



Göteborgs stad, Västra Götalands län
**Naturvärdesinventering av
Gamlestaden**

Diarienummer: 4417/14

2015-10-27

Jakobi

Dokumenttitel: Naturvärdesinventering av Gamlestaden

Uppdragsgivare

Organisation: Göteborgs Stad, Fastighetskontoret

Projektledare: Maria Brandt

Konsulter

Dokumenttyp: Naturvärdesinventering

Version: 0.1

Projektnummer: ---

Dokumentdatum: 2015-10-27

Inventeringsdatum: 2015-09-02

Projektledare: Marie Jakobi (Jakobi Utveckling)

Handläggare: Linnea Ingesdotter (Jakobi Utveckling)

Naturvärdesinventering: Jakob Sörensen (Calluna AB) och Linnea Ingesdotter (Jakobi Utveckling)

Rapportutformning: Linnea Ingesdotter (Jakobi Utveckling)

Kartor: Linnea Ingesdotter (Jakobi Utveckling), Jakob Sörensen (Calluna AB)

Foton: Jakob Sörensen (Calluna AB), Marie Jakobi (Jakobi Utveckling).

Kvalitetsgranskning: Jakob Sörensen (Calluna AB)

Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING

| | |
|--|-----------|
| 1. BAKGRUND | 2 |
| 1.1. Uppdrag och syfte | 2 |
| 1.2. Avgränsning | 4 |
| 1.3. Allmän beskrivning av området. | 6 |
| 1.4. Skyddsvärda områden | 6 |
| 2. METOD | 8 |
| 2.1. Naturvärdesinventering - metod..... | 8 |
| 2.2. Detaljeringsgrad och tillägg i denna naturvärdesinventering | 8 |
| 3. RESULTAT | 10 |
| 3.1. Skyddsvärda arter..... | 13 |
| 4. SLUTSATSER | 13 |
| 5. REFERENSER | 14 |

Bilagor

1. Resultat - NVI
2. Naturmiljökatalog för NVI
3. Artlista
4. Värdeelement

Sammanfattning

Göteborgs stad håller i samarbete med andra aktörer på med att detaljplanera stora områden i närheten av Gamlestads torg. Gamlestaden kommer med anledning av detta att genomgå en omfattande förändring i syfte att skapa en blandstad med ett varierande innehåll av kontor, bostäder, kultur- och fritidsaktiviteter samt service.

En naturvärdesinventering (NVI) utfördes den 2 september 2015. Vid naturvärdesbedömningen används SIS-standaren för naturvärdesinventeringar (NVI). NVI innebär identifiering av geografiska områden av betydelse för den biologiska mångfalden. Dessa områden avgränsas som naturvärdesobjekt och beskrivs utifrån sitt naturvärde, dess betydelse för den biologiska mångfalden, enligt en skala. En del områden med förhöjda naturvärden omfattas av särskilda skydd enligt miljöbalken, men det är långt ifrån alla bevarandevärda områden eller skyddsvärd arter som har lagligt skydd. En naturvärdesinventering är också ett stöd för bland annat bedömningar enligt hushållningsbestämmelserna för mark- och vattenområdena enligt 3 kap 3 § MB.

Inventeringsområdet sträcker sig på båda sidorna om Sävån och innefattar industriområden, Sävåns herrgård, infrastruktur samt Sävån.

Under inventeringen klassades tio områden som naturvärdesobjekt. Övriga ytor anses inte uppnå den lägsta klassen för en inventering med denna nivå och detaljeringsgrad (naturvärdesklass 4, ”visst naturvärde”). Ett område klassades till naturvärdesklass 1 ”högsta naturvärde.”, ett till naturvärdesklass 2 ”högt naturvärde”, två till naturvärdesklass 3 ”påtagligt naturvärde” och sex områden har klassats till naturvärdesklass 4 ”visst naturvärde”. Fyra biotopskyddade alléer finns i området. Vidare pekades 102 värdeelement ut i form av träd som anses viktiga för den biologiska mångfalden genom sin storlek och ålder.

Områdets främsta naturvärden är knutna till vattnet, det närmaste området kring Sävån samt till de stora och grova träden i området vilka i vissa fall har håligheter. Grenar som hänger långt ut över vattnet används av vissa fåglar, bland annat kungsfiskare, vid födosök. Insekter som kan utgöra föda för fåglar förekommer ofta med stor artrikedom i gamla och ihåliga träd. Vegetationszonen längs med Sävån utgör ett skydd för djur i vattendraget och minskar utsattheten och störningarna för djur.

Naturvärdesobjekt och naturvärdesklassade områden, särskilt klass 1 och 2 men även lägre klasser, kan vara känsliga ur ekologisk synpunkt. I hushållningsbestämmelserna 3 kap 3 § MB står att ”mark och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt skall så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön”.

De utpekade naturvärdena är känsliga för fragmentering, grundvattenavsänkning samt ökade buller- och föroreningsnivåer. Flertalet fågelarter i området är känsliga mot att äldre större träd försvinner.

För att de ekologiska funktionerna i området ska bevaras behöver särskild hänsyn tas till de rödlistade fåglar som har observerats i området och vegetationsbården längs med Sävån bör bevaras i största möjliga mån. Om delar av den behöver tas ner bör återplantering av växlighet ske för att bevara den skyddade zonen och spridningskorridoren.

Dispens behöver sökas om alléer som åtnjuter generellt biotopskydd påverkas.

1. Bakgrund

1.1. Uppdrag och syfte

Denna rapport redovisar en naturvärdesinventering (NVI) för området kring Gamlestaden (figur 1). Syftet är att lokalisera miljöer med förhöjda naturvärden samt förekomster av skyddsvärda arter inom det avgränsade området.

Rapporten kommer att utgöra en del av underlaget till planarbetet, samt MKB för tillstånd för vattenverksamhet och detaljplaner.

Göteborgs stad håller i samarbete med andra aktörer på med att detaljplanera stora områden i närheten av Gamlestads torg. Gamlestaden kommer med anledning av detta att genomgå en omfattande förändring i syfte att skapa en blandstad med ett varierande innehåll av kontor, bostäder, kultur- och fritidsaktiviteter samt service.

I planerna ingår bland annat att riva 6 av de befintliga broarna över Säveån, bygga 4 nya broar och en tunnel/överdäckning mellan Artillerigatan och Slakthusgatan samt att vidta åtgärder i anslutning till Säveån för att minska risken för ras och skred och eventuella åtgärder för att förhindra översvämning. Vidare planeras ett sammanhängande grönt promenadstråk.

Eventuellt behöver grundvatten ledas bort från tunneln för att bygga den aktuella tunneln/överdäckningen.



Figur 1. Översiktiskarta över Göteborg

1.2. Avgränsning

Då denna naturvärdesinventering kommer att användas dels för bedömning av påverkan på de broar som ingår i tillstånd för vattenverksamhet, dels för bedömning av påverkan av åtgärder inom kommande detaljplaner, har inventeringsområdet bestämts utifrån gränserna för detaljplanerna och de aktuella broar med vissa justeringar.

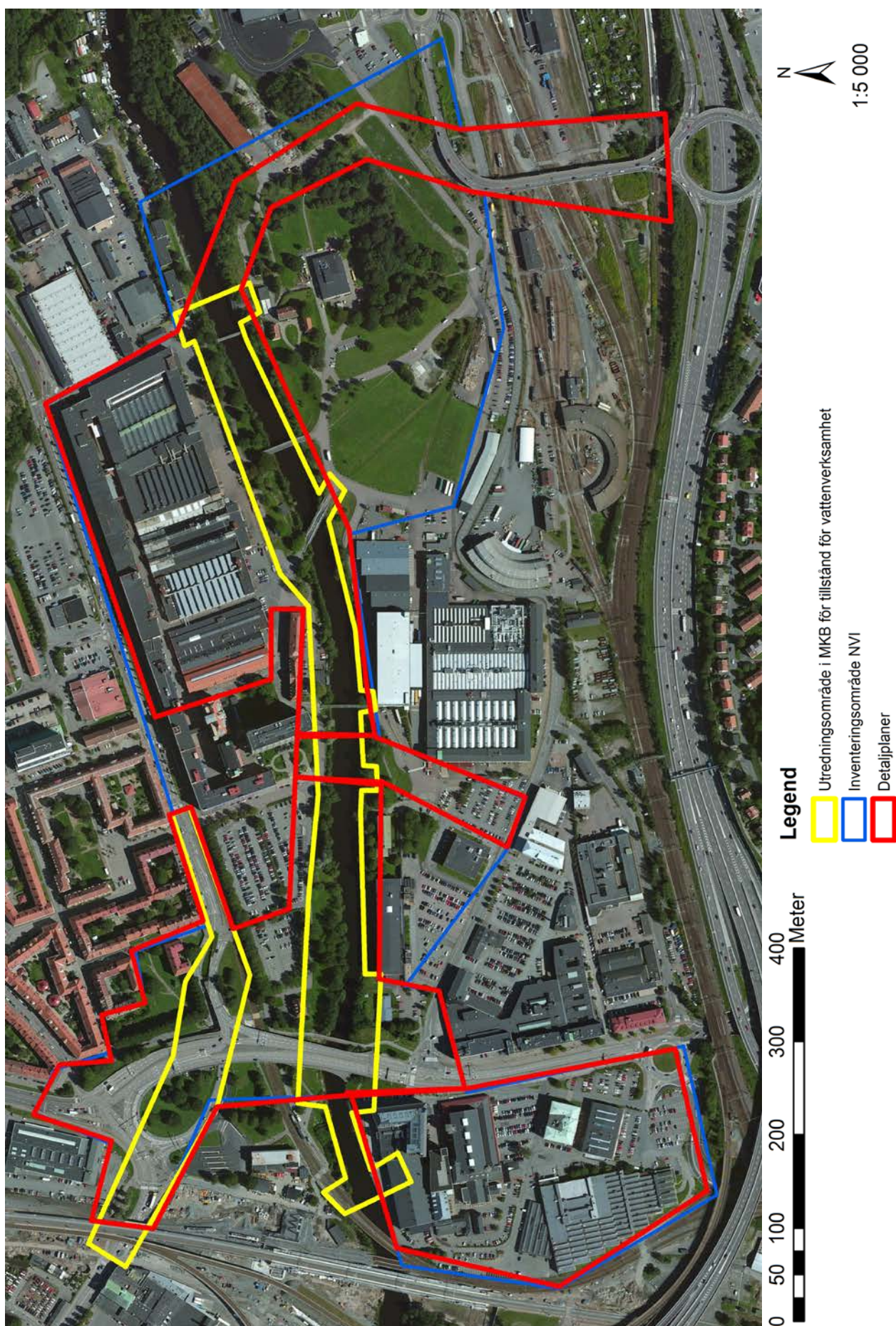
Detaljplanerna som ingår i inventeringsområdet är: Gamlestadens Fabriker, Gamlestads torg etapp 2, Hornsgatan och KV Gösen (del av SKF). Justeringar har gjorts i den sydöstra delen av inventeringsområdet så att hela naturområdet vid den södra delen av SKF-området ingår i inventeringsområdet för att möjliggöra bedömning av eventuella fragmenteringseffekter i detta område. Öster om den östra bron har ett tillräckligt stor område tagits med för att möjliggöra bedömning av eventuella fragmenteringseffekter.

