



# Naturvärdesinventering Yttre hamnen, Borgholm

Borgholms kommun, Kalmar län

2021-09-23

## Denna rapport

---

|                       |                                               |
|-----------------------|-----------------------------------------------|
| <b>UPPDRAG:</b>       | Naturvärdesinventering yttre hamnen, Borgholm |
| <b>BESTÄLLARE:</b>    | Systra AB                                     |
| <b>KONSULT:</b>       | Jakobi Sustainability AB                      |
| <b>RAPPORT:</b>       | Magnus Lundström                              |
| <b>INVENTERING:</b>   | Magnus Lundström, Morgan Johansson            |
| <b>GIS:</b>           | Magnus Lundström                              |
| <b>VERSION</b>        | 1.0                                           |
| <b>FRAMSIDESBILD:</b> | NVO 1 "Tvättfatet", Bäckmanska parken         |

## Innehållsförteckning

---

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Sammanfattning.....                        | 3  |
| 1. Bakgrund.....                           | 4  |
| 1.1. Uppdrag och syfte .....               | 4  |
| 1.2. Avgränsning och beskrivning .....     | 4  |
| 2. Metod .....                             | 6  |
| 2.1. Utförande .....                       | 7  |
| 3. Resultat.....                           | 8  |
| 3.1. Naturvärdesobjekt.....                | 8  |
| 3.2. Naturvårdsarter.....                  | 11 |
| 3.3. Generellt biotopskydd.....            | 11 |
| 3.4. Skyddsvärda träd.....                 | 11 |
| 4. Samlad bedömning.....                   | 14 |
| 4.1. Åtgärder för biologisk mångfald ..... | 14 |
| 5. Referenser.....                         | 14 |

## Sammanfattning

---

En naturvärdesinventering av yttre hamnen i Borgholm har utförts av Jakobi Sustainability AB på uppdrag av Systra AB. Kärlväxten åkermadd (NT) eftersöktes särskilt.

Ett naturvärdesobjekt i klass 4 -visst naturvärde kunde identifieras. Inga andra ytor bedöms uppnå lägsta krav för att uppnå ett visst art- eller biotopvärde. Två alléer kunde identifieras som generellt biotopskydd. I övrigt noterades 42 skyddsvärda träd.

Åkermadd kunde inte återfinnas inom inventeringsområdet

De, ur naturvärdessynpunkt, viktigaste och känsligaste miljöerna bedöms vara dagvattendammen med omgivande park och skyddsvärda äldre träd och hålträd.

Invasiva arter som parkslide finns spritt i delar av inventeringsområdet. Jordmassor med invasiva arter bör hanteras med försiktighet, särskilt bestånd av parkslide där minsta fragment kan etablera sig på nya platser.

Dagvattendammen, hålträd och större skyddsvärda träd utgör de största ekosystemtjänsterna för biologisk mångfald i området. Dessa värden bör skyddas och förstärkas i framtiden.

# 1. Bakgrund

---

## 1.1. UPPDRAG OCH SYFTE

Jakobi Sustainability AB har, genom Systra AB, fått i uppdrag att utföra en naturvärdesinventering (NVI) i yttre hamnen i Borgholm som en del i arbetet med miljökonsekvensbeskrivning inför ny detaljplan i området. Syftet med naturvärdesinventeringen är att lokalisera miljöer med förhöjda naturvärden samt förekomster av skyddsvärda arter.

## 1.2. AVGRÄNSNING OCH BESKRIVNING

Inventeringsområdet avgränsas enligt figur 1. Inventeringsområdet består till största delen av hårdgjorda ytor med hamnverksamhet, bebyggelse och vägar. En del gräsytor finns utspridd i området och en park med en damm kallad "Tvättfatet" finns i Bäckmanska parken i östra delen av inventeringsområdet.

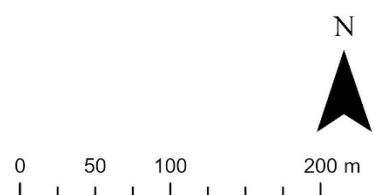




### Teckenförklaring

--- Inventeringsområde för NVI

— Inventeringsområde för rödlistade kärlväxter



Figur 1. Översikt över område för naturvärdesinventeringen.

