
RAPPORT

UPPDRAGSNUMMER 13311783

NATURVÄRDE SINVENTERING LÖVSTÄVERKET, HÄSSELBY



SLUTVERSION 2018-11-19

SWECO ENVIRONMENT AB

CAMILLA ÄHRLUND, INVENTERING OCH RAPPORT
GUNDULA KOLB, GRANSKNING

□

Sammanfattning

Naturvärdesinventeringen har tagits fram i syfte att utgöra underlag för en landskapsanalys som i sin tur ska vara underlag för miljöbedömning och planering av ett kraftvärmeverk på platsen för före detta Lövstatippen i nordvästra Stockholm. Kraftvärmeverket ska ersätta Hässelby värmeverk som då läggs ner.

Naturvärdesinventeringen har utförts i enlighet med svensk standard (SiS 199000:2014) med fältnivå och detaljeringsgrad medel. Tillägg med klass 4, visst naturvärde.

Vid inventeringen identifierades 18 naturvärdesobjekt, varav 7 med visst naturvärde och 11 med påtagligt naturvärde. Förutom naturvärdesobjekten som utgörs av de täckta deponierna består de av olika igenväxningssuccessioner, ett badområde och tallmiljöer. I vissa av objekten finns äldre ekar och tallar, de har en gång stått i ett mer öppet landskap, vilket gör att det ännu inte kommit in skuggföredragande arter som kräver lite längre kontinuitet. Det finns ett rikt blommande och bärande buskskikt vilket gör att det finns flera områden som är viktiga livsmiljöer för bland annat insekts- och fågellivet. Några av objekten i inventeringen har också bedömts som viktiga födosöksområden för fladdermöss.

I samband med naturvärdesinventeringen gjordes en inventering av naturvårdsträd. 29 naturvårdsträd noterades varav 13 bedömdes som särskilt skyddsvärda enligt Naturvårdsverkets metodik (Naturvårdsverket 2004). Resterande karterades som grova i enlighet med metodik för inventering av nyckelbiotoper (Skogsstyrelsen 2014).

Området ingår som en viktig spridningsväg mellan Riddersvik i söder och Kyrkhamn och naturreservatet Görväln i nordväst. Det främst för eklevande arter. Men även till viss del för barrskogsarter. Kvarnbäcken har potential för att vara ett kärnområde för olika groddjur.

Innehållsförteckning

1	Inledning	2
1.1	Bakgrund	2
1.2	Syfte	2
1.3	Avgränsning	2
2	Metod	3
2.1	Nivå och detaljeringsgrad	3
2.2	Tillägg	3
2.3	Bedömningsgrunder	3
2.4	Fältinventering	5
2.5	Osäkerhet	5
3	Tidigare fynd och kända naturvärden	6
4	Områdesbeskrivning	8
5	Naturvärdesobjekt	10
6	Naturvårdsträd	29
7	Artskydd	33
8	Samlad bedömning och rekommendationer	34
9	Referenser	35

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Föreliggande naturvärdesinventeringen ska utgöra underlag till en landskapsanalys som tas fram enligt analysverktyget integrerad landskapskaraktärsanalys (Trafikverket 2017). Landskapsanalysen i sin tur ska utgöra underlag för fortsatt planering. Planeringens syfte är att möjliggöra för ett kraftvärmeverk på platsen för före detta Lövstatippen i nordvästra Stockholm. Kraftvärmeverket ska ersätta Hässelby värmeverk som då läggs ner.

Projektet för Lövstaverket är en del i Stockholms stads strategi att bli fossilbränslefri till år 2040.

1.2 Syfte

Syftet med naturvärdesinventeringen är att identifiera och avgränsa samt bedöma och dokumentera geografiska områden som är av betydelse för biologisk mångfald inom inventeringsområdet.

Uppdraget innebär att i kartor och rapport dokumentera naturvårdsintressanta träd, och områden med naturvärden enligt SIS-standarderna för naturvärdesinventeringar.

1.3 Avgränsning



Figur 1. Avgränsning markerat med röd streckad linje.

2 Metod

Inventeringen har genomförts enligt standard för naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (SS 199000:2014) med tillhörande teknisk rapport (SIS-TR 199001:2014). Metodiken för inventering av särskilt skyddsvärda träd följer Naturvårdsverkets standard (Naturvårdsverket 2004). Där har tr addediameter mätts in, förekomst av håligheter, mulmbildning samt naturvårdsarter på träd noteras. För grova träd har definitionen i metodiken för inventering av nyckelbiotoper följts (Skogsstyrelsen 2014).

Inventeringen av naturvårdsträd skedde med en iPad med programmet Collector. Inmätningen gjordes med en GPS som finns i programmet. I skogsmark är det svårt att få en korrekt punkt för ett träd, varför en viss felmarginal förekommer.

2.1 Nivå och detaljeringsgrad

Naturvärdesinventeringen är gjort på fältnivå och på detaljeringsgrad medel vilket innebär att en yta av 0,1 hektar eller mer har inventerats, eller ett linjeformat objekt med en längd av 50 meter eller mer och en bredd av 0,5 meter eller mer.

2.2 Tillägg

Naturvärdesklass 4, visst naturvärde har lagts till i inventeringen. Kartering av naturvårdsträd har ingått i inventeringen.

2.3 Bedömningsgrunder

Naturvärdet för respektive objekt bedöms utifrån art och biotop, och ska avse den biologiska mångfaldens nuvarande tillstånd.

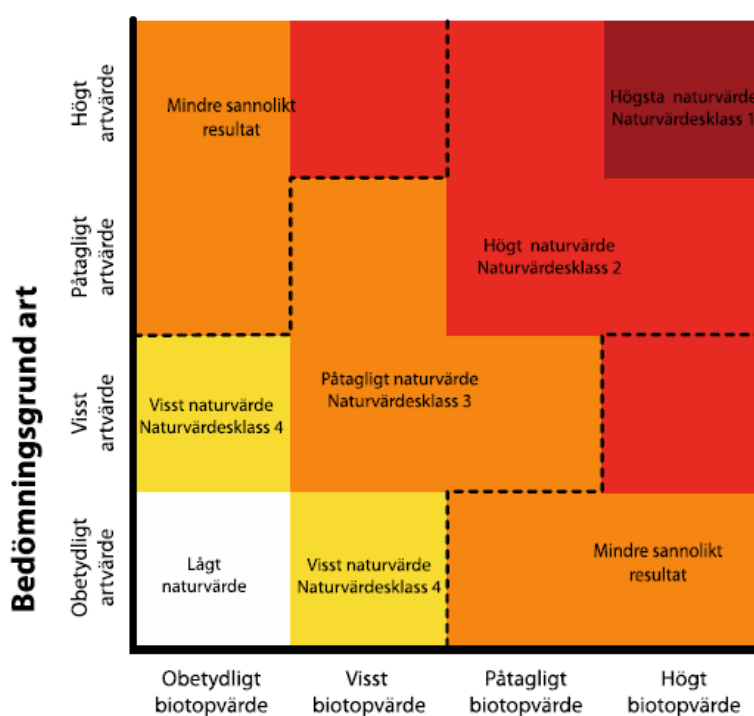
Bedömningsgrunden art omfattar både naturvårdsarter och artrikedom och är en sammanvägning av dessa två. Naturvårdsarter omfattar arter som indikerar ett högt naturvärde och som i sig själva är av betydelse för biologisk mångfald. Det kan vara skyddade arter, rödlistade arter, signalarter, typiska arter och ansvarsarter.