Då influensområdet för eventuell grundvattenavsänkning kring tunneln under och efter byggtiden inte var känt vid inventeringstillfället, har området kring den östra tunnelmynningen avgränsats av den närmaste bebyggelsen, då tanken varit att åtgärder kommer att vidtas i sådan grad att sättningar inte sker på husen. Av detta skäl togs också parkeringsplatserna på norra sidan om Sävån, väster om SKF, med i inventeringsområdet. I området kring den västra tunnelmynningen har detaljplanegränsen fått vara avgränsande, då området väster om detta till största delen består av infrastruktur. Om det i senare skede visar sig att influensområdet för grundvattenavsänkning sträcker sig utanför detaljplaneområdet, kan naturvärdesinventeringen behöva kompletteras med en inventering av eventuella grova träd i detta område.

Parkeringsplatsen på den södra sidan om Sävån togs med för att vägen som ansluter till bron kommer att gå förbi parkeringsplatsen och för att säkerställa att strukturer som är viktiga för naturmiljön inte missades på grund av ett fragmenterat inventeringsområde.

Inventeringsområdet omfattar Sävån, industriområden, Sävenäs herrgård, infrastruktur och bebyggelse.

Inventeringen utfördes på fältnivå med detaljeringsgraden medel och tilläggen ”naturvärdesklass 4”, ”generellt biotopskydd” och ”värdeelement”.



Figur 2. Detailplaner, utbredningsområden och inventeringsområde. Namnen på respektive detaljplan visas på kartan.

1.3. Allmän beskrivning av området.

Inventeringsområdet ligger inom Gamlestaden. Gamlestaden avgränsas i väster av industriområdet Marieholm, som i sin tur delas på längden av Marieholmsleden (E45) och i öster av Stadsdelen Kviberg. I norr avgränsas Gamlestaden av Kortedala och i söder av Sävån och SKF:s industriområde. SKF:s industriområde fortsätter på Sävåns södra strandbrink.

Stadsdelen Gamlestaden består av industrier, både nya och gamla, och bostadsområde. Bostadshuset norr om inventeringsområdet är trevåningshus med de två översta våningarna i trä och den nedersta i sten (landshövdingehus). De flesta husen har innergårdar med vegetation. Söder om inventeringsområdet består av parkeringar och industrier, samt väg E6.

Inventeringsområdet är främst industrimark men inne på SKF:s område finns Sävenäs herrgård med tillhörande parkmiljö med en blandad variation av spridda lövträd och alléer. Längs med stora delar av Sävån går stängsel nära strandkanten. En vegetationsbård nära strandkanten följer stora delar av Sävån. De flesta grönytor består av klippt gräsmatta. På den södra sidan Sävån, i de östra delarna av inventeringsområdet finns en mindre björk/slybevuxen miljö. I nordvästra delen av inventeringsområdet är marken främst asfalterad förutom området närmast Sävån som utgörs av gräsbeklädd parkmiljö och enstaka gräsbeklädda ytor. Flera alléer finns som kantar parkeringar, vägar och parker.

Sävån är en viktig korridor för många djur som rör sig inom åsystemet. Uppströms Sävån leker bland annat lax och öring. Sävån mynnar i Göta älv väster om inventeringsområdet som rinner ut i havet.

Övriga områden inom inventeringsområdet har inte klassats vid inventeringen då dessa är asfalterad eller bebyggd mark som inte hyser några art- eller habitatvärden. Bebyggelsen är främst industribebyggelse och kontorsbyggnader eller parkeringar och vägar.

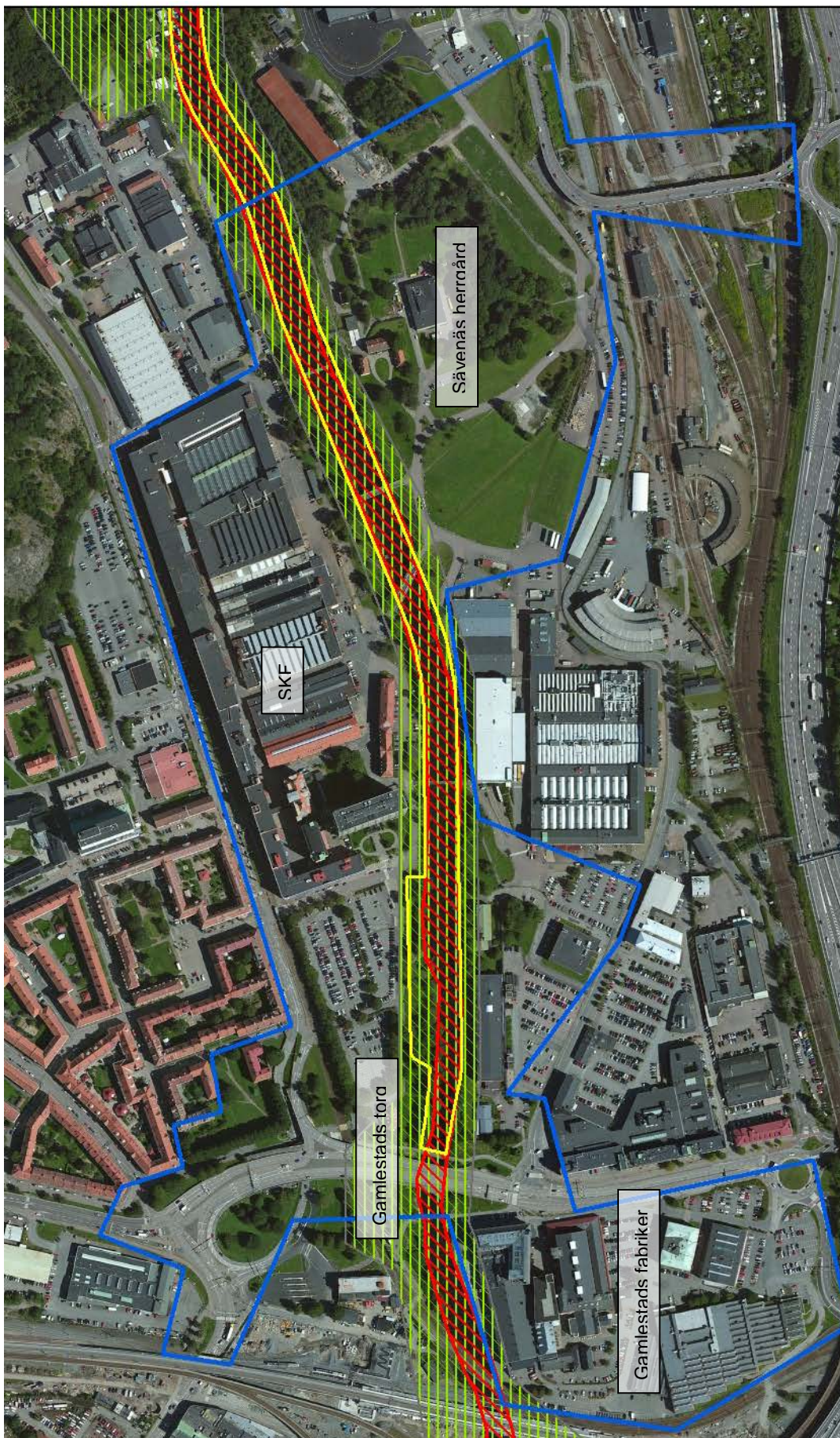
1.4. Skyddsvärda områden

Broarna över Sävån ligger inom Natura 2000-området Sävån som avser att bevara säveålxaxen, lämpliga häcknings- och födosökmiljöer för kungsfiskare samt det fennoskandiska vattendraget.

Sävån utgör även riksintresse för naturvård Sävån, Nääs, Öjared och Aspen (NRO 14148) enligt 3 kap, 6 § Miljöbalken (MB). Värdena i riksintresset utgörs av det värdefulla laxbeståndet (säveålxaxen), strandmiljöerna och åns artrika flora och fauna. Eftersom Sävån även är utpekad som Natura 2000-område enligt habitatdirektivet utgör ån även riksintresse enligt MB kap 4.

