

Södertälje Kommun

Naturvärdesinventering Solberga by

Detaljplan Håknäs 6:1 m.fl.

Uppdragsnr: 108 34 06 Version: 1 Datum: 2022-10-26



Uppdragsgivare: Södertälje Kommun
Uppdragsgivarens kontaktperson: Em Modén
Konsult: Norconsult AB, Theres Svenssons gata 11, 417 55 Göteborg
Uppdragsledare: Ola Sjöstedt
Handläggare: Lisa Werthén

1	2022-10-26	Granskningshandling	Lisa Werthén	Ola Sjöstedt	Ola Sjöstedt
Version	Datum	Beskrivning	Upprättat	Granskat	Godkänt

Detta dokument är framtaget av Norconsult AB som del av det uppdrag dokumentet gäller. Upphovsrätten tillhör Norconsult. Beställaren har, om inte annat avtalats, endast rätt att använda och kopiera redovisat uppdragsresultat för uppdragets avsedda ändamål.

► Sammanfattning

Norconsult har fått i uppdrag att genomföra en naturvärdesinventering samt en inventering av skyddsvärda träd i Solberga by i Södertälje kommun. Naturvärdesinventeringen avser utgöra underlag för upprättandet av en ny detaljplan för del av Håknäs 6:1 m.fl.

Naturvärdesinventeringen har utförts på fältnivå enligt svensk standard för naturvärdesinventeringar (SS199000:2014) med detaljeringsgrad "Medel". Fälthinventering skedde den 14-15 september 2022.

Naturvärdesinventeringen har visat att en stor del av inventeringsområdet har påtagliga till höga naturvärden med ett stort innehåll av skyddsvärda eller särskilt skyddsvärda träd, framför allt tall men också ek. Totalt tio naturvärdesobjekt har identifierats varav åtta bedömdes motsvara klass 3 - påtagligt naturvärde och två klass 2 – högt naturvärde. Inom den södra delen av inventeringsområdet påträffades sex grova ekar, varav två räknas som jätteträd med en stamomkrets över 3 meter och som är särskilt skyddsvärda enligt Naturvårdsverkets definition.

Utbyggnad enligt erhållna skisser kommer medföra att flera av de utpekade naturvärdesobjekten helt eller delvis ianspråktagas för bebyggelse. Norconsult redovisar i rapporten ett antal rekommendationer inför fortsatt detaljplanering.

I NVI-objekt bedömda till klass 3 (påtagligt naturvärde) bör fysiska ingrepp så långt möjligt undvikas. Om bebyggelse inte kan undvikas i dessa områden bör åtminstone delar av områdena sparas, och då företrädesvis sådana delar där grova träd förekommer. Fysiska ingrepp bör undvikas i det klass 2-område där det förekommer grova ekar. Avverkning eller negativ påverkan på dessa träd, och i synnerhet särskilt skyddsvärda träd, bör undvikas.

Den naturliga hydrologin i området bör bevaras, vilket bland annat betyder att hänsyn behöver tas till sumpskogar och markvattenflöden.

På landskapsnivå ligger inventeringsområdet i södra kanten av ett spridningssamband avseende barrskog som sträcker sig från Farstanäs naturreservat i öster till Södertuna och Logsjöområdet i väster. Planerad bebyggelse som gör ingrepp i naturvärdesobjekt med äldre tall påverkar i viss mån detta spridningssamband negativt.

Utöver spridningssambandet för barrskogar finns också ett spridningssamband för pollinerare vilket kan komma att påverkas negativt om bebyggelse sker i vissa delområden. Bebyggelsen bör planeras så att spridningssambandet för pollinerare bevaras.

Blåsippa och gullviva är fridlysta arter som förekommer i en stor del av det södra inventeringsområdet. Eventuell bebyggelse som påverkar dessa arter kommer att kräva samråd med länsstyrelsen angående artskyddsfrågan.