## 2. Metod

I arbetet med att kartlägga området har den standardiserade metoden Naturvärdesinventering på fältnivå detalj (SS 199000:2014) använts. Nedan beskrivs metoden i korthet. För fullständig metodbeskrivning, se Svensk standard SS 199000:2014 (SIS 2014a, SIS 2014b). För naturvärdesbedömning av vägkanter har Trafikverkets *"Metod för översiktlig inventering av artrika väggkantsmiljöer"* använts som stöd (Trafikverket, 2012).

En naturvärdesinventering (NVI) innebär identifiering av geografiska områden som har betydelse för biologisk mångfald. Områden med förhöjda naturvärden avgränsas som naturvärdesobjekt (NVO). De klassificeras och beskrivs utifrån naturvärden och dess betydelse för den biologiska mångfalden.

En naturvärdesbedömning görs utifrån två kriterier:

**Biotopvärde:** Ekologiska förutsättningar för biologisk mångfald och hotade eller sällsynta biotoper.

**Artvärde:** Förekomsten av naturvårdsarter (arter som omfattas av Artskyddsförordningen, typiska arter beslutade av EU-kommissionen, rödlistade arter och signalarter) eller artdiversitet. Ytterligare naturvårdsarter kan användas vid inventeringen, med motivering till varför de är valda.

Om naturvärdesbedömningen av någon anledning inte kan ge ett säkert resultat ska det anges att bedömningen är preliminär.

De två kriterierna för naturvärdesbedömningen vägs samman och resulterar i en naturvärdesklass. Naturvärdesklasserna är i grundutförandet indelade i tre olika klasser (1-3) och en fjärde klass kan läggas till.

### Naturvårdsarter

Naturvårdsarter är arter som indikerar att ett område har naturvärde eller som i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Många naturvårdsarter har uppmärksammats av naturvårdsskäl och är upptagna i fågel- och habitatdirektivets listor (Rådets direktiv 92/43/EEG) eller upptagna på Naturvårdsverkets lista över rödlistade arter. Naturvårdsarter innefattar också signalarter (vilka indikerar ett visst naturvärde) som nyttjas vid Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering (Nitare, 2019) och regionala och lokala ansvarsarter. I denna rapport har vi valt att även ange Trafikverkets klass 1-arter som naturvårdsarter (Trafikverket, 2012).

### Rödlistade arter

Rödlistade arter är arter som är upptagna i Rödlistan, som tas fram av ArtDatabanken vid SLU och fastställs av Naturvårdsverket och Havs- och Vattenmyndigheten. Rödlistning är ett system som utvecklats av den internationella naturvårdsunionen (IUCN). Rödlistningen är en prognos över risken för enskilda arter att dö ut från Sverige vilket har bedömts kvantitativt. Arter i hotkategorierna CR, EN och VU räknas som hotade (SLU ArtDatabanken, 2020). Förteckning över rödlistans svenska benämningar och förkortningar finns i tabell 1.

Tabell 1. Rödlistans kategorier.

| NATIONELLT<br>UTDÖD | AKUT<br>HOTAD | STARKT<br>HOTAD | SÅRBAR | NÄRA<br>HOTAD | LIVSKRAFTIG | KUNSKAPS-<br>BRIST | EJ BEDÖMD |
|---------------------|---------------|-----------------|--------|---------------|-------------|--------------------|-----------|
| RE                  | CR            | EN              | VU     | NT            | LC          | DD                 | NA / NE   |

## 2.1. UTFÖRANDE

Naturvärdesinventeringen utfördes den 1-2 september av Morgan Johansson (underkonsult) och Magnus Lundström Jakobi Sustainability AB. Fördjupade artinventeringar har utförts rödlistade växter med särskilt eftersök av åkermadd (NT)

Rapporten har skrivits av Magnus Lundström. Kartanalyserna har utförts i Arcgis PRO och i koordinatsystemet SWEREF99\_TM. Resultaten levereras även som SHAPE filer.

