



## Ändringshistorik

Datum	Version	Ändrad av	Ändringar
2022-05-09	1	Sofie Willman, Maria Strand	Fastställt dokument

# Restaureringsplan för N2000-området Hästholmen-Öppenskär, SE041004 inom projektet LIFE RestorRED

**LIFE19 NAT/SE000172**

## Summary

This document provide a brief overview of the measures that will take place in the LIFE RestoRED project at the N2000 site Hästholmen-Öppenskär SE041004. Location of different actions can be seen in the maps in the end of this document.

## Om Projektet

Projektet LIFE RestoRED arbetar med att restaurera skötselkrävande naturtyper, mestadels betesmarker och slåtterängar. Arbetet utförs inom N2000-områden under åren 2021 till 2027. Naturtyperna som restaureras finns med på den rödlista för naturtyper som EU tagit fram. Arbetet som omfattas av den här restaureringsplanen utförs av Länsstyrelsen i Blekinge län. Läs mer om projektet på webbplatsen <https://www.liferestored.se/>.

## Uppgifter om området

Natura 2000-område: SE0410099 Hästholmen-Öppenskär

Naturresevat: Hästholmen-Ytterön

Län: Blekinge

Kommun: Karlskrona

Förvaltare/kontaktperson på Länsstyrelsen: Maria Strand

Koordinater för restaureringsområde: 6216450.30,548010.69 (SWEREF99 TM)

## Beskrivning av objektet

Naturresevatet Hästholmen-Ytterön sammanfaller med Natura 2000-området Hästholmen-Öppenskär och består till största delen av ön Hästholmen i Karlskrona östra skärgård, som man når med linfärja. Det finns bofast befolkning på ön. I resevatet ingår även en del mindre öar.

Hästholmens topografi präglas av hållmarksplatåer, sprickdalar och låga ängsområden. Hållmarksplatåerna utgörs av flacka höjdparter åtskilda från varandra genom sprickdalar. De låglänta områdena utgörs av igenfyllda havsvikar som fortfarande vid tider med högt vattenstånd täcks av vatten. Området är starkt präglad av havets påverkan i olika former, då hela ön en gång legat under havets yta. På Hästholmen är landskapet starkt kulturpåverkat med betade enbuskbevuxna gräshedar och spridda åkrar, inramade av stengärdesgårdar. I anslutning till Hästholmens by finns ett låglänt betat havsstrandängsområde.

Området betas idag av får och nöt, men betetrycket är för lågt. Enbuskar breder ut sig och björkar och yngre ek tränger de gamla träden. Hundra år tillbaka var ön i huvudsak kal efter ett intensivt brukande då många människor bebodde ön och behövde virke och ved. Med tiden har ön långsamt vuxit igen och många ekar med potential att uppnå hög ålder behöver åtgärder och de tidigare öppna hedarna behöver restaureras.

Det finns ett antal småvatten i låglänta partier samt hållkar, de kan utgöra livsmiljö för många arter och hålla vatten i en nederbördsfattig trakt. I kombination med de solbelysta hållarna ges fina våta och fuktiga miljöer med gynnsamt mikroklimat. Vi vill öka ljusinsläppet vid dessa småvatten och erbjuda livsmiljöer för groddjur genom att spara en del av de avverkade träden som död ved invid småvattnen.

## Syfte och mål med åtgärderna i projektet

I det här området ska 21,6 ha av naturtyperna 9070 trädklädd betesmark, 1 ha av naturtypen 1630 strandängar vid Östersjön, 4,2 ha av naturtypen 5130 enbuskmark, 1,2 ha av naturtypen 6270 silikatgräsmark 19,5 ha av naturtypen 4030 torra hedar ges en stärkt ekologisk status genom att friställa värdefulla träd och buskar samt deras efterträdare och att ta bort igenväxningsvegetation på de öppnare markerna. Dessutom ska 0,6 ha utvecklingsmark restaureras mot 4030.

Ett ökat ljusinsläpp till marken ger bättre bete för djuren samt möjlighet för blommande örter att trivas till nytta för pollinerare. Det finns bitvis gott om blommande buskar på ön, men eftersom de kan anses som ohävdarter så har vi för avsikt att informera om vikten av att ha blommande buskar och träd i betesmarken samt berätta om hur snår och bryn bör skötas. Även i buskmiljöerna kommer död ved att placeras ut i solbelysta lägen.