En fågelinventering rekommenderas utföras till våren-försommaren 2023 för att få bättre underlag till en artskyddsutredning där den planerade bebyggelsens påverkan på skyddade fågelarter kan utredas.

Innehåll

1	Inledning	5
1.1	Uppdraget	5
1.2	Arbetets bedrivande och metodik	5
1.3	Inventeringsområdet	6
2	Naturförhållanden	8
3	Naturvärden	10
3.1	Tidigare dokumenterade naturvärden	10
3.2	Naturvårdsarter	11
3.3	Övriga naturvärdesintressanta arter	14
3.4	Skyddsvärda träd	14
3.5	Naturvärdesobjekt	15
4	Samlad bedömning	27
4.1	Naturvärden och naturvårdsarter	27
4.2	Grönstruktur och spridningssamband	28
4.3	Rekommendationer inför fortsatt detaljplanering	29
5	Referenser	31

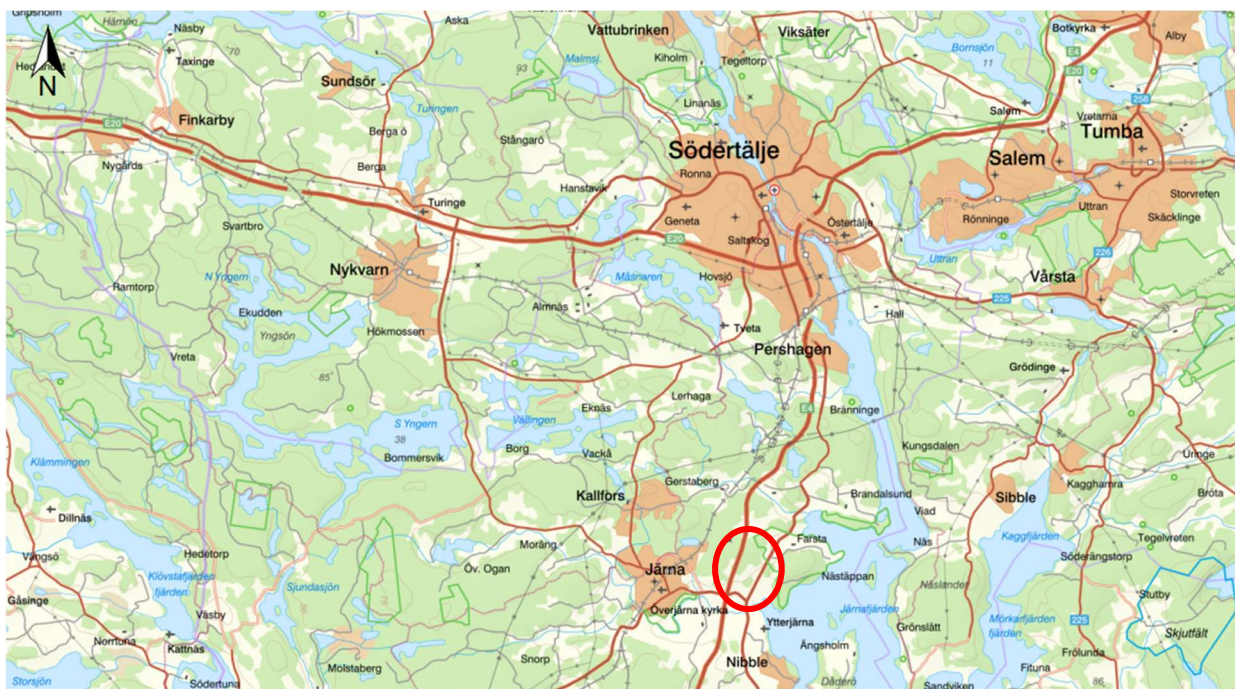
1 Inledning

1.1 Uppdraget

Södertälje kommun planerar att upprätta en ny detaljplan för del av Håknäs 6:1 m.fl, i Solberga by öster om Järna i Södertälje kommun, se översiktskarta i Figur 1.

