

# Naturvärdesinventering av Tändstickan, Västerviks kommun



2018-04-10

På uppdrag av BioFactum och Västerviks kommun





## **Bakgrund**

Naturvårdsinventeringen har initierats av Kommunstyrelsens förvaltning, Västerviks kommun med anledning av planprogram för "Tändstickan". Naturvärdesinventeringen syftar till att bedöma det aktuella områdets naturvärden.

## **Inventeringsområdets avgränsning**

Inventeringsområdets avgränsning framgår av kartan, bilaga 1. Avgränsningen är gjord av Västerviks kommun. Tomtmark är undantagen från inventering.

## **Nivå och detaljeringsgrad**

Naturvärdesinventeringen är utförd på Nivå fält detalj enligt Svensk Standard SS 199000:2014 med tillägg: Detaljerad redovisning av artförekomst, naturvärdesklass 4.

## **Utförare**

Lennart Sundh, SUNDH MILJÖ, Falköping.

## **Tid**

Inventering i fält genomfördes den 31 oktober 2017.

## **Allmän beskrivning av inventeringsområdet**

Inventeringsområdet karakteriseras av ett mestadels skogbevuxet, bergigt och kuperat område med inslag av öppen hållmark, parkmark, strand och småvatten. Skogsmiljöerna domineras av hållmarksskog och Ek-tallskog av bergig typ med dragning åt Igenväxt hagmark av lind-ektyp. Mindre partier utgörs av klibbalskog. Trädens dimensioner varierar från mycket grova till klena dimensioner. Död ved av både löv- och barrträd förekommer ganska frekvent. En stor del av skogsmarken är sedan tidigare utpekad som nyckelbiotop av Skogsstyrelsen.

All mark förutom Kulbacken, båthamnen och ett par mindre brukade vallar väster om Norrlandsvägen är inne i en igenväxningsfas orsakad av en sedan länge upphörd betes- och slätterdrift. Friluftsområdet Kulbacken skiljer sig från övriga miljöer genom sin karaktär av rekreations- och friluftsområde.

Norrlandsvägen delar inventeringsområdet i en östlig och en västlig del. Stora delar av inventeringsområdet ansluter till Gamlebyviken, Notviken och Grantorpsviken, östersjöstränder som till större delen är starkt påverkade av mänsklig aktivitet. Vattendrag förekommer mycket sparsamt.

## **Omgivande landskap**

Omgivande landskap präglas framför allt av fjärdarnas öppna vattenspeglar. Norr om inventeringsområdet ligger ett landskap som liknar inventeringsområdet. Även en golfbana ansluter här till det inventerade området. Det ska framhållas att det som öar i det omgivande landskapet och i det inventerade området finns bostadsområden, ett koloniområde och enskilda fastigheter samt tämligen hårt trafikerade gator och vägar.

## **Övriga områden**

Övriga områden är de ytor som inte avgränsats som naturvärdesobjekt eller landskapsobjekt på aktuell nivå och detaljeringsgrad eller som på annat sätt inte bedömts som intressant från naturvårdssynpunkt. Dessa delar är oklassade och behandlas inte i rapporten.

## **Naturvärdesobjekt**

För att kunna avgränsa naturvärdesobjekt och få vägledning vid naturvärdesbedömning och beskrivning av olika biotoper, är biotoperna grupperade i ett antal naturtyper i enlighet med standarden. Inom inventeringsområdet på Tändstickan har följande naturtyper identifierats, *Skog och träd, Berg och sten, Park och trädgård, Småvatten och Havsstrand*.

## Naturvärdesbedömning

Naturvärdesbedömningarna är gjorda med utgångspunkt från Svensk Standards SS 199000:2014 principer. Bedömning görs med hjälp av de två bedömningsgrunderna Artvärde och Biotopvärde. De två bedömningsgrunderna vägs samman i en matris där den slutliga naturvärdesklassningen görs.