Framtida skötsel av området ska vara ordnad genom att öns bönder har bättre förutsättningar för att hävda marken genom bete, tex genom förbättrad stängsling. Betesavtal kan tecknas med en djurhållare eller flera, så att marken kan betas årligen mellan maj och oktober med både nötkreatur och får. I möjligaste mån ska miljöstöd sökas för marken för att finansiera den löpande skötseln efter projektets slut. För de delar av marken som ännu inte uppfyller villkoren för miljöstöd ska reservatsförvaltningen stötta med skötselmedel på en rimlig nivå.

Allmänheten och sakägare ska ha fått kunskap om projektet genom skyltning om projektet och åtgärderna. Dialogmöten ska hållas med berörda markägare och intresseföreningar. Tillgängligheten i området ska öka genom att färst anlägs och grindar byggs.

Ekosystemtjänsterna död ved och pollinering kommer att gynnas i det här objektet genom exempelvis högstubbar, ringbarkning, faunadepåer, friställning av blommande och bärande buskar, skapande av ett flikigt bryn, gläntor och sandblottor.

**Tabell 1** Naturtyper som omfattas av projektåtgärder

Naturtypskod	Natura 2000 naturtyp (namn)	Areal (ha)	Ny areal (ha)
1630	Strandängar vid Östersjön	0,4	1,0
4030	Torra hedar	19,6	19,5
5130	Enbuskmark	1,4	4,2
6270	Silikatgräsmark	1,2	
9070	Trädklädd betesmark	20,2	21,6
9999 (4030)	Utvecklingsmark	0,6	

## Åtgärder som är aktuella i N2000-området Hästholmen - Öppenskär

**Tabell 2** Planerad omfattning. Nytt värde anger förändringar jämfört med ansökan.

Action	Namn	Längd (m)	Area (ha)	Antal	Nytt värde
A1.1	Revidering av skötselplan			1	
C1.1	Röjning och avverkning		43,4		48,1
C1.2	Restaureringsbete		43,4		48,1
C2.1	Stängsling	539			857
C2.4	Stängselgenomgång			2	
C4	Artskötsel/skapa biotop				
D1	Fotodokumentation				
D2.1	Uppföljning av naturtyper				
D5.2	Planering och utvärdering av åtgärder för pollinere				
D5.3	Planering och utvärdering av skapande av död ved				
E1.1	Obligatorisk projektskylt			2	
E1.2	Temaskylt			2	
E1.5.1	Infomöte markägare brukare			2	
E1.5.2	Infomaterial markägare brukare			1	

### Beskrivning av åtgärderna

#### Action A1.1 Revidering skötselplan

Möjlig tidsperiod: 2021-03-01 till 2023-12-31

Genomförs: Hösten 2022 – våren 2023

Beskrivning: En reviderad skötselplan tas fram för naturreservatet Hästholmen-Ytterön.

#### Action C1.1 Röjning och avverkning

Möjlig tidsperiod: 2021-03-01 till 2026-12-31

Genomförs: 2021-11-01-2026-03-20

Beskrivning:

Naturtyp 1630, strandängar vid östersjön:

I östra delen av området är en mindre strandäng. Här håller träd på att vandra ut i de öppna partierna. Vi kommer att ta bort alla träd som står i strandängen samt öppna upp mot de trädklädda betesmarkerna främst genom att ta bort björk. Några fina ekar kommer att stå kvar i kanten men dessa ska stå fritt från andra inväxande träd.

**Naturtyp 4030, torra hedar:**

Mycket en och framförallt björk men även en deltall kommer att tas bort på hedarna men även på de intilliggande hällarna. På de torra hedarna ska samtliga hällkar och våta partier vara solbelysta. Detta ökar ljusinsläppet och mycket död ved kommer att placeras ut i närheten av dessa småvatten.

**Naturtyp 5130, enbuskmark:**

På enbuskmarkerna har enarna fått ta över lite väl mycket på grund av för lågt betestryck. Många liggande och yviga enar kommer att tas bort. Framförallt kommer vi att skapa stigar och vidga öppna ytor för att få till mer brynmiljöer och varma läiga rum i markerna. Målet med åtgärden är att skapa öppna till halvöppna områden med ett betydande inslag av gamla och/eller hävdformade enar eller låga, breda snår med en. Även på enbuskmarkerna finns igenväxning med björk på tidigare öppna ytor. Dessa ska öppnas upp och här sparas några grova björkar med hagmarkskaraktär och några mindre dungar med björk.

