

2016-12-15

Dnr: 511-1139-16  
Dossier: 0331-02-153

**Natura 2000-områdets namn och områdeskod**  
Huddunge Stormosse, SE0210350



**Områdestyp och skyddsstatus**

SAC (Särskilt bevarandeområde enligt EU:s art- och habitatdirektiv)

En stor del av området ingår i naturreservatet Huddunge Stormosse.

Regeringen godkände utpekande av området i december 1995.  
Tidigare bevarandeplaner fastställdes av Länsstyrelsen i Västmanlands län i december 2005 och i november 2006.

Denna bevarandeplan fastställdes av Länsstyrelsen den 15 december 2016.

**Områdets storlek**

96,1 ha

**Ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet**

Kod	Namn	Areal
7140	Öppna mossar och kärr	4,00 ha
7220	*Kalktuffkällor	0,23 ha
7230	Rikkärr	19,60 ha
9010	*Taiga	10,90 ha
9080	*Lövsumpskog	5,00 ha
91D0	*Skogsbevuxen myr	25,00 ha

\* Bevarandet av naturtypen har hög prioritet inom EU.

Naturtypernas utbredning visas på karta, bilaga 1.

**Ingående arter enligt art- och habitatdirektivets bilaga 2**

- 1013 Kalkkärrsgrynsnäcka (*Vertigo geyeri*) (ej regeringsanmäld)
- 1393 Käppkrokmossa (*Hamatocaulis vernicosus*)
- 1984 Platt spretmossa (*Herzogiella turfacea*) (ej regeringsanmäld)

**Ägarförhållanden**

Privata.

**Kommun**

Heby.

2016-12-15

Dnr: 511-1139-16  
Dossier: 0331-02-153

## Översiktlig beskrivning av området

Huddunge Stormosse utgörs till stor del av rikkärr, där öppna kärrytor växlar med trädbevuxen myr eller rena tallmossar. Kärrarna är kalkrika och på några ställen förekommer kalktuffbildade källor. De öppna partierna är de botaniskt rikaste och dessa finns främst i de östra delarna av området. Västra delen av våtmarken är tät trädbevuxen. På myren finns tre moränholmar med barrskog, varav två är påverkade av skogsbruk.

I områdets rikkärrsmiljöer finns en hel del naturvårdsintressanta arter, till exempel orkidéerna knottblomster, kärrknipprot och ängsnycklar. Även kalkkärrsgrynsnäcka och käppkrokmossa som omfattas av art- och habitatdirektivets bilaga 2 finns i de öppna rikkärrarna. Flertalet sumpskogar är relativt unga, men områden med äldre skog finns också och i dessa förekommer till exempel platt spretmossa, som även denna omfattas av art- och habitatdirektivets bilaga 2.

Natura 2000-området är påverkat av diken i östra, västra och norra delen. Dikena har haft en negativ inverkan på myren och påskyndat igenväxningen, framförallt i den östra delen. Genom Stormossens västra del går en kraftledningsgata.

Myren utgörs av ett för regionen ovanligt stort rikkärr som trots dikningspåverkan fortfarande har höga naturvärden. Åtgärder behöver dock genomföras för att återställa myrens naturvärden.

## Bevarandesyfte

Bevarandesyftet med Natura 2000-området Huddunge Stormosse är att bevara eller återställa gynnsamt tillstånd för de prioriterade bevarandevärden som anges nedan. Även prioriterade bevarandeåtgärder anges nedan.

Länsstyrelserna ska enligt 17 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. ta fram bevarandesyften för alla Natura 2000-områden.

Bevarandesyftet används tillsammans med beskrivningarna av områdets livsmiljöer och arter vid tillståndsprovningar som rör området, enligt 7 kap 28a – 29 §§ miljöbalken.

Bevarandesyftet ger även vägledning om hur myndigheterna behöver arbeta för att prioritera Natura 2000-områden i det fortsatta skyddsarbetet enligt 7 kap. 27 § miljöbalken och 16 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.

## Prioriterade bevarandevärden:

- Naturtyperna rikkärr, kalktuffkällor, skogsbevuxen myr och taiga.
- Arterna kalkkärrsgrynsnäcka, käppkrokmossa och platt spretmossa.

**Motivering:** Huddunge Stormosse med dess rikkärr är botaniskt mycket värdefull. Området består av en mosse i skogsmark, rikkärr och en limnogen myr.