## Naturvärdesobjekt

**Objekt-ID: A**

**Naturtyp** Skog och träd.

**Biotop** Ek-tallskog av bergig typ. (Inkluderar även en svagt betad variant.)

### Beskrivning

Inventeringsområdets värdefullaste biotop sett från naturvärdessynpunkt är den ekdominerade skogstyp som finns dels i sluttningarna norr om ”Tändsticksberget”, dels sydost om Lögarebergen. I dessa tämligen frodiga skogar dominerar ek i trädsiktet. Andra trädslag är framför allt tall samt enstaka lönn, lind, björk, alm, sötkörsbär, oxel och rönn. Ekarna är ibland grova till mycket grova och flera träd överstiger även gränsen för s.k. jätteträd, dvs. 314 cm i omkrets, (1 m i diameter). Hålträd förekommer men oftast handlar det om små trädhåll. Död ved förekommer ganska frekvent i partier och även det för biologin mycket viktiga substratet mulm av bl.a. ek förekommer vid vissa träd. Mulmekar är mycket viktiga livsmiljöer för sällsynta och hotade insekter, se vidare under del C och E. Gamla ekar kan även hysa en intressant påväxtflora av svampar, mossor och lavar.



Frodig del av ek-tallskog av bergig typ från sluttningarna norr om Tändsticksberget. Foto: Sundh Miljö

Vid inventeringen påträffades de rödlistade arterna alm, blyertslav och ekticka samt vårärt, lind och sotlav av de skogligen s. k. signalarterna. Det finns även tidigare rapporter om förekomster av den hotade arten rosa skärelav från dessa områden. I busksiktet växer ofta gott om hassel, en del enbuskar, måbär, slån, ”nyponrosor” och viden. Av kärlväxter noterades förutom signalarten vårärt även lundslok, rödven, vårfryle, rödsvingel, vårbrodd, kruståtel, stinknäva, björnbär, ljung, stensöta, örnbräken, blåbär, lingon, kaprifol, ängskovall, flenört, harsyra, blodnäva, veketåg, snårstarr, harstarr och äkta johannesört. Troligen är det från denna naturtyp som signalarten tandrot tidigare rapporterats.



Närmast villaområdet sågs även trädgårdsrymlingarna benved och vintergröna. I den nordligaste, svagt betade delen finns även en del öppen hållmark där det växer även kärleksört. Kärleksört är värdväxt för den rödlistade arten apollofjäril, en fridlyst art, tillika en karaktärsart för Västerviks skärgård.

### **Naturvärdesklass**

#### Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Påtagligt artvärde och påtagligt biotopvärde ger naturvårdsklass 2. Det är av särskild betydelse att den totala arealen av denna naturtyp bibehålls eller blir större samt att den ekologiska kvaliteten upprätthålls eller förbättras.

### **Naturvårdsarter**

#### Hotade arter

Alm (CR) – almsjukan.

#### Rödlistade arter

Blyertslav (NT)

Ekticka (NT)

Mindre hackspett (NT). Fynd från 2016. Arten bedöms kunna finnas kvar i området.

#### Signalarter

Lind

Vårärt

Sotlav

#### Skyddade arter

Inga skyddade arter hittades vid besöket.

### **Objekt-ID: B**

**Naturtyp** Skog och träd.

**Natura 2000-naturtyp** Lövsumpskogar av fennoskandisk typ 9080.

**Biotop** Klubbaskog av översilningstyp.

### **Beskrivning**

Detta skogsparti utgörs av ett klubbaskog av översilningstyp där träden är medelålders och ännu inte har utvecklat grova socklar. Död ved förekommer ganska frekvent, bland annat som i vatten liggande lågor. Grönmusling noterades på den döda veden. Hålträd saknas. Vatten tillförs kärret norrifrån från två bäckgrenar. Dessa bäckar som rinner i ett naturligt lopp och tidvis svämmar över i skogen, utgör skogens viktigaste struktur idag. Fältskiktet är dåligt utvecklat med arter som skogssäv, tuvtåtel, videört, majbräken, lundbräken, veketåg, mannagräs, tomtskräppa, strandklo, älggräs, brännässla, humleblomster samt svarta vinbär, en signalart som dock har svagt signalvärde i södra Sverige. I bottenkiktet sågs skuggstjärnmossa, bäckrundmossa, stor björnmossa och fet gräsmossa. I kantzonen förekommer täta bestånd av förvuxet vide, en miljö som kan vara mycket attraktiv för fågellivet.



Klibbalskogen, södra delen. Foto: Sundh Miljö

### **Naturvärdesklass**

#### Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Obetydligt artvärde men påtagligt biotopvärde ger naturvårdsklass 3. Klibbalskog av översilningstyp ingår i Natura 2000-naturtypen Lövsumpskogar av fennoskandisk typ 9080. Naturtypens har en total liten areal, snabb leverans av död ved och hög potential för ett artrikt fågelliv med bl.a. mindre hackspett.

### **Naturvårdsarter**

#### Hotade arter

Inga hotade arter hittades vid besöket.