Observerade naturvårdsarter har rapporterats in till ArtDatabanken (Artportalen, 2021).

Naturvärdesinventeringen har utförts på fältnivå medel vilket innebär att inventeringen identifierar och avgränsar naturvärdesobjekt ned till en yta av 0,1 ha, alternativt linjeformade objekt med en längd på 10 meter eller mer, och en bredd på 0,5 meter eller mer. NVI: n är utförd med tilläggen "naturvärdesklass 4", "generellt biotopskydd", "värdeelement", "detaljerad artförekomst" samt fördjupad inventering av invasiva arter (enligt Trafikverket, 2012), skyddsvärda lavar på träd samt vedlevande skalbaggar (tabell 2).

Tabell 2. Tillägg till naturvärdesinventeringen.

| TILLÄGG                         | BESKRIVNING                                                                                                                                                 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Naturvärdesklass 4</i>       | Naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde – identifieras och avgränsas.                                                                   |
| <i>Generellt biotopskydd</i>    | Områden som omfattas av det generella biotopskyddet enligt miljöbalken 7 kap 11§ och förordning om områdesskydd oavsett storlek identifieras och kartläggs. |
| <i>Värdeelement</i>             | I detta uppdrag i form av skyddsvärda träd (se förklaring nedan).                                                                                           |
| <i>Detaljerad artförekomst</i>  | Detaljerad redovisning på karta över rödlistade arter och arter skyddade (fridlysta) enligt Artskyddsförordningen.                                          |
| <i>Fördjupad artinventering</i> | Fördjupad inventering av följande:<br>– Åkermadd (NT)                                                                                                       |

### Skyddsvärda träd

Undersökningstypen är framtagen för inventering av skyddsvärda träd av alla trädslag och baseras på Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd (Naturvårdsverket, 2012) samt regionala anpassningar från Länsstyrelsen i Kalmar län.

- Jätteträd; träd > 0,79 meter i diameter på det smalaste stället upp till brösthöjd (en regional anpassning utformad av Länsstyrelsen i Kalmar län. Nationellt definieras jätteträd som träd >0,99 meter i diameter)
- Mycket gamla träd; gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag äldre än 140 år
- Grova hålträd; träd > 0,4 meter på det smalaste stället upp till brösthöjd med utvecklad hållighet i stam (eller gren)
- Döda stående/liggande träd > 0,4 meter på det smalaste stället upp till brösthöjd alternativt från stambas. (För liggande avbrutna stammar gäller > 0,4 meter vid brottställe.) Döda liggande träd ska ej registreras om veden är så murken att man vid mätstället utan ansträngning kan trycka in bladet av en morakniv (=10 cm).
- Hamlade träd



## Åkermadd

Åkermadd inventerades genom att inventeraren gick över lämpliga växtmiljöer som jordig, sandig mark, ruderat mark och gräsytor systematiskt längs linjer med 2 m mellanrum.

## 3. Resultat

### 3.1. NATURVÄRDESOBJEKT

Ett naturvärdesobjekt (NVO 1.) med naturvärdesklass 4 - visst naturvärde identifierades inom inventeringsområdet (bild 1-2 & figur 2). Inga landskapsobjekt avgränsades.

NVO 1 är en antropogen limnisk miljö som består av en dagvattendamm med naturlig vassvegetation och mestadels öppen vatten. Två vass/gräsöar finns i mitten. Objektet bedöms ha ett obetydligt artvärde då inga naturvårdsarter kunde identifieras. En del triviala sländarter observerades samt gräsand. Dammen bedöms kunna ha vissa värden för groddjur och sländor. Bedömningen är ändå att dammen utgör en suboptimal biotop för groddjur då det kunde konstateras att fisk fanns i dammen vilket groddjur gärna undviker. Biotopvärde bedöms som visst då vatten i landskapet är viktigt för många djur och dammen har naturlig strandvegetation och struktur. Sammantaget ger detta ett visst naturvärde-naturvärdesklass 4 enligt standard.