Strandlinjen längs Sävån öster om Gamlestadstorget omfattas av strandskydd (MB kap 7). Gränsen för strandskyddet går i strandlinjen förutom vid en sträcka på den norra sidan av Sävån i den västra delen av inventeringsområdet. Strandskyddet ska trygga att medborgarna har tillgång till strandområden på lång sikt och bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet.

Närmaste Natura 2000-området och riksintresset för naturvård ligger cirka 3 km norr om inventeringsområdet.



Figur 3. Inventeringsområde och skyddsvärda områden. (ESRI, 2015)

2. Metod

I arbetet med att kartlägga området har den standardiserade metoden Naturvärdesinventering, nivå fält medel (SS 199000:2014) använts.

Nedan beskrivs metoden i korthet. För fullständig metod, se Svensk standard (SS 199000:2014).

2.1. Naturvärdesinventering - metod

En naturvärdesinventering innebär identifiering av geografiska områden av betydelse för den biologiska mångfalden. Dessa områden avgränsas och beskrivs som naturvärdesobjekt. Naturvärdesobjektets betydelse för den biologiska mångfalden (naturvärdet) bedöms enligt en skala för de olika naturvärdesklasserna. I de fall landskapets betydelse för biologisk mångfald uppenbart är större än de ingående naturvärdesobjektets betydelse, avgränsas och beskrivs även landskapsobjekt.

En naturvärdesbedömning görs utifrån två kriterier:

1. Ekologiska förutsättningar för biologisk mångfald och hotade eller sällsynta biotoper.
2. Förekomsten av naturvårdsarter (arter som omfattas av artskyddsförordningen, typiska arter beslutade av EU-kommissionen, rödlistade arter och signalarter) eller artdiversitet. Egna naturvårdsarter kan användas, 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 indelat i tre olika klasser (naturvärdesklass 1, naturvärdesklass 2 och naturvärdesklass 3) med ett fjärde som tillägg (naturvärdesklass 4), se tabell 1.

För terrestra biotoper gäller att fältinventering ska utföras under perioden 1 april – 31 oktober i södra Sverige.

2.2. Detaljeringsgrad och tillägg i denna naturvärdesinventering

Denna NVI är utförd på nivå **fält medel**, vilket innebär att inventeringen identifierar och avgränsar naturvärdesobjekt ned till en yta av 0,1 ha, alternativt linjeformade objekt med en längd på 50 meter eller mer, och en bredd på 0,5 meter eller mer. Denna inventering har utförts den 2 september 2015, vilket är enligt metoden av Jakob Sörensen (Calluna AB) och Linnea Ingesdotter (Jakobi Utveckling).

Vidare har inventeringen genomförts med tilläggen ”naturvärdesklass 4”, ”generellt biotopskydd” och ”värdeelement”. Sistnämnda är element som är särskilt viktiga för inventeringsområdets naturvärden.

Kartanalyserna har utförts i ArcGIS 10.3, projekterade i koordinatsystemet SWEREF99_TM.

Tabell 1. Beskrivning av naturvärdesklasser

| Naturvärdesklass | Förtydligande | Motsvarande klass i nationella inventeringar |
|--|--|---|
| <i>Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1</i> | Varje enskilt område bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå. | |
| <i>Högt naturvärde – naturvärdesklass 2</i> | Varje enskilt område bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå. | Skogsstyrelsens nyckelbiotoper, lövskogsinventeringens klass 1 och 2, ängs- och betesmarksinventeringens <i>aktiva objekt</i> , ängs- och hagmarksinventeringen klass 1-3, ädellövskogsinventeringen klass 1 och 2, Skyddsvärda träd enligt åtgärdsprogrammet, våtmarksinventeringen klass 1 och 2, rikkärrsinventeringen klass 1-3, limniska nyckelbiotoper, skogsbrukets klass <i>urvatten</i> , värdekämrar i naturreservat samt fullgoda Natur 2000-naturtyper. Detta förutsatt att de inte uppfyller naturvärdesklass 1. |
| <i>Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3</i> | Varje enskilt område behöver inte vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald regionalt, nationellt eller globalt, men det bedöms vara av särskild betydelse att den totala arealen bibehålls eller blir större, samt att den ekologiska kvalitén bibehålls eller förbättras. | Ängs- och betesmarksinventeringen klass <i>restaurerbar ängs- och betesmark</i> , Skogsstyrelsens <i>objekt med naturvärden</i> , lövskogsinventeringens klass 3, ädellövskogsinventeringen klass 3, våtmarksinventeringen klass 3 och 4 samt skogsbrukets klass <i>naturvatten</i> . |
| <i>Visst naturvärde – naturvärdesklass 4</i> | Varje enskilt område behöver inte vara av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald regionalt, nationellt eller globalt, men det bedöms vara av betydelse att den totala arealen bibehålls eller blir större, samt att den ekologiska kvalitén bibehålls eller förbättras. | Motsvarar inte någon klass i de större nationella inventeringarna. Motsvarar ungefär generellt biotopskydd som inte uppfyller kriterier för högre naturvärdesklass. |

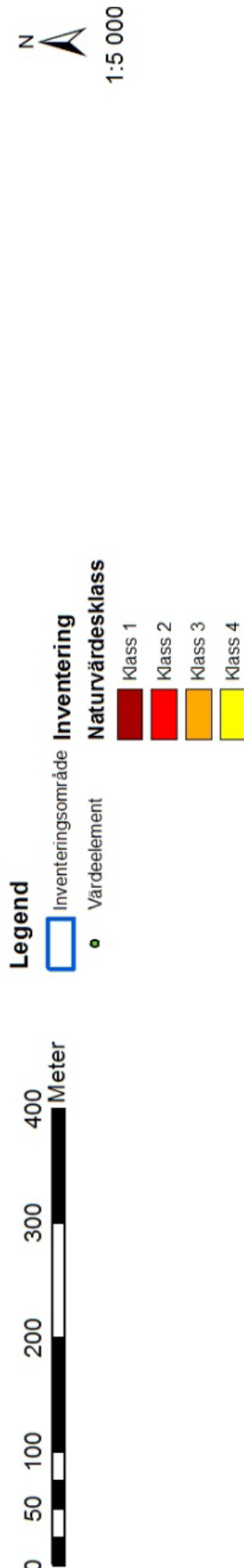
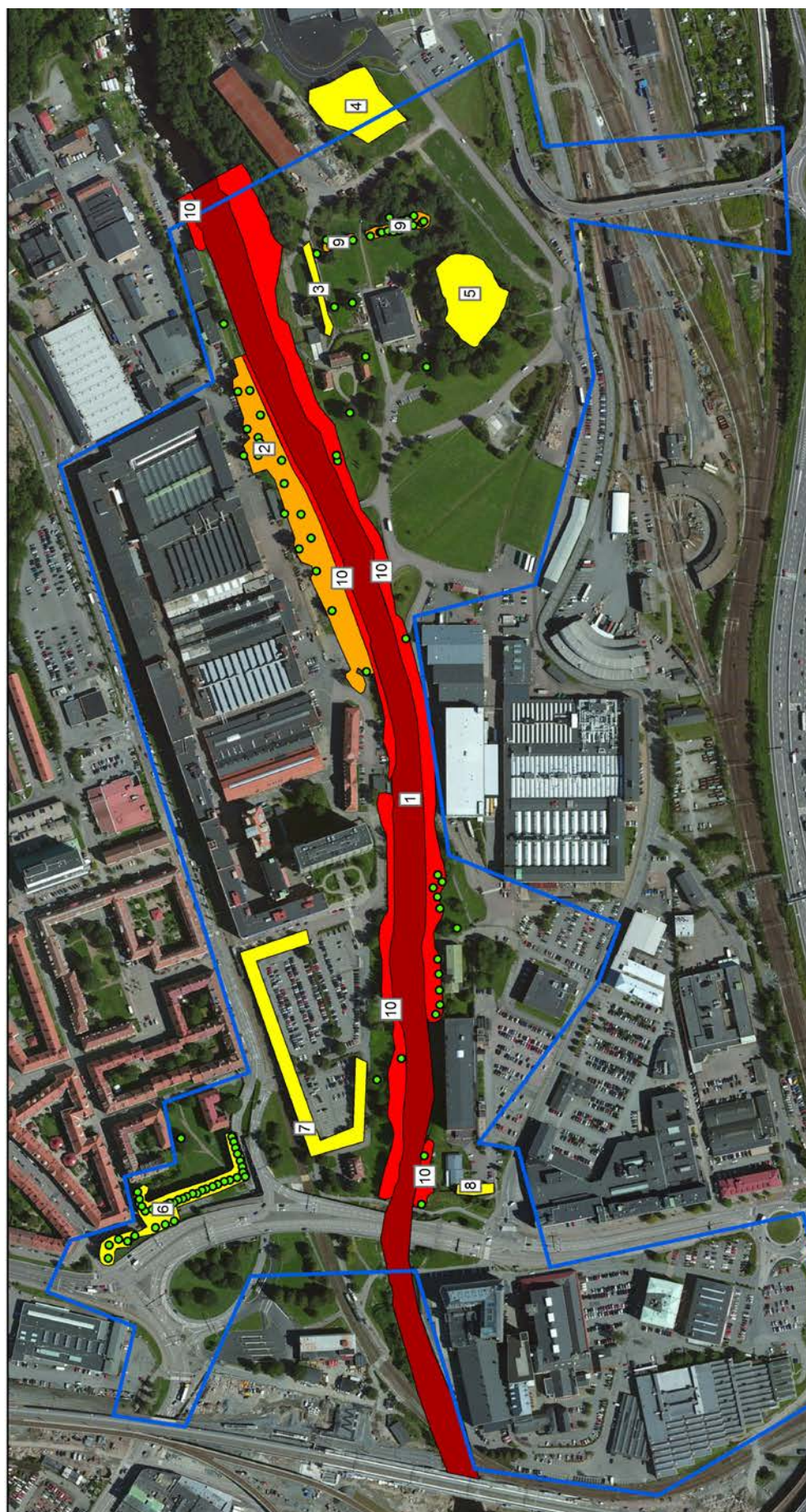
3. Resultat

Resultatet av naturvärdesinventeringen redovisas i figur 3, tabell 2 samt i en högupplöst karta i bilaga 1. Detaljerad information om samtliga klassade områden finns i bilaga 2. Under naturvärdesinventeringen har tio områden klassats. Övriga ytor anses inte uppnå den lägsta klassen för en inventering med denna nivå och detaljeringsgrad (naturvärdesklass 4, "visst naturvärde"). Ett område har preliminärt klassats till naturvärdesklass 1 "högsta naturvärde". Ett område har klassats till naturvärdesklass 2 "högt naturvärde", två områden har klassats till naturvärdesklass 3 "påtagligt naturvärde" och sex områden har klassats till naturvärdesklass 4 "visst naturvärde". Områdena har naturvärde främst knutna till större träd, alléer och vattendraget Säveån.