#### Rödlistade arter

Inga rödlistade arter hittades vid besöket.

#### Signalarter

Svarta vinbär (dock svag signalart i Sydsverige).

#### Skyddad art

Inga skyddade arter hittades vid besöket.

### **Objekt-ID: C**

**Naturtyp** Skog och träd.

**Natura 2000-naturtyp** Västlig taiga 9010

**Biotop** Hällmarksskog

### **Beskrivning**

Hällmarksskog är en vanlig naturtyp utmed den svenska kusten. Precis som mycket av annan svensk natur så håller den på att växa igen på grund av utebliven eller ändrad hävd. Inom inventeringsområdet ligger hällmarksskogen som en zon mellan kvarvarande öppen hällmark och de lövdominerade

ekskogarna på djupare jordlager med högre boniteter. I trädskiktet dominerar tallen stort men inslag av bland annat ek, klen-grov, och även björk förekommer. Ekarna i den östra delen av delområdet, på Tändsticksberget, är i lite olika skick. Här förekommer både enstaka ihåliga ekar och ekar som dött eller börjat att tappa sin bark. Även enstaka död tall förekommer. Påväxtfloran på ekarna är mager med dominans av sorediösa lavar medan vanliga busk- och bladlavar nästan saknas helt. Man får intrycket av att det finns en negativ påverkan från hamnområdet och/eller närliggande vägar och bostadsområden. På tall växer talticka på några ställen på berget. Signalarten fällmossa som hittas på en nedfallen ekgren indikerar dock en långvarig skoglig kontinuitet. Inslaget av mulmförande ekar och det faktum att området gränsar till, *det mycket begränsade*, delområdet E där hotade insekter påvisats 2011, innebär att även denna hållmarksskog bedöms som en mycket viktig som livsmiljö för de hotade insekterna.

Inom det här östra delområdets södra del finns även ett rikligt uppslag av bok. Buskskiktet utgörs av en och i en fuktig svacka även skvattram. Fältskiktet är mycket magert med arter som örnbräken, ljung, lingon, blåbär, kruståtel, lundgröe, ängskovall samt enstaka tallört. Kryptogamfloran domineras av renlavar, husmossa, väggmossa och kvastmossa. I fuktiga svackor även en del stor björnmossa, vitmossor, (*Sphagnum*), samt mera sällan stor tujamossa och signalarten blåmossa.



Hållmarksskog. Foto: Sundh Miljö

## Naturvärdesklass

### Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Påtagligt artvärde och påtagligt biotopvärde ger naturvärdesklass 2. Den rödlistade arten talticka bedöms ha en livskraftig förekomst i området. Klassningen motiveras också av påtagligt biotopvärde för hållmarksskog med inslag av ek med mulmbildning samt element som död ved i form av klens lågor i varma, solöppna lägen. Större delen är idag klassad som skoglig nyckelbiotop. Naturtypen är även en potentiell hasselsnoksbiotop.

## Naturvårdsarter

### Hotade arter

Inga hotade arter hittades vid besöket.



### Rödlistade arter

Inga rödlistade arter hittades vid besöket.

Spillkråka (NT), EU-art. Hällmarksskogen är födosöksområde för arten enligt uppgift från kommunen. Skuggorangelav (NT). Sedan inventeringen genomfördes har arten rapporterats på ArtPortalen. Ett fynd i sydvästligaste delen av Tändsticksberget 2018.

Tallticka (NT). Sedan inventeringen genomfördes har arten rapporterats på ArtPortalen. Ett par fynd vid Tändsticksberget 2018. Fynd av arten finns även från perioden 1998-2013.

### Signalarter

Blåmossa

Fällmossa

### Skyddad art

Inga skyddade arter hittades vid besöket.

