga 1 och 4a.



- Om behov uppstår anläggs parkeringsfickor vid vändplanen nära informationstavlan.

## Utmärkning av naturreservatets gräns

Naturreservatet skall utmärkas i fält enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

## Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

En översikt av skötselåtgärder som ska genomföras i naturreservatet Himmelsflöten finns i tabell 2.

Tabell 2. Sammanfattning av skötselåtgärder som bör genomföras i naturreservatet Himmelsflöten samt när dessa skötselåtgärder bör utföras.

| Skötselområde        | Skötselåtgärder                                                | Prio. | När         | Frekvens                                   |
|----------------------|----------------------------------------------------------------|-------|-------------|--------------------------------------------|
| Hela naturreservatet | Markering av naturreservatets gränser.                         | 1     | Inom 1 år   | Återkommande vid behov                     |
| Hela naturreservatet | Undanröjande av främmande arter.                               | 1     | Vid behov   | Återkommande vid behov                     |
| A                    | Upprättande av plan för naturvårdsbränning                     | 1     | Inom 3 år   | Engångsåtgärd                              |
| A                    | Naturvårdsbränning enligt bränningsplan                        | 1     | Inom 10 år  | Enligt bränningsplan                       |
| A och B              | Upprättande av plan för röjning och slåtter av kärr och mossar | 1     | Inom 3 år   | Engångsåtgärd                              |
| A och B              | Åtgärder enligt upprättad plan för skötsel av kärr och mossar  | 1     | Inom 5 år   | Enligt plan                                |
| A och B              | Upprättande av plan för utmarksbete                            | 2     | Inom 5 år   | Engångsåtgärd                              |
| A och B              | Åtgärder enligt upprättad plan för utmarksbete                 | 2     | Enligt plan | Enligt plan                                |
| B1 vid fäbod         | Upprättande av plan för utmarksbete                            | 1     | Inom 3 år   | Engångsåtgärd                              |
| B1 vid fäbod         | Åtgärder enligt upprättad plan för utmarksbete                 | 1     | Inom 5 år   | Enligt plan                                |
| D                    | Upprättande av plan för hydrologisk återställning              | 1     | Inom 5 år   | Engångsåtgärd                              |
| D                    | Åtgärder enligt upprättad plan för hydrologisk återställning   | 1     | Enligt plan | Engångsåtgärd eller tills arbetet är klart |
| Friluftsliv          | Uppsättning av informationstavlor                              | 1     | Inom 1 år   | Underhåll vid behov                        |



## Övriga uppgifter

### Samråd med rennärigen

I samband med att plan för naturvårdsbränning tas fram ska samråd med Tåssåsens sameby genomföras. Samråd med Tåssåsens sameby ska även ske innan stängsling av ett större sammanhängande område utförs (över 15 hektar).

### Bränningsplan

Syftet med en bränningsplan är bland annat att tydligt redovisa bränningsområdets avgränsning (geografiskt och i terrängen), beskriva kvalitativa mål med bränningen ur naturvårdessynpunkt samt att tydliggöra bränningens planering ur säkerhetssynpunkt.

### Uppföljning

En uppföljning av beskrivna bevarandemål ska ske för varje skötselområde för bedömning av områdets bevarandetillstånd. Uppföljningsarbetet anges och utförs av Länsstyrelsen eller av denne enligt skrivna avtal utsedd uppdragstagare. Resultat från kommande uppföljning av bevarandestatusen kan eventuellt påkalla en revidering av skötselplan och målindikatorer. Målindikatorer för uppföljning av bevarandemålen för naturreservatets skötselområden anges i ett särskilt dokument kallat uppföljningsplan som fastställs separat.

### Tillsyn

Länsstyrelsen ansvarar för fortlöpande tillsyn av att naturreservatets föreskrifter efterlevs.

### Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Naturvårdsförvaltningen bekostas av Naturvårdsverket genom skötselanslag för biotopvårdande åtgärder, utmärkning av reservatets gränser, områdestillsyn samt löpande underhåll.

## Källförteckning

### Tryckta källor

Art- och habitatskyddsdirektivet 1992. Rådets (EU) direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter.