Bild 1. Vattenfåran mellan hamnen och dagvattendammen som ingår i NVO 1.



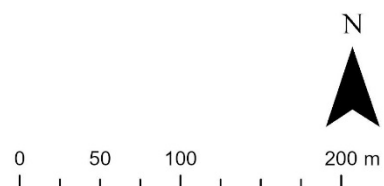
Bild 2. Dagvattendammen, NVO 1.





### Teckenförklaring

- Inventeringsområde för NVI
- Inventeringsområde för rödlistade kärlväxter
- Naturvärdesobjekt naturvärdesklass 4
- Biotopskyddad allé
- Skyddsvärda träd



Figur 2. Översiktskarta över resultatet av naturvärdesinventeringen.

### 3.2. NATURVÅRDSARTER

Alm (CR) och lind noterades i området. Utöver detta noterades en trivial flora i området med flertalet ruderatmarksväxter och hagmarksväxter. Bland annat noterades sandvita, en del fibblor och flertalet luserner. Enda intressanta fyndet utgjordes av svinamarant som förekommer sällsynt i Syd- och Mellansverige. Den växer bland annat på ruderatmark och i jordhögar. Arten kommer ursprungligen från Nordamerika (NRM, 2021). Ingen åkermadd (NT) kunde noteras inom inventeringsområdet (figur 2). Senast arten dokumenterades från området enligt Artportalen var 2013 då den fanns nära Beijers område (Artportalen, 2021).

