

# **Inventering av Ekoxe (*Lucanus cervus*) inom fastigheten Kinda, Rimforsa 1:49 2022.**

**Amalina Natur- och Miljökonsult  
på uppdrag av  
Aurum Fastighetsutveckling**

Konsultrapport, 2022-08-12  
Författare: Jan Henriksson

Amalina Natur & Miljökonsult  
Tallebo gård, Åldersbäck • 593 93 Västervik  
www.amalina.se • info@amalina.se • 070 - 660 32 43

## Innehållsförteckning

	<b>Sammanfattning</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>Inledning</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Läge</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b><i>Avgränsning av utredningsområdet</i></b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Syfte och metodik</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Kort om ekoxe</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Resultat</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Rekommendationer</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>Referenser</b>	<b>11</b>

## Sammanfattning

Fastighetsägaren avser att detaljplanelägga fastigheten Rimforsa 1:49. Efter att detaljplanen varit på samråd har en inventering av ekoxe framkommit som ett krav från Länsstyrelse och därmed har denna utredning tagits fram. Utredningen har utförts av Jan Henriksson, Amalina Natur och Miljökonsult Västervik. Fältbesök i området har gjorts under maj och juni 2022.

Det aktuella utredningsområdet ligger strax väster om Rimforsa samhälle i Kinda kommun, Östergötlands län. Inventering av ekoxe är dels inriktad på att hitta friflygande skalbaggar dels på att bedöma huruvida det förekommer lämpliga träd och stubbar i området där ekoxens larver har funnits, finns eller har potential att finnas. Eventuella sådana träd har lägesbestämts. Ett fältbesök med speciell fokus på flygande ekoxe utfördes en kväll i början av juni 2022.

Inventeringen har inte kunnat påvisa att ekoxe föryngrar sig i området. Inte heller sågs några ekoxar vid fältbesöken. Det finns ont om lämpliga ekar i varmt läge. Det är framför allt två träd på privat tomtmark, omedelbart utanför utredningsområdet, som ter sig lämpliga. Inom utredningsområdet har två delområden som skulle kunna hysa ekoxe identifierats men områdena bedöms ha begränsad värde, inte minst då det är skuggigt. Ett tredje område pekades också ut men här är förutsättningarna för ekoxe än sämre än i de båda andra delområdena.

Rekommendationer ges om hur man i linje med länsstyrelsens krav kan arbeta med potentiella föryngringsplatser. En skyddszon bör inrättas kring de två ekarna (1 och 2) som står utanför planområdet, en zon som inte får bebyggas eller påverkas av maskiner. Marklov är en väg att arbeta med delområde 3 (och 5), dvs att inte få avverka ekar eller schakta bort gamla ekstubbar utan kommunens tillstånd. Hänsyn skulle även kunna tas genom att skapa grönytor där ekar lämnas. För delområde 4 är rekommendationen att spara så många äldre/gamla träd som möjligt när ett infiltrationsstråk med en "översvämningsyta" skapas.

## **1 Inledning**

Kinda kommun håller på att ta fram detaljplanen för fastigheten Rimforsa 1:49 tillsammans med fastighetsägaren till fastigheten, med avsikten att möjliggöra för bostadsbebyggelse i olika former. I detta arbete behövs olika underlag bland annat denna inventering av ekoxe, ett krav från Länsstyrelsen i Östergötlands län. Parallellt med denna inventering har en fågelinventering utförts av området (Henriksson 2022). Tidigare har en Naturvärdesinventering av området tagits fram (Nilsson 2018) och utredning om förutsättningar för skyddade arter (Henriksson 2021)