I tillägget värdeelement har träd med en diameter större än 5 dm tagits med samt rödlistade träd och träd som är delar av biotopskyddade alléer, även om inte just det specifika objektet är över 5 dm i diameter. Flera av värdeelementen är de rödlistade arterna ask (EN) och alm (CR) (figur 3). Värdeelementen redovisas i bilaga 4.

Tabell 2. Beskrivning av inventerade naturvärdesobjekt.

| Område | Klass | Naturtyp | Naturvärden |
|--------|---|------------------------------------|--|
| 1 | Naturvärdesklass 1 Preliminärt "högsta naturvärde" | Antropogen limnisk miljö | Säveån. Viktig vattenmiljö, Natura 2000-område och riksintresse. Viktig för kungsfiskaren och Säveålxaxen. Har ett högt fågelvärde. |
| 2 | Naturvärdesklass 3 "Påtagligt naturvärde" | Park och trädgård | Parkmiljö med gräsmatta och utspridda större träd. Många grova träd och en del jätteträd. En gröngöling (NT) hördes under inventeringen. |
| 3 | Naturvärdesklass 4 "Visst naturvärde" | Park och trädgård | Allé med 4 kastanjer och 9 lindar, hamlade, 5-7 dm i diameter. Generellt biotopskydd. |
| 4 | Naturvärdesklass 4 "Visst naturvärde" | Park och trädgård | Kulle med en torpargrund. Björkdominerad med ekinslag och enstaka blommande buskar. Kantas av större mur. |
| 5 | Naturvärdesklass 4 "Visst naturvärde" | Skog och träd | Skogsdunge med lövträd som är kraftigt påverkat. Ask (EN), ek, lönn, alm (CR) och hassel. Det finns en underjordisk gång där vatten rinner som syns i dagen i mitten av området. Området var tidigare mycket större. |
| 6 | Naturvärdesklass 4 "Visst naturvärde" | Infrastruktur och byggd mark | Lindallé med lindar som är 5-6 dm i diameter. 8 träd i söder, 19 i väster, 3 i norr och 8 på andra sidan vägen, väster om den västra trädraden. Generellt biotopskyddad. |
| 7 | Naturvärdesklass 4 "Visst naturvärde" | Infrastruktur och byggd mark | Lönnallé som är 2-4 dm i diameter med buskage under träden. Osäkert om allén omfattas av generellt biotopskydd då detta berör vuxna träd. |
| 8 | Naturvärdesklass 4 "Visst naturvärde" | Infrastruktur och byggd mark | Allé med 5 lindar, lite håligheter och 4-6 dm i diameter. Generellt biotopskyddad. |
| 9 | Naturvärdesklass 3 "Påtagligt naturvärde" | Park och trädgård | Allé med grova hamlade lindar. Död ved. Viktig för insekter, fåglar, fladdermöss och kryptogamer. Generellt biotopskyddad. |
| 10 | Naturvärdesklass 2 "Högt naturvärde" | Limnisk strand | Strandzonen till Säveån. Skyddszon, stora delar har erosionsskydd. Träd av blandad ålder och trädslag som beskuggar Säveån. Viktig för kungsfiskare, och andra fågelarter. |



Figur 4. Resultat av NVI med klassade naturvärdesobjekt och värdeelement. (ESRI, 2015)

3.1. Skyddsvärda arter

I bilaga 3 redovisas en artlista viken inkluderar arter som är funna i området under denna inventering och tidigare rapporterade observationer.

I området har det tidigare setts 12 arter av rödlistade fåglar. Inga rapporter av andra rödlistade djur eller växter finns (ArtPortalen, 2015).

Under inventeringen hördes den rödlistade fågeln gröngöling (NT) i område 2 och de rödlistade trädslagen ask (EN) och alm (CR) återfanns på flertalet platser.

4. Slutsatser

Under inventeringen klassades tio områden som naturvärdesobjekt. Ett område klassades till naturvärdesklass 1 "högsta naturvärde.", ett till naturvärdesklass 2 "högt naturvärde", två till naturvärdesklass 3 "påtagligt naturvärde" och sex områden har klassats till naturvärdesklass 4 "visst naturvärde". Fyra biotopskyddade alléer finns i området och 102 värdeelement pekades ut i form av träd som anses viktiga för den biologiska mångfalden genom sin storlek och ålder.

Områdets främsta naturvärden är knutna till vattnet, det närmaste området kring Säveån samt till de stora och grova träden i området vilka i vissa fall har håligheter. Grenar som hänger långt ut över vattnet används av vissa fåglar, bland annat kungsfiskare, vid födosök. Insekter som kan utgöra föda för fåglar förekommer ofta med stor artrikedom i gamla och ihåliga träd.

Vegetationszonen längs med Säveån utgör ett skydd för djur i vattendraget och den närmaste strandzonen.

Naturvärdesobjekt och naturvärdesklassade områden, särskilt klass 1 och 2 men även lägre klasser, kan vara särskilt känsliga ur ekologisk synpunkt. I hushållningsbestämmelserna 3 kap 3§ MB står att "mark och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt skall så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön".

De utpekade naturvärdena är känsliga för fragmentering, grundvattenavsänkning samt ökade buller- och föroreningsnivåer. Flertalet fågelarter i området är känsliga mot att äldre större träd försvinner.

För att de ekologiska funktionerna i området ska bevaras behöver särskild hänsyn tas till de rödlistade fåglar som har observerats i området och vegetationsbården längs med Säveån bör bevaras i största möjliga mån. Om delar av den behöver tas ner bör återplantering av växlighet ske för att bevara den skyddade zonen och spridningskorridoren.

Om biotopskyddade alléer påverkas ska dispens från länsstyrelsen sökas och kompensationsåtgärder behöver utföras för att upprätthålla biotopskyddens ekologiska funktioner. Exempel på förbättringsåtgärder vid påverkan på allé är kompletteringsplantering av alléträd eller plantering av ny allé. Om grova träd tas bort kan nyplantering av träd ske. De nedtagna träden kan lämnas kvar i området som död ved, vilket är bra för bland annat en rik insektsfauna.

5. Referenser

ArtDatabanken. (2015) [www.artportalen.se] Datum för uttag: 2015-09-01

Länsstyrelsen. (2015) Infokarta. [ext-webbgis.lansstyrelsen.se/vastragotaland/infokartan/]
Datum för uttag: 2015-09-01

SLU. (2015) ArtDatabanken. Rödlistade arter i Sverige 2015.

