



## Ändringshistorik

Datum	Version	Ändrad av	Ändringar
2022-02-14	1	Thomas Johansson	Skapat dokument
2022-06-30	2	Thomas Johansson	Beskrivningar + åtgärdslista
2023-02-07	3	Thomas Johansson	Mittpunktskoordinater + åtgärder
2023-03-27	4	Thomas Johansson	Åtgärder justerade

# Restaureringsplan för NATURA 2000-området Kråkeryd SE0230147 inom projektet LIFE RestoRED

## LIFE19 NAT/SE000172

### Summary

This document provide a brief overview of the measures that will take place in the LIFE RestoRED project at the NATURA 2000 site Kråkeryd SE0230147. 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 NATURA 2000-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 Östergötland. Läs mer om projektet på webbplatsen [www.liferestored.se](http://www.liferestored.se)

## Uppgifter om området

Natura 2000-område: Kråkeryd SE0230147

Naturresevat: Kråkeryd

Län: Östergötland

Kommun: Ödeshög

Förvaltare/kontaktperson på Länsstyrelsen: Thomas Johansson, Marcelle Johansson, Länsstyrelsen Östergötland

Koordinater för restaureringsområde: WSG 84: 58°19'83,34"N 14°60'22,62"E

Viktiga kontaktpersoner/organisationer i NATURA 2000-området:

Markägare: Naturvårdsverket och privatägt

Djurhållare: Privat

## Beskrivning av objektet

Kråkeryd är en del av den mäktiga förkastningsbranten utmed Vätternstranden och består av lövskogspartier och kulturmarker belägna ovanför branterna som alla har mycket höga naturvärden. Förkastningsbranterna är bitvis barrskogsbevuxna med urskogsliknande karaktär med skyddsvärd flora och fauna. På klipphyllor ovan och i branterna växer en rik, säregen och ofta kalkpåverkad torrängsflora.

Ovanför förkastningsbranterna återfinns planare områden med lövskog, hagmark och smärre åkerytor. Det är här som större delen av restaureringarna kommer att genomföras. Grova och gamla träd finns i alla skogstyper där flera av skogsbrukets missgynnade arter lever. I de mellersta delarna av reservatet sträcker sig en långsluttande och lövskogsbevuxen sänka ända ner till vattnet med bland annat en rik kryptogamflora.

Naturtyperna i reservatet ingår i en grön infrastruktur för både ädellöv och gräsmarker, det vill säga att de ligger i värdenätverk för både ädellöv och gräsmarker. Kråkeryd har även värdekärnor för både ädellöv och gräsmarker inom reservatets gränser. Det innebär bra förutsättningar för en stor andel av de hotade och skyddskrävande arter som lever i dessa naturtyper att kunna fortleva i landskapet i livskraftiga bestånd.

## Syfte och mål med åtgärderna i projektet

I det här området ska naturtyperna kalkgräsmarker (6210) och trädklädd betesmark (9070) ges en stärkt ekologisk status genom att ta bort igenväxningsvegetation och återinföra bete (ffa 9070-delen). Mellan dessa naturtyper finns även stråk av taiga (9010) samt nordlig ädellövskog (9020) som kommer att restaureras varsamt och får ingå i betesmarken. Nya stängsel ska sättas upp, bland annat för att skydda områdets artrika flora från vildsvinsbök. Stor hänsyn till pollinerande insekters behov av värme, vindskydd samt nektarkällor skall tas vid restaureringen.

Vid slutet av projektet ska betesmarkerna vara i god hävd utan igenväxningsvegetation. Den framtida skötseln av området ska vara ordnad genom långsiktiga skötselavtal alternativt att de nyrestaurerade delarna får miljöersättning. Dessutom planeras återkommande åtgärder för att vid behov kunna skapa ny död ved av god kvalitet som en del av reservatets löpande skötsel.

Restaureringsplan Kråkeryd  
SE0230147

Allmänheten och sakägare ska ha fått kunskap om projektet genom skyltning och information på webbplatsen.

Tillgängligheten i området ska ha ökat genom att flera stängselgenomgångar installeras.