## 2 Läge

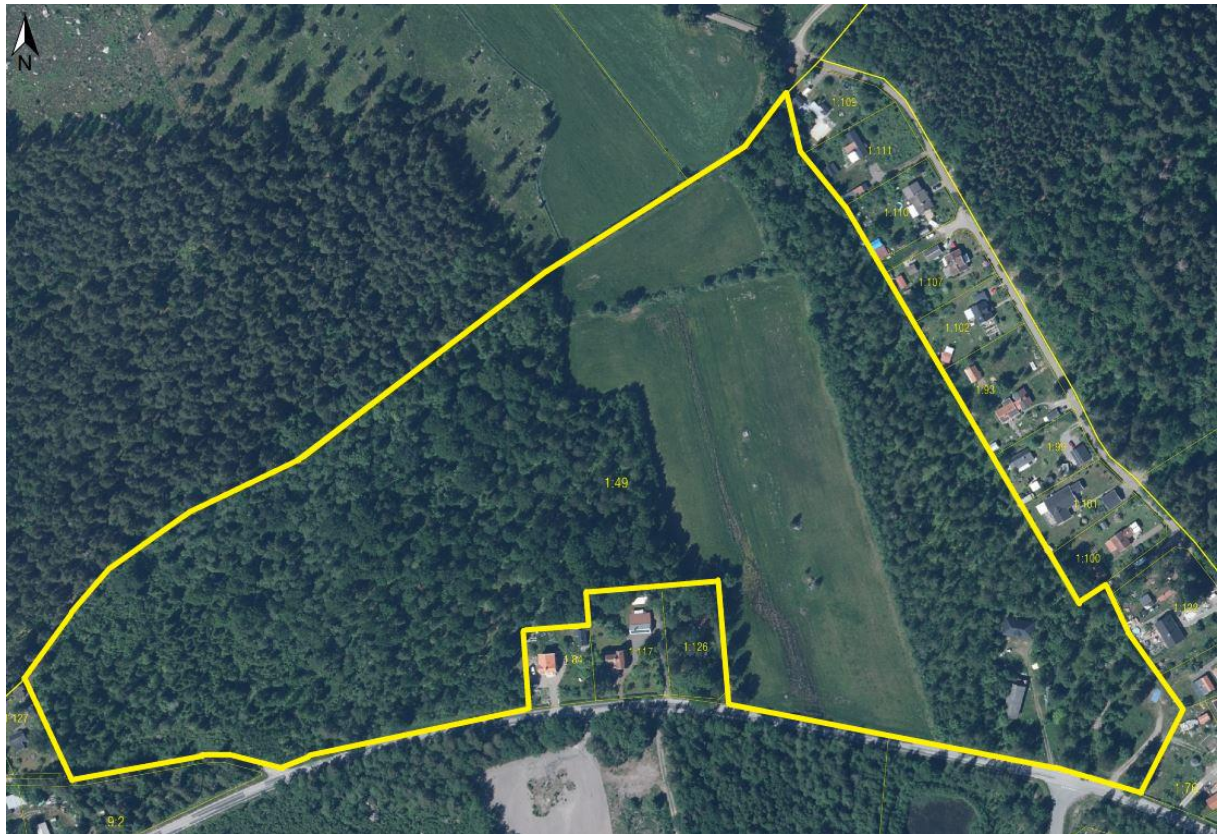
Det aktuella utredningsområdet ligger strax väster om Rimforsa samhälle i Kinda kommun Östergötlands län, se karta 1 nedan.



**Karta 1.** Utredningsområdet med **rött** ligger strax väster om Rimforsa samhälle i Kinda kommun.

### 2.1 Avgränsning av utredningsområdet

Det aktuella utredningsområdet framgår av karta 2.



**Karta 2.** Det aktuella utredningsområdet markerat med gul, fet, heldragen linje.

### 3 Syfte och metodik

Uppdraget består i att genomföra en inventering efter ekoxe (*Lucanus cervus*) inom det område som framgår på karta 2 ovan. Uppdraget har utförts av Jan Henriksson, Amalina Natur och Miljökonsult. Fältbesök i området har gjorts under maj och juni 2022.

Ekar och ekstubbar som kan ha lämpliga rötter för ekoxens larver eftersöks. Ett fältbesök med speciell fokus på flygande ekoxe utfördes dessutom en kväll i början av juni. Då studerades om det flög ekoxar i området, speciellt i anslutning till stora ekar. Dessutom noteras om det rör sig om honor och eller hanar och hur de i så fall flyger. Även stammar på de största ekarna undersöks, stammar där man kan förvänta sig att ekoxar sitter. Kvällen för inventering av flygande ekoxe, var väl valt. Det är i början av artens parningstid, så både hanar och honor är aktiva. Vädret var dessutom utmärkt, svag vind och temperaturen höll sig kring 15 grader, vilket är gynnsamt för att arten skall vara lätt att hitta.