Den nya detaljplanen syftar till att möjliggöra samt underlätta för expansion av LSS och skolverksamheten inom området. I den nya detaljplanen utökas planområdet, byggrätten utökas till att möjliggöra två våningar för bostadshus och prickmark inom området tas bort. Som underlag i kommande planarbete har Norconsult fått i uppdrag att genomföra en naturvärdesinventering. Tillägg till naturvärdesinventeringen omfattar även att inventera och märka ut skyddsvärda träd.

Syftet med naturvärdesinventeringen är att undersöka hur exploatering inom planområdet kan påverka de ekologiska värdena och grönområdet i sin helhet. I uppdraget ingår även att beskriva nödvändiga restriktioner kopplat till eventuella naturvårdsarter och förslag på skyddsåtgärder för att minimera negativ påverkan på värdefull naturmiljö.



Figur 1 Planområde markerat med röd cirkel. Karta från Lantmäteriet ©

1.2 Arbetets bedrivande och metodik

Naturvärdesinventeringen har utförts på fältnivå enligt svensk standard för naturvärdesinventeringar (SS199000:2014) med detaljeringsgrad "Medel", vilket innebär att objekt på 1 ha eller större, eller för linjeformade objekt 100 meter eller längre avgränsas.

Enligt svensk standard klassificeras naturområden i fyra värdeklasser, där naturvärdesklass 4 är ett tillägg till standardutförandet, vilket inte ingår i denna inventering:

Naturvärdesklass 1 – högsta naturvärde
Naturvärdesklass 2 – högt naturvärde
Naturvärdesklass 3 – påtagligt naturvärde
Naturvärdesklass 4 – visst naturvärde

Naturområden som faller inom någon av de fyra värdeklasserna benämns naturvärdesobjekt och kan anses ha förhöjda naturvärden i förhållande till natur som inte alls uppfyller kriterierna för att bli klassad. En mer utförlig beskrivning av de olika naturvärdesklassernas innebörd finns i bilaga 1.

Bedömningen av naturvärdesklass sker utifrån två olika parametrar:

- Art (artrikedom samt förekomst av naturvårdsarter)
- Biotop (biotopkvalitet samt sällsynthet och hot)

Utöver naturvärdesobjekt ska även så kallade landskapsobjekt avgränsas och beskrivas, i den mån sådana finns. Landskapsobjekt är större områden som har betydelse för biologisk mångfald på landskapsnivå och ska avgränsas till exempel när de ingående naturvärdesobjekten tillsammans ger förutsättningar för naturvårdsarter som är knutna till ett landskap med en kombination av olika naturtyper snarare än till enskilda naturtyper. Något landskapsobjekt har inte bedömts finnas inom det berörda inventeringsområdet. Området bedöms alltså ha betydelse för de ekologiska spridningssambanden i landskapet, vilket beskrivs i rapporten.

Som tillägg har även skyddsvärda träd inventerats inom de aktuella områdena. Bedömningen av vilka träd som anses skyddsvärda baseras på kriterierna såsom trädslag, grovlek och uppskattad ålder samt parametrar som indikerar naturvärden i form av exempelvis synliga tickor, håligheter i stammen, spår efter vedinsekter eller rik lav- och mossflora. I föreliggande rapport redovisas tallar med en omkrets > 170 cm respektive > 200 cm, ekar > 200 cm, sälg > 200 cm samt oxel > 200 cm. Trädens omkrets mäts på det smalaste stället under brösthöjd (ca 1,2 m). Med *särskilt skyddsvärda träd* avses enligt Naturvårdsverkets definition (Naturvårdsverket, 2012):

- jätteträd; träd grövre än 1 m i diameter (motsvarar 3,14 m i stamomkrets) 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 cm i diameter i brösthöjd med utvecklad hålighet i huvudstam

Identifierade naturvärdesobjekt samt skyddsvärda träd mättes in med hjälp av mobilapplikationen Avenza och levereras i shape-fil tillsammans med rapporten. Observerade naturvårdsarter har rapporterats till artportalen. Som underlag för inventeringen har ortofoto tillhandahållet av kommunen använts samt geografiska data från Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen m fl.