**Tabell 1** Naturtyper som omfattas av projektåtgärder

Naturtypskod	Natura 2000 naturtyp (namn)	Areal (ha)
6210	Kalkgräsmark	0,9
9020	Nordlig ädellövskoglöväng	0,9
9010	Taiga	2,6
9070	Trädklädd betesmark (målhabitat)	5,1

## Åtgärder som är aktuella i NATURA 2000-området Kråkeryd SE0230147

**Tabell 2** Planerad omfattning

Action	Namn	Längd (m)	Area (ha)	Antal
C1.1	Röjning och avverkning		9,5	
C1.2	Restaureringsbete		9,5	
C2.1	Stängsling	1900		
C2.3	Specialkonstruktion			1
C2.4	Stängselgenomgång			3
C2.5	Vattenförsörjning			1
D1	Fotodokumentation			
D2.1	Uppföljning av naturtyper		9,5	
D2.4	Uppföljning ekologisk status för träd		9,5	
D5.2	Planering och utvärdering av åtgärder för pollinerare			
D5.3	Planering och utvärdering av skapande av död ved			
E1.1	Obligatorisk projektskylt			

### Beskrivning av åtgärderna

#### Action C1.1 Röjning och avverkning

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

Genomförs: hösten-vintern 2023/2024

Beskrivning:

Restaureringsområdet består av

#### Norra trädklädda betesmarken:

Målbilden är att skapa en öppnare och ett mer varierat träd- och buskskikt genom att öppna upp luckor och skapa varma rum med en god tillgång av nektarkällor. Det kan uppnås genom att unga hasseluppslag röjs. Samtidigt sparas olika buskarter och några av de unga hasseluppslagen tillåts att bli äldre för att öka åldersfördelningen. Kulturspår i form av odlingsrösen mm röjs fram. Röjningsinsatsen kräver god planering och behöver troligen upprepas under projektperioden. Riset ska till största delen lämnas i området som död ved.

#### Södra kalkgräsmarken

Målbilden är att skapa ett varierat träd- och buskskikt genom att öppna upp luckor och skapa varma rum och god tillgång av nektarkällor. Det kan uppnås genom att unga enbuskar eller tallar röjs- eller stamkvistas. Samtidigt sparas olika buskarter och några av de unga tallarna tillåts att bli äldre för att öka åldersfördelningen. Kulturspår i form av odlingsrösen mm röjs fram. Röjningsinsatsen kräver god planering och behöver troligen upprepas under projektperioden. Riset ska till största delen lämnas i området som död ved av olika sortiment samt placeras i varierade lägen (soligt – skuggigt; torrt – fuktigt; markkontakt – luftigt).

Restaureringsplan Kråkeryd  
SE0230147

**Dalgången med nordlig ädellövskog och övergångszonen mot brantens taiga**

Målbilden är att öppna upp luckor och skapa varma rum med en god tillgång av nektarkällor. Det kan uppnås genom att utgå från befintliga mindre luckor som röjs på igenväxning av ffa barrträdsarter (gran, tall och enbuskar) men även lövträdsarter som björk och asp röjs bort eller blir död ved genom olika metoder. Samtidigt sparas olika blommande och bärande buskarter. Kulturspår i form av odlingsrösen, stenmurar mm röjs fram. Röjningsinsatsen kräver god planering och behöver troligen upprepas under projektperioden. Riset ska till största delen lämnas i området som död ved.

**Action C1.2 Restaureringsbete**

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

Genomförs: 2022-2027

Beskrivning:

Restaureringsbete planeras för perioden efter att restaureringen av busk- och trädskiktet har påbörjats i betesmarksytan. Innan dess måste stängslingen vara klar.

**Action C2.1 Stängsling**

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

Genomförs: 2024

Beskrivning:

Nystängsling av betesmark behövs i den norra delen samt utmed Vätternbranten. Den södra delen, med kalkgräsmarken, behöver kompletteras med en eltråd över befintligt fårnät på en sträcka av 1300 m. Smärre justeringar för att få fungerande fållindelning och möjliggöra enkel förflyttning av betesdjuren mellan fållorna behövs vid/runt parkeringen. Utsikten och vindskyddet stänglas ifrån så att besökare inte behöver oroa sig för djuren vid grillning eller övernattnig.