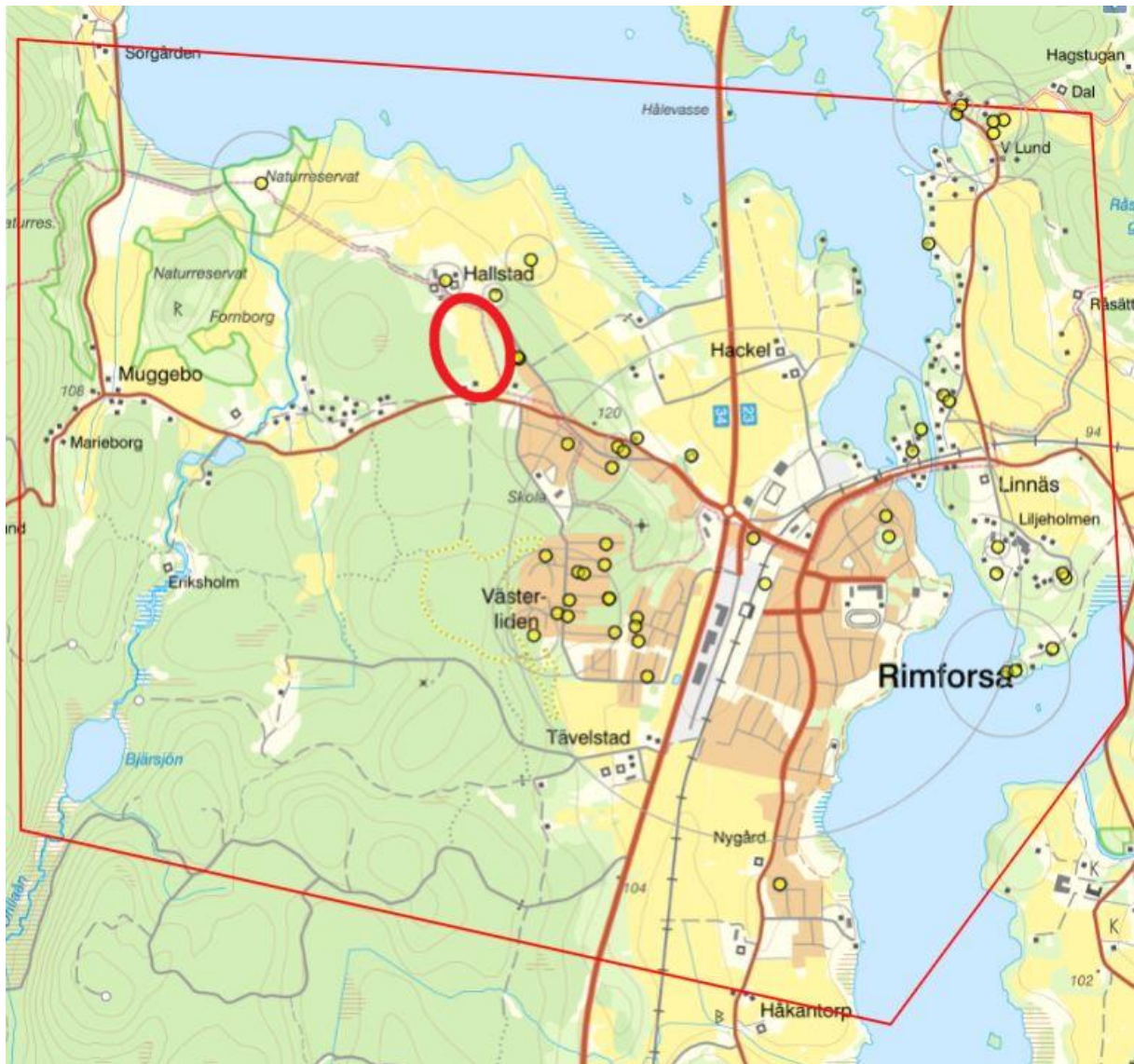
## 4 Kort om ekoxe

Ekoxen (*Lucanus cervus*) är Europas största skalbagge. Hanarna är mycket karaktäristiska och välutvecklade individer är omöjliga att förväxla med någon annan art på grund av de förgrenade, flera centimeter långa käkarna. Kroppslängden (inklusive käkarna) kan hos hanen bli cirka 8 cm, medan honan, som har betydligt mindre käkar ofta är cirka 4 cm lång. Hos honan är kroppen enfärgat mörkbrun till brunsvart, hos hanen är käkarna och täckvingarna ljusare brunröda. De fullbildade skalbaggarna påträffas från maj till augusti, med en topp kring mitten av juni. Arten flyger i skymningen men kan även påträffas dagtid, sittande på ekstammar och ekgrenar. Hanarna är mer kortlivade än honorna. Arten är värmekrävande och förekommer ofta i bestånd i sydsluttningar, företrädesvis glesa, soliga sådana som till exempel trädbevuxna hagmarker.

Larvutvecklingen sker i döda, underjordiska delar av olika lövträd, främst ek. Larverna ligger ofta i jorden och gnager på döda rottdelar. Detta gäller även döda rötter av levande träd. Ibland har man dessutom påträffat larver under på marken liggande stockar av ek, där de gnager på de mot marken vända delarna. Inventeraren har själv sett detta på en grov rönnstam i Västervik. Gamla avverkningsstubbar kan nästan