Vid tidigare utförd fältbedömning (Södertälje kommun, 2022) beskrevs 13 områden med naturvärden inom planområdet vilka numrerades 1-13. Inom nu aktuell naturvärdesinventering har naturvärdesobjekten namngetts enligt den ursprungliga numreringen samt fortsatt numrering från 14 och uppåt. Då inte alla områden i den tidigare inventeringen tilldelats någon naturvärdesklass i den nu gjorda naturvärdesinventeringen kommer vissa nummer inte att motsvara något naturvärdesobjekt.

Fältinventering utfördes den 14-15 september 2022 av biologerna Lisa Werthén och Ola Sjöstedt.

1.3 Inventeringsområdet

Inventeringsområdet består av fyra delområden, varav tre i norr och ett i söder, se Figur 2. De norra delområdena utgörs främst av skogsmiljöer som sluttar ned mot bebyggelse och vägar inom Solberga by. I den nordöstra delen ingår ett skogsbeklätt höjdområde omgiven av bebyggelse, vägar och åkermark.

Den södra delen av inventeringsområdet består av ett skogbeklätt höjdområde, inklusive dess sluttningar, omgivet av jordbruksmarker och jordbruksfastigheter.

I den norra delen har en fältbedömning sedan tidigare utförts (Södertälje kommun, 2022) och i uppdraget ingår att inventera de delar som man markerat i rött och orange i rapporten, vilket motsvarar *högt* naturvärde respektive *medelhögt* naturvärde.



Figur 2 Inventeringsområdena markerade med turkos linje. Ortofoto tillhandahållet av Södertälje kommun 2022

2 Naturförhållanden

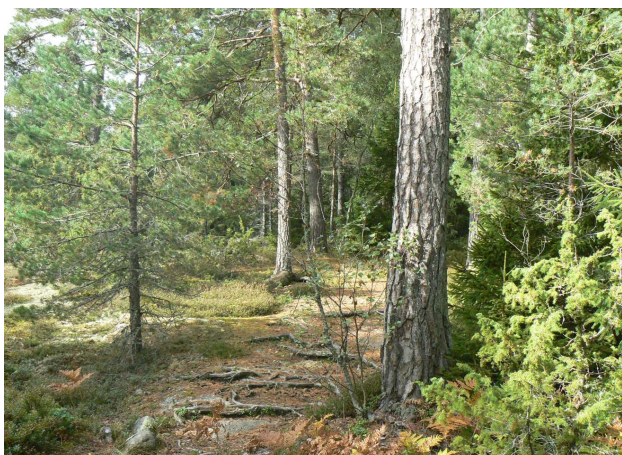
Största delen av inventeringsområdet utgörs idag av gles och talldominerad barrskog med partier av blandskog av främst tall, gran, asp och björk. Gamla och grova tallar förekommer inom hela inventeringsområdet. Baserat på dess grovlek ser de ut att vara tämligen likåldriga och etablerade under samma tidsperiod. Även inslag av medelgrov till grov ek förekommer frekvent. Historiska kartor visar att hela det inventerade området varit trädbevuxet och omgivet av öppna jordbruksmarker åtminstone sedan 1700-talet (Lantmäteriet, 2022). Sannolikt har dessa trädklädda marker utnyttjats som betade utmarker.

De norra delarna av inventeringsområdet angränsar till och sluttar söderut mot skolverksamheten i Solberga by. Området används delvis som rekreationsområde med vältrampade gångstigar som genomkorsar området, se Figur 3. Inom den glesa och talldominerade skogen förekommer stundtals mer flerskiktade partier och med inslag av lövskog av asp, ask, ek och björk samt gran, se Figur 4. En del av asparna och björkarna är relativt grova. Fältskiktet är generellt mestadels trivialt med bl a blåbär, lingon och örnbräken. Markerna är generellt rika på block och sten och på några ställen finns spår av temporära vattenflöden som rinner ned mot bebyggelsen. Förekomsten av död ved är medelhögt och består av torrakor, högstubbar och lågor av både barr- och lövträd. Ett litet inslag av naturvärdesintressant vedsvamp, bohål och spår av födosök från hackspett förekom inom flera delområden. Mindre hackspett hördes i det norra området.