**Action C2.3 Specialkonstruktion**

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

Genomförs: 2023/2024

Beskrivning:

En fångstfålla för in- och uttransport av djur på våren och hösten monteras (antingen en fast konstruktion eller en anordning som blir mobil och som är enkel att montera upp och ner).

**Action C2.4 Stängselgenomgång**

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

Genomförs: 2022

Beskrivning:

Flera stängselgenomgångar för besökare och grindar för djur och maskiner ska finnas. Planeras i samband med nystängslingen och i dialog med djurhållare.

**Action C2.5 Vattenförsörjning**

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

Genomförs: 2022

Beskrivning:

Vatten till betesdjuren kommer att ordnas genom att gå med i en nybildad gemensamhetsanläggning för vatten tillsammans med närliggande fastigheter. Delar av kostnaderna för denna vattenanläggning bekostas av LIFE RestoRED, resten av ordinarie reservatsförvaltning. En slang från närmaste fastighet grävs ner på frostfritt djup och ansluts vid reservatets gräns vid parkeringen. Därifrån kommer två eller tre flottörbaljor monteras med tillhörande slangar och kopplingar för att försörja de olika fållorna/delområdena i projektet. Montering och skötsel av slangar samt vattenbaljor regleras i avtal mellan Länsstyrelsen och djurhållaren.

#### Action D1. Fotopunkter

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

Genomförs: 2022-2023 samt efter restaureringen.

Beskrivning:

För att dokumentera effekten av restaureringsåtgärderna kommer foton att tas på strategiska platser före restaureringsåtgärder och efter genomförda åtgärder. Fotopunkterna finns utmärkta på karta nedan.

Fotodokumentation sker också under genomförandet av projektet och publiceras som en enkel rapport på projektets webbplats [www.liferestored.se](http://www.liferestored.se)

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

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

Genomförs:

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 inventering. Data från genomförda inventeringar av arter och naturtyper används också som underlag för bedömningen. Bedömningen kommer slutligen att registreras i Naturvårdsverkets databas NNK.

#### Action D2. 4 Uppföljning ekologisk status för träd

Möjlig tidsperiod: 2021-03-01 till 2026-08-31

Genomförs: november 2021 och november 2025

Beskrivning: En inventering av skyddsvärda träd ska genomföras före restaureringen för att i planeringen kunna ta hänsyn till det befintliga åtgärdsbehovet för de skyddsvärda träd som finns i projektområdet. Efter restaureringen upprepas inventeringen för att kunna jämföras med det tidigare inventeringsresultatet.

För uppföljningen av träd används den metod som finns publicerad på Naturvårdsverkets webbplats.

Metoden har anpassats för platsen genom att bara räkna efterträdare till ek på ytan med måltyp 9070 (Norra trädklädda betesmarken - Torpet).

Resultaten kommer publiceras på projektets [www.liferestored.se](http://www.liferestored.se) och Länsstyrelsens hemsida [www.lansstyrelsen.se/ostergotland.html](http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland.html)

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

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

Genomförs:

Restaureringsplan Kråkeryd  
SE0230147

I samband med restaureringsåtgärder kommer särskild hänsyn tas till pollinerarnas framtida miljö. Öppna örtrika gläntor eller vindskyddade "rum" kommer att tillskapas inom området. Särskild hänsyn för att blommande träd och buskar lämnas kvar vid röjningen kommer att göras vid gallringen och märkas ut med i fält. (Åtgärderna finns utmärkta på kartor nedan, publiceras senare).

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 [www.liferestored.se](http://www.liferestored.se) och Länsstyrelsens hemsida [www.lansstyrelsen.se/ostergotland.html](http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland.html)

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

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

Genomförs:

Beskrivning:

I samband med avverkning av träd inom action C.1 kommer död ved att skapas. Både stående och liggande död ved av barr- och lövträd kommer att skapas. Dessutom kommer ett antal rishögar lämnas kvar inom betesmarken. (Åtgärderna finns utmärkta på kartor nedan, publiceras senare).