helt förtäras under markytan. Utöver ek har larver konstaterats i rötter av bok, björk, lönn och hassel, i det sistnämnda fallet även i ganska klena stubbar. Utvecklingen från larv till fullbildad skalbagge tar lång tid och anses kunna sträcka sig över fem år.

Ekoxen svenska utbredning sträcker sig från Skåne upp till Mälardalen i Uppland. Tyngdpunkten för artens utbredning ligger i sydöstra Sverige inklusive den aktuella trakten kring Rimforsa. Arten finns kvar på några lokaler i Skåne och i Västsverige. Artens långa larvutveckling gör att arten på lokaler med individsvaga populationer inte påträffas varje år. Ekoxe är upptagen i EU:s habitatdirektivs bilaga 2 och har därför skyddats genom fridlysning i Sverige enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845). Arten är rapporterade ett flertal gånger från området omedelbart utanför utredningsområdet. Att arten är fridlyst och kan ha en population i trakten är bakgrunden till den nu aktuella inventeringen, ett krav från Länsstyrelsen i Östergötlands län. Kartan nedan visas 59 rapporter av ekoxe i trakten kring Brokind 1995-2025.





**Karta 3.** De 59 rapporter av ekoxe till Artportalen i trakten kring Rimforsa som finns på Artportalen (2022), utredningsområdet markerat med **rött**. Observationerna är från åren 1995-2022.