2016-12-15

Dnr: 511-1139-16  
Dossier: 0331-02-153

#### **Prioriterade bevarandeåtgärder:**

- Återställning av hydrologin genom att anlägga grunddämmen i östra och västra delen av området.
- Återinföra slätter på rikkärr.
- Røjning/avverkning av tall och annan igenväxningsvegetation på rikkärr.

#### **Beskrivning av naturtyper och arter**

##### **7140 – Öppna mossar och kärr (4,0 ha)**

Mossar eller fattiga till intermediära kärr som är öppna eller mycket glest trädbevuxna. Vitmossor dominerar i bottenskiktet. En mindre areal av naturtypen finns i områdets östra och nordöstra del. Några av de för naturtypen typiska arter som förekommer i området är strängstarr, nålstarr, storsileshår, kärrspira och olika vitmossarter.

Naturtypens hydrologi och hydrokemi får inte påverkas negativt, till exempel genom dikning, inom eller utanför Natura-området. Torvbrytning och andra företag som orsakar markskador får inte ske. Genom till exempel spridning eller utsläpp av gödningsämnen, försurande ämnen, närsalter, miljögifter och grumlande ämnen skadas naturtypen, liksom av skogsbruk samt exploatering i eller utanför området. Igenväxning är också ett hot.

##### **7220 – \*Kalktuffkällor (0,23 ha)**

Källor med kalkrikt vatten där kalktuffbildning pågår. Naturtypen är ovanlig och dess areal är i regel liten. Källmiljöer har en speciell flora och fauna som varierar med mineralsammansättning och krontäckningsgrad. Vegetationen domineras oftast av mossor. Inom Huddunge Stormosse finns två utpekade källor med kalktuff. Dessa ligger i östra delen av området, söder och nordväst om Lillholmen.

I och runt öppna källor kan hävd i form av återkommande røjningar eller slätter vara en förutsättning för att naturvärden knutna till den öppna miljön ska bibehållas. Naturtypen är känslig för förändringar i hydrologin och vattenkemin.

##### **7230 – Rikkärr (19,6 ha)**

Myrar och kalkrika källmiljöer där ständig tillförsel av basrikligt vatten från omgivningen sker. Detta medför att pH-värdet i myren vanligen är 6 eller högre. Rikkärr är näringsfattiga till måttligt näringsrika eftersom kalcium komplexbinder fosfat. I Huddunge Stormosse finns både öppna och trädbevuxna rikkärr. Vintervägen i områdets södra del utgörs till stor del av rikkärr. Bottenskiktet byggs upp av rikkärrsindikerande mossor, till exempel skorpionmossor, stor skedmossa, myruddmossa, gyllenmossa och fetbålmossa. Andra rikkärrsarter som förekommer i området är käppkrokmossa, piprensarmossa, svartknoppmossa, praktflikmossa, gräsull, ängsstarr, knagglestarr, slätterblomma, ängsnycklar, knottblomster och kärrknipprot.

2016-12-15

Dnr: 511-1139-16  
Dossier: 0331-02-153

Rikkärr är ofta störningsgynnade eller beroende av hävd, och särskilt i södra Sverige har tidigare slåtter och betesdrift påverkat vegetationens sammansättning. Vissa delar av Huddunge Stormosse är under igenväxning troligen på grund av utförda dikningar och upphörd hävd. För att rikkärr i sin helhet ska uppnå gynnsamt tillstånd behöver myrens hydrologiska förhållanden återställas, i kombination med röjning/avverkning av tall och annan igenväxningsvegetation genomförs på myren.

Rikkärr är känsliga för förändringar i hydrologi och vattenkemi varför dämning eller avvattningsföretag såsom dikningar inte får förekomma i eller i anslutning till kärren. Spridning av aska och gödningsämnen i och kring naturtypen ger drastiska förändringar på vegetationens artsammansättning. Även igenväxning på grund av upphörd hävd och kvävedeposition är gynnsamt.

#### **9010 – \*Taiga (10,9 ha)**

Skogar med naturlig åldersvariation, artsammansättning, strukturer och ekologisk funktion. Naturtypen förekommer på torr-blöt, näringsfattig-näringsrik mark och den innefattar ett flertal undertyper. I Huddunge Stormosse finns spridda delområden med taiga. De flesta av dessa utgörs av undertypen sumpblandskog med domineras av tall. Död ved förekommer sparsamt. Platt spretmossa förekommer dock på död ved på minst ett ställe i sumpskogen. På norra delen av Storholmen finns dessutom ett mindre område av undertypen granskog. Några av de för naturtypen typiska arter som förekommer i området är korallrot och ögonpyrola.