Mot bebyggelse och angränsande jordbruksmarker uppstår solbelysta brynmiljöer med ställvis större inslag av lövträd och buskar av varierande ålder och art samt bl a kruståtel, röllika, smultron och gulmåra i fältskiktet. Mot åkermarken har det ställvis bildats sandiga jordblottor.

Inom ett mindre delområde i den nordost (motsvarande område 9 i kommunens rapport) förekommer ett fuktigare parti bevuxet med bl a klen al, se Figur 5. Likaså finns mindre områden med öppna hållmarker där fältskiktet utgörs av främst ljung och renlavar samt ett större inslag av gräs och örter, se Figur 6.

I den nordvästra delen av området finns ett lite större bergsområde med hållmarkstallskog med senvuxna tallar och en välutvecklad renlavflora. Talltunga noterades på en äldre tall och på ett flertal av stammarna växte grynig blåslav. Tallarna är här inte särskilt grova med deras växtsätt och form indikerar hög ålder. På toppen av berget finns fornlämningar i form av stenrösen.



Figur 3 Vältrampade stigar i gles tallskog i den norra delen av inventeringsområdet



Figur 4 Talldominerad barrskog med grova tallar och inslag av bl a asp och björk i de norra och nordöstra delarna av inventeringsområdet



Figur 5 Litet område med klen al i nordöstra delen av inventeringsområdet



Figur 6 Inslag av hållmarker finns inom hela området

Det södra området består av ett höjdområde med barr-, bland- och lövskogar med inslag av grova träd, mest tallar, men även grova lövträd förekommer. Området är omgivet av jordbruksmarker och ett fåtal jordbruksfastigheter och villatomter. I de västliga delarna av området finns ett parti med gles och delvis betad aspskog vilken idag används till rehabiliteringsverksamhet och hästbete, se Figur 7. Här är gallrat men stammar och grenverk av asp har delvis lämnats kvar på platsen. Området har spår av tidigare användning som naturbetesmark. Inom en liten öppen gräsyta och inom omgivande marker noterades ett flertal kärlväxter som är signalarter kopplade till ängs- och betesmark (Jordbruksverket, 2017). Området är idag igenväxande med främst björk, slån, gran och tall, men signalarter återfanns inom ett relativt stort område. Ett flertal ekar i södra delen av höjdområdet har kunnat växa sig riktigt grova vilket visar att området en gång varit mera öppet, se Figur 8. Blåsippa och gullviva växer rikligt inom hela det sydvästra inventeringsområdet.



Figur 7 Gles och delvis betad aspskog i södra delen av inventeringsområdet



Figur 8 Grova ekar i södra delen av inventeringsområdet

Inventeringstillfället föregicks av en längre period med torra marker vilket föranledde att förekomsten av fruktkroppar av marksvampar generellt var låg. Miljön indikerar att naturvårdsintressanta mykorrhizasvampar, exempelvis olika taggsvampar, skulle kunna förekomma under mer fuktiga förhållanden.

3 Naturvärden

3.1 Tidigare dokumenterade naturvärden

Södertälje kommun utförde under 2022 en översiktlig inventering av naturmiljön inom den norra delen av inventeringsområdet. Observationerna från fältbesöken beskrivs i PM Naturmiljö (Södertälje kommun, 2022). Inom området avgränsades 13 områden med naturvärden varav ett område klassades som *högt* naturvärde, fem med *medelhögt* naturvärde samt sju med *visst* naturvärde. Det högsta naturvärdet utgörs av ett bergsområde med hållmarkstallskog, se Figur 9. Inom detta område observerades talticka och grynig blåslav. Vid inventeringen noterades även ett särskilt skyddsvärt träd i form av en äldre spärrgrenig tall (markerat med en vit stjärna i Figur 9).