## **Objekt-ID: D**

**Naturtyp** Berg och sten.

**Biotop** Klippvegetation på fattiga bergarter. (Öppen hällmark)

### **Beskrivning**

Naturtypen Berg och sten representeras av de mer eller mindre helöppna hällmarker som gränsar till den talldominerade hällmarksskogen. Hällmarkerna ser ganska olika ut beroende på mänsklig påverkan. De mindre påverkade hällmarkerna saknar eller har ett glest och lågvuxet träd- och buskskikt av tall, ek, björk, asp, oxel, en, nyponros, berberis, mera sällan också trädgårdsrymlingarna rynkoxbär och spärroxbär. Fältskiktet är som väntat glest med arter som kärleksört, stensöta, kruståtel, rödven, bergven, rödsvingel, fårsvingel, bergsyra och gul fetknopp. I djupare jordfickor tillkommer vårbrodd, rotfibbla, äkta johannesört, gråfibbla, stagg, femfingerört, ljung, knägräs, gulmåra, svartkämpar, sand/backlök, tjärblomster och gökärt. Hällarnas moss- och lavflora är trivial och representativ. Här växer renlav, islandslav, hedlav, kartlav, letlav, tuschlav, smalflikig sköldlav, glatt navellav, räffelmossa, kakmossa, grå raggmossa, kvastmossa, kustsnurrmossa, cypressfläta, fransmossa, skogsbjörnmossa och, i strandnära miljö vid Lögarebergen även det som bör vara klippbryum. På Tändsticksberget gjordes även ett fynd av hårnervmossa, en art som ökar snabbt i Sverige. Fyndet kan vara det första i Västerviks kommun.

I sydvända lägen förekommer inslag av märkbart påverkad hällmark, något jag vill kalla "festivaltypen". Utgångspunkten är att dessa hållar utnyttjas flitigt i samband med Västerviks välkända visfestival. "Festivaltypen" är påverkad av näring i hög utsträckning vilket gynnat gräsens utveckling vilket i sin tur innebär att artrikedomen är lägre än på de mer opåverkade hällmarkerna. Slutligen ska också tilläggas att hällmarksmiljöerna runt Västervik är potentiella hasselsnokbiotoper. Från Kulbacken finns dessutom en rapporterad observation av apollofjäril 2011.

### **Naturvärdesklass**

#### Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Visst artvärde och visst biotopvärde ger naturvärdesklass 3. Motiveras av hällmarkers allmänna värde för biologisk mångfald och av att miljön är en potentiell hasselsnoksbiotop och potentiellt reproduktionsområde för apollofjäril.





Öppen hällmark på "Tändsticksberget". Foto: Sundh Miljö



"Festival-typen". Foto: Sundh Miljö

## Naturvårdsarter

### Hotade arter

Ask (EN) – askskottssjukan.

### Rödlistade arter

Inga rödlistade arter hittades vid besöket.

Apollofjäril (NT). Fynd från 2011, (Kulbacken). Kärleksört som är apollofjärilens värdväxt finns kvar på Kulbacken. Området är därför ett potentiellt fortplantningsområde för arten.

### Signalarter

Inga signalarter hittades vid besöket.

### Skyddad art

Inga skyddade arter hittades vid besöket.

Apollofjäril. Fridlyst art. EU-art. Fynd från 2011.

## **Objekt-ID: E**

**Naturtyp** Park och trädgård.

**Biotop** Parker, alléer och andra vårdträds miljöer.

### **Beskrivning**

I anslutning till Bfr Tuva, Tändsticksvägen och utmed båthamnen finns en rad ekar. Ekarna har tidigare uppmärksammats i naturvårdssammanhang så tillvida att den rödlistade arten oxtungsvamp har rapporterats från några ekar och att de noteringar av hotade insekter som rapporterats inom SLU:s feromonprojekt har sin utgångspunkt i denna miljö. Vid inventeringen hittades dessutom signalarten brun nållav samt dropplav som är en ganska ovanlig lav. Trots vissa fynd av lavar och svamp bedöms ekarnas påväxtflora ha påverkats negativt av närheten till båthamn, vägar och bostäder.

### **Naturvärdesklass**

#### Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 2

Högt artvärde och påtagligt biotopvärde ger naturvärdesklass 2. Motiveras av ekarnas påvisade värde för biologisk mångfald, främst tidigare fynd av mulmknäppare, läderbagge, ekglasvinge och oxtungsvamp.

### **Naturvårdsarter**

#### Hotade arter

Inga hotade arter hittades vid besöket.

Ekglasvinge (VU). Fynd från 2011. Arten bedöms kunna finnas kvar i området.

Mulmknäppare (VU). Fynd från 2011. Arten bedöms kunna finnas kvar i området.

#### Rödlistade arter

Inga rödlistade arter hittades vid besöket.

Läderbagge (NT). Fynd från 2011. Arten bedöms kunna finnas kvar i området.

Oxtungsvamp (NT). Fynd från 2014-2012. Arten bedöms kunna finnas kvar i området.

#### Signalarter

Brun nållav

#### Skyddad art

Inga skyddade arter hittades vid besöket.