Roturier, S, m.fl. 2017. Restaurering av renlavsbete efter skogsbrand. Fakta Skog, Sveriges Lantbruksuniversitet, nr 15.

Fågeldirektivet 2009. Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/147/EG av den 30 november 2009 om bevarande av vilda fåglar.

Härjedalens kommun 2020. Översiktsplan för Härjedalens kommun.

Härjedalens kommun 2010. Vindkraft i Härjedalens kommun – södra/östra delen.

Tillägg/fördjupning Översiktsplan.

Lundqvist, J, 1969: Jordartskarta över Jämtlands län, skala 1:200 000. Sveriges geologiska undersökning, serie nr: Ca 45

Lundqvist J, 1984: Karta över berggrunden i Jämtlands län utom förevarande Fjällsjö k:n, skala 1:200 000. Sveriges geologiska undersökning, serie nr Ba 31



- Länsstyrelsen Jämtlands län och Naturvårdsverket 2002. Våtmarker i Jämtlands län, del 2 – Härjedalens kommun. Natur i Jämtlands län, 2002:2.
- Länsstyrelsen i Jämtlands län 2012. Strategi för naturvårdsbränning och spontana bränder i skyddade områden i Jämtlands län 2012-2021. Diariennr. 511-3838-2012.
- Naturvårdsverket 2005. Naturvårdsbränning. Vägledning för brand och bränning i skyddad skog. Naturvårdsverkets Rapport 5438.
- Naturvårdsverket 2005. Naturskyddsåtgärder i skogmyrmosaiker. Vägledning. Naturvårdsverkets Rapport 5516.
- Naturvårdsverket 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av brandinsekter i boreal skog. Naturvårdsverket rapport 5610.
- Naturvårdsverket 2007. Myrskyddsplan för Sverige. Naturvårdsverket Rapport 5669.
- Naturvårdsverket 2008. Planering av naturreservat – vägledning för beskrivning, indelning och avgränsning. Naturvårdsverkets Rapport 5788.
- Naturvårdsverket 2008. Åtgärdsprogram för björklevande skalbaggar på björk i Norrland. Naturvårdsverket rapport 5843.
- Naturvårdsverket 2010. Uppföljning av skyddade områden i Sverige. Riktlinjer för uppföljning av friluftsliv, naturtyper och arter på områdesnivå. Naturvårdsverkets Rapport 6379.
- Naturvårdsverket 2013. Förvaltning av skogar och andra trädbärande marker i skyddade områden. Naturvårdsverket Rapport 6561.
- Naturvårdsverket 2013. Åtgärdsprogram för skalbaggar på nyligen död tall, 2014-2018. Naturvårdsverket rapport 6599.
- Naturvårdsverket 2014. Åtgärdsprogram för skalbaggar på äldre död tallved, 2014-2018. Naturvårdsverket rapport 6629.
- Naturvårdsverket 2015. Åtgärdsprogram för hotade vadare på strandängar, 2015–2019. Naturvårdsverket rapport 6680.
- Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2005, reviderad 2017. Nationell strategi för formellt skyddad skog.
- Skogsstyrelsen 2000. Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer.
- Skogsstyrelsen 2023. Kompletterande förteckning över Skogsstyrelsens signalarter, version 2023-1. Skogsstyrelsen, Jönköping
- Sveriges Geologiska Undersökning 1984. Karta över berggrunden i Jämtlands län utom förevarande Fjällsjö k:n.

#### *Källor på internet*

- Artdatabanken och Naturvårdsverket. Artportalen. [www.artportalen.se](http://www.artportalen.se).
- Lantmäteriet, Historiska kartor: Laga skifte på utmark och utägor, Älvros socken 1872 samt Överhogdal Laga Skifte 23-öve-7, 1888. <http://historiskakartor.lantmateriet.se>.
- Länsstyrelsen i Jämtlands län. Bevarandeplan för Natura 2000-området Himmelsflöten-SE0720413. <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>
- Naturvårdsverket. EU:s direktiv för biologisk mångfald. <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/EU-och-internationellt/EUs-miljoarbete/Biologisk-mangfald-i-EU/EUs-naturvardsdirektiv/>.
- Naturvårdsverket. Natura 2000 i Sverige. <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Skyddad-natur/Natura-2000/>
- Naturvårdsverket. Biologisk mångfald. <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Vaxter-och-djur/Biologisk-mangfald/>



Naturvårdverket. Process att bilda naturreservat. <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Skyddad-natur/Naturreservat/Process-att-bilda-naturreservat/>.