Artskyddsförordningen. (2007) [www.notisum.se] Datum för uttag: 2015-09-07

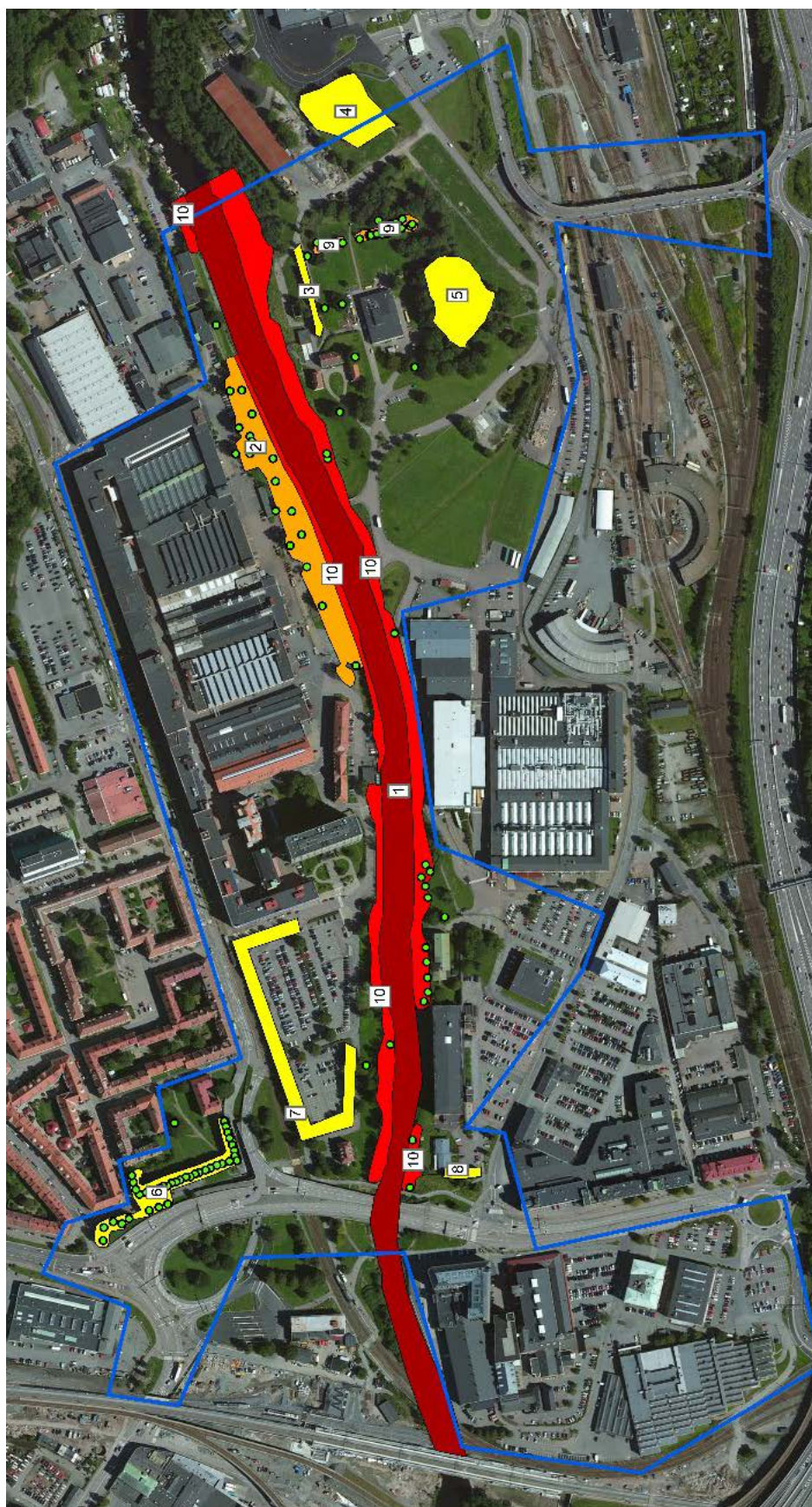
ESRI. (2015) DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, och the GIS User Community

Naturvärdesinventering (NVI) – SS 199000:2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. Version 2014-05-12.

Naturvärdesinventering (NVI) – SS 199000, utgåva 1. Teknisk rapport ftSS 199001.

Jakobi

Bilaga 1. Resultat NVI



Legend

- Inventeringsområde
- Vårdelement

Inventering

Naturvärdesklass

- Klass 1
- Klass 2
- Klass 3
- Klass 4

0 50 100 200 300 400 Meter

N
1:5 000

Jakobi

Bilaga 2. Naturmiljökatalog

1. Säveån - antroprogen limnisk miljö

Klass 1

“Högsta naturvärde”
(preliminär bedömning)

Naturvärde:

Området har högt art- och biotopvärde. Området är en del av det fennoskandiska vattendraget Säveån (SE0520183) som mynnar i Göta älv. Området och Säveån är Natura 2000-område och riksintresse för naturvård. I vattendraget finns den unika Säveålxaxen och ån utgör en viktig resurs för många fågelarter så som kungsfiskare (VU), stare (VU) och strömstare.



Beskrivning:

Området innefattar vattendraget Säveån som är Natura 2000-område och riksintresse för naturvård. Säveån rinner i öst-västlig riktning genom hela utredningsområdet. Säveån är en viktig vattenmiljö och är viktig för den unika Säveålxaxen. Säveån är även en viktig biotop för fåglar, däribland kungsfiskaren. Vattendraget är cirka 30 meter brett. Bedömningen är preliminär då bedömning av vattendragets parametrar, så som, vattenkvalitet, bottenfauna saknas.

2. Parkmiljö – Park och trädgård

Klass 3

“Påtagligt naturvärde”

Naturvärde:

Området är en parkmiljö med påtagligt biotopvärde och visst artvärde. Runt om i området finns fristående lövträd. Biotopvärdet är främst kopplat till flertalet grova träd och ett antal jätteträd. Flera av träden har håligheter vilket ökar biotopvärdet. Död ved förekommer inte i området. Träden är en viktig biotop för fåglar och insekter. Vildkanin sågs under inventeringen.



Beskrivning:

Området ligger på den norra sidan om Sävån, från mitten av inventeringsområdet till den östra gränsen och består av en parkmiljö med markskikt bestående av vårdad gräsmatta. Inget buskskikt finns inom området men trädskiktet består av flera grova träd och jätteträd. De grova träden är lövträd av blandad artsammansättning med bland annat ask (EN), alm (CR), lind, bok och ek. Det finns även ett antal ej inhemska trädslag. Vissa av träden har beskrivits, möjligtvis har de hamlats. Det är troligt att området är en gammal park till herrgården som ligger på den andra sidan av Sävån. Vid inventering av området hördes gröngöling (NT). Området avgränsas i norr av asfalt och byggnader och i söder av Sävåns strandkant.

3. Allé – Park och trädgård

Klass 4 “Visst naturvärde”

Naturvärde:

Området har visst biotopvärde och obetydligt artvärde. Området är en ensidig allé med lind och kastanj som troligtvis tidigare varit hamlade. Träden är mellan 5-7 dm i diameter och det finns vissa håligheter i några av träd. Allén består av 4 kastanjer, 9 lindar och lämningar av tre träd som stått där tidigare. Allén är biotopskyddad enligt 7 kap 11 § MB.



Beskrivning:

Området ligger på den södra sidan av Sävån, bakom Sävenäs herrgård och går i öst-västlig riktning. Området är en ensidig allé som består av kastanj och lind vilka tidigare troligtvis har varit hamlade. Allén går på den norra sidan om vägen som leder fram till herrgården. Idag finns det 13 träd i allén och rester av tre träd som dött.

4. Lövskog – Park och trädgård

Klass 4

“Visst naturvärde”

Naturvärde:

Området har ett visst biotopvärde och ett obetydligt artvärde. Området är ett björkdominerat litet kulle (10-15 meter högt) med inslag av senvuxna ekar. Några blommande buskar finns uppe på kullen och i fältskiktet finns bland annat kruståtel. På den södra och sydvästra sidan av höjden finns en stödmur för vägen som leder upp på kullen. Vissa delar av muren kan vara biotop för reptiler. Under inventeringen sågs en nötväcka på kullen.



Beskrivning:

Området är en lövdominerad kulle med en gammal torpargrund högst upp. Kullen har branta sidor och på den södra sidan finns en mur i två etapper för en väg som leder upp på kullen. Björk dominerar trädskiktet med enstaka ekar och blommande buskar finns uppe på höjden. Kullen ligger till största del utanför utredningsområdet, men den västra kanten överlappar inventeringsområdet.

5. Lövskog – Skog och träd

Klass 4 "Visst naturvärde"

Naturvärde:

Området har ett visst biotopvärde och ett obetydligt artvärde. Biotopvärdet finns i ett lövdominerat trädsikt med ask (EN), ek, lönn och alm (CR) med vissa lite grövre träd. Under området rinner en gammal vattenfåra som har en öppning mitt i området. I fältskiktet finns bland annat brännässlor och i området står två grövre hasselbuskar.



Beskrivning:

Området består av en trädunge av lövträd som ligger på den södra sidan om Sävån i den södra delen av parkmiljön som finns runt Sävenäs herrgård. Området har tidigare varit större (se figur 3) men har nyligen påverkats starkt genom avverkning och utfyllnad. Det beskrivna området är det som är kvar av det tidigare större området. Genom området går en svacka i de delar som inte är utfyllda. I botten av svackan rinner ett gammalt underjordiskt vatten som i mitten av området öppnar sig för att sedan försvinna in under marken igen.

6. Lind allé – Infrastruktur och byggd mark

Klass 4

“Visst naturvärde”

Naturvärde:

Området har ett visst biotopvärde och obetydligt artvärde. Området består av en allé av lindar som kantar en park och en väg. Träden är mellan 5-6 dm i diameter. Allén är biotopskyddad enligt 7 kap 11 § MB.

(Bild saknas)

Beskrivning:

Området ligger på den norra sidan av Sävån norr om Gamlestads torg. Allén kantar en park och en väg. Vid parken går allén på tre sidor av parken och den sista avgränsas med bostadshus. I den södra delen av parken finns 8 träd i trädraden, i den västra trädraden finns 19 träd och 3 träd finns i den norra. På andra sidan om vägen (väster om den västra trädraden) finns 8 träd.

7. Lind allé – Infrastruktur och byggd mark

Klass 4
“Visst naturvärde”

Naturvärde:

Området har ett visst biotopvärde och obetydligt artvärde. Området är en allé av yngre lönnar med buskage under. Biotopvärdet ligger främst i att allén fungerar som en korridor i området. Stammarna på träden är mellan 2-4 dm i diameter. Små håligheter finns på vissa träd. Ingen död ved. Det är osäkert om allén omfattas av generellt biotopskydd enligt 7 kap 11 § MB då biotopskyddade alléer skall till övervägande del bestå av vuxna träd. Några riktlinjer när ett träd anses vara vuxet finns inte utan är en bedömningsfråga.



Beskrivning:

Området ligger norr om Sävån runt om en parkeringsplats mellan SKF och Gamlestads torg. Området är en allé av lönnar som kantar en parkeringsplats. Träden i allén är av yngre karaktär och det finns ett planterat buskskikt under träden.