Till naturvårdsarter räknas:

- Skyddade arter, arter som omfattas av juridiskt skydd enligt artskyddsförordningen. Markeras med (S) i beskrivningarna nedan.
- Typiska arter, arter vars förekomst indikerar så kallad gynnsam bevarandestatus hos aktuell naturtyp enligt EU:s art- och habitatdirektiv.
- Rödlistade arter, arter som bedöms löpa risk att försvinna ur landet. Delas in i kategorierna RE – nationellt utdöd, CR – akut hotad, EN – starkt hotad, VU – sårbar och NT – nära hotad.
- Ansvarsarter, arter där en särskilt stor andel av dess totala population finns i en begränsad del av det totala utbredningsområdet.
- Signalarter, arter som med sin närvaro eller frekvens indikerar att ett område har höga naturvärden. Markeras med (S) i beskrivningarna nedan.
- Nyckelarter, arter som direkt eller indirekt har en särskilt viktig funktion för andra arter. Markeras med (N) i beskrivningarna nedan.

Olika naturvårdsarter är synliga under olika delar av säsongen varför arter som inte varit möjliga att se vid inventeringstillfället inte har noterats. Endast de arter som identifierats vid denna naturvärdesinventering tas upp i sammanställningen av naturvårdsarter för respektive naturvärdesobjekt. Eventuella tidigare noterade arter tas dock med i bedömningen av objektets naturvärde. Artrikedomen bedöms utifrån artantal och artdiversitet.

Bedömningsgrunden biotop omfattar aspekterna biotopkvalitet (det som formar en biotop) samt sällsynthet och hot. Bedömningsgrunderna värderas efter obetydligt värde, visst värde, påtagligt värde samt högt värde. SIS-standardens ger skalan för respektive bedömning. Bedömningsgrunderna vägs sedan ihop till en naturvärdesklass. Till hjälp finns en matris i standarden (Figur 2). Det finns dock inga exakta gränser mellan de olika klasser och klassningen inte kan följa matrisen exakt i alla lägen.



Bedömningsgrund biotop

Figur 2. Naturvärdesbedömning vid naturvärdesinventering. Utfall för bedömningsgrund art respektive bedömningsgrund biotop leder till en viss naturvärdesklass.

Tabell 1. Naturvärdesobjekt bedöms i naturvärdesklass 1-4.

Naturvärdesklass	Definition	Beskrivning
Naturvärdesklass 1	Högsta naturvärde	Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.
Naturvärdesklass 2	Högt naturvärde	Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå. Naturvärdesklass 2 motsvarar ungefär Skogsstyrelsens nyckelbiotoper, lövskogsinventeringens klass 1 och 2, ängs- och betesmarksinventeringens klass aktivt objekt, ängs- och hagmarksinventeringens klass 1–3, ädellövskogsinventeringen klass 1 och 2, skyddsvärda träd enligt åtgärdsprogrammet, våtmarksinventeringens klass 1 och 2, rikkärrsinventeringens klass 1–3, limniska nyckel-biotoper, skogsbrukets klass urvatten, värdekärnor i naturreservat samt fullgoda Natura 2000-naturtyper. Detta förutsatt att de inte uppfyller högsta naturvärde.
Naturvärdesklass 3	Påtagligt naturvärde	Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det bedöms vara av särskild betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. Naturvärdesklass 3 motsvarar ungefär ängs- och betesmarksinventeringens klass restaurerbar ängs- och betesmark, Skogsstyrelsens objekt med naturvärde, lövskogsinventeringens klass 3, ädellövskogsinventeringens klass 3, våtmarksinventeringens klass 3 och 4 samt skogsbrukets klass naturvatten.
Naturvärdesklass 4	Visst naturvärde	Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte vara av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det är av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.

Geografiska områden som i sitt nuvarande tillstånd inte eller endast i ringa omfattning bidrar till biologisk mångfald bedöms ha lågt naturvärde, vilket inte utgör en naturvärdesklass.

2.4 Fältinventering

Fältbesök gjordes den 17 maj 2018 av Camilla Ährlund, Sweco Environment AB. Vädret var soligt och cirka 17–18 grader varmt. Mild vind.

Fältinventering av småbåtshamn och badområde utfördes av Camilla Ährlund, Sweco Environment AB, den 14 oktober 2018. Vädret var soligt och cirka 13-15 grader varmt.

2.5 Osäkerhet

En viss osäkerhetsfaktor i denna inventering är att tidpunkten för inventeringsarbetet inte är anpassad för att kunna identifiera alla förekommande arter. För att kunna göra det måste inventeringar utföras under olika tidpunkter på året. Vid tidpunkten för första inventeringen i maj, då alla områden utom i och kring badområdet och småbåtshamnen gjordes, är de flesta storsvampar svårt att upptäcka. Vid inventeringen i oktober hade vissa växter vissnat, varför tolkningen av områdets växter är bristfällig.

3 Tidigare fynd och kända naturvärden

I och kring inventeringsområdet finns kända naturvärden knutna till äldre tall och barrskogsmiljöer, som till exempel tofsmes och tallticka. När det finns tallticka på tallar i ett område så indikerar det att det finns tallar som i är 100-150 år och äldre.