## Objekt-ID: F

**Naturtyp** Havsstrand.

**Biotop** Strandbergs- och klapperstensvegetation.

### Beskrivning

Miljön utgörs av en solexponerad block- och stenstrand med orörd, naturlig strandlinje. En gles vassbård utgör den enda synliga vattenvegetationen vid besöket i oktober. I strandzonen växer gulkämpar, flockfibbla och rörflen. Klippformationerna har en sparsam vegetation med arter som kruståtel, rödven, rödsvingel, ljung, stensöta, berggröe, vit fetknopp, svartkämpar, tjärblomster, spärroxbär och lite vresros.



Strand vid Stuverum, Lögarebergen. Foto: Sundh Miljö

### Naturvärdesklass

Visst naturvärde – naturvärdesklass 4

Obetydligt artvärde och visst biotopvärde ger naturvårdsklass 4. Motiveras av orörda havsstränders allmänna värde för biologisk mångfald.

### Naturvårdsarter

#### Hotade arter

Inga hotade arter hittades vid besöket.

#### Rödlistade arter

Inga rödlistade arter hittades vid besöket.

#### Signalarter

Inga signalarter hittades vid besöket.

#### Skyddad art

Inga skyddade arter hittades vid besöket.

## Objekt-ID: G

**Naturtyp** Småvatten. (Permanent eller tillfällig vattensamling mindre än 1 ha).

**Biotop** Vass- och örtvegetation av dvärgvass-högvassstyp.

### Beskrivning

Inom det inventerade området förekommer ett par småvatten som bör framhållas i denna naturvärdesinventering. Det ena småvattnet som ligger vid Splintgatan utgörs av en till synes naturlig damm som är rik på vegetation som bredekaveldun, starr, videört, grenrör, kråklöver, andmat och viden. Vitmossor och lerkrokmossa dominerar bottenskiktet. Dammen är i det stadiet att den till delar bör grävas ur.

Det andra småvattnet är dammen på Kulbacken. Denna damm är väl underhållen och har också allmänna värden för biologisk mångfald. Till skillnad mot dammen vid Splintgatan ser det ut som att denna damm grävts ur på senare tid. Utmed dammen växer en bård av högvuxen starr, fackelblomster, videört, björk och viden m.m. I södra änden finns dessutom ett bestånd av sjöranunkel.



Dammen vid Splintgatan. Foto: Sundh Miljö

### Naturvärdesklass

#### Visst naturvärde – naturvärdesklass 4

Obetydligt *dokumenterat* artvärde och visst biotopvärde ger naturvårdsklass 4. Småvatten har stort värde för biologisk mångfald. Dammarna är med stor sannolikhet lekplats för både grodor och salamandrar.

### Naturvårdsarter

#### Hotade arter

Inga hotade arter hittades vid besöket.

#### Rödlistade arter

Inga rödlistade arter hittades vid besöket.



### Signalarter

Inga signalarter hittades vid besöket.

### Skyddad art

Inga skyddade arter hittades vid besöket.

## **Områdesskydd och naturvårdsavtal**

Inventeringsområdet saknar områdesskydd och naturvårdsavtal. Stora delar av skogsmarken är dock klassad som nyckelbiotop.

## **Informationskällor**

Informationskällor som använts som stöd för områdesavgränsning och planering av denna naturvärdesinventering.

### **Länsstyrelsens WebbGIS- Infokartan Kalmar län**

Kontroll av informationsskikt.

\* Naturvård, inkl. bl.a. sumpskogsinventeringen, våtmarksinventeringen, ängs- och hagmarksinventeringen, ängs- och betesmarksinventeringen, naturminnen och biotopskyddade områden.

### **Skogsstyrelsens Skogskarta**

Kontroll av informationsskikt.

\* Skogens pärlor, inkl. SkogoHistoria och Naturvårdsavtal.

### **SLU:s webbplats ArtPortalen för observationer av Sveriges växter, djur och svampar samt ArtDatabanken, SLU.**

Kontroll av samtliga organismgrupper.

Kontroll av kända förekomster av hotade arter och rödlistade arter.

Begäran om uttag av uppgifter om nationellt skyddsklassade arter har gjorts från Artdatabanken i Uppsala. Nedan redovisas uppgifter om rödlistade arter samt arter som är upptagna i Artskyddsförordningen, (EU-art), från och med år 1990. Observera att sökområdet är något större än inventeringsområdet.