Naturvårdverket. Vägledning för arbetet med att bilda naturreservat.

<http://naturvardsverket.se/sv/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Skyddade-omraden/Process-att-bilda-naturreservat/#planera>

Riksantikvarieämbetet. Fornminnesregistret. Forsök: <https://app.raa.se/open/forsok/>

Sametinget. Underlag för planer. [www.sametinget.se/8382](http://www.sametinget.se/8382) Kartor över Riksintresse, strategiska platser och årstidsland

Skogsstyrelsen. Nyckelbiotoper och objekt med naturvärden. Skogsdataportalen

<http://skogsdataportalen.skogsstyrelsen.se/Skogsdataportalen/>

Sveriges lantbruksuniversitet (SLU). Röddlistade arter i Sverige. [www.artfakta.se](http://www.artfakta.se).

#### *Övriga källor*

Berggrundsdata över Jämtlands län, hämtad från SGUs berggrundsdatabas 2021-07-06. ©

Sveriges geologiska undersökning (SGU)

Jordartsdata över Jämtlands län, hämtad från SGUs jorddatabas 2021-07-06. © Sveriges

geologiska undersökning (SGU)

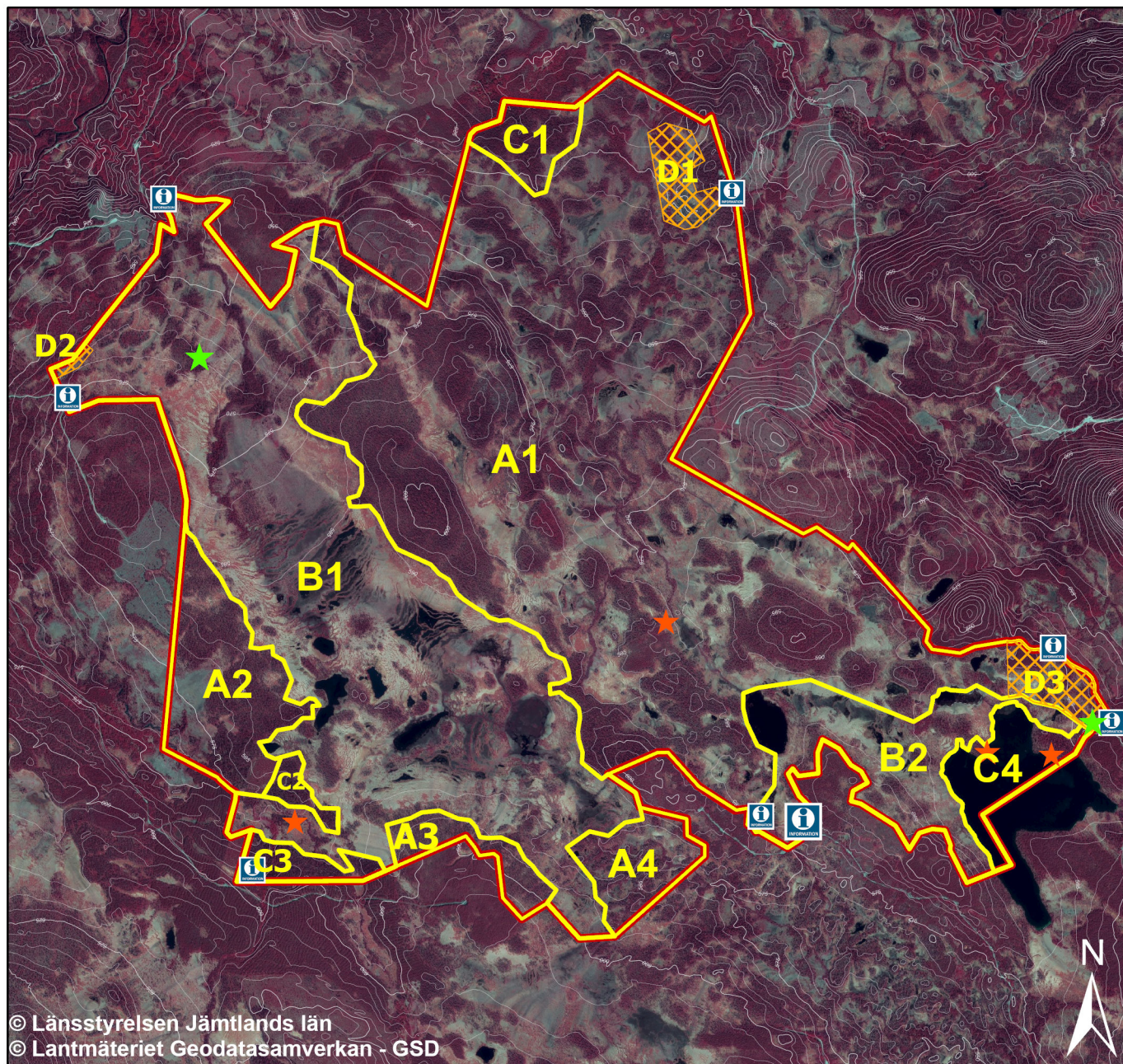
Länsstyrelsen i Jämtlands län. Länsstyrelsen naturvärdesinventeringar.