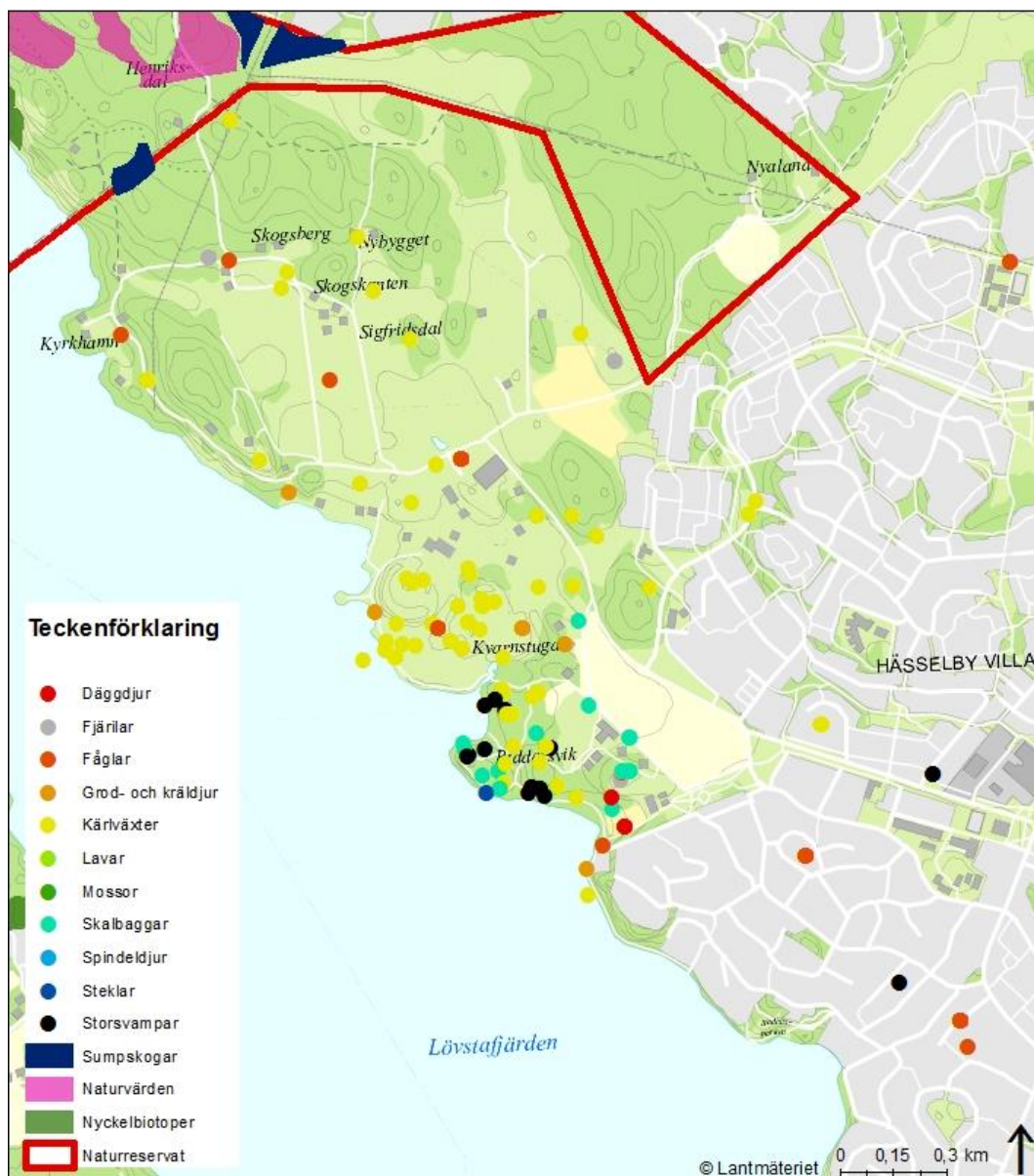
Landområdet som ligger söder om den före detta förbränningsanläggningen är ett tidigare vattenområde som har fyllts ut och använts som soptipp. Marken sluttäcktes 2007–2009. Det finns också arter som är knutna till de torra backarna som Lövstatippen utgörs av idag. På de torra backarna växer många olika kärlväxter som ger förutsättningar för olika pollinerare som olika arter av vildbin och fjärilar. Inslag av buskar skapar miljöer för flera fågelarter. Ådellövmiljöer med höga naturvärden finns kring Riddersvik. Det finns ekar kring Riddersvik som har pekats ut av Länsstyrelsen i Stockholms län som särskilt skyddsvärda träd. De utgör livsmiljö för flera olika arter av exempelvis insekter, lavar och svampar.

Tabell 2. Tabell med arter noterade under de senaste 25 åren räknat från 2018-05-09. Utag ur artportalen.se.

Svenskt namn	Rödlistekategori	Fridlyst	Natura-2000 art	ÅGP-Art
grusnejlika	EN	Nej	Nej	Nej
buskskvätta	NT	Nej	Nej	Nej
grusnejlika	EN	Nej	Nej	Nej
sånglärka	NT	Nej	Nej	Nej
knölval	VU	Ja	Nej	Nej
hussvala	VU	Nej	Nej	Nej
svedjenäva	NT	Nej	Nej	Nej
paddfot	NT	Nej	Nej	Nej
mindre hackspett	NT	Nej	Nej	Nej
klasefibbla	NT	Nej	Nej	Nej
kavelhirs	NT	Nej	Nej	Nej
stare	VU	Nej	Nej	Nej
hussvala	VU	Nej	Nej	Nej
gröngöling	NT	Nej	Nej	Nej
gulspurv	VU	Nej	Nej	Nej
bymålla	RE	Nej	Nej	Nej
gråmalva	NT	Nej	Nej	Nej
huggorm		Ja	Nej	Nej
grusnejlika	EN	Nej	Nej	Nej
paddfot	NT	Nej	Nej	Nej
spillkråka	NT	Nej	Ja	Nej
lungrot	VU	Nej	Nej	Nej
pimpinellros	RE	Nej	Nej	Nej
kopparödla		Ja	Nej	Nej
vanlig snok		Ja	Nej	Nej
blek jordrök	NT	Nej	Nej	Nej
grön aspvedbock	NT	Nej	Nej	Nej
grönfläckig padda	VU	Ja	Ja	Ja
ask	EN	Nej	Nej	Nej

6(35)

RAPPORT
LÖVSTAVERKET, HÄSSELBY



Figur 3. Karta med kända naturvärden i planområdet och i dess anslutning. Uttag ur artportalen de senaste 25 åren räknat från 2018-05-09. Underlagskarta från geodatasamverkan, Stockholms stad.

Fladdermöss

Riddersvik och dess omgivning är känd som en av Stockholms viktigaste fladdermuslokaler. Av Stockholms inventerade lokaler är det en av dem som utmärker sig med förhållandevis högt art- och individantal. Riddersvik hör till de finaste med en rik variation av olika naturtyper.

4 Områdesbeskrivning

Inventeringsområdet utgörs till stor del av mark som tidigare varit deponi. Området sluttäcktes mellan 2007–2009 med ett tätskikt av slam och aska, för att inte föroreningar ska lakas ut och nå Mälaren. Ett lager jord lades på tätskiktet och såddes med gräsblandning. I övrigt utgörs området av delar som tidigare bestått av infrastruktur som järnvägsspår och vägar till avfallsanläggningen. De har sedan kommit att växa igen och kring de före detta deponierna finns numera en blandning av äldre träd och yngre sly, samt ett rikt bärande och blommande buskskikt. I norr finns en småbåtshamn och ett badområde med grova träd.



Figur 4. Vybild över deponikullarna som sedan 2009 är täckta och sådda med gräsblandning.

Området ligger i en av Stockholmregionens gröna kilar, Görvälnkilen, vilken ger god tillgång till stränder, strandpromenader och naturområden. Kilens norra delar omfattar främst natur- och kulturmiljövärden i ett större, storskaligt landskap. Här finns viktiga spridningssamband för arter som lever i ädellövskog.