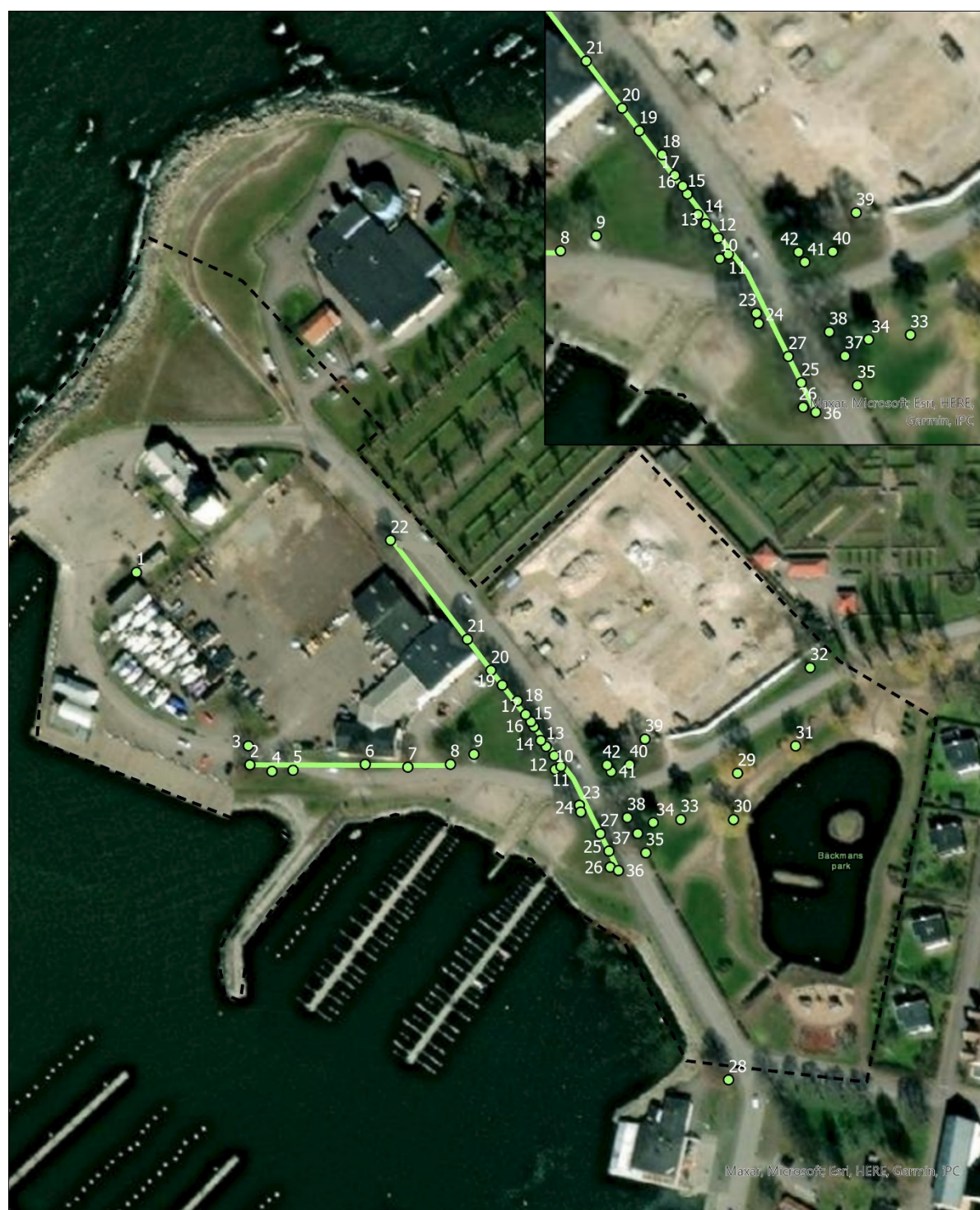
### 3.3. GENERELLT BIOTOPSKYDD

Inventeringen har pekat ut 2 trädalléer som omfattas av generellt biotopskydd. De utgörs av två lindalléer med 17 respektive 6 träd (figur 2).

### 3.4. SKYDDSVÄRDA TRÄD

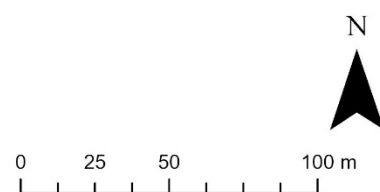
Inventeringen har pekat ut 43 skyddsvärda träd. Träden visas och beskrivs i figur 3 respektive tabell 3.





### Teckenförklaring

- Inventeringsområde för NVI
- Biotopskyddad allé
- Skyddsvärda träd



Figur 3. Skyddsvärda träd

Tabell 3. Skyddsvärda träd. dbh = Diameter i brösthöjd.

| OBJECTID * | Kommentar                                      |
|------------|------------------------------------------------|
| 1          | äldre rönn 0,4 m i dbh                         |
| 2          | Lind 0,5 m i dbh, hålträd                      |
| 3          | Lind 0,5 m i dbh, hålträd                      |
| 4          | Lind 0,4 m i dbh, hålträd                      |
| 5          | Lind 0,6 m i dbh, hålträd                      |
| 6          | Lind 1,3 m i dbh                               |
| 7          | Lind 0,4 m i dbh, hålträd                      |
| 8          | Lind 0,4 m i dbh, hålträd                      |
| 9          | Apel 0,7 m i dbh                               |
| 10         | Ek 0,5 m i dbh, idnr 210                       |
| 11         | Lind 0,5 m i dbh                               |
| 12         | Lind 0,4 m i dbh                               |
| 13         | Lind 0,4 m i dbh                               |
| 14         | Lind 0,4 m i dbh                               |
| 15         | Lind 0,4 m i dbh                               |
| 16         | Lind 0,5 m i dbh                               |
| 17         | Lind 0,5 m i dbh                               |
| 18         | Lind 0,5 m i dbh                               |
| 19         | Lind 0,6 m i dbh                               |
| 20         | Lind 0,5 m i dbh                               |
| 21         | Lind 0,7m i dbh med guldlockmossa              |
| 22         | Lind 0,7m i dbh                                |
| 23         | Lind 0,6 m i dbh                               |
| 24         | Lind 0,5 m i dbh                               |
| 25         | Lind 0,5 m i dbh, id nr 187                    |
| 26         | Lind 0,5 m i dbh, id nr 188                    |
| 27         | Lind 0,5 m i dbh, id nr 189                    |
| 28         | Lind 0,6 m i dbh, id nr 186                    |
| 29         | Vitpål > 1,0 m i dbh (0,5 +0,5), hål, mulmträd |
| 30         | Knäckepil >1,0 m i dbh, hål och mulmträd       |
| 31         | Vitpål 0,8 m i dbh                             |
| 32         | Äldre klibbal tvåstammig 0,4+0,4               |
| 33         | Svartall 0,5 m i dbh, id nr 195                |
| 34         | Tvåstammig klibb al omgiven av murgröna.       |
| 35         | Alm 0,6 m i dbh. I gott skick. id nr 190       |
| 36         | Lind 0,4 m i dbh, id nr 191                    |
| 37         | Ek 0,4 m i dbh id nr 192                       |
| 38         | Alm 0,6 m i dbh. I medelgott skick. id nr 193. |
| 39         | Klibbal 0,6 m i dbh, id nr 206                 |
| 40         | Svartall 0,5 m i dbh, id nr 207                |
| 41         | Svartall 0,7 m i dbh, id nr 203                |
| 42         | Svartall 0,6 m i dbh, id nr 209                |