8. Hamlad lindallé – Infrastruktur och byggd mark Klass 4 “Visst naturvärde”

Naturvärde:

Området har ett visst biotopvärde och obetydligt artvärde. Allén består av fem hamlade lindar som är mellan 4-6 dm i diameter. Lite håligheter finns i träden. Allén är biotopskyddad enligt 7 kap 11 § MB.



Beskrivning:

Området ligger söder om Sävån i den västra delen av utredningsområdet. I området finns en allé av fem hamlade lindar som står i kanten av en parkering. Lindarna har kontinuerligt hamlats och har senast hamlats för ungefär 5 år sedan. Med tanke på brofästet strax norr om området har det här troligen gått en väg förbi allén.

9. Halmad lindallé - Park och trädgård Klass 3
"Påtagligt naturvärde"

Naturvärde:

Området har påtagligt biotopvärde och obetydligt artvärde. Området består av en hamlad lindallé med flera grova äldre träd. Rikligt med död ved finns i området. I flera av träden finns håligheter och området kan vara viktigt för fåglar, fladdermöss, kryptogamer och eventuellt insekter. Allén är biotopskyddad enligt 7 kap 11 § MB.

(Bild saknas)

Beskrivning:

Området ligger söder om Säveån i den östra delen av parkmiljön runt Sävenäs herrgård och går i nordsydlig riktning. Området är en hamlad lindallé som tidigare kantat en infartsväg till herrgården. Allén har antagligen ursprungligen bestått av två trädrader. Idag finns en nästan intakt trädrad på den västra sidan av den tidigare förmodade vägen. Ett fåtal träd finns på den östra sidan av den förmodade vägen.

10. Strandzon - Limnisk strand

Klass 2 "Högt naturvärde"

Naturvärde:

Området har ett påtagligt biotopvärde och ett högt artvärde. Området överlappar till viss del med Natura 2000-området Säveån. Värdet i området ligger främst i att det är en skyddszon mellan Säveån och den omgivande bebyggelsen. Längs med stora delar av stranden finns vegetation som skuggar vattendraget och som fåglar, t.ex. kungsfiskare (VU), kan använda för att födosöka. Vegetationsranden består främst av träd- och buskskikt med varierat trädslag av lövträd. Inslag av död ved finns. Trädskiktet består av bland annat lind, ask (EN), al, pil, alm (CR), lönn, ek och björk. Buskskiktet består av sly av yngre lövträd. Erosionsskydd finns längs nästan hela stranden.



Beskrivning:

Området består av strandzonen på båda sidorna om Säveån. Området sträcker sig på båda sidorna om Säveån i öst-västlig riktning genom hela utredningsområdet. På den norra sidan kan strandzonen delas in i tre segment med vegetationslösa mellanpartier och på den södra sidan kan zonen delas in i två segment. Längs med stora delar av sträckan finns erosionsskydd sedan tidigare. På södra sidan finns flera grova träd, främst i den västra delen av området, och på norra sidan finns något enstaka grövre träd. Östra delen av strandzonen är främst bevuxen med sly i form av yngre lövträd som vuxit upp i erosionsskyddet. Längre i väster ökar åldern och storleken på växtligheten och grenar hänger längre ut över vattendraget. Trädskiktet består av bland annat lind, ask (EN), al, pil, alm (CR), lönn och björk.

Jakobi

Jakobi

Jakobi Utveckling, Stora Nygatan 13, S-411 08 Göteborg
Telefon +46 70 345 26 09. Säte i Göteborg. www.jakobiab.se
Org.nr 720107-5525. VAT nr SE556997717501.

Bilaga 3. Artlista

| | Rödlistan 2015 | Tuva signalarter 2002-2004 | Signalarter Skogsstyrelsen | Typiska arter Natura 2000 | Art- och habitatdirektivet | Fågeldirektivet | Fridlysning enl 6, 8, 9 §§ | Fåglar 50% minskning 1975-2005 | | Denna inventering | Tidigare observationer |
|---|----------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|--------------------------------|--|-------------------|------------------------|
| Kärlväxter | | | | | | | | | | | |
| Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>) | EN | | | | | | | | | X | |
| Alm (<i>Ulmus glabra</i>) | CR | | | | | | | | | X | |
| Fåglar | | | | | | | | | | | |
| Brunand (<i>Aythya ferina</i>) | VU | | | | | | | | | | X ⁽¹⁾ |
| Duvhök (<i>Accipiter gentilis</i>) | NT | | | | | | | | | | X ⁽¹⁾ |
| Gråtrut (<i>Larus argentatus</i>) | VU | | | | | | | | | | X ⁽¹⁾ |
| Hussvala (<i>Delichon urbicum</i>) | VU | | | | | | | | | | X ⁽¹⁾ |
| Kungsfiskare (<i>Alcedo atthis</i>) | VU | | | X | | X | | | | | X ⁽¹⁾ |
| Mindre hackspett (<i>Dendrocopos minor</i>) | NT | | | | | | | | | | X ⁽¹⁾ |
| Pilgrimsfalk (<i>Falco peregrinus</i>) | NT | | | | | X | | | | | X ⁽¹⁾ |
| Silltrut (<i>Larus fuscus</i>) | NT | | | | | | | | | | X ⁽¹⁾ |

| | | | | | | | | | | | |
|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|---|------------------|
| Stare (<i>Sturnus vulgaris</i>) | VU | | | | | | | | | | X ⁽¹⁾ |
| Sävsparv (<i>Emberiza schoeniclus</i>) | VU | | | | | | | | | | X ⁽¹⁾ |
| Tornseglare (<i>Apus apus</i>) | VU | | | | | | | | | | X ⁽¹⁾ |
| Ångsplärka (<i>Anthus pratensis</i>) | NT | | | | | | | | | | X ⁽¹⁾ |
| Gröngöling (<i>Picus viridis</i>) | NT | | | | | | | | | X | X ⁽¹⁾ |

1 - ArtDatabanken. (2015) [www.artportalen.se] Datum för uttag: 2015-09-01

Bilaga 4. Värdeelement

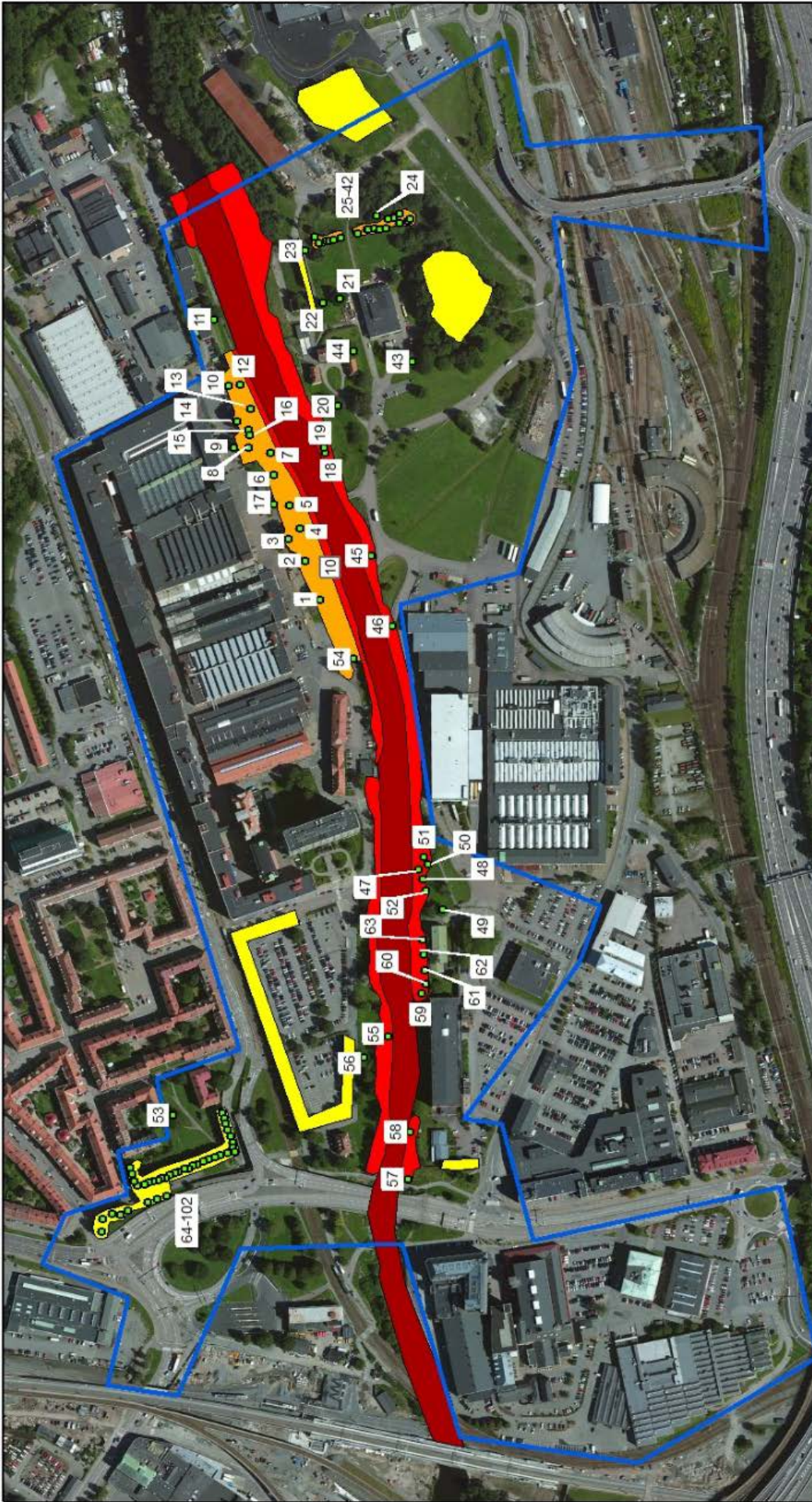
| | Objektnummer | Rödlistan 2015 | Beskrivning |
|-----------------------------------|--------------|----------------|---|
| Art | | | |
| Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>) | 1 | EN | 5-6 dm i diameter, två stammar, friskt |
| Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>) | 2 | EN | 3 dm i diameter, friskt. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 3 | | Två träd. Två stammar. Träd 1: 8-9 dm i diameter och träd 2: 6-7 dm i diameter. |
| Bok (<i>Fagus sylvatica</i>) | 4 | | Jätteträd. Stor krona och rotsystem. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 5 | | Troligt jätteträd. Början till håligheter och har tidigare hamlats. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 6 | | Jätteträd. Början till håligheter och har tidigare hamlats. |
| Alm (<i>Ulmus glabra</i>) | 7 | CR | Jätteträd. Stambrott och håligheter. Två stammar, öppning till stam. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 8 | | 9 dm i diameter, stambrott på huvudstammen och en gren har tagits bort. Har eventuellt hamlats. |
| Bok (<i>Fagus sylvatica</i>) | 9 | | Jätteträd. Håligheter med mulm och hästmyror finns i trädet. |
| Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>) | 10 | EN | 8-9 dm i diameter. Friskt. |
| Alm (<i>Ulmus glabra</i>) | 11 | CR | Cirka 9 dm i diameter med början till håligheter. |
| Ek (<i>Quercus robur</i>) | 12 | | 7-8 dm i diameter |
| Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>) | 13 | EN | Jätteträd. Två huvudstammar och början till håligheter. |
| Bok (<i>Fagus sylvatica</i>) | 14 | | Jätteträd. Tre stammar. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 15 | | Cirka 8-9 dm i diameter med början till håligheter. Har eventuellt hamlats tidigare. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 16 | | Cirka 8-9 dm i diameter med början till håligheter. Har eventuellt hamlats tidigare. |
| Ej inhemska art | 17 | | Ej inhemska träd. Håligheter och är skyddad med ring för att hålla ihop stammen. |
| Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>) | 18 | EN | 7-8 dm i diameter. Halvfriskt. |