Kommunens rapport beskriver även områdets betydelse för de ekologiska spridningssambanden i landskapet. Området beskrivs utgöra en länk i öst-västlig riktning mellan barrskogsområden inom Farsta naturreservat och barrskogsområden i Södertunaområdet i väster. Vidare beskrivs hur området berörs av spridningssamband för pollinerare kopplade till hagmarksområden i mer syd-nordlig riktning.



Figur 9 Karta över naturvärden från rapporten "PM Naturmiljö, Detaljplaneområde Håknäs 7:1, 12:1", 2022-04-10. Rött = högt naturvärde, Orange = medelhögt naturvärde, grönt = visst naturvärde. Områdena är numrerade med vita siffror. Fastighetsgränser markerade med vita linjer. Vit stjärna markerar ett särskilt skyddsvärt träd, en gammal tall.

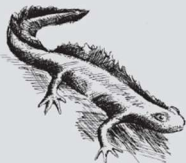
Farstanäs naturreservat är 283 ha stort och beläget några hundra meter från inventeringsområdet i nordöstlig och östlig riktning. Större delen av reservatet ligger på den östra sidan om Nyköpingsvägen men även en del av skogsområdet norr om aktuellt inventeringsområde ingår. Reservatet omfattar det som tidigare varit Farsta säteri och består av både jordbruksmarker och skogsområden samt vandringsleder, camping och badplatser (Naturvårdsverket, 2022). Inom reservatet finns nyckelbiotoper och naturvärden i form av barrskogar med värdefull kryptogamflora, lövskogslundar, hagmarksskog, ädellövskog och blandsumpskog (Skogsstyrelsen, 2022).

Inventeringsområdet ligger inom ett större område som utgör värdeetrakter för ek och som hyser en hög täthet av värdefulla ekmiljöer (Länsstyrelsen Stockholm, 2022).

Norr om inventeringsområdet finns ett litet område med f d betesmark och lövskog. Här finns ett stort antal skyddsvärda träd i form av ekar. Området räknas även som en skyddsvärd trädmiljö (Länsstyrelsen Stockholm, 2022). Området ligger delvis inom Farstanäs naturreservat.

3.2 Naturvårdsarter

ArtDatabanken har myntat begreppet "naturvårdsarter", och beskriver det som ett samlingsbegrepp för arter som behöver uppmärksammas inom naturvården, d v s arter som är extra skyddsvärda, antingen genom att själva vara av särskild vikt eller genom att de indikerar att områden eller naturtyper är särskilt viktiga ur ett naturvårdsperspektiv (Hallingbäck, 2013). I begreppet ingår rödlistade arter, fridlysta arter, arter förtecknade i EU:s art- och habitatdirektiv, signalarter (indikerar artrikedom), ansvarsarter (arter som har en stor andel av sin population i Sverige), samt nyckelarter (arter som bär upp artsamhällen). För dessa artgrupper, utom de två sistnämnda, finns förteckningar på nationell eller internationell nivå. För ansvarsarter har vissa län eller kommuner tagit fram egna förteckningar. I denna naturvärdesinventering redovisas fynd av rödlistade arter, fridlysta/skyddade arter och signalarter. För en närmare förklaring av dessa begrepp, se faktaruta på nästa sida.

FAKTARUTA**Skyddade arter**

Artskyddsförordningen omfattar bestämmelser för skyddade djur- och växtarter. Enligt förordningen är det bl a förbjudet att döda eller störa vissa djurarter som finns förtecknade i förordningens bilaga samt att skada eller förstöra dessa djurs fortplantningsområden eller viloplatser. Exempel på sådana arter är större vattensalamander, åkergröda, hasselsnok och läderbagge. Förordningen tar även upp andra arter, men för alla arter gäller inte samma starka skydd. För vissa arter som omfattas av EU:s habitatdirektiv finns även ett krav att speciella bevarandeområden (dvs Natura 2000-områden) skall utses.