**Naturtyp 6270, silikatgräsmark:**

En dalgång sträcker sig i nord-sydlig riktning mellan de lite högre hällmarkerna som ramar in den. Dalgången är igenvuxen främst med björk men även al breder ut sig längs bäcken som följer dalgången. Längst i söder är det kraftigt igenväxt med slån och andra buskar. En öppen dalgång med enstaka träd och buskar i kanterna som bildar en varierad brynmiljö ska skapas. I södra delen ska stora delar av buskagen vara kvar men slingrande stigar för djur och människor tas fram. De små öppna ytorna ska vidgas.

**Naturtyp 9070, trädklädd betesmark:**

Restaurering genomförs i form av frihugning av gamla ekar och efterträddare. Gläntor skapas och utvidgas, bryn ska göras flikiga och blommande buskar friställas. Efter restaureringen ska områdena vara varierade med en mosaik av gläntor, mer öppna områden och mer slutna partier. Både gamla och yngre ekar ska vara friställda så de har förutsättningar att behålla och utveckla spärrgreniga kronor. Det mesta av det bortgallrade virket kommer att transporteras bort från områden, men en del kommer att lämnas som faunadepåer. Död ved kommer även skapas genom ringbarkning och högstubbar. Underhållsröjning kommer att genomföras under tre säsonger på hela ytan som restaureras.

**Action C1.2 Restaureringsbete**

Möjlig tidsperiod: 2021-03-01 till 2027-08-31

Genomförs: : 2023-03-01 till 2027-08-31

Beskrivning: Åtgärden innebär ersättning till djurhållare för bete, som i kombination med underhållsröjning ska hålla efter uppslaget av sly som brukar komma efter restaurering på grund av röjgödsling och ökat ljusinsläpp. Det långsiktiga målet är att bete ska upprätthålla landskapets öppenhet efter restaureringen

**Action C2.1 Stängsling**

Möjlig tidsperiod: 2021-03-01 till 2025-03-31

Genomförs: 2023-09-01 till 2025-03-31

Beskrivning: 857 meter nytt stängsel kommer monteras för att underlätta betet.

#### **Action C2.4 Stängselgenomgång**

Möjlig tidsperiod: 2021-03-01 till 2025-03-31

Genomförs: 2022-09-01 till 2025-03-31

Beskrivning: En uttjänt färäst kommer att bytas ut och breddas (bekostas av reservatsförvaltningen). I samband med det kommer en självstängande grind att placeras ut för att underlätta för gångtrafikanter. Ytterligare en självstängande grind av metall kommer monteras, samt trådöppningar för att kunna komma in i området med exempelvis traktor eller maskin.

#### **Action C4. Artskötsel/skapa biotop**

Möjlig tidsperiod: 2021-03-01 till 2026-12-31

Genomförs: 2022-2024

Beskrivning: Flera artspecifika åtgärder kommer genomföras inom området. Mulmholkar är stora holkar i trä som ska efterlikna gamla ihåliga träd. Holkarna fylls med en blandning av ekspån, ekflis och eklöv, och i överdelen finns en ingång där insekter kan komma in och där fåglar kan häcka. Syftet med holkarna är att de insekter som vanligtvis lever i gamla ihåliga träd kan nyttja mulmholkarna som tillfällig bostad om det råder en brist på gamla hålträd. I området kommer tre mulmholkar placeras. I flera delar av området kommer sandblottor skapas för att gynna vilda bin.

#### **Action D1. Fotopunkter**

Möjlig tidsperiod: 2021-03-01 till 2026-12-31

Genomförs: Hösten 2021. Sedan löpande under projektets gång vid behov.

Beskrivning:

För att dokumentera effekten av restaureringsåtgärderna kommer foton att tas på strategiska platser före restaureringsåtgärder och efter genomförda åtgärder.

Fotodokumentation sker också under genomförandet av projektet och publiceras som en enkel rapport på projektets webbplats <https://www.liferestored.se/>.