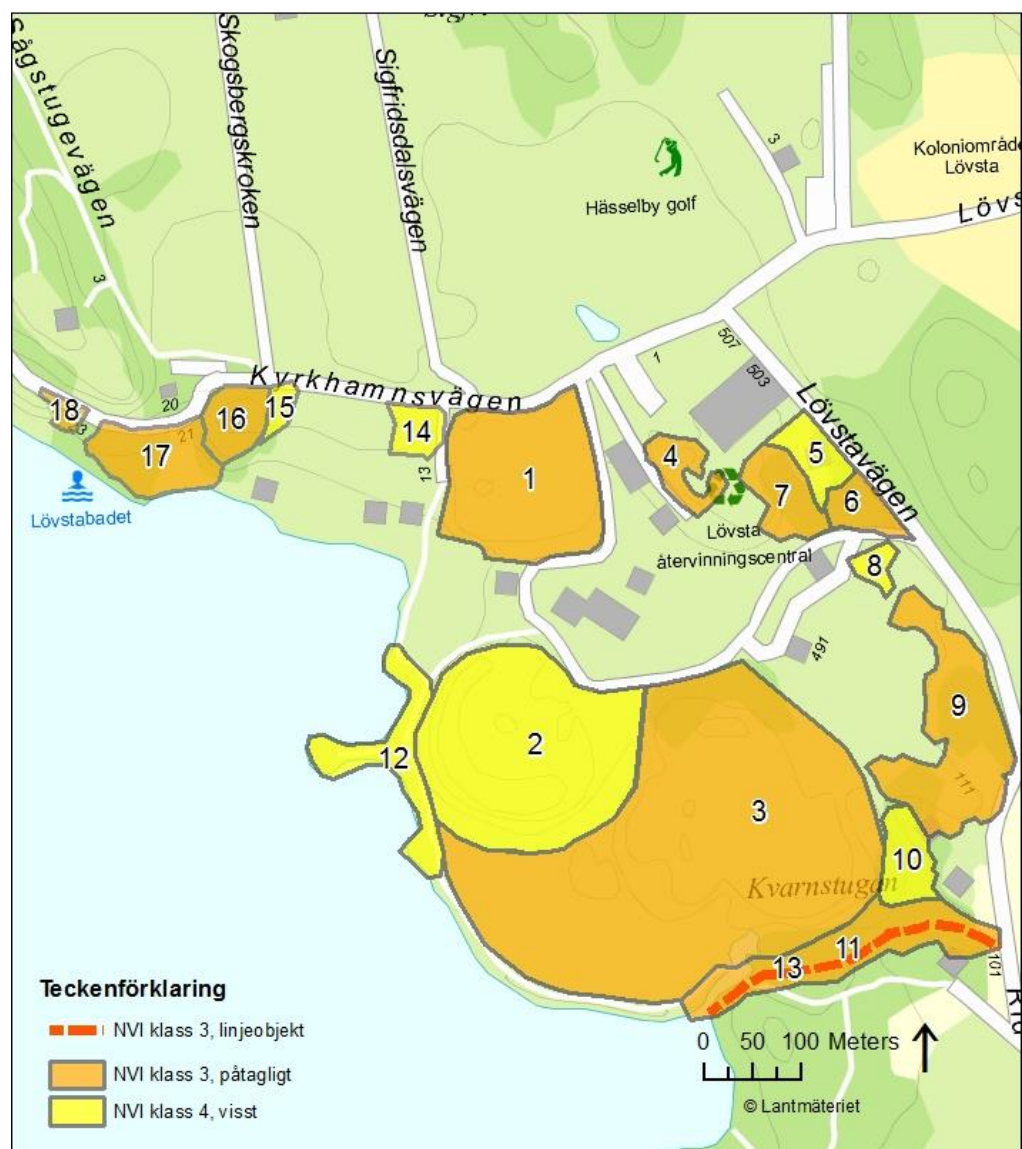
Lövstatippen ingår som en spridningszon mellan kärnområden som av Stockholms stad karakteriserats som områden vilka har särskilt viktiga funktioner för växt- och djurlivet och som därmed starkt påverkar förutsättningarna för biologisk mångfald i staden. Ett sådant område kan vara särskilt rikt på arter men det kan också vara ett artfattigare område vars strategiska läge i landskapet gör det särskilt viktigt från ekologisk synpunkt. Områdena kallas för Ekologiskt särskilt betydelsefulla områden, förkortas ESBO. Lövstatippen har alltså bedömts vara en viktig spridningszon mellan så kallade ESBO-områden. De särskilt betydelsefulla områdena och spridningszonerna utgör den del av Stockholms gröna infrastruktur, som är en utgångspunkt för bevarande av ett rikt växt- och djurliv samt ekosystemtjänster. Planområdet ingår i ett habitatnätverk, nätverk av livsmiljöer för reproduktion, födosök, övervintring, med mera, för groddjur. Kvarnbäcken är en sådan potentiell livsmiljö.



Figur 5 I anslutning till badet finns en mindre stuga med omgivande naturtomt. Tomten har ett blommande och bärande buskskikt. Tomten är mindre än 0,1 hektar varför den inte kunnat avgränsats som ett naturvärdesobjekt inom ramen för denna inventering. Dock har objektet ett visst naturvärde.

5 Naturvärdesobjekt

Inom utredningsområdet har 18 naturvärdesobjekt identifierats. Naturvärdesobjekten utgörs av 11 objekt med påtagligt naturvärde och 7 med visst naturvärde. Ett av naturvärdesobjekten med påtagligt naturvärde är ett linjeobjekt, ett vattendrag - Kvarnbäcken. Förutom naturvärdesobjekten som utgörs av de täckta deponierna består de av olika igenväxningssuccessioner, ett badområde med grova träd och tallmiljöer. I vissa av objekten finns äldre ekar och tallar, de har en gång stått i ett mer öppet landskap, vilket gör att det ännu inte kommit in skuggföredragande arter som kräver lite längre kontinuitet.



Figur 7 Karta med identifierade naturvärdesobjekt i det inventerade området. Orangea=objekt med påtagligt naturvärde. Gula=objekt med visst naturvärde. Underlagskarta från geodatasamverkan Stockholms stad.

Naturvärdesobjekt 1

Naturvärdeklass 3

Areal: 2,3 hektar

Naturtyp: Ängs- och betesmark

Biotop: Övrig mark

Beskrivning: Torr till frisk äng som tidigare varit en avfallstipp som 2007–2009 täckts och såtts med gräsblandning.

Tidigare kända naturvårdsarter: Paddfot (NT)

Naturvårdsarter: Prästkrage (S)

Motivering: De viktigaste biotopkvaliteterna för ängs- och betesmarker är hävden och hur lång tid denna pågått. I och med att kontinuiteten inte är lång i objektet bedöms biotopvärdet som visst. Förekomst av blommande växter ger goda förutsättningar för olika insekter, vilket ger ett rikt fågelliv och förutsättningar för pollinering. Artvärdet bedöms som visst med en rödlistad art och en signalart för hävdade marker. Sammanlagt bedöms naturvärdet som påtagligt.



Figur 8. Naturvärdesobjekt utgörs av tidigare deponi som täckts och såtts med gräsblandning.

Naturvärdesobjekt 2

Naturvärdeklass 4

Areal: 3,8 hektar

Naturtyp: Ängs- och betesmark

Biotop: Övrig mark

Beskrivning: Torr till frisk äng som tidigare varit en avfallstipp som 2007–2009 täckts och såtts med gräsblandning. Den här delen av den övertäckta avfallstippen omfattas till större del av mer bredbladiga växter som bland annat ängskavle.

Tidigare kända naturvårdsarter: Sånglärka (NT), knölvial (VU), kavelhirs (NT), svedjenäva (NT), grusnejlika (EN)

Naturvårdsarter:

Motivering: De viktigaste biotopkvaliteterna för ängs- och betesmarker är hävden och hur lång tid denna pågått. I och med att kontinuiteten inte är lång i objektet bedöms biotopvärdet som visst. Förekomst av blommande växter ger goda förutsättningar för olika insekter, vilket ger ett rikt fågelliv och förutsättningar för pollinering. Artvärdet bedöms som obetydligt i och med att i denna del är förekomsten av bredbladiga växter högre än i de andra delarna som täckts och såtts med gräsblandning. Sammantaget bedöms naturvärdet som visst.



Figur 9. Naturvärdesobjekt 2 har en fin utsikt utöver Mälaren. I objektet förekommer en del bredbladiga gräsarter vilket ger bedömning visst naturvärde.

Naturvärdesobjekt 3

Naturvärdeklass 3

Areal: 9,0 hektar

Naturtyp: Ängs- och betesmark

Biotop: Övrig mark

Beskrivning: Torr till frisk äng som tidigare varit en avfallstipp som 2007–2009 täckts och såatts med gräsblandning. Här finns bland annat svartkämpar, fyrkantig johannesört och gökärt.