Foto: Länsstyrelsen Jämtlands län



# Naturreservatet Himmelsflöten

## Skötselplankarta



© Länsstyrelsen Jämtlands län  
© Lantmäteriet Geodatasamverkan - GSD

Gräns för naturreseptatet Himmelsflöten

Informationstavla

Liten informationstavla

Kulturlämning & Fornlämning

Stuga

Skötselområden

A1 - A4. Naturvårdsbränning, hävd av öppen våtmark samt utmarksbete

B1 och B2. Hävd av öppen våtmark och utmarksbete

C1 - C4. Fri utveckling

D1 - D3. Hydrologisk återställning

0 1 2 kilometer

Skala: 1:45 000

SWEREF 99 TM, Höjdkurvor 10 m intervall



## Artförteckning naturreservatet Himmelsflöten

I artförteckningen nedan anges naturvårdsarter som hittills registrerats i naturreservatet Himmelsflöten. Naturvårdsarter är enligt ArtDatabanken arter som är extra skyddsvärda, arter som indikerar att ett område har höga naturvärden eller arter som i sig själva är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Inom begreppen återfinns rödlistade arter, fridlysta arter, nyckelarter, ansvarsarter, typiska arter och signalarter.

Förklaring till kolumnen Kategori:

- Rödlistekategori: EN = starkt hotad, VU = sårbar, NT = missgynnad / nära hotad och NE = ej bedömd.
- N2 = Ingår i Natura 2000 Art- och habitatdirektivet eller fågeldirektivet.
- § = Skyddad enligt Artskyddsförordningens (SFS 2007:845) paragrafer 4, 5, 6, 7, 8 och/eller 9.
- BK = Bernkonventionen 1983. Konvention om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö. Utgiven av utrikesdepartementet, SÖ 1983: 30
- BoK = Bonnkonventionen 1983. Konvention om skydd av flyttande vilda djur. Utgiven av utrikesdepartementet, SÖ 1983: 37

Förklaring till kolumnen S- och P-art:

- S = signalarter som är arter vilka med sin närvaro eller frekvens indikerar att ett område har höga naturvärden (Skogsstyrelsen, 2023).
- P = prioriterad art i Skogsvårdslagen SKSFS 2014:7. Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till Skogsvårdslagen. 2014, (Skogsstyrelsens författningssamling) Jönköping: Skogsstyrelsen.

| Svenskt namn   | Vetenskapligt namn          | Kategori | S- och P-art |
|----------------|-----------------------------|----------|--------------|
| <b>Lavar</b>   |                             |          |              |
| Garnlav        | <i>Alectoria sarmentosa</i> | NT       |              |
| Gulvit renlav  | <i>Cladonia arbuscula</i>   | N2       |              |
| Fönsterlav     | <i>C. stellaris</i>         | N2       | S            |
| Grå renlav     | <i>C. rangiferina</i>       | N2       |              |
| Ringlav        | <i>Evernia divaricata</i>   | VU       |              |
| Varglav        | <i>Letharia vulpina</i>     | NT, §    | S            |
| Lunglav        | <i>Lobaria pulmonaria</i>   | NT       |              |
| <b>Svampar</b> |                             |          |              |