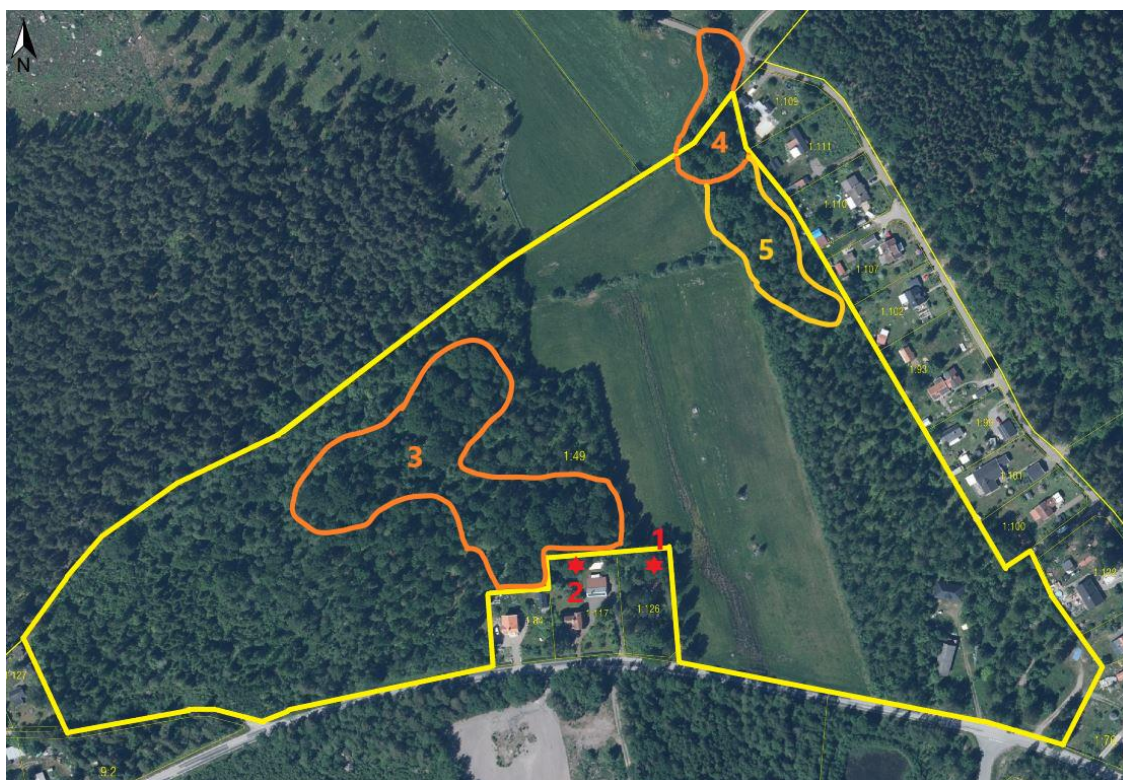
## 5 Resultat

Inventeringen har inte kunnat påvisa att det förekommer någon föryngring av ekoxe inom utredningsområdet. Inte heller sågs några ekoxar, varken vid karteringen av ekar, eller vid den riktade inventeringen av flygande skalbaggar som gjordes i början av juni.

När det gäller lämpliga träd för ekoxe finns två träd som bedöms ha bäst förutsättningar att hysa ekoxelarver i sina döda rötter. Båda träden står på privat tomtmark, ett träd (nr 1) på Rimforsa 1:126 och ett träd (nr2) på Rimforsa 1:117, omedelbart utanför utredningsområdet, se karta 4 nedan.

Utredningen visar att det finns två områden där förutsättningar för ekoxe finns, men är begränsade (delområde nr 3 och delområde nr 4), se karta 4 nedan. I delområde 3 finns flera äldre ekar med döda grenar i kronorna vilket är en stark indikation på att träden även har döda rötter. Utöver träden finns flera gamla hårda ekstubba som också har potential att hysa ekoxelarver. Det som gör det mindre sannolikt att ekoxelarver finns, är att området är tätt, både rötter och stubbar är beskuggade och därmed inte så varmt som larverna gynnas av. I delområde 4 finns ganska många äldre aspar och några enstaka äldre ekar. I jämförelse med delområde 3 är det troligen ett bättre lokalklimat för ekoxe här, flera av de "bäst lämpade träden" står i brynet. Det som är mindre gynnsamt är att det framför allt är asparna som är intressanta och ekoxe är som namnet anger mer knutet till ek.

Ytterligare ett område finns, där förutsättningarna för ekoxe idag är dåliga, men där man inte helt kan utesluta att ekoxe kan finnas, även om det är högst osannolikt, delområde 5, se karta 4 nedan. Här finns flera medelålders ekar och även några äldre fågelbärsträd och vårtbjörkar.



**Karta 4.** Inga ekoxar noterades vid inventeringen. Den visar att det är två träd som står ut som mest lämpliga för ekoxe nr 1 och nr 2. Båda träden står på privat tomtmark, utanför utredningsområdet. I två delområden (nr 3 och nr 4) finns vissa förutsättningar för ekoxe, dessa bedöms dock som begränsade. I ett tredje delområde (nr 5) finns mycket begränsade förutsättningar för ekoxe.