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

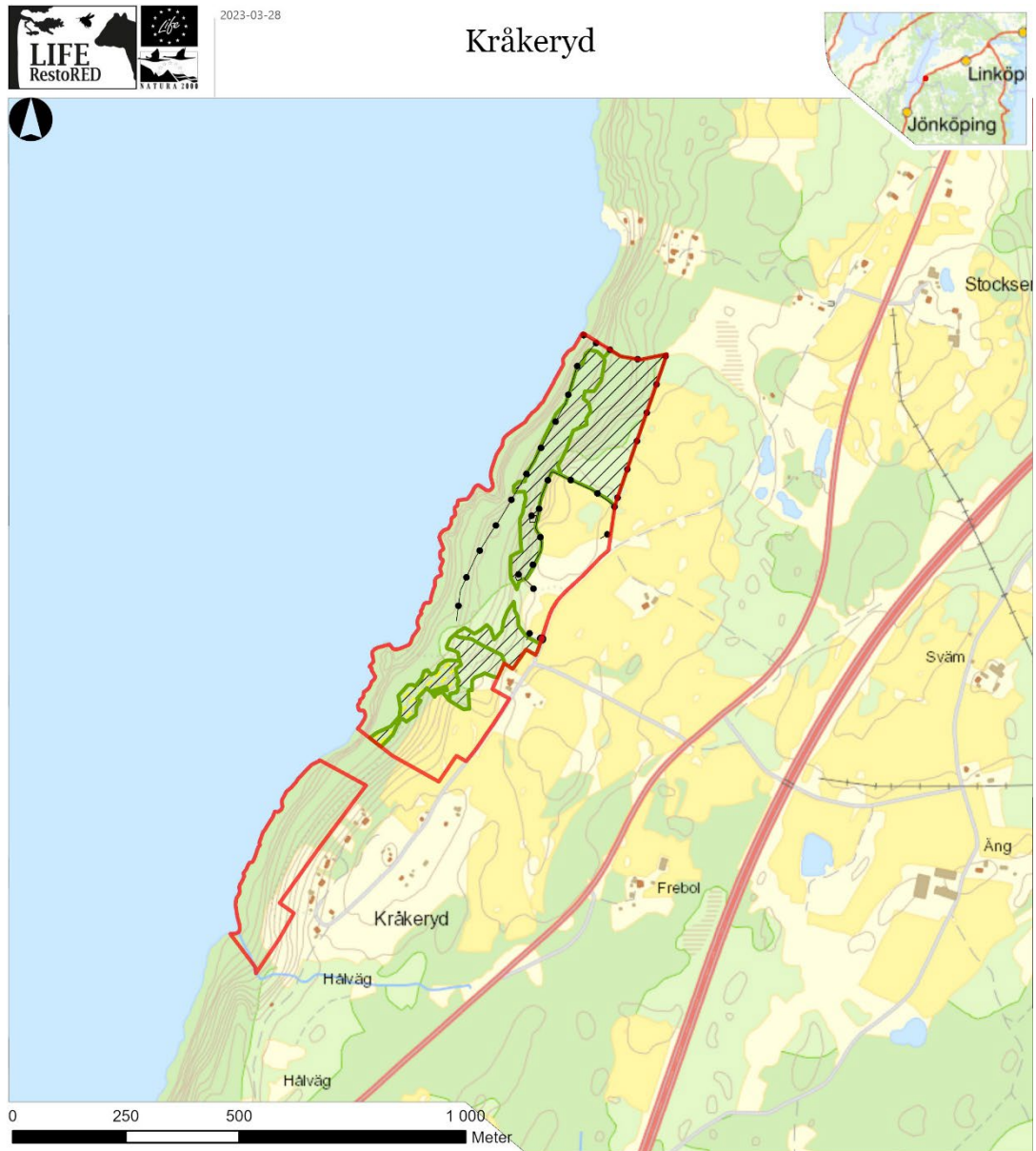
Genomförs: 2023

Beskrivning:

En skylt som beskriver projektets arbete kommer att sättas upp. Placeringen av skylten finns utmärkt på karta nedan.