| | | | |
|-----------------------------------|----|----|--|
| Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>) | 19 | EN | 5-6 dm i diameter. Halvfriskt. |
| Alm (<i>Ulmus glabra</i>) | 20 | CR | Två stammar. Friskt med lite död ved. |
| Ek (<i>Quercus robur</i>) | 21 | | Cirka 7 dm i diameter |
| Ek (<i>Quercus robur</i>) | 22 | | Nära ett jätteträd. stambrott |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 23 | | 7-8 dm i diameter, hamlad med större håligheter. Del i biotopskyddad allé. |
| Ek (<i>Quercus robur</i>) | 24 | | 8-9 dm i diameter. Lite döda grenar. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 25 | | 5 dm i diameter. Högstubbe med håligheter och död ved. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 26 | | 5-6 dm i diameter, hamlad. Del i biotopskyddad allé. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 27 | | 5-6 dm i diameter, hamlad. Del i biotopskyddad allé. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 28 | | 5-6 dm i diameter, hamlad. Del i biotopskyddad allé. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 29 | | 5-6 dm i diameter, hamlad. Del i biotopskyddad allé. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 30 | | 5-6 dm i diameter, hamlad. Del i biotopskyddad allé. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 31 | | 2-3 dm i diameter, ungt. Del i biotopskyddad allé. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 32 | | 6-7 dm i diameter, hamlad och har håligheter. Del i biotopskyddad allé. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 33 | | 5-6 dm i diameter, hamlad och har håligheter. Högstubbe. Del i biotopskyddad allé. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 34 | | 7-8 dm i diameter, hamlad och har håligheter. Del i biotopskyddad allé. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 35 | | 5-6 dm i diameter, hamlad, har håligheter och är kluven. Del i biotopskyddad allé. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 36 | | 8-9 dm i diameter, hamlad och har håligheter och är relativt levande. Del i biotopskyddad allé. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 37 | | 6-7 dm i diameter, hamlad och har håligheter och är relativt levande. Del i biotopskyddad allé. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 38 | | Jätteträd. Över 10 dm i diameter, hamlad och har håligheter och är relativt levande. Del i biotopskyddad allé. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 39 | | 8-9 dm i diameter, hamlad och har håligheter och är relativt levande. Del i biotopskyddad allé. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 40 | | 6-7 dm i diameter, hamlad och mindre håligheter. Del i biotopskyddad allé. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 41 | | 4-5 dm i diameter, hamlad och håligheter från ovan. Del i biotopskyddad allé. |







| | | | |
|-----------------------------------|----|----|---|
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 42 | | 4-5 dm i diameter, hamlad och håligheter från ovan. Del i biotopskyddad allé. |
| Ek (<i>Quercus robur</i>) | 43 | | 9-10 dm i diameter. Lite döda grenar. |
| Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>) | 44 | EN | Jätteträd. Fundament av sten/block. Friskt med lite döda grenar. |
| Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>) | 45 | EN | 5-6 dm i diameter. Halvfrisk. |
| Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>) | 46 | EN | 6-7 dm i diameter. Halvfrisk. |
| Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>) | 47 | EN | Two trees. 4-6 dm i diameter. Friska |
| Al (<i>Alnus glutinosa</i>) | 48 | | 5-6 dm i diameter, grov, två stammar, håligheter och död ved. |
| Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>) | 49 | EN | 7-8 dm i diameter, halvfriskt |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 50 | | 7 stammar |
| Alm (<i>Ulmus glabra</i>) | 51 | CR | 5-6 dm i diameter. 2 stammar och friskt. |
| Al (<i>Alnus glutinosa</i>) | 52 | | Aldunge |
| Art saknad | 53 | | Jätteträd. Cirka 11-12 dm i diameter. Fågelvärden |
| Alm (<i>Ulmus glabra</i>) | 54 | CR | 5-6 dm i diameter |
| Pil (<i>Salix</i>) | 55 | | Two stammar, håligheter, mulm och blottad ved. |
| Alm (<i>Ulmus glabra</i>) | 56 | CR | Jätteträd. 10-11 dm i diameter, fyra stammigt. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 57 | | 8-10 dm i diameter, flera grova grenar, små håligheter och blottad ved. |
| Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>) | 58 | EN | 8-10 dm i diameter, håligheter i stammen, frisk. |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 59 | | 6-7 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 60 | | 7-8 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 61 | | 8-9 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 62 | | 7-8 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 63 | | 6-7 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 64 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 65 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 66 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 67 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |

| | | | |
|-------------------------------|----|--|---|
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 68 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 69 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 70 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 71 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 72 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 73 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 74 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 75 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 76 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 77 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 78 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 79 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 80 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 81 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 82 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 83 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 84 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 85 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 86 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 87 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 88 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 89 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 90 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 91 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 92 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 93 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 94 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |

| | | | |
|-------------------------------|-----|--|---|
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 95 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 96 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 97 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 98 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 99 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 100 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 101 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |
| Lind (<i>Tilia cordata</i>) | 102 | | 5-6 dm i diameter, del i biotopskyddad allé |



Legend

-  Inventeringsområde
-  Värdelement
- Inventering**
- Naturvärdesklass**
-  Klass 1
-  Klass 2
-  Klass 3
-  Klass 4



1:5 000





Göteborgs Stad
Park och natur

SIS-standard för naturvärdesinventering

Naturinformation nr 2: 2015



SVENSK STANDARD SS 199000:2014

Fastställt/Approved: 2014-05-27
Publicerad/Published: 2014-05-28
Utgåva/Edition: 1
Språk/Language: svenska/Swedish
ICS: 07.080; 13.020.01; 13.020.30



**Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) –
Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning**

**Biodiversity survey – Implementation, assessment and
reporting**

Text och layout:

Ola Hammarström, Naturförvaltare/biolog, Park- och naturförvaltningen, Göteborgs stad.

Foto:

Park- och naturförvaltningen, Göteborgs Stad

Framsida:

Första till vänster (ovanifrån): Inventering av sällsynta natar

Andra till vänster: Guldsandbi på ängsvädd

Tredje till vänster: Äng

Ovan till höger: Martorn

Nedan till höger: SIS-standard för naturvärdesinventering

Bakgrund

Förlusten av arter och deras livsmiljöer räknas som ett av de största miljöproblemen i vår tid. Därför är det viktigt att veta var områden med särskild betydelse för biologisk mångfald finns, bl.a. för att utvecklingen av den fysiska planeringen ska kunna ske på ett hållbart sätt.

Naturvärdesinventering (NVI) innebär att geografiska områden med positiv betydelse för biologisk mångfald identifieras och bedöms. NVI utförs vanligen inför olika typer av exploateringar och tillståndsprövningar, t.ex. inom arbete med detaljplaner. Bakgrunden till den SIS-standard som publicerats under 2014 är att det tidigare saknats en enhetlig modell för hur NVI ska utföras och rapporteras vilket gjort det svårt för beställare att tolka och jämföra resultaten. Standarden är publicerad i två dokument, *Svensk Standard SS 199000:2014* och *Teknisk rapport SIS-TR 100001:2014*, där det förstnämnda är kortare och mer relevant för beställare. Den tekniska rapporten riktar sig mer till utförare och kan upplevas som krånglig. Standarden innehåller tydliga beskrivningar av hur en NVI är uppbyggd och vad som är viktigt för en beställare att ta ställning till.