## 6 Rekommendationer

Som framgår ovan har inte inventeringen kunnat påvisa att ekoxe reproducerar sig inom området. Inga ekoxar noterades heller. Oaktat detta skriver Länsstyrelsen i Östergötland inför inventeringen även bör "*...medföljas med bedömningar kring hur man i detaljplanen och efterföljande genomförande kan arbeta med potentiella föryngringsplatser.*"

### Träden 1 och 2

Två träd, nr 1 och nr 2, bedöms som de mest troliga potentiella föryngringsplatserna. Dessa ligger dock utanför det tilltänkta planområdet. Därför är det inte möjligt att i planen styra hur dessa träd skall skötas eller bevaras. Det man kan göra är att påtala att de finns och lägga till någon form av skyddszon på deras norra sida, dvs inom planområdet där t ex byggnationer och/eller körningar med maskiner (grävmaskiner/traktorer etc) inte får ske.

### Delområde 3

Inom delområde 3 står ett flertal ekar och här finns även gamla ekstubbar som idag sannolikt inte nyttjas av ekoxens larver. Att området inte bedöms som speciellt lämpligt för ekoxe beror till största delen i att det är skuggigt och ganska tätt med träd. Därmed blir lokalklimatet sannolikt inte så varmt som ekoxens larver föredrar. Med rätt skötsel kan förutsättningarna förbättras.

Tanken i planen är att det här skall styckas av tomter för bebyggelse. Det bästa vore att så många ekar och ekstubbar som möjligt kunde sparas. Att spara träd (och stubbar) borde kunna göras genom marklov, dvs att förbjuda avverkning av ekar och att schakta bort ekstubbar utan att ha fått marklov för detta. Ett marklov som i det här fallet skulle samrådas med Kinda kommuns kommunekolog.

Ett annat sätt är att i detaljplaneringen tillse att ekar hamnar utanför de nya tomter, på grönytor/lekplats etc. Genom att göra en sådana miljöer mer öppna och glesare blir det varmare vilket förbättrar för ekoxe.

### Delområde 4

Inom delområde 4 finns främst aspar, men även ek och fågelbär som åtminstone på sikt kan utvecklas till träd för ekoxens larver. I planen är området tänkt att fundera som en "översvämningsyta" vid stora skyfall, ett infiltrationsstråk planeras i anslutning men ingen bebyggelse. När detta detaljutformas bör man kunna ta hänsyn till de mest värdefulla träden genom att helt enkelt låta dem stå kvar.

### Delområde 5

Enstaka träd finns inom delområde som, med rätt skötsel, kan utvecklas till träd lämpliga för ekoxens larver. På samma sätt som i delområde 3 skulle man här kunna införa marklov dvs att förbjuda avverkning av ekar och andra äldre träd t ex fågelbärsträd utan tillstånd från kommunen. Även här borde ett samråd med kommunekolog vara en bra väg framåt.

## 7 Referenser

Anon. 2009. *Handbok för artskyddsförordningen. Del 1 – fridlysning och dispenser*. Handbok 2009:2, Utgåva 1. April 2009. Naturvårdsverket. Stockholm. 130 sid.

ArtDatabanken 2022a. *Artfakta om Ekoxe*.

<https://artfakta.se/artbestamning/taxon/Lucanus%20cervus-101246> citerad 2022-07-27

Artportalen 2022. Sökningar på <https://artportalen.se/> dvs *Artportalen* bland annat 2022-07-27.

Cederberg, B., & Löfroth, M. 2000: *Svenska djur och växter i det Europeiska nätverket Natura 2000*. ArtDatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet. Uppsala. 160 sid.

Eide, W. (red.) 2020. *Rödlistade arter i Sverige 2020*. ArtDatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet. Uppsala.

Henriksson, J. 2022. *Fågelinventering av fastigheten Kinda, Rimforsa 1:49, Östergötlands län*. Konsultrapport Amalina Natur och Miljökonsult, Västervik.