Tidigare kända naturvårdsarter: Knölvial (VU), bymålla (RE), naverlönn (CR), huggorm (§), vanlig snok (§), kopparödla (§), svedjenäva (NT), äkta gråmalva (NT), pimpinellros (RE)

Naturvårdsarter: Prästkrage (S), sånglärka (NT, §)

Motivering: De viktigaste biotopkvaliteterna för ängs- och betesmarker är hävden och hur lång tid denna pågått. I och med att kontinuiteten inte är lång i objektet bedöms biotopvärdet som visst. Förekomst av blommande växter ger goda förutsättningar för olika insekter, vilket ger ett rikt fågelliv och förutsättningar för pollinering. Artvärdet bedöms som visst med rödlistade och signalarter för hävdade marker. Sammantaget bedöms naturvärdet som påtagligt.



Figur 10. Naturvärdesobjekt 3 med svartkämpar i förgrunden.

Naturvärdesobjekt 4

Naturvärdeklass 3

Areal: 0,4 hektar

Naturtyp: Skog och träd

Biotop: Träddunge

Beskrivning: Objektet ligger mellan plats för upplag och hårdgjorda ytor kring byggnader. Tidigare har bland annat järnvägsspår funnits intill dungen samt mindre vägar. I träddungen finns särskilt skyddsvärda träd, grova tallar med pansarbark och som är spärrgreniga. I objektet förekommer upplag av sten och jord. Rik förekomst av blommande buskar.

Tidigare kända naturvårdsarter:

Naturvårdsarter: Tallticka (NT)

Motivering: Objektet bedöms ha ett visst biotopvärde med värdeelement som äldre tallar med hål och insektsgnag, samt förekomsten av blommande och bärande buskar vilka ger en god födotillgång och nektarresurs. Variationen av buskarter och förekomsten av sjungande fåglar samt förekomst av rödlistad art ger området visst artvärde. Sammantaget bedöms naturvärdet som påtagligt.



Figur 11. Tall med bohål och tallticka.

Naturvärdesobjekt 5

Naturvärdeklass 4

Areal: 0,4 hektar

Naturtyp: Park och trädgård

Biotop: Trädgård

Beskrivning: Tomtmark kring byggnad med hassel och björk utmed vägen samt i alla fall tre lite grövre och äldre ekar på tomtmarken. Även blommande och bärande buskar förekommer, dock inte besökt trädgården i och med att det är privat mark varför bedömningen får ses som preliminär.

Tidigare kända naturvårdsarter:

Naturvårdsarter:

Motivering: Objektet bedöms ha ett visst biotopvärde med värdeelement som äldre, lite grövre ekar och förekomst av blommande och bärande buskar vilka ger en god födotillgång och nektarresurs. Buskage ger skydd åt småfåglar och skapar även vindskydd som underlättar för insekter att förflytta sig. Artvärdet bedöms som obetydligt. Sammantaget bedöms naturvärdet som visst.



Figur 12. Trädgård med lite grövre ekar.

Naturvärdesobjekt 6

Naturvärdeklass 3

Areal: 0,3 hektar

Naturtyp: Skog och träd

Biotop: Ek-hassellund

Beskrivning: Objekt med ek och hassel och ett rikt blommande och bärande buskskikt. Det hasseldominerade buskskiktet ger området lundkaraktär. Hasseln är dock inte så gammal vilket ger att objektet tidigare troligen varit mer öppen. Det förekommer därför inte så mycket skuggföredragande arter än. I buskskiktet förekommer bland annat hägg, måbär och hagtorn. I trädskiktet finns förutom ek även enstaka tall och lind, samt sly av lönn. Biotopen är en lämplig biotop för fladdermöss då den är rik på insekter vilket insektshål på död ved ger indikation på. Objektet innehåller värdeelement som grov ek, sparsam förekomst av liggande och stående död ved. Den döda veden är gynnsam för bland annat insekter och svampar.

Tidigare kända naturvårdsarter: Paddfot (NT)

Naturvårdsarter: Ask (EN), lind (S)

Motivering: Objektet bedöms ha ett visst biotopvärde med värdeelement som äldre, lite grövre ekar, död ved och förekomst av blommande och bärande buskar vilka ger en god födotillgång och nektarresurs. Biotopen bedöms utgöra en möjlig fladdermusbiotop då den ger förutsättningar för födosök. Buskage ger skydd åt småfåglar och skapar även vindskydd som underlättar för insekter att förflytta sig. Artvärdet bedöms som visst med rödlistad och signalart. Sammantaget bedöms naturvärdet som påtagligt.



Figur 13. Naturvärdesobjekt 6 är en ädellövsog med rik förekomst av lite yngre hassel.

Naturvärdesobjekt 7

Naturvärdeklass 3

Areal: 0,7 hektar

Naturtyp: Skog och träd

Biotop: Lövskog

Beskrivning: Lövskog med inslag av äldre, grövre tallar. Det finns en del grövre björkar och en grövre, flerstammat ask tillsammans med lönn och fågelbär i trädskiktet. I buskskiktet förekommer hägg och hassel. Stående och liggande död ved förekommer sparsamt med insekthål och gnag.

Tidigare kända naturvårdsarter:

Naturvårdsarter: Ask (EN)

Motivering: Objektet bedöms ha ett visst biotopvärde med värdeelement som äldre, lite grövre tallar och björkar, samt grov ask och död ved med insekthål. Förekomst av blommande och bärande buskar ger en god födotillgång och nektarresurs. Biotopen bedöms utgöra en möjlig fladdermusbiotop då den ger förutsättningar för födosök. Buskage ger skydd åt småfåglar och skapar även vindskydd som underlättar för insekter att förflytta sig. Artvärdet bedöms som visst med rödlistad art och att objektet bedöms som artrikare än omgivande landskap. Sammantaget bedöms naturvärdet som påtagligt.



Figur 14. Stående död tall i naturvärdesobjekt 7 med insekthål.

Naturvärdesobjekt 8

Naturvärdeklass 4

Areal: 0,1 hektar

Naturtyp: Igenväxningsmark

Biotop: Övrig igenväxningsmark

Beskrivning: Objektet som på ekonomiska kartan från 1950-talet utgjordes av åkermark och järnväg, sedan har det kommit att växa igen och består idag av ett träd- och buskskikt med bland annat ask, sälk, ek, lönn, björk, hassel och hägg. Sparsam förekomst av värdeelement som död ved.

Tidigare kända naturvårdsarter:

Naturvårdsarter: Ask (EN)

Motivering: Objektet bedöms ha ett visst biotopvärde med värdeelement som blommande och bärande buskar vilka ger en god födotillgång och nektarresurs. Buskage ger också skydd åt fåglar och skapar även vindskydd som underlättar för insekter att förflytta sig. Obetydligt artvärde. Sammantaget bedöms naturvärdet som visst.



Figur 15. Naturvärdesobjekt 8 med bland annat ask, som är rödlistad på grund av att den är utsatt av askskottsjukan.

