

NATURVÄRDE SINVENTERING

ESKILSTUNA STRÄNGNÄS ENERGI & MILJÖ AB

2022-05-19



NATURVÄRDE SINVENTERING

Eskilstuna Strängnäs Energi & miljö AB

KUND

Eskilstuna Strängnäs Energi och Miljö AB

KONSULT

WSP Environmental Sverige

Box 8094

WSP Sverige AB

700 08 Örebro

Besök: Dragarbrunnsgatan 41

Tel: +46 10 7225000

wsp.com

KONTAKTPERSON

Marina Östergren (Fil. Kand. biologi)

010-722 77 97

marina.ostergren@wsp.com

Malin Delvenne (MSc biologi)

010-722 50 58

malin.delvenne@wsp.com

UPPDRAGSNAMN

NVI Eskilstuna Strängnäs Energi
& Miljö AB

UPPDRAGSNUMMER
10338557

FÖRFATTARE
Marina Östergren

DATUM REVIDERAD
2022-05-19

GRANSKNING
Malin Delvenne



INNEHÅLL

1	INLEDNING	4
1.1	UPPDRAGET	4
1.2	BAKGRUND OCH SYFTE	4
1.3	LOKALISERING	4
2	SAMMANFATTANDE BEDÖMNING	5
3	METODIK	6
3.1	NATURVÄRDESinVENTERING	6
3.1.1	SIS standard för naturvärdesinventering	6
3.1.2	Naturvärdesklasser	7
3.2	NATURVÅRDSARTER	8
3.3	RÖDLISTAN	8
3.4	TRÄDINVENTERING	8
3.4.1	Särskilt skyddsvärda träd	8
3.4.2	Övrigt skyddsvärt träd	9
3.5	BEGRÄNSNINGAR OCH OSÄKERHET	10
4	FÖRSTUDIE	10
4.1	SKYDDAD NATUR	10
4.2	PLANER OCH RIKSINTRESSEN	10
4.3	ÖVRIGA PLANERINGSUNDERLAG	11
4.4	ARTER SOM RAPPORTERATS TILL ARTPORTALEN	12
5	RESULTAT	13
5.1	BESKRIVNING AV INVENTERINGSOMRÅDET	13
5.2	RESULTAT NATURVÄRDESinVENTERINGEN	14
5.2.1	Naturvärdesobjekt	15
5.2.2	Naturvårdsarter	22
5.3	RESULTAT TRÄDINVENTERING	23
5.3.1	Särskilt skyddsvärda träd	24
5.3.2	Övrigt skyddsvärda träd	24
6	REFERENSER	27

1 INLEDNING

1.1 UPPDRAGET

Eskilstuna Strängnäs Energi & Miljö AB (ESAM) har gjort ett avrop på ramavtal Sinfra för en naturvärdesinventering och inventering av skyddsvärda träd inom fastigheterna Strängnäs 3:1, 3:13 och 3:20 i Strängnäs, Strängnäs kommun.

1.2 BAKGRUND OCH SYFTE

Eskilstuna Strängnäs Energi och Miljö AB (ESAM) ägs och drivs av Eskilstuna Energi & Miljö (EEM) och Strängnäs Energi AB (SEVAB). EEM och SEVAB ägs av Eskilstuna Kommunföretag AB respektive Strängnäs Kommunföretag. Förutom sina egna varumärken äger EEM och SEVAB anläggningar och distributionsnät för el, fjärrvärme, fjärrkyla, ånga, vatten, avlopp, återvinning och stadsnät.

Eskilstuna Strängnäs Energi & Miljö AB planerar att bygga ett nytt intag för reningsverket. Skogsområdet inom fastigheten Strängnäs 3:1 ägs av kommunen. Ett kommunalt bolag äger byggnaderna. Området är inte detaljplanlagt. Eskilstuna Strängnäs Energi och Miljö AB planerar att köpa två fastigheter från kommunen och ta fram en detaljplan för den planerade verksamheten. Skogsområdet är utpekad som en nyckelbiotop och här finns en del äldre skyddsvärda träd som är inventerade sedan tidigare.

WSP Sverige AB har på uppdrag av Eskilstuna Strängnäs Energi & Miljö AB utfört en naturvärdesinventering (NVI) enligt SS 199000:2014 på fältnivå och en inventering av skyddsvärda träd. Syftet med en naturvärdesinventering är att identifiera och avgränsa de geografiska områden i landskapet som är av betydelse för biologisk mångfald samt att dokumentera och bedöma vilka naturvärden dessa områden har. Identifierade områden redovisas i rapporten.

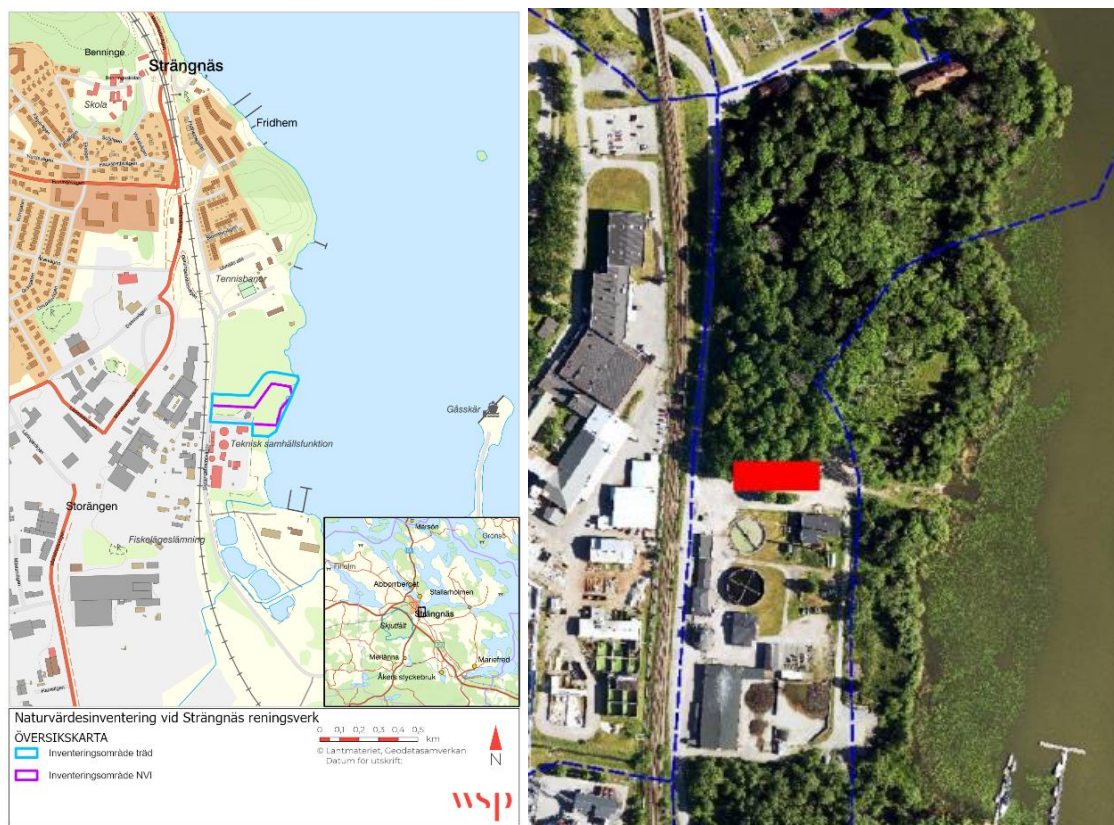
Naturvärdesinventeringen har utförts med detaljeringsgrad medel och med tre tillägg: naturvärdesklass 4, värdeelement och detaljerad redovisning av artförekomst.