<b>Grupprubrik</b>	<b>Svenskt namn</b>	<b>Rödlistekategori</b>	<b>Period</b>
Fjärilar	ekglasvinge	VU	2011
Fjärilar	apollofjäril (EU-art)	NT	2011
Fåglar	stare	VU	2017-2011
Fåglar	gulsparv	VU	2017-2012
Fåglar	ejder	VU	2017-2011
Fåglar	kungsfågel	VU	2018-2013
Fåglar	gröngöling	NT	2017-2013
Fåglar	mindre hackspett	NT	2017-2013
Fåglar	spillkråka (EU-art)	NT	2017-2014
Fåglar	svart röstjärt	NT	2016-2011

Kärlväxter	smålandsbjörnbär	CR	2013-2004
Kärlväxter	klätt	CR	2008-1991
Kärlväxter	ask	EN	2017-2009
Kärlväxter	vittåtel	VU	2015-2012
Kärlväxter	vanlig luddvicker	VU	1997-1995
Kärlväxter	färgginst	NT	2001-1980
Kärlväxter	åkerkulla	NT	1988
Kärlväxter	vit sminkrot	NT	1980
Lavar	rosa skärelav	NT	2009-1998
Lavar	skuggorangelav	NT	2018-1998
Lavar	blyertslav	NT	2017-1998
Skalbaggar	mulmknäppare	VU	2011
Skalbaggar	läderbagge (EU-art)	NT	2011
Storsvampar	oxtungssvamp	NT	2014-2012
Storsvampar	tallticka	NT	2018-1998
Storsvampar	ekticka	NT	2017-2009

En kommentar till ovanstående tabell är att de rapporter som härrör från Skogsstyrelsens inventering av nyckelbiotoper 1998 och som avser de rödlistade, eklevande arterna rosa skärelav, skuggorangelav och blyertslav har en noggrannhet på 500 m. Den dåliga precisionen innebär att uppgifterna varit svåra att använda i denna naturvärdesinventering mer än som en allmän kunskapskälla.

## Referenslitteratur

Ingen.

## Referenser till terminologi för biotoper

- Pålsson, L. 1998: Vegetationstyper i Norden. TemaNord 1998:510.
- Löfgren, R. & Andersson, L. 2000: Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker. Kriterier för naturvärdering, skydd och skötsel. Naturvårdsverket. Rapport 5081.

## Egna naturvårdsarter

Inga egna naturvårdsarter har använts vid denna naturvärdesinventering.

## Osäkerheter och felkällor

Sundh Miljö menar att exempelvis en inventering med tillägget "Fördjupad artinventering" som innebär att specifika arter eller artgrupper inventeras, inte skulle ändra naturvärdesobjektens inbördes förhållande. Inventering under annan årstid skulle dock innebära att fler naturvårdsarter skulle kunna hittas inom organismgrupperna fåglar, grod- och kräldjur, kärlväxter och evertebrater.

## Tidigare inventeringar

Inventeringsområdet berörs av ett SLU-projekt från 2011, "PheroBio-projektet, Feromoninventering av hotade insekter", källa ArtPortalen.se. Resultatet av detta projekt finns redovisat på ArtPortalen och redovisas ovan. På ArtPortalen finns observationer rapporterade under 2000-2017 på ytterligare 24 lokaler, de flesta avseende rapportering av fåglar.

# ARTLISTOR

## ***Naturvårdsarter vid besöket 31 oktober 2017.***

### **Hotade arter**

Skogsalm, (CR) – (almsjukan).

Ask, (VU) – (askskottssjukan).

### **Rödlistade arter**

Blyertslav (NT)

Ekticka, (NT)

### **Skyddade arter**

Inga skyddade arter hittades vid inventeringen.

### **Signalarter**

Vårärt

Lind

Blåmossa

Sotlav

Brun nållav

Fällmossa

(Svarta vinbär). Lågt signalvärde i Sydsverige.

## ***Däggdjursarter***

Inga noteringar av däggdjur gjordes.

## ***Fåglar***

Det sena besöksdatumet innebar att inga observationer av naturvårdsintressanta fågelarter gjordes.

## ***Grod- och kräldjur***

Inga noteringar av grod- och kräldjur gjordes.

## ***Evertebrater***

Inga noteringar av naturvårdsintressanta evertebrater gjordes.

2018-02-13

*Lennart Sundh*

Lennart Sundh  
SUNDH MILJÖ

# Bilaga 1. Karta objekt





## Bilaga 2. Karta naturvårdsarter