Naturtypen är känslig för produktionsinriktat skogsbruk vilket skulle medföra att värdefulla funktioner och strukturer försvinner. Avvattningsföretag som ändrar hydrologin och hydrogeologin i området ger försämrade förutsättningar för naturtypen och dess typiska arter. Exploatering, täktverksamhet och vägbyggnation leder till habitatförstörelse och fragmentering. Frånvaro av lövträd och död ved i olika solexponeringsgrad missgynnar många av naturtypens arter.

#### **9080 – \*Lövsumpskog (5,0 ha)**

Naturskog eller naturskogsliknande skog på näringsrik, fuktig-blöt mineral- eller torvmark. Skogen påverkas av högt grundvatten och översvämmas normalt varje år. Tre delområden med lövsumpskog är utpekade inom området. Dessa är olikåldriga men till stor del relativt unga. Död ved förekommer sparsamt och den är huvudsakligen av klana dimensioner. Lövsumpskogarna är påverkade av diken i sydvästra och norra delen och bitvis har de ett relativt stort inslag av barrträd. Några av de för naturtypen typiska arter som förekommer i området är missne, klotstarr, korallrot, kärrkamossa och bandpraktmossa.

Naturtypen är mycket känslig för störningar i hydrologin varför dikningar (även skyddsdikning) i och kring området skulle kunna skada värdena. Produktionsinriktade avverkningar i området har direkt skadlig effekt. Däremot kan en naturvårdsgallring och borttagande av gran vara positivt eftersom granen ibland

2016-12-15

Dnr: 511-1139-16  
Dossier: 0331-02-153

konkurrerar ut lövträden på sikt. Tunga maskiner får ej framföras eftersom det ger körskadorna och störningar i hydrologin. Lövsumpskogar är även känsliga för avverkningar i angränsande marker eftersom luftfuktighet påverkas negativt av detta.

#### **91D0 – \*Skogsbevuxen myr (25,0 ha)**

Myrar som är bevuxna med barr-, bland- eller lövskog. Samtliga tallmossar räknas till denna typ. Kantzonen mellan trädklädd och öppen myr är ofta betydelsefull för insekter som kräver båda miljöerna. I Huddunge Stormosse utgörs den skogsbevuxna myren av tallmossar med karakteristiska arter som skvattram, tuvull och odon.

Skogsbevuxna myrar är känsliga för förändringar i hydrologin och hydrokemin varför dämning (annat än i naturvårdsändamål) eller avvattningsföretag såsom dikningar och torvbrytning inte får förekomma i eller i anslutning till myren om de skadar naturvärdena. Naturlig dynamik måste få råda med bl.a. stormfällningar och översvämningar vilket ger upphov till viktiga strukturer såsom död ved och gamla träd. Skogsbruksåtgärder kan också skada värdena och får inte förekomma. Spridning av till exempel aska och gödningsämnen i och kring naturtypen ger stora förändringar på vegetationens artsammansättning.

#### **1013 – Kalkkärrsgrynsnäcka (*Vertigo geyeri*)**

Kalkkärrsgrynsnäcka är en liten snäcka (skalet är 1,7–1,9 mm högt) som huvudsakligen förekommer i öppna rikkärr. Arten är fuktighetsberoende och hittas främst i mossrika ständigt fuktiga partier, gärna där det växer axag eller näbbstarr. Kalkkärrsgrynsnäcka är beroende av tillgänglig kalk. Den kalk som snäckorna på myren behöver kommer till stor del från förna bildad av nedfallna löv. Sälg- och videförna är gynnsam för kalkkärrsgrynsnäcka. Vid en inventering 2007 (von Proschwitz 2007) hittades kalkkärrsgrynsnäcka på två ställen i södra och östra delen av Huddunge Stormosse.

Arten är känslig för utdikning, dränering och skyddsdikning, liksom alla andra åtgärder som ändrar hydrologin i och i anslutning till artens biotoper. Vidare kan exploatering i form av t.ex. vägbyggen och annan byggnation vara ett hot. Eutrofiering genom läckage av näringsämnen från jordbruket, skogsavverkningar, enskilda avlopp, kvävednedfall från luften etc. kan utgöra problem då påföljande vegetationsförändringar är ett hot för arten. Igenväxning med vass, buskage och träd på grund av att hävd av öppna kärr upphört samt igenväxning av öppnare kärrskogar är påtagliga hot. Ett sekundärt hot, som uppkommer genom ensidig och felaktig hävd, är markslitage genom för hårt betestryck och/eller felaktigt utförd röjning.