Inventeringsområdet för naturvärdesinventeringen och trädinventeringen framgår av Figur 1. Med anledning av att området är litet, utgör nyckelbiotop och eftersom NVI objekten sträckte sig utanför inventeringsområdet för naturvärdesinventeringen har objekten avgränsats så att området för naturvärdesinventeringen och trädinventeringen blev detsamma.

Naturvärdesinventeringen och inventeringen av skyddsvärda träd utfördes den 25 april 2022 av Marina Östergren. Rapporten har skrivits av Marina Östergren och granskats av Malin Delvenne.

1.3 LOKALISERING

Inventeringsområdet ligger i den sydöstra delen av Strängnäs mellan Gorsingeholmsvägen och sjön Mälaren, se Figur 1.



Figur 1. Översiktskartan till vänster visar området för naturvärdesinventering och trädinventering inom fastigheterna Strängnäs 3:1, 3:13 och 3:20 i Strängnäs, Strängnäs kommun. Ortofoto till höger visar rödmarkerat område för nytt intag för reningsverket.

2 SAMMANFATTANDE BEDÖMNING

I inventeringsområdet finns biotoperna lövskogslund, rika ädellövskogar & lundar, skogskärr, lövsumpskog med ädellövinslag och strandlövskogar. Större delen av inventeringsområdet ingår i Skogsstyrelsens utpekade nyckelbiotop, en lövskogslund på 5,5 hektar. År 2005-2006 inventerade länsstyrelsen skyddsvärda träd inom nyckelbiotopen.

Under naturvärdesinventeringen identifierades ett naturvärdesobjekt med högt naturvärde, två naturvärdesobjekt med påtagligt naturvärde och två naturvärdesobjekt med visst naturvärde inom inventeringsområdet.

Gemensamt för naturvärdesobjekten är förekomsten av en artrik lundflora, äldre lövträd och ädellövträd, förekomst av träd med sockelbildning, äldre ädellövträd med håligheter och mulm, måttligt-rikligt med död liggande och stående ved, rik kryptogamflora, insektsrikedom, rikligt med gnagspår från vedlevande insekter, trädskiktning och delvis hög luftfuktighet.

I området påträffades 9 naturvårdsarter; hålnunneört, lundbräsmå, svartöra (NT), skinntagging (NT), terpentinnossa, fällmossa, ask (EN), alm (CR) och skogslind.

Inventeringen av skyddsvärda träd resulterade i fynd av 9 st särskilt skyddsvärda träd. Av de särskilt skyddsvärda träden var 5 st jätteträd och 4 st var grova hålträd. I området finns måttligt-rikligt med död ved, många högstubbar och lågor av olika grovlek. I området finns även rikligt med efterträdare till jätteträd.

3 METODIK

3.1 NATURVÄRDESDINVENTERING

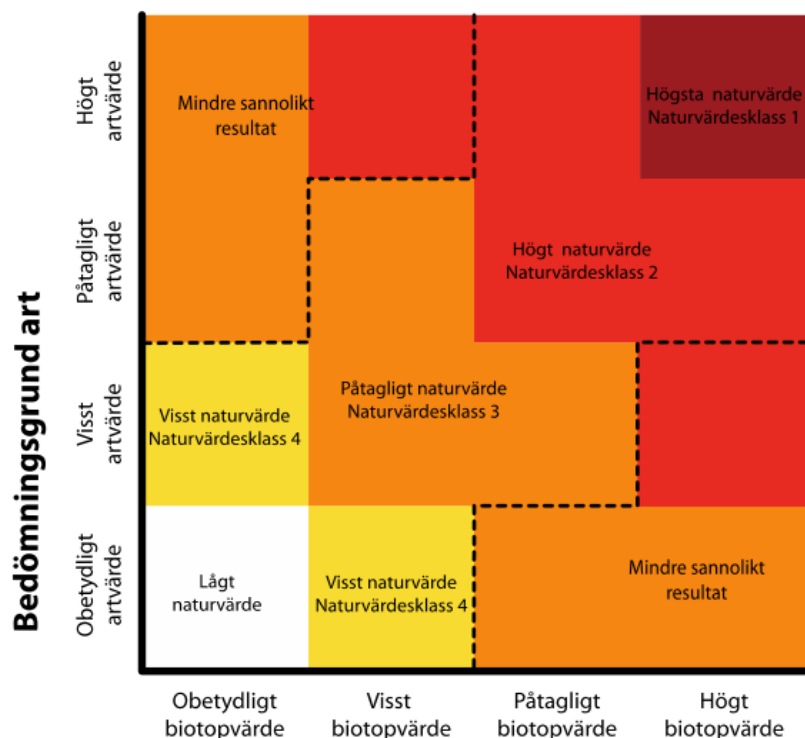
I detta uppdrag har SIS standard för naturvärdesinventering (SS 199000:2014) använts (se nedan). Inventeringen har genomförts med detaljeringsgrad medel (minsta karteringsenhet 0,1 ha eller 50 x 0,5 m) och med tilläggen 4.5.2 Naturvärdesklass 4, 4.5.4 Värdeelement och 4.5.5 Detaljerad redovisning av artförekomst.

3.1.1 SIS standard för naturvärdesinventering

Undersökningen omfattar en allmän inventering av bakgrundsinformation, ett fältbesök och en systematisk bedömning av naturvärden enligt SIS standard för naturvärdesinventering.

I den allmänna inventeringen av bakgrundsinformation ingår inventering av befintliga data som beskriver området, bakgrundsmaterial ifrån berörda myndigheter och informationssök i öppna databaser. Aktuellt område inventeras i fält med avseende på förekommande naturtyper och markanvändning.

Den systematiska naturvärdesbedömningen syftar till att uppskatta underlaget för biologisk mångfald. Naturvärdsarter såsom rödlistade arter, signalarter eller andra värdearter noteras. Naturvärdesbedömningen baseras på kartläggning av egenskaper i naturen – strukturer, åldersfördelning, avdöende, topografi, bördighet, kulturpåverkan, m.m. – som är av betydelse för mängden kärlväxter, mossor, lavar, vedlevande svampar, fåglar, insekter och övriga djur, det vill säga för biologisk mångfald. Naturvärdesbedömning innebär att ett geografiskt områdes betydelse för biologisk mångfald bedöms med hjälp av bedömningsgrunderna art och biotop (**Fel! Hittar inte referenskälla.**). Naturvärdesbedömning avser den biologiska mångfaldens nuvarande tillstånd. Bedömningsgrunderna är inte kvantitativa utan ska sättas i relation till vad som kan förväntas i den aktuella biotopen och regionen.