## 4. Samlad bedömning

De, ur naturvårdessynpunkt, viktigaste och känsligaste miljöerna bedöms vara dammen med omgivande park och skyddsvärda träd. Gräsytorna skulle snabbt kunna få ett högre naturvärde om de inte klipptes så hårt och ganska omgående utvecklas till relativt blomrika gräsmarker i klass 3-4.

Inga träd, i nuläget, utmärker sig som exceptionellt artrika avseende epifytfloran. Träden i området har inte tillräckligt den grovleken som krävs. Damm och luftföroreningar från biltrafiken och hamnverksamheten kan också ha en negativ inverkan på epifytfloran i området.

Invasiva arter som parkslide och vresros finns spridda inom inventeringsområdet. Jordmassor med invasiva arter bör hanteras med försiktighet, särskilt bestånd av parkslide där minsta fragment kan etablera sig på nya platser.

Om alléerna i området kommer att påverkas skall dispens från det generella biotopskyddet enligt MB 7 kapitlet 11 § sökas hos ansvarig Länsstyrelse.

### 4.1. ÅTGÄRDER FÖR BIOLOGISK MÅNGFALD

Det finns en rad åtgärder som skulle kunna gynna naturvärdena i området. En enkel åtgärd är exempelvis att senarelägga klippning av gräsytor och vägkanter alternativt inte klippa lika ofta. Om klippning i stället sker i augusti-september kan insekter nyttja blommorna under en längre period och sent blommande växter hinner pollineras och bilda frön.

Andra åtgärder som kräver lite större insatser är att bekämpa de invasiva arter som vresros och parkslide vilka noterades växa i området.

## 5. Referenser

Artportalen (2021). Statens Lantbruksuniversitet. URL: [www.artportalen.se](http://www.artportalen.se). Datum för uttag: 2021-09-01

ESRI (2015). DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, och the GIS User Community

Naturvårdsverket. (2012). Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd. Mål och åtgärder 2012-2016. Rapport 6496, april 2012. Naturvårdsverket, Stockholm.

NRM (2021). URL: <http://linnaeus.nrm.se/flora/di/amarantha/amara/amarret.html>. Datum för uttag: 20210921.

SIS (2014a). Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. SIS 199000:2014. Publicerad 2014-06-25, utgåva 1.

SIS (2014b). Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI). Teknisk rapport. SIS-TR 199001:2014. Publicerad 2014-06-25, utgåva 1.

SLU Artdatabanken (2020). Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU, Uppsala

Trafikverket (2012). *Metod för översiktlig inventering av artrika vägkantsmiljöer* Rapport 2012:149



JAKOBI SUSTAINABILITY AB

Sven Hultins gata 9D . 412 88 Göteborg

+46 (0)70-345 26 09 . [info@jakobiab.se](mailto:info@jakobiab.se).



**Jakobi**  
– Din naturliga miljökonsult