Naturvärdesobjekt 9

Naturvärdeklass 3

Areal: 1,0 hektar

Naturtyp: Igenväxningsmark

Biotop: Övrig igenväxningsmark

Beskrivning: Objektet som på ekonomiska kartan från 1950-talet utgjordes av mindre del åkermark och järnväg, sedan har det kommit att växa igen och består idag av ett träd- och buskskikt med bland annat ask, alm, apel, asp, lönn, björk och sälg. I buskskiktet finns hägg, slån och rosart. Liggande och stående död ved förekommer sparsamt. Till viss del även förekomst av upplag.

Tidigare kända naturvårdsarter: Grön aspvedbock (NT, S)

Naturvårdsarter: Ask (EN), alm (CR), liljekonvalj (§)

Motivering: Objektet bedöms ha ett visst biotopvärde med värdeelement som död ved samt blommande och bärande buskar vilka ger en god födotillgång och nektarresurs. Buskage ger också skydd åt fåglar och skapar även vindskydd som underlättar för insekter att förflytta sig. I och med att kontinuiteten inte är så lång bedöms biotopvärdet till visst och artvärdet bedöms till visst med rödlistade arter och fridlyst art. Sammantaget bedöms naturvärdet som påtagligt.



Figur 16. Liljekonvalj finns i naturvärdesobjekt 9. Den är fridlyst enligt artskyddsförordningen.

Naturvärdesobjekt 10

Naturvärdeklass 4

Areal: 0,4 hektar

Naturtyp: Skog och träd

Biotop: Tallskog

Beskrivning: I det här objektet dominerar tall. Vissa av dem lite äldre. Men det finns även inslag av lönn och hassel i nordvästra delen. Ett äldre stängsel går i objektet och skärmar på så sätt av det mot bostad. Det förekommer sparsamt med död ved och då i form av klen död ved. Ingen längre kontinuitet dock. I fältskiktet förekommer blåsippa.

Tidigare kända naturvårdsarter:

Naturvårdsarter: Blåsippa (§, S)

Motivering: Objektet bedöms ha ett visst biotopvärde med värdeelement som något solbelysta, äldre tallar med pansarbark och förekomst av klen död ved. Artvärdet bedöms som obetydligt med enbart en signalart som är relativt svag sådan. Sammantaget bedöms naturvärdet som visst.



Figur 17. Slänt mot deponin där det finns lite äldre tallar med pansarbark och förekomst av död ved. Naturvärdet har bedömts som visst med hänvisning till förekomst av död ved och lite äldre tallar.

Naturvärdesobjekt 11

Naturvärdeklass 3

Areal: 1,4 hektar

Naturtyp: Skog och träd

Biotop: Lövskog

Beskrivning: Objektet utgörs av lövskog som kommit upp utmed bäcken, objekt 13. I trädskiktet förekommer en del äldre träd, som ek, på sidan mot Riddersvik och på bäckens sida mot den täckta deponin förekommer främst yngre träd som klibbal, asp, björk och sälg. Även alm och ask finns utmed bäcken. I buskskiktet finns hassel och hägg. Förekomst av död ved. Näktergalen sjöng vid fältbesöket. I fältskiktet förekommer en del vitsippa.

Tidigare kända naturvårdsarter:

Naturvårdsarter: Ask (EN), alm (CR)

Motivering: Objektet bedöms ha ett påtagligt biotopvärde med värdeelement som äldre ekar, förekomst av död ved och buskskiktet ihop med vattendraget som ger att miljön bedöms som artrikare än omgivande landskap. Objektet innehar ett rikt fågel- och insektsliv. Den är också en viktig födosöksmiljö för fladdermöss. Artvärdet bedöms som visst i och med att objektet är artrikare än omgivande landskap och förekomst av rödlistade arter. Sammantaget bedöms naturvärdet som påtagligt.



Figur 18. I objekt 11 finns en gammal fördämning för en kvarndamm till en kvarn vid Riddersvik.

Naturvärdesobjekt 12

Naturvärdeklass 4

Areal: 0,9 hektar

Naturtyp: Limnisk strand

Biotop: Artificiell strand

Beskrivning: En artificiellt anlagd strand utmed Mälaren. Strandmiljön utgörs av sprängsten från och det står en del träd som till viss del skuggar ut i vattnet. Träden som finns vid stränderna är viktiga, de skuggar botten vilket reglerar temperaturen, de tillför organiskt material vilken fungerar som skydd och föda, de tillhandahåller småkryp till vattnet som tillfaller fiskar och de är positiva för arters spridning längst sjön. Utmed stranden finns träd som björk, al, asp och sälg. I buskskiktet finns vide och hassel. I fålskiktet bland annat gullviva och fyrkantig johannesört.

Tidigare kända naturvårdsarter:

Naturvårdsarter: Gullviva (S, §)

Motivering: Biotopvärdet bedöms som visst då stränder alltid är viktiga miljöer eftersom de är betydelsefulla spridningskorridorer för många arter. Arealmässigt utgör stränderna en liten yta. Mot denna bakgrund har stränder generellt ett högre naturvärde än många andra och vanligare naturtyper. Biotopvärdet grundar sig också på att området fungerar som livs- och födosöksmiljö för många fiskarter. En annan aspekt är att träd i kantzonen skuggar vattenmiljöerna och reglerar temperaturen, samtidigt som de tillför insekter. Artvärdet bedöms som obetydligt. Sammantaget bedöms naturvärdet som visst.



Figur 19. Utmed den konstgjorda stranden mellan Kyrkhamn och Kvarnbäcken finns det en udde ut med träd som växer ut över vattnet och ger därmed förutsättningar för fisk att söka föda i kanten.

Naturvärdesobjekt 13

Naturvärdeklass 3

Längd: 325 meter

Naturtyp: Vattendrag

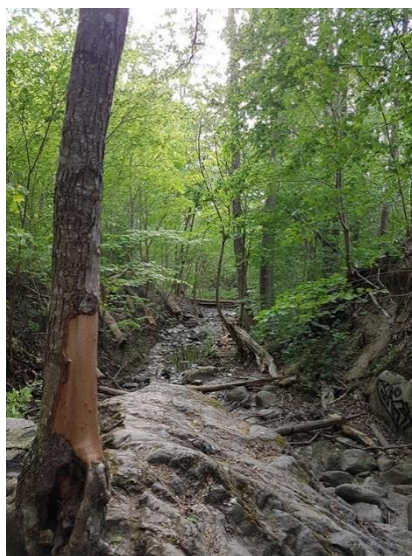
Biotop: Mindre vattendrag

Beskrivning: Vattendraget har flyttats söderut från tidigare läge, vilket gör att kontinuiteten inte är lång. Påverkan har skett kring vattendraget ända fram till att deponin täcktes 2008. Miljön har därför ställvis varit öppen. Vattendraget har rinnande vatten ut mot Mälaren. Död ved förekommer över och i vattendraget. Skrymslen förekommer med större stenar på botten tillsammans med lera och berg i dagen. I mynning mot Mälaren finns lilja.

Tidigare kända naturvårdsarter:

Naturvårdsarter:

Motivering: Objektet bedöms ha ett visst biotopvärde med värdeelement som rinnande vatten vilket nästan alltid har betydelse för biologisk mångfald. Vattendraget bidrar på ett påtagligt sätt till landskapets variation och vatten är en förutsättning för all biologisk mångfald även på land. Objektet bedöms som atrikare än omgivande landskap varför bedömningen är ett visst artvärde. Sammantaget bedöms naturvärdet som påtagligt.



Figur 20. Vattendraget som flyttats söderut. Mynnar ut i Mälaren.