| Svenskt namn          | Vetenskapligt namn                                  | Kategori           | S- och P-art |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| Doftskinn             | <i>Cystostereum murrayi</i>                         | NT                 |              |
| Varglavsknöl          | <i>Phacopsis vulpina</i>                            | VU                 |              |
| Gränsticka            | <i>Phellopilus nigrolimitatus</i>                   | NT                 |              |
| Gräddporing           | <i>Sidera lenis</i>                                 | VU                 | S            |
| <b>Mossor</b>         |                                                     |                    |              |
| Blek vitmossa         | <i>S. aongstroemii</i>                              | N2                 |              |
| Flaggvitmossa         | <i>S. balticum</i>                                  | N2                 |              |
| Rostvitmossa          | <i>S. fuscum</i>                                    | N2                 |              |
| Björnvitmossa         | <i>S. lindbergii</i>                                | N2                 |              |
| Praktvitmossa         | <i>S. magellanicum</i> s. lat.                      | NE                 |              |
| Rufsvitmossa          | <i>S. majus</i>                                     | N2                 |              |
| Sotvitmossa           | <i>S. papillosum</i>                                | N2                 |              |
| Drågvitmossa          | <i>S. pulchrum</i>                                  | N2                 |              |
| Klyvbladsvitmossa     | <i>S. riparium</i>                                  | N2                 |              |
| Ullvitmossa           | <i>S. tenellum</i>                                  | N2                 |              |
| Purpurvitmossa        | <i>S. warnstorffii</i>                              | N2                 |              |
| <b>Kärlväxter</b>     |                                                     |                    |              |
| Jungfru Marie nycklar | <i>Dactylorhiza maculata</i> subsp. <i>maculata</i> | §                  |              |
| Vanlig revlummer      | <i>Lycopodium annotinum</i> subsp. <i>annotinum</i> | §                  |              |
| Mattlummer            | <i>Lycopodium clavatum</i>                          | §                  |              |
| Spindelblomster       | <i>Neottia cordata</i>                              | §                  | S            |
| <b>Fåglar</b>         |                                                     |                    |              |
| Drillsnäppa           | <i>Actitis hypoleucos</i>                           | §, N2, BK          |              |
| Sånglärka             | <i>Alauda arvensis</i>                              | §, N2, BK          |              |
| Sädgås                | <i>Anser fabalis</i>                                | NE, §, N2, BK, BoK | P            |
| Kricka                | <i>Anas crecca</i>                                  | VU, §, N2, BK, BoK |              |
| Gräsand               | <i>A. platyrhynchos</i>                             | §, N2, BK, BoK     |              |
| Ängsdiplärka          | <i>Anthus pratensis</i>                             | §, BK              |              |
| Träddiplärka          | <i>A. trivialis</i>                                 | §, BK              |              |
| Tornseglare           | <i>Apus apus</i>                                    | EN, §, BK          | P            |
| Jorduggla             | <i>Asio flammeus</i>                                | §, N2, BK          | P            |
| Vigg                  | <i>Aythya fuligula</i>                              | §, N2, BK, BoK     |              |
| Fjällvråk             | <i>Buteo lagopus</i>                                | NT, §, BK, BoK     | P            |
| Brushane              | <i>Calidris pugnax</i>                              | VU, §, N2, BK, BoK |              |
| Rosenfink             | <i>Carpodacus erythrinus</i>                        | NT, §, BK          | P            |