#### **1393 – Käppkrokmossa (*Hamatocaulis vernicosus*)**

Käppkrokmossa växer i kärr, gärna i anslutning till källor. Miljöerna är i regel mineralrika, men inte nödvändigtvis kalkrika. I östra Svealand hittar man den ofta i blöta rikkärr med ett glest trädsikt, i myrar utan källpåverkan. Sporkapslar är

2016-12-15

Dnr: 511-1139-16  
Dossier: 0331-02-153

sällsynt förekommande. Käppkrokmossa har hittats längs vintervägen i södra delen av området och i ett rikkärr i kraftledningsgatan i den västra delen.

Åtgärder som påverkar hydrologin är ett hot mot arten, liksom igenväxning av de öppna kärrmiljöerna. Dess förmåga att sprida sig mellan källor och kärr är okänd.

#### **1984 – Platt spretmossa (*Herzogiella turfacea*)**

Platt spretmossa växer bland annat i skuggig sumpskog där den växer på murken ved, torvjord eller på alsocklar. Den yta som varje fläck av arten upptar är dock ofta liten. Arten gynnas av översvämning. Sporkapslar förekommer ofta. Platt spretmossa har påträffats på död ved i en sumpskog i västra delen av området.

Platt spretmossa är känslig för produktionsinriktat skogsbruk eftersom den är beroende av en kontinuerlig tillförsel av död ved. Avvattningsföretag i form av dikning (även skyddsdikning) i eller i områdets närhet kan förstöra artens livsmiljö. Skogsavverkningar i anslutning till dess växtplats är negativt då luftfuktigheten i sumpskogen minskar.

### **Bevarandemål**

#### **7140 Öppna mossar och kärr**

Arealen ska vara minst 4,0 ha. Myrarna ska vara öppna eller glest trädbevuxna. De hydrologiska förhållandena ska vara opåverkade av dikningsingrepp. Typiska arter, till exempel olika vitmossarter, strängstarr, nålstarr, storsileshår, småsileshår, vattenklöver, kärrspira och tätört ska förekomma och ingen påtaglig minskning av populationerna ska ske.

#### **7220 \*Kalktuffkällor**

Arealen ska vara minst 0,23 ha. Kalktuffkällorna ska vara öppna och ha pågående kalktuffbildning. De hydrologiska förhållandena ska vara opåverkade av dikningsingrepp. Typiska arter, till exempel kärrknipprot, tätört, svartknoppmossa, kalltuffmossa, tuffmossor och källmossor ska förekomma och ingen påtaglig minskning av populationerna ska ske.

#### **7230 Rikkärr**

Arealen ska vara minst 19,6 ha. Kärren ska ha en mosaikartad struktur där öppna ytor växlar med trädbevuxna. Trädbevuxna delar ska ha rik förekomst av gammal tall. De hydrologiska förhållandena ska vara opåverkade av dikningsingrepp. Kärren ska domineras av rikkärrsarter i såväl fältskikt som bottenskikt och typiska arter som skorpionmossor, stor skedmossa, myruddmossa, gyllenmossa, fetbålmossa, praktflikmossa, gräsull, ängsstarr, knagglestarr, slätterblomma, ängsnycklar och kärrknipprot ska förekomma. De ovanliga arterna knottblomster, kalkkärrsgrynsnäcka och käppkrokmossa ska ha livskraftiga populationer i området.

2016-12-15

Dnr: 511-1139-16  
Dossier: 0331-02-153

Naturtypen ska inte vara igenväxt av träd eller buskar och hydrologin ska vara ostörd. Stora bestånd av negativa indikatorarter som till exempel vass, blåtåtel eller älgört ska inte förekomma.

#### **9010 \*Taiga (blandsumpskog och barrblandskog)**

Arealen ska vara minst 10,9 ha. Både sumpskogen och barrskogen ska ha varierad trädslagsammansättning med hög andel gamla träd. Skogarna ska även ha inslag av lövträd och äldre solbelysta tallar. Naturliga processer leder till att död ved förekommer i olika grovlek och nedbrytningsgrad. De hydrologiska förhållandena ska vara opåverkade av dikningsingrepp. Platt spretmossa ska ha en livskraftig population i område. Dessutom ska för naturtypen typiska arter som korallrot och ögonpyrola förekomma och ingen påtaglig minskning av populationerna ska ske.