Sammanfattning:

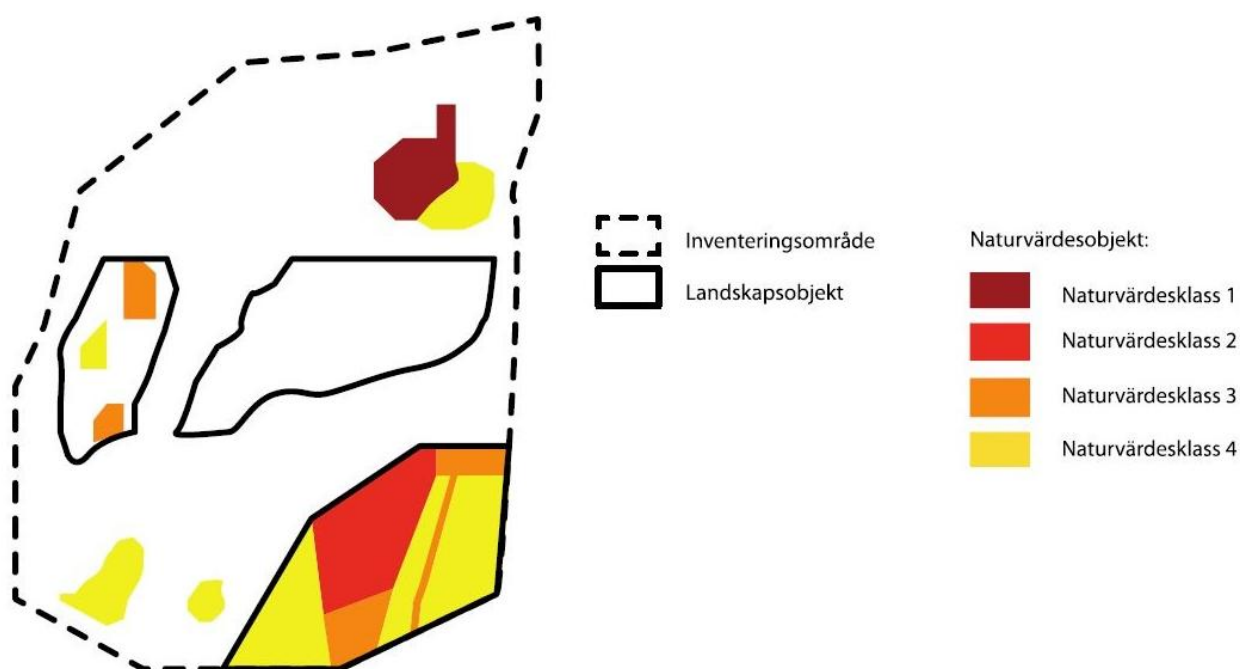
- NVI utförs för att ta reda på var det finns områden med positiv betydelse för biologisk mångfald.
- Resultatet blir en karta där sådana områden är markerade och bedömda till olika naturvärdesklasser beroende på deras kvalitet. Resultatet består också av en rapport där bedömningarna motiveras och resultatet diskuteras.
- Naturvärdesbedömningarna görs utifrån vilka artvärden och biotopvärden och som finns i inventeringsområdet och delas in i fyra naturvärdesklasser.
- Även områden med landskapsekologiska värden markeras.
- Detaljeringsgraden på NVI:n samt vilka tillägg som ska ingå bestäms av beställaren och beror på vilket syfte inventeringen har.

Inför en NVI behöver beställaren:

- Definiera syftet med NVI:n.
- Avgränsa inventeringsområdet.
- Fastställa detaljeringsgrad.
- Fastställa om eventuella tillägg ska ingå.
- Fastställa om vissa naturtyper eller delområden inte behöver inventeras fullständigt.

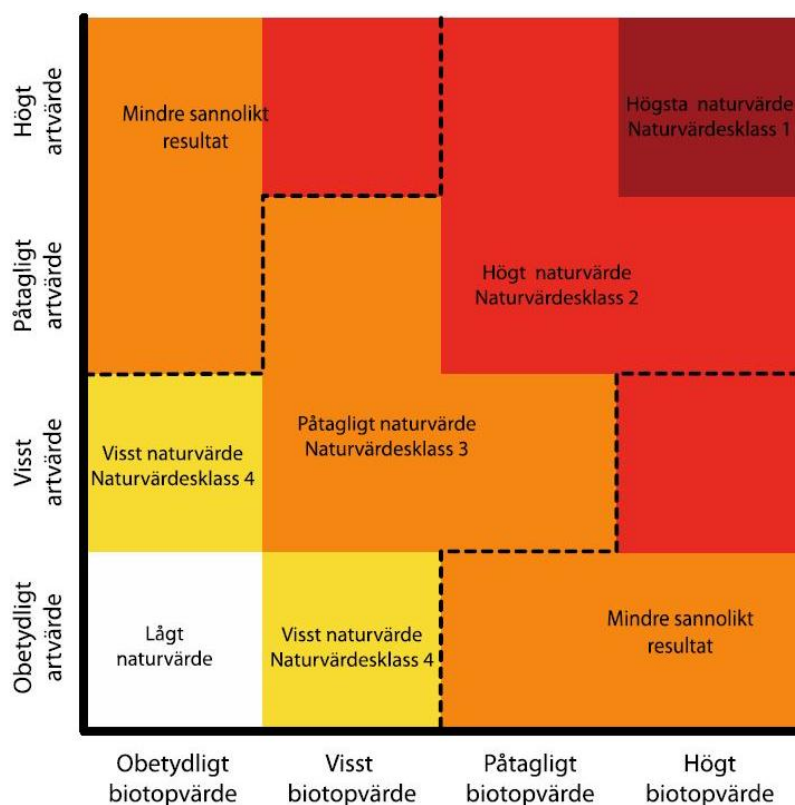
Metod för NVI

Metoden innebär inventering av ett geografiskt avgränsat område. I inventeringsområdet identifieras olika naturtyper och biotoper med naturvärden som avgränsas till så kallade naturvärdesobjekt. Naturvärdesobjektens betydelse för biologisk mångfald bedöms enligt en fyrgradig skala, där naturvärdeklass 1 är högsta värdet. Ett objekts naturvärdeklass avgörs utifrån vilka artvärden (t.ex. rödlistade arter eller signalarter) och biotopvärden (t.ex. kontinuitet eller hotade biotoper) som upptäcks. Ett naturvärdesobjekt ska avgränsas så att det utgörs av en dominerande biotoptyp och vara så enhetligt att det kan tilldelas en naturvärdeklass. Kartering av områden med naturvärdeklass 4 utförs enbart om beställaren vill ha det som tillägg. Inom ett inventeringsområde ska också områden med naturvärden av landskapsekologisk karaktär avgränsas som landskapsobjekt (t.ex. del av ett större sammanhängande område med betesmark eller ädellövskog).



Figur 1. Schematisk bild över ett tänkt inventeringsområde med markerade naturvärdesobjekt och landskapsobjekt

Beskrivningar av inventeringsområdet och motivering till naturvärdesbedömningarna presenteras i en rapport tillsammans med GIS-kartor över inventeringsområdet, naturvärdesobjekt och landskapsobjekt. NVI är tillämplig i såväl landmiljöer som marina och sötvattensmiljöer. Den beskriver alltid det nuvarande tillståndet i naturen inte hur områdets natur kan komma att utvecklas i framtiden. Standarden bedömer inte andra ekosystemtjänster än biologisk mångfald.



Figur 2. Bedömningsgrund för de olika naturvärdesklasserna.

Detaljeringsgrad

En NVI kan utföras med olika ambitionsnivå och detaljeringsgrad. Det innebär att metodik och noggrannhet anpassas till syftet med den enskilda NVI:n. Det är alltid beställaren som bestämmer vilken detaljeringsgrad som gäller (lämpligen i samråd med eventuell tillståndsgivande myndighet). De olika detaljeringsgraderna listas nedan och är ofta beroende på hur stort inventeringsområde man undersöker. Dokumenterad information om och kartor över inventeringsområdet ska studeras även om NVI:n sker på fältnivå.

Tabell 1. Beskrivning av detaljeringsgrader som beställaren behöver ta ställning till innan NVI:n utförs.

| Detaljeringsgrad | Beskrivning | Ex. på användningsområde |
|---------------------|---|---|
| Förstudienivå | Kartor och tidigare dokumenterad information om naturen i inventeringsområdet studeras. NVI:n resulterar i potentiella naturvärdesobjekt. | Översiktsplan, naturvårdsprogram. |
| Fältnivå - Översikt | Fältinventering av området. Naturvärdesobjekt om ≥ 1 ha eller 100 m x 2 m karteras. | Skogsplanering, fördjupad översiktsplan. |
| Fältnivå - Medel | Fältinventering av området. Naturvärdesobjekt om $\geq 0,1$ ha eller 50 m x 0,5 m karteras. | Större väg- och järnvägsplaner, vindkraftsetablering. |
| Fältnivå - Detalj | Fältinventering av området. Naturvärdesobjekt om ≥ 10 m ² eller 10 x 0,5 m karteras. | Detaljplaner, mer detaljerade väg- och järnvägsplaner, skötselplaner. |

Tillägg

Utöver den grundläggande inventeringen kan olika tillägg göras till NVI:n. Några vanliga tillägg finns redan formulerade i standarden såsom inventering av biotopskyddade miljöer, kartering av Natura 2000-naturtyper och fördjupad artinventering men det är fritt för beställaren att formulera egna tillägg. Det är av stor vikt att beställaren väljer rätt tillägg så att hela syftet med NVI:n fångas in.

Exempel på tillägg som kan ingå i en NVI:

- Naturvärdesklass 4
- Generellt biotopskydd
- Värdeelement
- Detaljerad redovisning av artförekomst
- Fördjupad artinventering
- Kartering av Natura 2000-naturtyp
- Kartering av skyddsvärda träd