Figur 1 Naturvärdesbedömning vid NVI. Utfall för bedömningsgrund art respektive bedömningsgrund biotop leder till en naturvärdesklass. Figur från SS 199000:2014.

3.1.2 Naturvärdesklasser

Inom området förekommande naturtyper klassas på en gemensam skala utifrån naturvärde. Ett naturvärdesobjekts betydelse för biologisk mångfald, det vill säga graden av naturvärde bedöms enligt en fastställd skala i olika naturvärdesklasser, där klasserna är:

Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1

Störst positiv betydelse för biologisk mångfald. Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.

Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Stor positiv betydelse för biologisk mångfald. 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, rikkärnsinventeringens klass 1–3, limniska nyckelbiotoper, skogsbrukets klass urvatten, värdekärnor i naturreservat samt fullgoda natura 2000-naturtyper. Detta förutsatt att de inte uppfyller högsta naturvärde.

Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald. 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.

Visst naturvärde – naturvärdesklass 4

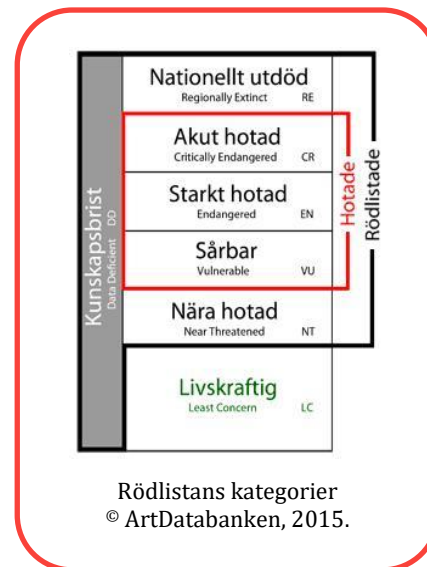
Viss positiv betydelse för biologisk mångfald. Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte vara av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det är av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. Naturvärdesklass 4 motsvarar inte någon klass i de större nationella inventeringar som gjorts. Naturvärdesklass 4 motsvarar ungefär områden som omfattas av generellt biotopskydd men som inte uppfyller kriterier för högre naturvärdesklass. Naturvärdesklass 4 är användbar för områden som tydligt påverkats av mänsklig aktivitet men där det trots allt finns biotopkvaliteter eller arter av viss positiv betydelse för biologisk mångfald, t.ex. äldre produktionsskog med flerskiktat trädbestånd men där andra värdestrukturer och värdeelement saknas.

3.2 NATURVÅRDSARTER

Naturvårdsart är ett samlingsbegrepp för skyddade arter, rödlistade arter, typiska arter, ansvarsarter, och signalarter. Förekomst av en eller flera naturvårdsarter kan indikera att ett område har högt naturvärde eller så kan förekomsten av en naturvårdsart i sig indikera en särskild betydelse för biologisk mångfald. Naturvårdsarter har lanserats av ArtDatabanken som ett verktyg vid naturvärdesbedömning och vid revidering av rödlistan kommer listor på användbara naturvårdsarter tas fram för olika biotoper.

3.3 RÖDLISTAN

Den svenska Rödlistan innehåller en bedömning av olika arters risk att dö ut i Sverige. De arter som uppfyller kriterierna för någon av kategorierna Nationellt utdöd (RE), Akut hotad (CR), Starkt hotad (EN), Sårbar (VU), Nära hotad (NT) eller Kunskapsbrist (DD) benämns rödlistade. De arter som kategoriseras som CR, EN eller VU benämns hotade. Kategorin kunskapsbrist omfattar arter där kunskapen är så bristfällig att de inte kan placeras i någon kategori, men där tillgängliga data ändå tyder på att de borde vara rödlistade. Rödlistan baseras på internationellt vedertagna kriterier från Internationella Naturvårdsunionen (IUCN).



3.4 TRÄDINVENTERING

Inventering av naturvärdesträd har i huvudsak följt Callunas metodik för inventering och inmätning av naturvärdesträd, se referenser. Metoden baseras på redan framtagna inventeringsmetoder och befintliga definitioner av ekologiska faktorer.

Vid inventering av naturvärdesträd ligger fokus på att identifiera träd av särskild betydelse för biologisk mångfald och ekologisk funktionalitet.

Träden inventerades med hjälp av ett digitalt datainventeringsverktyg där varje enskilt träd registrerades som ett punktojekt. Vid inventeringstillfället noterades träds slag och trädets status (vitalitet, död ved, håligheter, mulm, kronform, vidkronighet, svampangrepp, antal stammar), solexponering, marktäckning, grova träd, efterföljare (ek och tall) samt om trädet omfattades av biotopskyddsbestämmelserna (alléträd). Eventuella fynd av rödlistade och fridlysta arter kan dokumenteras. Bilder togs på samtliga träd och trädens omkrets mättes med måttband i brösthöjd (ca 1.5 m ovan mark). Trädets positionering bestämdes med hjälp av GPS med noggrannhet <5 m.

3.4.1 Särskilt skyddsvärda träd

Begreppet särskilt skyddsvärda träd är ett samlingsnamn för jätteträd, mycket gamla träd och grova hålträd, se bilaga 1 och figur 2. Skyddsvärda träd är idag ovanliga i vardagslandskapet men har stor betydelse för den biologiska mångfalden. Vissa träd uppmärksammas särskilt på grund av deras betydelse för biologisk mångfald, däribland grova och gamla ekar. Även grova, gamla och ihåliga träd i gårdsmiljöer, parker, kyrkogårdar, alléer och andra vägnära träd samt hamlade träd inkluderas under samlingsnamnet (Bovin et al., 2016).

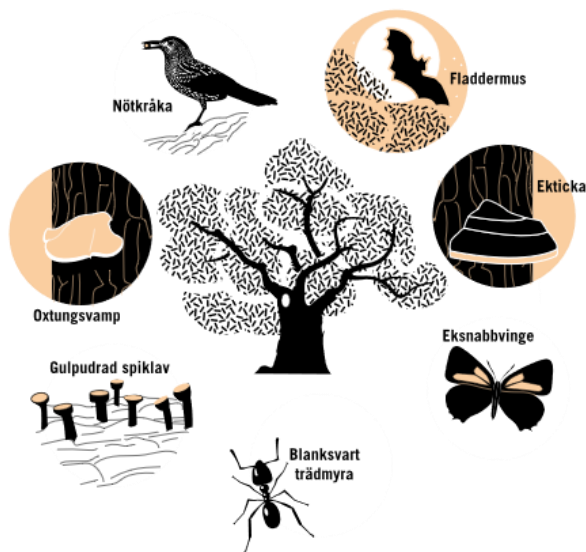
Med särskilt skyddsvärda träd avses följande enligt Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet:

- **Jätteträd:** träd grövre än en meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd.
- **Mycket gamla träd:** gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag äldre än 140 år.
- **Grova hålträd:** träd grövre än 40 centimeter i diameter i brösthöjd med utvecklad hålighet i huvudstam.