Naturvärdesobjekt 14

Naturvärdeklass 4

Areal: 0,3 hektar

Naturtyp: Igenväxningsmark

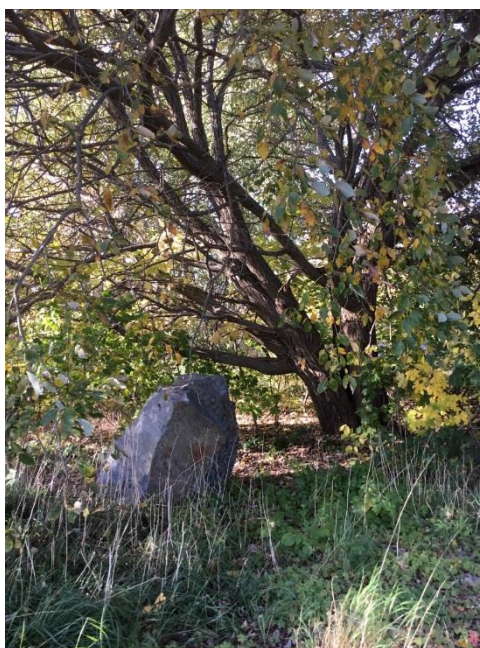
Biotop: Igenväxningsmark

Beskrivning: Objekt som utgörs av triviallövträd. En hel del sälg förekommer, men även asp, lönn och björk. I buskskiktet bland annat nyponbusk och hagtorn. Fältskiktet näringspåverkat med bredbladiga gräsarter, skräppost och nässlor.

Tidigare kända naturvårdsarter:

Naturvårdsarter:

Motivering: Objektet bedöms ha ett visst biotopvärde med sälg samt ett blommande och bärande buskskikt vilket gynnar olika nektarsökande insekter. Sälgen utgör föda åt många insektsarter och sälgen kan därför kallas nyckelart. Artvärdet bedöms som obetydligt. Sammantaget bedöms naturvärdet som visst.



Figur 21. Sälgen är livsviktig med dess pollen och nektar som ger energi för vårhungriga insekter. Då blir de småkrypssurrande sälgarna också samlingsplats för flyttfåglar.

Naturvärdesobjekt 15

Naturvärdeklass 4

Areal: 0,1 hektar

Naturtyp: Igenväxningsmark

Biotop: Igenväxningsmark

Beskrivning: Objektet utgörs av en rik förekomst av sälg. En spärrgrenig tall står vid väg. I övrigt asp, lönn och slån.

Tidigare kända naturvårdsarter:

Naturvårdsarter:

Motivering: Objektet bedöms ha ett visst biotopvärde med rik förekomst av den tidigblommande sälgen. Sälgen utgör föda åt många insektsarter och sälgen kan därför kallas nyckelart. I objektet finns även en spärrgrenig tall. Obetydligt artvärde. Sammantaget bedöms naturvärdet som visst.



Figur 22. I objektet finns en rik förekomst av sälg.

Naturvärdesobjekt 16

Naturvärdeklass 3

Areal: 0,4 hektar

Naturtyp: Skog och träd

Biotop: Blandskog

Beskrivning: Objektet utgörs av blandskog med tall, lönn och ek. Blommande och bärande buskar finns bland annat i form av slån. Sly av ask förekommer. Tallarna är grova och har insektshål. I fältskiktet förekommer fyrkantig johannesört, getrams och kärleksört. Slänt mot parkeringen till badområdet bedöms ha ett något lägre naturvärde, dock är slänten mindre än 0,1 hektar varför det får ingå i objektet i sin helhet.

Tidigare kända naturvårdsarter:

Naturvårdsarter: Talticka (NT), ask (EN), fyrkantig johannesört (S, signalart för vägkanter)

Motivering: Objektet bedöms ha ett påtagligt biotopvärde med värdeelement som särskilt skyddsvärda träd med hållighet, samt förekomst av stående och liggande död ved. Förekomst av blommande och bärande buskar är värdefullt för olika nektarsökande insekter. Artvärdet bedöms som visst med rödlistade arter som ask och talticka, samt signalart för vägkanter, fyrkantig johannesört. Sammantaget bedöms objektet ha ett påtagligt naturvärde.



Figur 23. Vänstra bilden visar del av objektet mot badplatsparkeringen. Högra bilden visar tall i objektets mittdel.

Naturvärdesobjekt 17

Naturvärdeklass 3

Areal: 0,8 hektar

Naturtyp: Park och trädgård

Biotop: Rekreationsyta

Beskrivning: Objektet utgörs av ett badplatsområde med omklädningshytt. Här finns syrén i kant mot väg, ask och grov ek med svavelticka. Här förekommer även sandblottor då det finns en sandstrand. I trädskiktet finns även al, pil, lönn, björk, oxel och sälg. I objektets nordvästra hörn utgörs det av en slänt mellan väg och badplatsområde. Här finns ek och grov ask, samt lönn, hassel och rönn. Även förekomst av liggande död grov gren. Slänten får ingå i badplatsområdet då det är mindre än 0,1 hektar.

Tidigare kända naturvårdsarter:

Naturvårdsarter: Ask (EN), huggorm (§)

Motivering: Objektet bedöms ha ett påtagligt biotopvärde lång kontinuitet med ädellövträd. I objektet finns värdeelement som särskilt skyddsvärda träd, sparsam förekomst av stående och liggande död ved, blottande sandmiljöer och träd som hänger över vattenytan. Det finns även en ask med hål i stam samt riklig förekomst av insektshål. Artvärde bedöms som visst med rödlistad art. Sammantaget bedöms naturvärdet som påtagligt.



Figur 24. Västra bilden visar vy mot omklädningshytt. Bild till höger en grov ask med håligheter.

Naturvärdesobjekt 18

Naturvärdeklass 3

Areal: 0,1 hektar

Naturtyp: Skog och träd

Biotop: Tallskog

Beskrivning: Tallskog i slänt mellan väg och Mälaren. Förutom tall finns det inslag av yngre ek, björk och rönn. Solbelysta tallar med insektshål och gångar. Nyponbusk förekommer. I fältskiktet förekommer ärenpris, svartkämpe och smultron.

Tidigare kända naturvårdsarter:

Naturvårdsarter: Ärenpris (S), svartkämpe (S), smultron (S)

Motivering: Objektet bedöms ha påtagligt biotopvärde bedöms med värdeelement som tallar med insektshål och gångar. Grova döende grenar på någon tall, samt att de står i ett solbelyst läge. Förekomst av blommande och bärande träd och buskar stärker biotopvärdet då det gynnar nektarsökande insekter. Visst artvärde med signalarter för varma och solbelysta lägen, dock relativt svaga signalarter därav visst. Sammantaget bedöms naturvärdet som påtagligt.



Figur 25. Tall i slänt mellan väg och Mälaren.

6 Naturvårdsträd

Nedan följer de kriterier som har använts för naturvårdsträd som registrerats. Kriterierna utgör miniminivå för vilka träd som registrerats.

Med särskilt skyddsvärda träd avses följande (Naturvårdsverket 2004):

- Jätteträd, träd ≥ 1 meter i diameter på det smalaste stället upp till brösthöjd (brösthöjd=1,3 meter över marken).
- Mycket gamla träd, gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag äldre än 140 år.
- Grova hålträd, träd $\geq 0,4$ meter på det smalaste stället upp till brösthöjd med utvecklad håligheter i stam eller gren.