## Kartor

**Bild 1** Översiktskarta, NATURA 2000-området Kråkeryd SE0230147  
 Overview for the site Stortorp SE0230168



## LIFE Restored - åtgärder

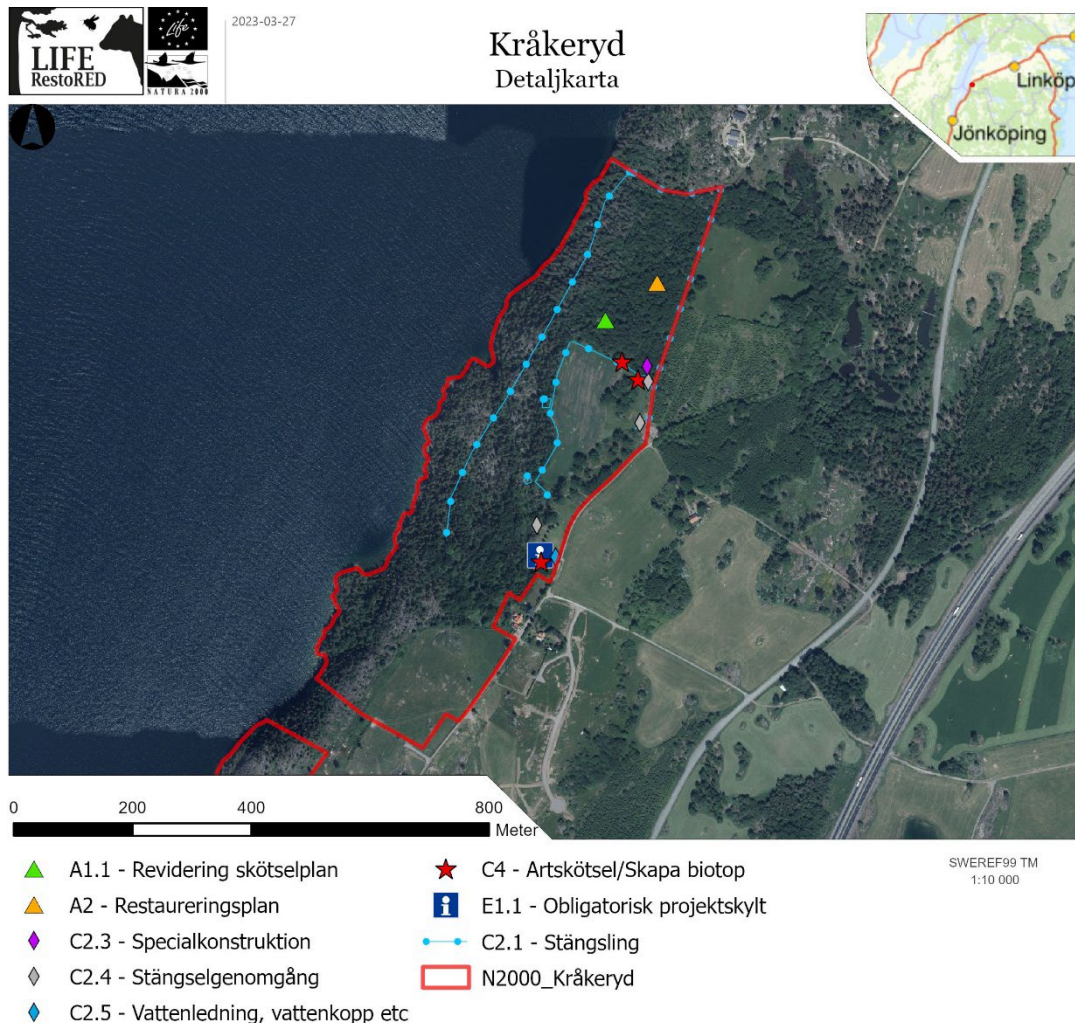
- C2.1 - Stängsling
- ▨ C1.1 - Røjning
- ▨ C1.2 - Restaureringsbete
- ▨ D2.2 - Florauppföljning torra till friska marker
- Mittkoordinat\_WGS84\_export

SWEREF99 TM  
1:12 500



Restaureringsplan Kråkeryd  
SE0230147

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



© Lantmäteriet Geodatasamverkan

**Bild 3** Detaljkarta, åtgärder som skapar död ved i projektet  
Detailed map for measures to dead or decomposing wood in the project.

**Bild 4** Detaljkarta, åtgärder för pollinerare som genomförs i projektet  
Detailed map for measures to pollinators 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>