Figur 2. Illustration av särskilt skyddsvärda träd (Naturvårdsverket, 2019).

Ju äldre ett träd är, desto bättre förutsättningar finns för biologisk mångfald, och många av dessa träd har en avgörande betydelse för många rödlistade och sällsynta arter av bland annat lavar, insekter och fåglar som är beroende av just gamla eller håliga träd för sin livsmiljö, se exempel i Figur 3 för ekar och andra trädslag (Naturvårdsverket, 2019).



Figur 3. Gamla, grova, håliga och gärna solbelysta ekar är livsnödvändiga för flera arter som nötkråka, fladdermus, ekticka, eksnabbvinge, blanksvart trädmyna, gulpudrad spiklav och oxtungsvamp (Naturvårdsverket, 2019).

3.4.2 Övrigt skyddsvärt träd

Övriga skyddsvärda träd (vilka inte uppfyller kriterierna för särskilt skyddsvärda träd) utgörs av:

- Döda stående/liggande träd $\geq 0,4$ meter på det smalaste stället upp till brösthöjd alt. från stambas (för liggande avbrutna stammar gäller $\geq 0,4$ meter vid brottstället). Döda liggande träd ska inte registreras om veden är så murken att man vid mätstället utan ansträngning kan trycka in hela bladet på en morakniv.
- Hamlade träd

Vidare kan även efterträdare till jätteträd (även kallat blivande jätteträd) väljas ut från inventeringsresultatet. Länsstyrelserna använder att efterträdare ska finnas inom 500 meter från ett jätteträd. Efterträdare är 50-99 centimeter i diameter.

3.5 BEGRÄNSNINGAR OCH OSÄKERHET

Bedömning av trädålder för mycket gamla träd har inte gjorts i fält. Det är vanligt att man vid inventeringar inte med säkerhet kan bedöma vilka träd som är *Mycket gamla träd* enligt Naturvårdsverkets kriterier. Ofta behöver borrhärdar studeras för att få en rättvis bild av trädens ålder.

Förekomst av håligheter och mulm har inspekterats från marknivå. Förekomst av håligheter och mulm är osäker eftersom träd med håligheter högre upp inte har kunnat inspekterats närmare.

Samtliga träd som inventerats har okulärt vid inventeringstillfället bedömts uppfylla ett eller flera kriterier för naturvärdesträd.

4 FÖRSTUDIE

Underlagsdata har tagits fram för ett område som täcker in det aktuella inventeringsområdet vid Strängnäs reningsverk. Arbetet med underlagsdata består av identifiering av nationalparker, naturreservat, Natura 2000-områden, riksintressen för naturvård, skogliga naturvårdsobjekt från Skogsstyrelsen (biotopskydd, sumpskogar, nyckelbiotoper och naturvärden), objekt som klassificerats inom Ängs- och betesmarksinventeringen (TUVA) samt objekt som ingår i Våtmarksinventeringen (VMI). Samtliga dessa uppgifter har hämtats från Länsstyrelsernas Geodatakatalog i april 2022.

4.1 SKYDDAD NATUR

Inom förstudieområdet finns det inga nationalparker, kulturresevat, djur- och växtskyddsområden, naturreservat, riksintressen, Natura 2000-områden eller områden med interimistiska förbud.

Samtliga vattendrag och sjöar omfattas av generellt strandskydd på en zon 100 meter upp på land från strandlinjen samt 100 meter ut i vattnet från strandlinjen (livsmiljön under vatten omfattas av strandskyddet).

4.2 PLANER OCH RIKSINTRESSEN

Hela inventeringsområdet ligger inom översiktsplan för Strängnäs kommun antagen 2014. Enligt översiktsplanen ligger inventeringsområdet inom ett område som är utpekad som skyddsområde för reservvattentäkt. Inga detaljplaner finns inom inventeringsområdet.

Hela inventeringsområdet ligger inom ett riksintresse för rörligt friluftsliv "Mälaren med öar och strandområde" enligt 4 kap 1 och 2 §§ miljöbalken. I översiktsplan för Strängnäs kommun beskrivs riksintresset så här:

"Inom området ska turismen och friluftslivets behov särskilt beaktas vid bedömningen av tillåtligheten av exploateringsförslag och andra ingrepp i miljön. Natur- och kulturvärdena får inte påtagligt skadas. Landskapet runt Mälaren bjuder på mångformighet och variationsrikedom. Här finns kulturmarkens blandning av jordbruks- och betesmarker, men även skogs- och lundområden. Utbudet av flora och fauna är rikt. Området är av stor betydelse för friluftslivet, exempelvis högt frekventerade öar och strandområden med goda naturliga bad- och

tilläggningsmöjligheter för fritidsbåtar. Dessutom erbjuds utmärkta tillfällen till fiske, natur- och kulturstudier. Kontakten med Mälaren är dessutom ovärderlig för Strängnäs karaktär som sjöstad. Kommunens samtliga öar ingår i området som avgränsas söderut så att även fastlandets strandområden ingår. Detta innebär att hela Strängnäs stad med framtida utbyggnadsområden ingår i området. För att bibehålla områdets höga rekreativa värden är det viktigt att tillgängligheten till området inte försämras. Den gamla stadens tradition med bebyggelse utmed Mälarens stränder bör dock gälla som riktlinje för nya exploateringsområden i direkt anslutning till den gamla stadsbebyggelsen. Vid exploatering i dessa delar bör därför åtgärder vidtas så att den allmänna tillgängligheten till exempelvis strandområdena och tätortsnära grönområden samtidigt förbättras. Detta kan ske genom att utveckla sammanhängande stråk av strandpromenader med övriga gång- och cykelvägar”.

Sjön Mälaren omfattas av ett riksintresse för yrkesfiske, HaV, enligt 3 kap. 5 § miljöbalken.

Enligt Grönplan del B1 Strängnäs stad (antagen 2009-05-19) beskrivs inventeringsområdet och nyckelbiotopen så här: En tätortsnära ädellövdominerande lövskog i anslutning till Mälaren. Trädskiktet som domineras av gammal och delvis grov al, ask, lönn, ek och alm är välsluten och flerskiktad. Marken är av frisk högörtstyp med ett rikligt ädellövuppslag. Flera djupa diken förekommer. Död ved uppträder tämligen sparsamt. En rik lavflora noterades. Enstaka gamla lindar och björkar. Mycket höga naturvärden är knutna till biotopen. En viss skötsel krävs såsom ljushuggning samt friställning av bland annat ek och ask.

Enligt Grönplan del B1 Strängnäs finns det särskilt skyddsvärda träd inom nyckelbiotopen. Området beskrivs som ekologiskt betydelsefullt område av regionalt och kommunalt intresse och som ett tätortsnära naturområde. Med särskilt skyddsvärda träd menas i detta sammanhang träd med stora biologiska och kulturhistoriska värden som till exempel jätteträd, mycket gamla träd och grova hålträd. Inom planområdet finns särskilt skyddsvärda träd runt framförallt Ulvhällsfjärden, vid bland annat Gorsingeholm, Ulvhäll och Tynäs.