Övriga skyddsvärda träd utgörs av:

- Döda stående/liggande träd $\geq 0,4$ meter på det smalaste stället upp till brösthöjd alternativt från stambas (för liggande avbrutna stammar gäller $\geq 0,4$ meter vid brottställe).
- Döda liggande träd ska inte registreras om veden är mycket murken
- Hamlade träd.

Även grova träd har inventerats och definieras i denna inventering som naturvårdsträd. Med grova träd avses (Skogsstyrelsen 2014):

Tabell 3. Tabellen definierar vad som ska räknas som grovt träd. Måtten avser minimidiameter i brösthöjd uttryckt i centimeter.

Trädslag	Götaland–Svealand (cm)	Norrland (cm)	Hela landet (cm)
Tall	70	60	
Gran	70	60	
Asp	50	40	
Vårtbjörk	50	40	
Glasbjörk	50	40	
Klibbal	50	40	
Gråal	50	40	
Oxel	50	40	
Sälg*	40	40	
Rönn	30	25	
Ek			80
Bok			80
Alm			60
Ask			60
Lind			50
Lönn			50
Avenbok			50
Fågelbär			50

* När det gäller sälgens diameter ska någon stamdel vara minst 40 cm.

I samband med inventeringen karterades 29 träd som naturvårdsträd, varav 13 som särskilt skyddsvärda träd.



Figur 26. Naturvårdsträd som registrerades vid fältbesök den 14 oktober 2018.

Tabell 4. Funna naturvårdsträd i inventeringsområdet i tabellformat.

Nummer	Trädslag	Diameter	Håltrad	Dött träd	Särskilt skyddsvärt träd	Grovt träd
1	Tall	55	Ja	Nej	X	
2	Tall	50	Ja	Nej	X	
3	Ek	50	Ja	Nej	X	
4	Ask	60	Ja	Nej	X	
5	Ask	70	Nej	Nej		X
6	Ask	70	Nej	Nej		X
7	Ek	170	Ja	Nej	X	
8	Ek	100	Nej	Nej	X	
9	Ask	60	Nej	Nej		X
10	Ek	80	Nej	Nej		X
11	Tall	60	Ja	Ja, stående	X	
12	Ek	80	Nej	Nej		X
13	Ek	80	Nej	Nej		X
14	Tall	65	Ja	Ja, stående	X	
15	Ask	60	Nej	Nej		X
16	Ask	80	Nej	Nej		X
17	Ask	80	Nej	Nej		X
18	Ask	100	Nej	Nej	X	
19	Tall	40	Ja	Ja, stående	X	
20	Tall	50	Ja	Ja, stående	X	
21	Tall	50	Ja	Nej	X	
22	Sälg	60	Nej	Nej		X
23	Tall	75	Nej	Nej		X
24	Ek	90	Nej	Nej		X
25	Tall	70	Nej	Nej		X
26	Ek	80	Nej	Nej		X
27	Tall	70	Nej	Nej		X
28	Ask	90	Nej	Nej		X
29	Ask	100	Ja	Nej	X	

7 Artskydd

Arter i artskyddsförordningen (2007: 845) har inte särskilt eftersökts, men några skyddade arter har påträffats i samband med naturvärdesinventeringen, de redovisas nedan. Alla vilda fåglar omfattas av artskyddsförordningen, men rödlistade arter, minskande arter och arter upptagna i EU:s fågeldirektiv prioriteras i planeringsprocesser (Naturvårdsverket 2009). Fördjupade artinventeringar ingick inte i uppdraget. Fler fridlysta arter inom inventeringsområdet kan därför inte uteslutas.

Blåsippa

Blåsippa är fridlyst enligt artskyddsförordningen 8 och 9 §§ (2007:845). Det innebär att blåsippan inte får grävas upp eller på annat sätt ta bort eller skadas.

Gullviva

Gullvivan är fridlyst enligt artskyddsförordningen 9 § (2007:845). Det innebär att det är förbjudet att gräva eller dra upp exemplar av växter med rötterna, och plocka eller på annat sätt samla in exemplar av växter för försäljning eller andra kommersiella ändamål.

Liljekonvalj

Liljekonvalj är fridlyst enligt artskyddsförordningen 9 § (2007:845). Det innebär att det är förbjudet att gräva eller dra upp exemplar av växter med rötterna, och plocka eller på annat sätt samla in exemplar av växter för försäljning eller andra kommersiella ändamål.

Sånglärka

Sånglärkan är rödlistad och omfattas av artskyddsförordningens 4 §. Det betyder att det är förbjudet att avsiktligt fånga eller döda djur, avsiktligt störa djur, avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen, och skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatsar.

8 Samlad bedömning och rekommendationer

Det inventerade området har identifierats med 18 objekt med visst till påtagligt naturvärde. Naturvärden är knutna till att deponin kom att täckas under 2007–2009, till grova träd och särskilt skyddsvärda träd, vattenmiljöer samt till olika igenväxningssuccessioner. Vissa av objekten har äldre och grova träd, främst i form av ek och tall, flera i områden som under en tid kommit att växa igen i olika successioner. Det finns ett rikt blommande och bärande busk- och trädskikt som ger området i sin helhet viktiga miljöer för insekts- och fågellivet.

Inventeringsområdet ingår i ett habitatnätverk, nätverk av livsmiljöer för reproduktion, födosök, övervintring, med mera, för groddjur. Kvarnbäcken är en potentiell livsmiljö för groddjur.

I inventeringsområdet och främst kring Riddersvik och dess gamla engelska park finns goda förutsättningar för eklevande arter då det finns värdefulla ekar med bland annat mulmbildning. Mulm är material i ekens håligheter som består av en näringsrik, brunaktig blandning finfördelad ved, svampmycel, spillning från insekter, däggdjur och fåglar, löv samt döda insekter.

Enligt Naturvårdsverkets riktlinjer ska åtgärder som påverkar särskilt skyddsvärda träd samrådas med länsstyrelsen.

Objekt som ingår i inventeringen har goda förutsättningar för att utgöra viktiga födosöksområden för fladdermöss.

I det fortsatta arbetet rekommenderas att:

- värdefulla träd mäts in med högre noggrannhet
- fladdermöss inventeras.

9 Referenser

Artdatabanken 2018. Artportalen, www.artportalen.se

Naturvårdsverket, 2004. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd. Rapport 5411.

Naturvårdsverket. 2009. Handbok för Artskyddsförordningen. Handbok 2009:2.

Nitare J. 2000. Signalarter – indikatorer på skyddsvärd skog. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.

Skogsstyrelsen, 2014. Handbok för inventering av nyckelbiotoper. Skogsstyrelsen, Jönköping.

Stockholms stad. 2018. Startpromemoria för planläggning av Lövstaverket, del av Hässelby villastad 36:1 i stadsdelen Hässelby villastad (kraftvärmeverk). Dnr 2017:09500.

Swedish Standard Institute (SIS), 2014. Svensk Standard SS 199000:2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. SIS 2014, Stockholm.

Swedish Standard Institute (SIS), 2014. Teknisk rapport SIS-TR 199001:2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Komplement till SS 199000. SIS 2014, Stockholm.

Trafikverket. 2017. Landskapet är arenan – Integrerad landskapskaraktärsanalys, en metodbeskrivning. Rapport 2017:180.