#### **9080 \*Lövsumpskog**

Arealen ska vara minst 5,0 ha. Sumpskogen ska präglas av en hög andel lövträd och rik förekomst av äldre träd. Stående och liggande död ved i olika grovlek och nedbrytningsgrad ska förekomma. De hydrologiska förhållandena ska vara opåverkade av dikningsingrepp. För naturtypen typiska arter, till exempel missne, klotstarr, korallrot, kärrkamossa och bandpraktmossa ska förekomma och ingen påtaglig minskning av populationerna ska ske.

#### **91D0 \*Skogsbevuxen myr**

Arealen ska vara minst 25,0 ha. Myren ska ha rik förekomst av gammal tall. Naturliga processer leder till att såväl stående som liggande död ved förekommer relativt frekvent. De hydrologiska förhållandena ska vara opåverkade av dikningsingrepp. För naturtypen typiska arter, till exempel bollvitmossa, flagellkvastmossa och tjäder ska förekomma och ingen påtaglig minskning av populationerna ska ske.

#### **1013 Kalkkärrgrynsnäcka (*Vertigo geyeri*)**

Kalkkärrgrynsnäcka ska ha en livskraftig population i området. Rikkärrsmiljön och de hydrologiska förhållandena ska vara gynnsamma för arten.

#### **1393 Käppkrokmossa (*Hamatocaulis vernicosus*)**

Käppkrokmossa ska ha en livskraftig population i området. Rikkärrsmiljön och de hydrologiska förhållandena ska vara gynnsamma för arten.

#### **1984 Platt spretmossa (*Herzogiella turfacea*)**

Platt spretmossa ska ha en livskraftig population i områdets sumpskogar. Detta möjliggörs genom rik förekomst av död ved i olika nedbrytningsgrad, samt av träd växande på socklar där arten kan växa på humus mellan trädrötterna.

2016-12-15

Dnr: 511-1139-16  
Dossier: 0331-02-153

### **Bevarandetillstånd idag**

Rikkärret är i vissa delar i behov av åtgärder i form av återställning av hydrologin kombinerat med röjning/avverkning av tall och annan igenväxningsvegetation. Andra delar av rikkärret samt källorna bedöms ha gynnsamt tillstånd. Områden med taiga har till viss del brist på viktiga strukturer som grova träd och död ved, dessutom är åldersvariationen och beståndsåldern otillräcklig. Bevarandetillståndet i lövsumpskogarna är bristfällig på grund av hydrologisk påverkan.

### **Hotbild – vad kan påverka Natura 2000-området negativt?**

- Hydrologisk påverkan från befintliga diken inom och utanför området.
- Övergödning, vilket orsakar igenväxning och förändrad artsammansättning.
- Igenväxning av rikkärr på grund av utebliven skötsel.
- För hårt, intensivt bete med tillhörande tramp eller för hård hävd på grund av felaktig skötsel kan skada källorna och källkärren samt tuffbildningen.
- Förtätning med gran i lövsumpskog.
- Ovarsam körning på våtmark och vinterväg.
- Brist på död ved och grova träd.
- Eutrofiering till följd av kvävenedfall.
- Anläggning av vägar utanför området som kan leda till läckage av näringsämnen och förändrad hydrologi.
- Skogsbruk eller torvutvinning utanför området utan tillräcklig hänsyn som kan leda till läckage av näringsämnen och förändrad hydrologi.