Fridlysta arter

Naturvårdsverket och länsstyrelserna har upprättat särskilda föreskrifter om fridlysta arter i landet eller delar av landet. Dessa arter är skyddade mot exempelvis plockning, insamling och viss markexploatering. Alla grod- och kräldjur, fladdermöss och orkidéer är exempel på djur- och växtgrupper som är fridlysta i hela landet. Blåsippa är exempel på en art som har olika regler för olika delar av landet. En markexploatering som riskerar att skada fridlysta arter kräver att man ansöker om dispens hos länsstyrelsen.

Rödlistade arter

ArtDatabanken, som är en för Sveriges lantbruksuniversitet och Naturvårdsverket gemensam enhet, har via olika flora- och faunavårdskommittéer angivit vilka svenska växt- och djurarter som bör klassas som hotade eller missgynnade. Dessa arter kallas gemensamt för rödlistade arter. Arterna anges i sex kategorier och följer det system som Internationella Naturvårdsunionen (IUCN) presenterat för global rödlistning:

- RE. Försvunnen (Regionally Extinct)
- CR. Akut hotad (Critically Endangered)
- EN. Starkt hotad (Endangered)
- VU. Sårbar (Vulnerable)
- NT. Nära hotad (Near Threatened)
- DD. Kunskapsbrist (Data Deficient)

Signalart

En art vars förekomst signalerar att miljön där den påträffats kan ha höga naturvärden kallas ibland signalart. En lista av signalarter har sammanställts av Skogsstyrelsen och dessa används som stöd vid inventering av nyckelbiotoper, dvs skogsmiljöer med höga naturvärden. Signalarterna omfattar kärlväxter, lavar, mossor och svampar eftersom dessa grupper lämpar sig bäst för inventering av nyckelbiotoper. De krav som en signalart skall uppfylla är enligt Skogsstyrelsen:

- Någorlunda vanlig med en jämn utbredning så att arten ofta finns där naturvärdet är högt.
- Starkt knuten till skogsbiotoper med höga naturvärden. Arten påträffas sällan där naturvärdet är lågt.
- Lätt att upptäcka i fält.
- Kan identifieras i fält. Saknar närstående förväxlingsbara arter.

En förteckning över signalarter för ängs- och betesmarker har tagits fram av Jordbruksverket.

Naturvårdsarter inom eller i angränsning till inventeringsområdet har noterats efter en genomgång av uppgifter från kommunen samt i Artportalen (Artportalen, 2022). I Tabell 1 redovisas dessa samt de naturvårdsarter som noterats vid Norconsults fältbesök.

Tabell 1 Naturvårdsarter som observerats inom eller i nära anslutning till inventeringsområdet samt dess hotstatus, observationsdatum och informationskälla. Förkortningarna har följande betydelse: F = Fridlyst, S = Signalart, EN = Starkt hotad, VU = Sårbar, NT = Nära hotad, SJV = Jordbruksverket, SKS = Skogsstyrelsen