Enligt Grönplan del B1 Strängnäs ligger inventeringsområdet inom ett befintligt grönområde och ett grönområde att utveckla.

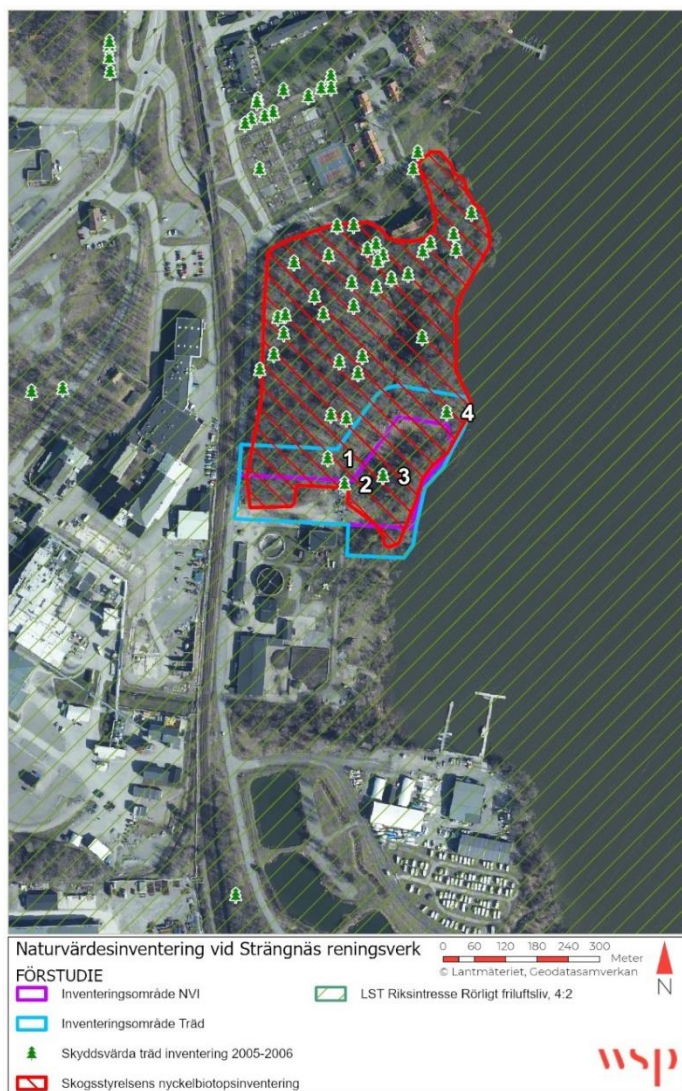
4.3 ÖVRIGA PLANERINGSUNDERLAG

Hela inventeringsområdet ligger inom Skogsstyrelsens utpekade nyckelbiotop, se Figur 5. En lövskogslund på 5,5 hektar. Lövskogslunden angränsar sjöstrand och har en värdefull kryptogamflora och rikligt med grova träd. Trädfördelningen inom nyckelbiotopen är 30% ask, 30 % alm, 20% lönn, 10 % ek, 10 % klibbal samt 1% av vardera asp, glasbjörk och rönn.

Inom nyckelbiotopen finns även skyddsvärda träd som har inventerats av Länsstyrelsen år 2005-2006. Några skyddsvärda träd finns inom inventeringsområdet för denna trädinventering och är numrerade 1-4. Träd nr 1-3 är askar och träd nr 4 är en lönn.

Hela inventeringsområdet ligger inom Länsstyrelsens markavvattningsregister - Lantbruksnämnden dikningsregister och täckdikningsregister samt inom Länsstyrelsens markavvattningsregister – blandat arkivmaterial och äldre vattenförrättningar. Inom inventeringsområdet finns dock inga markavvattningsföretag diken eller båtnadsområden.

Hela inventeringsområdet ligger inom en skoglig värdeetrakt "Mälarens öar och strandskogar" med ädellövskog och triviallövskog med ädellövinslag. Den skogliga värdeetrakten ingår i "Strategi för formellt skydd av skog i Södermanlands län, rapport nr 2006:7". Värdeetrakterna är ett arbetsinstrument som syftar till att koncentrera bevarandearbetet till sammanhängande områden.



Figur 5. Förstudiekarta. Ortofoto som visar inventeringsområde (NVI- och trädinventering), riksintresse för rörligt friluftsliv, nyckelbiotop och skyddsvärda träd. Skyddsvärda träd inom inventeringsområdet är numrerade, träd nr 1-3 är askar och träd nr 4 är en lönn.

4.4 ARTER SOM RAPPORTERATS TILL ARTPORTALEN

Ett uttag från Artportalen gjordes 2022-05-12. Sökningen gjordes för perioden 2002-2022 och omfattar alla naturvårdsarter och skyddsklassade arter. Sökningen har omfattat ett större sökområde än själva förstudieområdet för att täcka in eventuella känsliga fågellokaler mm.

Sökningen resulterade i fynd av 24 st Askar (*Fraxinus excelsior*) som är rödlistade i kategorin EN och fynd av 8 fågelarter (stare (VU), Björktrast (NT), gul flugsnappare, nötväcka, talgoxe, blåmes, knipa och gräsand) från år 2009-2010 med häckningskriterie inom lokalen Ulvhällsparken se Figur 5. Huvuddelen av askarna finns inom nyckelbiotopen.

Inga fler kända planeringsunderlag finns inom inventeringsområdet.

5 RESULTAT

5.1 BESKRIVNING AV INVENTERINGSOMRÅDET

Det inventerade området består av lövskogslund, rika ädellövskogar & lundar, skogskärr, lövsumpskog med ädellövinslag och strandlövskogar. I området finns flera äldre skyddsvärda träd. I väster angränsar området Gorsingeholmsvägen, i söder det befintliga reningsverket, i öster finns sjön Mälaren och i norr fortsätter nyckelbiotopen (lövskogslunden) norrut utanför inventeringsområdet. I området finns mindre skogsdiken och mindre vattensamlingar.

Genom området sträcker sig en körväg mellan skogskärret (naturvärdesobjekt 2 (Y2)) och strandlövskogen (naturvärdesobjekt 3 (Y3)), se Figur 6 och 8. Mellan strandlövskogen (naturvärdesobjekt 3 (Y3)) och strandskogen (naturvärdesobjekt 4 (Y4)) sträcker sig en körväg i öst-västlig riktning ner till sjön och intill körvägen finns ett öppet vattenförande stenklätt dike, se Figur 7 och 8. I diket finns en brunn och diket mynnar ut i sjön Mälaren. Vid parkeringsplatsen norr om reningsverket är diket troligtvis rörlagt.



Figur 4. Foton som visar körväg som sträcker sig i nord-sydlig riktning mellan naturvärdesobjekt 2 och 3.