#### **Action D2.1 Utvärdering av bevarandestatus för naturtyper**

Möjlig tidsperiod: 2026-03-01 till 2027-02-28

Genomförs: 2026

Beskrivning: Efter genomförd restaurering ska en bedömning göras om statusen för de naturtyper som restaurerats har förbättrats. Bedömningen sker genom observationer på plats och kan genomföras av den som ansvarat för restaureringen, eller en särskild inventariare. Data från genomförda inventeringar av arter och naturtyper används också som underlag för bedömningen. Bedömningen kommer slutligen att registreras i Naturvårdsverkets databas NNK.

**Action D5.2 Planering och utvärdering av åtgärder för pollinerare**

Möjlig tidsperiod: 2021-03-01 till 2026-12-31

Genomförs: 2022-2024

Beskrivning: I samband med restaureringsåtgärder inom action C.1 kommer särskild hänsyn tas till pollinerarnas framtida miljö. Vid restaureringen kommer bryn att göras flikiga och blommande buskar att friställas. Gläntor skapas för att skapa varma rum inom området. För planeringen pollinerarnas miljö har projektets receptsamling för möjliga åtgärder använts och efter genomförd restaurering kommer insatsen att utvärderas och dokumenteras i projektets databas.

Resultaten kommer publiceras på projektets webbplats <https://www.liferestored.se/> och Länsstyrelsens webbplats <https://www.lansstyrelsen.se/blekinge>.

**Action D5.3 Planering och utvärdering av skapande av död ved**

Möjlig tidsperiod: 2021-03-01 till 2026-12-31

Genomförs: 2022, 2023 och 2024

Beskrivning: I samband med avverkning av träd inom action C.1 kommer död ved att skapas. Flera faunadepåer kommer skapas av nedtaget virke, i första hand används de grövsta stammarna. Flera högstubbar kommer skapas och träd kommer att ringbarkas. För planeringen av vilken död ved som ska skapas har projektets checklista använts och efter genomförd avverkning kommer insatsen att utvärderas och dokumenteras i projektets databas.

**Action E1.1 Obligatorisk projektskylt**

Möjlig tidsperiod: 2021-03-01 till 2026-12-31

Genomförs: 2023

Beskrivning: En skylt som beskriver projektets arbete kommer att sättas upp på två platser.

**Action E1.2 Temaskylt**

Möjlig tidsperiod: 2021-03-01 till 2026-12-31

Genomförs: 2023

Beskrivning: Två skyltar som beskriver mulmholkar respektive ekmiljöer kommer att tillverkas och sättas upp inom området.

**Action E1.5.1 Infomöte markägare brukare**

Möjlig tidsperiod: 2021-03-01 till 2026-12-31

Genomförs: 2022, 2023

Beskrivning: Samtliga markägare kommer att få ett personligt möte där vi diskuterar och samordnar åtgärderna på deras mark. Under sommaren 2022 samlas alla markägare för att titta på den färdiga restaureringsplanen inklusive tidsplan och diskutera hur vi kan samordna åtgärderna. Ytterligare ett möte planeras ett år senare då vi tar upp eventuella problem och frågetecken. I samband med dessa möten kommer vi att bjuda in övriga öbor för en kort information efter markägarmötet.

**Action E1.5.2 Infomaterial markägare brukare**

Möjlig tidsperiod: 2021-03-01 till 2026-12-31

Genomförs: 2022-2023

Beskrivning: Ett enkelt informationsblad som informerar om projektet och åtgärderna tas fram. Det delas ut i samband med informationsmöte och skickas till de öbor som inte kan delta.



## Kartor



**Bild 1** Översiktskarta, N2000-området Hästholmen-Öppenskar  
 Overview for the site Hästholmen-Öppenskar SE041004.



**Bild 2** Detaljkarta, åtgärder som genomförs i projektet.  
Detailed map for measures in the project.

## LIFE-programmet

Den här restaureringsplanen har producerats med stöd av Europeiska kommissionens LIFE-program. Ståndpunkter och faktainnehåll representerar projektet LIFE RestoRED och representerar inte nödvändigtvis Europeiska kommissionens eller byrån CINEAs uppfattning eller ståndpunkt. Läs mer om LIFE-programmet på EU-kommissionens webbplats : <https://ec.europa.eu/easme/en/life>