| Svenskt namn         | Vetenskapligt namn             | Kategori           | S- och P-art |
|----------------------|--------------------------------|--------------------|--------------|
| Korp                 | <i>Corvus corax</i>            | §, BK              |              |
| Gök                  | <i>Cuculus canorus</i>         | §, BK              | P            |
| Törnsångare          | <i>Curruca communis</i>        | §, BK, BoK         |              |
| Sångsvan             | <i>Cygnus cygnus</i>           | §, N2, BK, BoK     | P            |
| Spillkråka           | <i>Dryocopus martius</i>       | NT, §, N2, BK,     | P            |
| Hussvala             | <i>Delichon urbicum</i>        | VU, §, BK          |              |
| Större hackspett     | <i>Dendrocopos major</i>       | §, BK              |              |
| Gulspurv             | <i>Emberiza citrinella</i>     | NT, §, BK,         |              |
| Sävsparv             | <i>E. schoeniclus</i>          | NT, §, BK,         |              |
| Rödhake              | <i>Erithacus rubecula</i>      | §, BK, BoK         |              |
| Tornfalk             | <i>Falco tinnunculus</i>       | §, BK, BoK         |              |
| Bofink               | <i>Fringilla coelebs</i>       | §, BK              |              |
| Bergfink             | <i>F. montifringilla</i>       | §, BK              |              |
| Enkelbeckasin        | <i>Gallinago gallinago</i>     | §, N2, BK, BoK     |              |
| Smålom               | <i>Gavia stellata</i>          | NT, §, N2, BK, BoK | P            |
| Trana                | <i>Grus grus</i>               | §, N2, BK, BoK     | P            |
| Dalripa              | <i>Lagopus lagopus</i>         | §, N2, BK          |              |
| Mindre korsnäbb      | <i>Loxia curvirostra</i>       | §, BK              |              |
| Orre                 | <i>Lyrurus tetrix</i>          | §, N2, BK,         | P            |
| Storskrake           | <i>Mergus merganser</i>        | §, N2, BK, BoK     |              |
| Gulärta              | <i>Motacilla flava</i>         | §, BK              |              |
| Grå flugsnappare     | <i>Muscicapa striata</i>       | §, BK, Bok         |              |
| Småspov              | <i>Numenius phaeopus</i>       | §, N2, BK, BoK     |              |
| Gråspurv             | <i>Passer domesticus</i>       | §                  |              |
| Svartmes             | <i>Periparus ater</i>          | §, BK              |              |
| Smalnäbbad simsnäppa | <i>Phalaropus lobatus</i>      | §, N2, BK, BoK     |              |
| Rödstjärt            | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | §, BK, BoK         |              |
| Tretåig hackspett    | <i>Picoides tridactylus</i>    | NT, §, N2, BK      | P            |
| Ljungpipare          | <i>Pluvialis apricaria</i>     | §, N2, BK, BoK     |              |
| Svarthakedopping     | <i>Podiceps auritus</i>        | §, N2, Bk, BoK     |              |
| Talltita             | <i>Poecile montanus</i>        | NT, §, BK,         | P            |
| Domherre             | <i>Pyrrhula pyrrhula</i>       | §, BK              |              |
| Kungsfågel           | <i>Regulus regulus</i>         | §, BK, BoK         |              |
| Backsvala            | <i>Riparia riparia</i>         | VU, §, BK          |              |
| Buskskvätta          | <i>Saxicola rubetra</i>        | NT, §, BK, BoK     |              |
| Grönsiska            | <i>Spinus spinus</i>           | §, BK              |              |



| Svenskt namn  | Vetenskapligt namn        | Kategori           | S- och P-art |
|---------------|---------------------------|--------------------|--------------|
| Morkulla      | <i>Scolopax rusticola</i> | §, N2, BK, BoK     |              |
| Fisktärna     | <i>Sterna hirundo</i>     | §, N2, BK, BoK     |              |
| Stare         | <i>Sturnus vulgaris</i>   | VU, §, N2          |              |
| Hökuggla      | <i>Surnia ulula</i>       | §, N2, BK          | P            |
| Tjäder        | <i>Tetrao urogallus</i>   | §, N2, BK,         | P            |
| Grönben       | <i>T. glareola</i>        | §, N2, BK, BoK     |              |
| Gluttsnäppa   | <i>T. nebularia</i>       | §, N2, BK, BoK     |              |
| Skogssnäppa   | <i>T. ochropus</i>        | §, BK, BoK         |              |
| Rödben        | <i>T. totanus</i>         | §, N2, BK, BoK     |              |
| Rödvingetrast | <i>Turdus iliacus</i>     | NT, §, N2, BK, BoK |              |
| Taltrast      | <i>T. philomelos</i>      | §, N2, BK, BoK     |              |
| Björktrast    | <i>T. pilaris</i>         | NT, §, N2, BK, BoK |              |