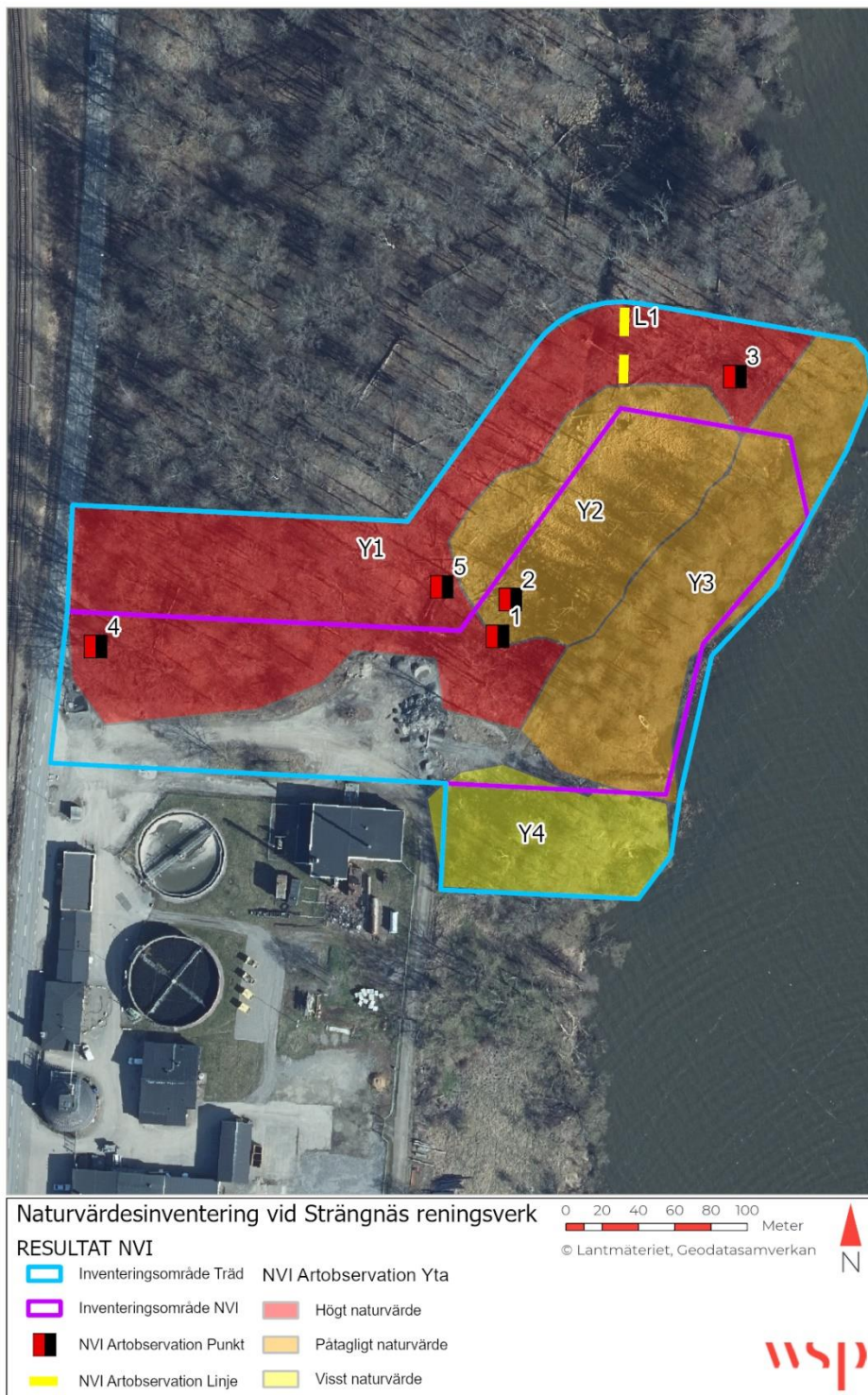
Figur 5. Foton som visar vattenförande dike och brunn mellan naturvärdesobjekt 3 och 4.

5.2 RESULTAT NATURVÄRDESDINVENTERINGEN

Resultatet av naturvärdesinventeringen i fält redovisas nedan, se Figur 8. Redovisningen är uppdelad i två delar med följande ordning:

- 5.1 Naturvärdesobjekt
- 5.2 Fynd av naturvårdsarter

Nedan visas resultatkartor och objektskatalog för samtliga naturvärdesobjekt och samtliga fynd av naturvårdsarter.



Figur 6. Ortofot som visar resultatet från naturvärdesinventeringen med inventeringsområde, naturvärdesobjekt ytor (Y1-Y4) och naturvärdesobjekt linje (L1) samt 5 punkter med naturvärdsarter.

5.2.1 Naturvärdesobjekt

Totalt 4 stycken naturvärdesobjekt ytor och 1 stycken naturvärdesobjekt linjer har avgränsats och bedömts. Dessa redovisas på resultatkartan i Figur 8 och i objektkatalog nedan. Områdenas numrering/bokstaving motsvarar numreringen/bokstavingen på resultatkartorna.

Av naturvärdesobjekten har objekt nr 1 (Y1) högt naturvärde (klass 2), objekt nr 2 och 3 (Y2 och Y3) påtagligt naturvärde (klass 3) och objekt nr 4 och 5 (Y4 och L1) visst naturvärde (klass 4).

Objekt 1 (Y1): Lövskogslund, rika ädellövskogar & lundar

Naturvärdesklass 2 – Högt naturvärde

Beskrivning:

En tätortsnära ädellövdominerande lövskogslund nära Mälaren, se Figur 8 och 9. Trädsiktet domineras av gamla grova träd av trädslagen ek, ask och lind. I trädsiktet finns även lönn, alm, klibbal, asp, al, glasbjörk, hägg och rönn. I busksiktet växer druvfläder, skogstry och enstaka nypon. I området finns ett rikligt ädellövuppslag. Fältsiktet består av en rik lundflora av frisk högörtstyp. I fältsiktet noterades arter som vitsippa, svalört, vårlök, smultron, majsmörblomma, hålnunneört och lundbräsma.

Lövskogslunden har en lång skoglig kontinuitet och är flerskitad. Mindre vattensamlingar förekommer. I området finns måttligt med högstubbar och lågor i olika nedbrytningsstadier och i olika grovlek. En rik lav- och mossflora noterades särskilt knutet till äldre ädellövträd.

I väster angränsar området Gorsingeholmsvägen och i öster ett skogskärr (naturvärdesobjekt 2). Svamparna svartöra och skinntagging noterades på grov död ved i området. I den västra delen av området växer hålnunneört och lundbräsma.

Motivering: Olikåldrig lövskogslund och rika ädellövskogar & lundar med rikligt med grova gamla skyddsvärda träd, lång trädkontinuitet och inslag av grov död ved ger området ett påtagligt biotopvärde. Bedömningen är att området kan ha ett högre artvärde än de naturvårdsarter som noterades vid fältbesöket. Bedömningen är gjord utifrån kända värden som identifierats i förstudien. Förekomst av enstaka naturvårdsarter och den generella bedömningen av områdets artvärde ger området ett påtagligt artvärde. Påtagligt biotopvärde och påtagligt artvärde ger ett högt naturvärde.