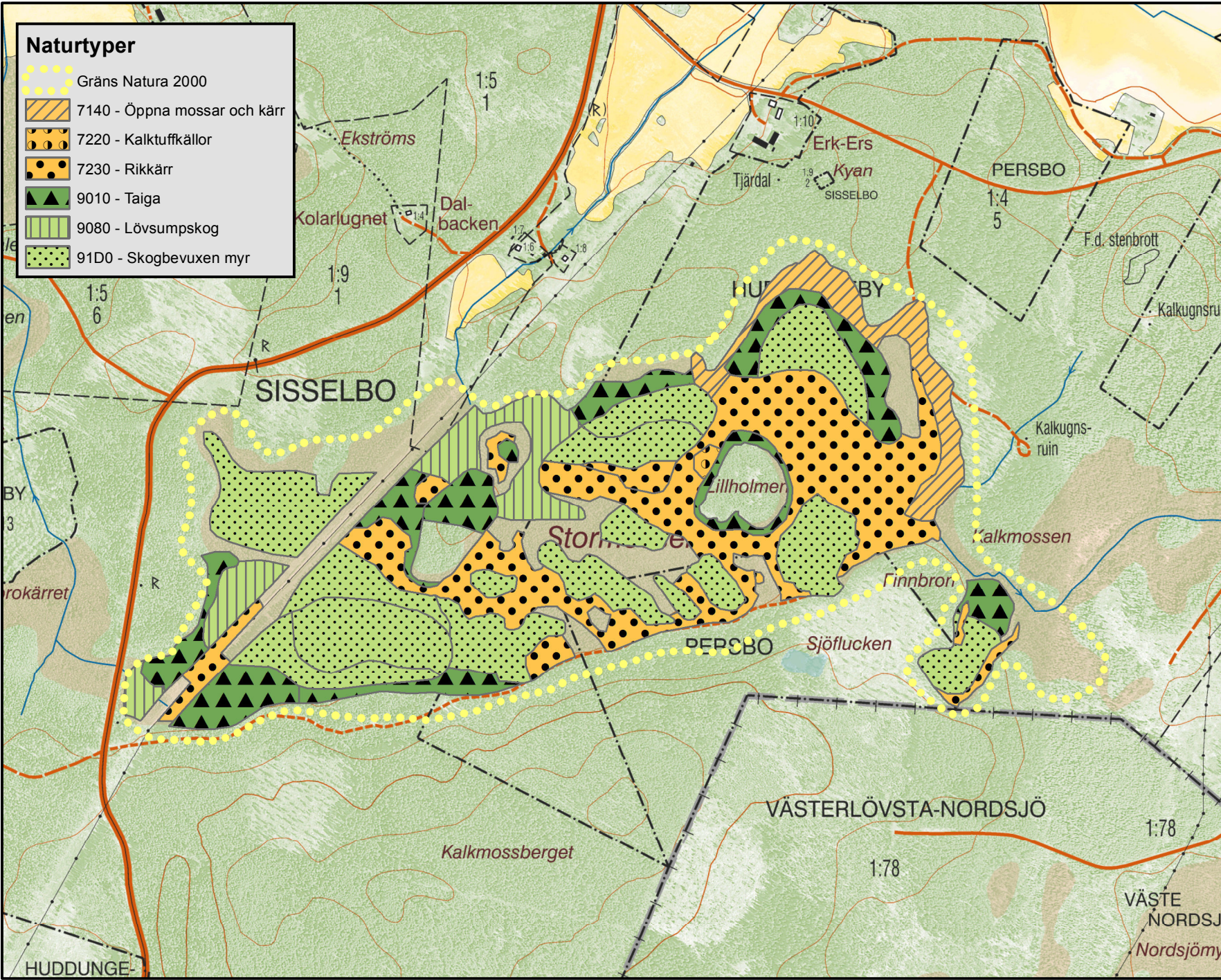
### **Bevarandeåtgärder**

- Återställning av hydrologin genom att anlägga grunddämmen i östra och västra delen av området.
- Återinföra slätter på rikkärr.
- Röjning/avverkning av tall och annan igenväxningsvegetation på rikkärr.
- Vid behov gynna lövträd i lövsumpskogar genom att avverka eller skada enstaka barrträd.
- Naturvårdsanpassad skötsel i de av skogsbruk påverkade skogarna för att de på sikt ska nå naturskogskaraktär.
- De delar som är påverkade av skogsbruk sköts så att området utvecklas mot naturskogsartad, flerskiktad barrblandskog med rik förekomst av död ved i olika nedbrytningsstadier. Detta kan ske genom att hugga upp mindre luckor/gläntor där barrskogen är tät samt röja/gallra bort eller ringbarka gran som tränger eller hotar att tränga äldre, grova lövträd. Det avverkade lämnas i området för att öka förekomsten av död ved.

### **Bilaga**

1. Naturtyper enligt Natura 2000.





**Naturtyper**

- Gräns Natura 2000
- 7140 - Öppna mossar och kärr
- 7220 - Kalktuffkällor
- 7230 - Rikkärr
- 9010 - Taiga
- 9080 - Lövsumpskog
- 91D0 - Skogbevuxen myr



**Bilaga 1. Naturtyper enligt Natura 2000.**  
 Tillhör Länsstyrelsens i Uppsala län,  
 Bevarandeplan 2016-12-15,  
 dnr 511-1139-16.  
**Huddunge stormossen,**  
**SE0210350,**  
 Kommun: Heby.