Naturvårdsarter: *hålnunneört (S)*, *lundbräsma (S)*, *svartöra (NT)*, *skinntagging (NT)*, *ask (EN)*, *alm (CR)* och *skogslind (S)*.



Figur 7. Foton som visar lövskogslunden med ädelöf inom naturvärdesobjekt 1. Området har ett högt naturvärde.

Objekt 2 (Y2): Skogskärr och lövsumpskog med ädellövinslag

Naturvärdesklass 3 – Påtagligt naturvärde

Beskrivning: Solbelyst öppet skogskärr och lövsumpskog med ädellövinslag, se Figur 8 och 10. Skogskärret har en fuktig till blöt markyta med fluktuerande vattenstånd. I fältskiktet växer rikligt med skogssäv. Tåg och starrvegetation samt bladvass förekommer. I området finns rikligt med lågor och högstubbar i olika grovlek och nedbrytningsstadier med levermossor och vedsvampar. Området är insektsrikt och flera träd har gnagspår från vedlevande insekter och hackhål från hackspettar. Området har ett rikt fågelliv och en rik kryptogamflora. Väster om kärret ansluter lövskogslund och i öster mellan skogskärret och strandskogen sträcker sig en körväg i nordsydlig riktning. I den norra delen av kärret ansluter ett vattenfyllt skogsdike som förbinder skogskärret med en annan våtmark nordväst om objektet. Den sydvästra delen av kärret är nedskräpat.

Motivering: Förekomst av rikligt med död liggande och stående död ved i olika grovlekar, gnagspår från vedlevande insekter, fuktigt lokalklimat och hackhål från hackspettar ger området ett påtagligt biotopvärde. Förekomst av enstaka naturvårdsarter ger området ett visst artvärde. Påtagligt biotopvärde och visst artvärde ger ett påtagligt naturvärde.

Naturvårdsarter: Svartöra (NT), skinntagging (NT), ask (EN) och alm (CR)



Figur 8. Foton som visar skogskärret och lövsumpskog inom naturvärdesobjekt 2 med påtagligt naturvärde.

Objekt 3 (Y3): Strandlövskog, lövskogslund

Naturvärdesklass 3 – Påtagligt naturvärde

Beskrivning: Strandlövskog och lövskogslund med flera äldre träd av trädslagen klibbal och ek, se Figur 8 och 11. I trädsiktet växer klibbal, ek, glasbjörk, pil, sälg, ask och lönn. I busksiktet finns hägg, druvfläder och skogstry. I området finns rikligt med grova klibbalar med sockelbildning. Flera träd har hackhål från hackspettar. I strandkanten finns rikligt med mindre vattensamlingar med svärdsilja och säv och området har ett fuktigt lokalklimat och ett rikt insektsliv. I området finns rikligt med liggande och stående död ved, flera träd med mulm och området har en viss skoglig kontinuitet. Flera träd har gnagspår av vedlevande insekter. I fältsiktet växer bredbladiga gräs, smultron, vitsippa, scilla, svalört och vårlök. Vinbärssnäckor förekommer i området. Öster om området ansluter sjön Mälaren och i väster en körväg som sträcker sig i nord-sydlig riktning.

Motivering: Förekomst av mindre vattensamlingar, ett fuktigt lokalklimat, död ved, gnagspår av vedlevande insekter, träd med mulm och äldre träd med sockelbildning ger området ett påtagligt biotopvärde. Förekomst av enstaka naturvårdsarter ger området ett visst artvärde. Påtagligt biotopvärde och visst artvärde ger ett påtagligt naturvärde.

Naturvårdsarter: *Terpentinmossa (S)*, *fällmossa (S)* och *ask (EN)*



Figur 9. Foton som visar strandlövskog och lövskogslund inom naturvärdesobjekt 3 med påtagligt naturvärde.

Objekt 4 (Y4): Lövskogslund och strandlövskog

Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde

Beskrivning: En lövskogslund och strandlövskog vid sjön Mälaren, se Figur 8, 12 och 13. I trädsiktet finns en del äldre grova träd av trädslagen ask, klibbal och sälg. I övrigt rikligt med sly. Område har en viss trädkontinuitet. I strandzonen finns en svämzon och enstaka träd med sockelbildning. Området har ett fuktigt lokalklimat. I busksiktet växer hägg, druvfläder och skogstry. I fältsiktet finns lågväxande frisk rikörtsvegetation och bredbladiga gräs. I fältsiktet växer smultron, vitsippa och svalört. Ett visst inslag av död ved förekommer.

Motivering: Förekomst av ett fuktigt lokalklimat, svämzon, enstaka träd med sockelbildning och viss trädkontinuitet ger området ett visst biotopvärde. Området har ett obetydligt artvärde. Visst biotopvärde och obetydligt artvärde ger ett visst naturvärde.

Naturvårdsarter: *Inga naturvårdsarter påträffades*



Figur 10. Foton som visar strandlövskog och lövskogslund inom naturvärdesobjekt 4 med visst naturvärde.



Figur 11. Foto som visar strandslövskog och lövskogslund inom naturvärdesobjekt 4 med visst naturvärde. Till vänster i bild syns körvägen som går ner till sjön och till vänster om körvägen i bild finns ett vattenfyllt dike med brunn. Diket mynnar i sjön.

Objekt 5 (L1) Mindre vattendrag, skogsdike

Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde

Beskrivning: Ett vattenförande cirka 1 meter brett skogsdike som förbinder en våtmark i nordväst med våtmarken (skogskärret) inom inventeringsområdet (naturvärdesobjekt 2), se Figur 8 och 14. Diket är huvudsakligen lövfyllt och saknar vattenvegetation. Diket omges av flera mindre vattensamlingar och området har en hög luftfuktighet. I diket finns block och inslag av död ved. Diket omges av en rik lövskogslund med inslag av ädellöv.

Motivering: Fuktigt lokalklimat och inslag av död ved ger området ett visst biotopvärde. Inga naturvårdsarter påträffades. Visst biotopvärde och obetydligt artvärde ger ett visst naturvärde.

Naturvårdsarter: Inga naturvårdsarter påträffades



Figur 12. Ett vattenfyllt skogsdike med visst naturvärde, se NVI linje i Figur 8.

5.2.2 Naturvårdsarter

Totalt 9 naturvårdsarter har påträffats vid inventeringen, se Figur 8 och 15 samt Tabell 1. Artfyndens geografiska läge redovisas i Figur 8. Växtplatserna som beskrivs i tabellen motsvarar NVI artobservation punkt i Figur 8.

Av naturvårdsarterna var fyra rödlistade, svartöra och skinntaggning som nära hotad (NT), ask som starkt hotad (EN) och alm som akut hotad (CR).

I Tabell 2 redovisas skyddsvärda träd. De skyddsvärda träden av trädslagen ask och alm har inte ingått i bedömningen av artvärde eftersom deras hot är askskottsjukan och almsjukan.





Figur 13. Foton som visar låga och högstubbe med naturvårdsarterna skinntagging och svartöra.

Tabell 1. Tabellen visar de naturvårdsarter och värdeelement som påträffats inom inventeringsområdet. (skyddade arter, signalarter (S) och rödlistade arter). Rödlistekategorierna som omnämns är Nära hotad (NT), Sårbar (VU), Starkt hotad (EN) samt Akut hotad (CR). Växtplatsen är kopplad till NVI artobservation punkt och yta i Figur 8.

Lokalisering Växtplats och värdeelement	Artgrupp	Motiv	Skyddade arter /rödlistekategori/signalart (S)
4	Kärlväxter	Hålnunneört	S
4	Kärlväxter	Lundbräsmå	S
2	-	Värdeelement flera grova lågor och högstubbar	-
1 och 3	Svampar	Svartöra	NT
1 och 5	Svampar	Skinntagging	NT
Spritt i området	Kärlväxter	Ask	EN
Spritt i området	Kärlväxter	Skogsalm	CR
Spritt i området	Kärlväxter	Skogslind	S
Objekt yta 3	Mossor	Fällmossa	S
Objekt yta 3	Mossor	Terpentinmossa	S

5.3 RESULTAT TRÄDINVENTERING

Totalt inventerades 32 skyddsvärda träd inom inventeringsområdet. De mest förekommande trädslagen är ask, skogsek och klibbal. Figur 16 visar trädens lokalisering, trädslag och trädens nummer. Trädens nummer i Figur 16 återfinns i Tabell 2 där trädslag, diameter, uppgifter om trädet är skyddsvärt eller inte, förekomst av håligheter och förekomst av mulm redovisas.

Flera attribut per träd än de som angivits i Tabell 2 har samlats in t.ex. kronform, vitalitet, flerstammighet och marktäckning. Naturvärdesträden har inte poängsatts enligt refererad metodik utan fokus har legat på att identifiera skyddsvärda träd (särskilt skyddsvärda träd och övrigt skyddsvärda träd).

5.3.1 Särskilt skyddsvärda träd

Inom inventeringsområdet hittades 9 st särskilt skyddsvärda träd, se Tabell 2. Av de särskilt skyddsvärda träden var 5 st jätteträd (ek nr 13 och 22 samt ask nr 16, 19 och 23) och 4 st var grova hålträd (ask nr 14, 19 och 20 samt klibbal nr 27).

5.3.2 Övrigt skyddsvärda träd

I området finns många döda stående/liggande trä > 0,4 meter på det smalaste stället i brösthöjd. Av tidsskäl har inte de döda träden ingått i trädinventeringen utan beskrivs under naturvärdesobjekten och vid fynd av naturvårdsarter.

Det finns rikligt med efterträdare till jätteträd (blivande jätteträd) inom inventeringsområdet. Samtliga träd i Tabell 2 som inte är jätteträd klassas som efterträdare till jätteträd eftersom de har en diameter i brösthöjd mellan 50-99 cm i diameter.



Figur 14. Resultatkarta från inventeringen av skyddsvärda träd som visar trädslag och växtplats inom inventeringsområdet. Trädens numrering återfinns som Träd ID i tabell 2.

Tabell 2. Tabellen visar de särskilt skyddsvärda träd och övrigt skyddsvärda träd som har inventerats inom området. För varje träd har flera uppgifter samlats in *. Nedan redovisas Träd ID (de träd ID-nummer som återfinns i Figur 15), trädslag, diameter, om trädet är skyddsvärt eller inte, håligheter och synlig mulm. Träd ID 29-32 gick inte att mäta men de bedöms vara skyddsvärda.

* Se refererad metodik för inventering av naturvärdesträd.

Träd ID	Trädslag	Diameter	Särskilt skyddsvärt träd	Övrigt skyddsvärt träd	Håligheter	Synlig mulm
1	Ask	65	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
2	Ask	80	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
3	Klibbal	66	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
4	Klibbal	65	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
5	Klibbal	63	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
6	Pil	80	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
7	Klibbal	60	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
8	Klibbal	57	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
9	Klibbal	57	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
10	Ek	95	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
11	Klibbal	71	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
12	Ek	97	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
13	Ek	113	Ja	Nej	Inga hål synliga	Ja
14	Ask	71	Ja	Nej	Ja <10 cm i diameter	Ja
15	Ask	88	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
16	Ask	103	Ja	Nej	Inga hål synliga	Nej
17	-	-	-		-	-
18	Ask	67	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
19	Ask	113	Ja	Nej	Ja <10 cm i diameter	Ja
20	Ask	70	Ja	Nej	Ja <10 cm i diameter	Nej
21	Ek	71	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
22	Ek	102	Ja	Nej	Inga hål synliga	Nej
23	Ask	106	Ja	Nej	Inga hål synliga	Nej
24	Lind	73	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
25	Ask	84	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
26	Lind	83	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
27	Klibbal	89	Nej	Ja	Ingångshål 20-29 cm i diameter	Ja
28	Ask	57	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
29	Ask	0	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
30	Ask	0	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
31	Ask	0	Nej	Ja	Inga hål synliga	Nej
32	Sälg	0	Nej	Ja	Inga hål synliga	Ja

6 REFERENSER

SIS, 2014: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) - Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. SVENSK STANDARD SS 199000:2014.

SIS, 2014: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) - Komplement till SS 199000. Teknisk Rapport. SIS-TR 199001:2014.

Artdatabanken, 2015: *Rödlistade arter i Sverige 2015*. Artdatabanken SLU, Uppsala (SFS 2007:845)

Bovin et al., 2016. *Särskilt skyddsvärda träd i Stockholms län. Rapport 2016:7*, u.o.: Länsstyrelsen i Stockholm.

Calluna, 2019. *Inventering av naturvärdesträd - beskrivning metod för inventering och inmätning. version 2019-01-23*, u.o.: Calluna AB.

Naturvårdsverket, 2019. *Skyddsvärda träd*.

<http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Naturvard/Anslag-och-resultat-av-vardefull-natur-/2017/Skyddsvarda-trad/>

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande analys- och teknikkonsultföretag. Vi verkar på våra lokala marknader med stöd av global expertis. Som tekniska experter och strategiska rådgivare har vi tillgång till ingenjörer, tekniker, naturvetare, planerare, utredare och miljöspecialister liksom professionella projektörer, konstruktörer och projektledare. Vi erbjuder hållbara lösningar inom Hus & Industri, Transport & Infrastruktur och Miljö & Energi. Med drygt 39 000 medarbetare på 500 kontor i 40 länder medverkar vi till en hållbar samhällsutveckling. I Sverige har vi omkring 4 000 medarbetare. wsp.com

WSP Sverige AB
Dragarbrunnsgatan 41
753 20 Uppsala
Besök: Dragarbrunnsgatan 41

T: +46 10 7225000
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com