Art	Naturvård	Obs. Datum	Aktivitet/kommentar	Källa
Mindre hackspett <i>Dryobates minor</i>	NT	2022	Födosökande i nordöstra delen av inventeringsområdet. Hördes inom samma område vid fältbesök.	Artportalen, Norconsult
Grönfink <i>Chloris chloris</i>	EN	2021, 2022 2007	Födosökande inom de norra delarna av inventeringsområdet. Frekvent rapporterad. Även i Solåkra by.	Artportalen
Gulspurv <i>Emberiza citrinella</i>	NT	2021	Rastande i nordvästra delen av området samt födosökande i Solåkra by	Artportalen
Rödvingetrast <i>Turdus iliacus</i>	NT	2021	Födosökande i Solåkra by	Artportalen
Buskskvätta <i>Saxicola rubetra</i>	NT	2021	Födosökande i Solåkra by	Artportalen
Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	NT	2003	Observerad i Solåkra by	Artportalen
Björktrast <i>Turdus pilaris</i>	NT	2021	Födosökande i centrala delarna av inventeringsområdet	Artportalen
Entita <i>Poecile palustris</i>	NT	2022	Födosökande i centrala delarna av inventeringsområdet	Artportalen
Tallbit <i>Pinicola enucleator</i>	VU	2021	Rastande i centrala delarna av inventeringsområdet	Artportalen
Fjällvråk <i>Buteo lagopus</i>	NT	2022	Stationär inom södra inventeringsområdet	Artportalen
Tallticka <i>Porodaedalea pini</i>	NT	2022	I bergsområde i norra delen	Södertälje kommun
Rävticka <i>Inocutis rheades</i>	S (SKS)	2022	I slänt i södra delen. På asphögstubbe.	Norconsult
Jättesvampmal <i>Scardia boletella</i>	S (SKS)	2022	I förmodad eldticka på sälj i södra delen	Norconsult
Blåsippa <i>Hepatica nobilis</i>	F (8 §), S (SKS)	2022	Rikligt i hela södra området	Norconsult
Gullviva <i>Primula veris</i>	F (9 §), S (SJV)	2022	Rikligt i hela södra området	Norconsult
Bockrot <i>Pimpinella saxifraga</i>	S (SJV)	2022	Sydvästra delen av inventeringsområdet	Norconsult
Jungfrulin <i>Polygala vulgaris</i>	S (SJV)	2022	Sydvästra delen av inventeringsområdet	Norconsult
Brudbröd <i>Filipendula vulgaris</i>	S (SJV)	2022	Sydvästra delen av inventeringsområdet	Norconsult

Fetknopp <i>Sedum sp</i>	S (SVJ)	2022	Sydvästra delen av inventeringsområdet	Norconsult
Ängsvädd <i>Succisa pratensis</i>	S (SVJ)	2022	Ängs- och betesmark i södra området	Norconsult
Gulmåra <i>Galium verum</i>	S (SVJ)	2022	Ängs- och betesmark i södra området	Norconsult
Gullklöver <i>Trifolium aureum</i>	NT	2022	Ängs- och betesmark i södra området	Norconsult

Övriga rapporterade fågelarter inom inventeringsområdet (samtliga fridlysta) är gärdsmyg *Troglodytes troglodytes*, tornfalk *Falco tinnunculus*, nötväcka *Sitta europaea*, större hackspett *Dendrocopos major*, gröngöling *Picus viridis*, bofink *Fringilla coelebs*, bergfink *Fringilla montifringilla*, stenknäck *Coccothraustes coccothraustes*, grönsiska *Spinus spinus*, nötskrika *Garrulus glandarius* och steglits *Carduelis carduelis*.

Rödlistade fågelarter som observerats i närområdet är spillkråka *Dryocopus martius* (NT, rastande, födosökande), mindre hackspett *Dryobates minor* (födosökande, NT), gulspurv *Emberiza citrinella* (NT, födosökande), grönfink *Chloris chloris* (födosökande, EN), rödvingetrast *Turdus iliacus* (födosökande, NT), svartvit flugsnappare *Ficedula hypoleuca* (NT), buskskvätta *Saxicola rubetra* (födosökande, NT) och tallbit *Pinicola enucleator* (VU).

Garnlav *Alectoria sarmentosa* (NT) och dropptaggsvamp *Hydnellum ferrugineum* (S) har noterats inom det anslutande skogsområdet ca 500 – 700 m nord-nordost om inventeringsområdet under år 2015.

I Solåkra by ca 300 m nordost om inventeringsområdet finns ett mindre område med lövskog och betesmark med rödlistade arter knutna till den specifika miljön i form av oxtungssvamp *Fistulina hepatica* (NT), ekspik *Calicium quercinum* (VU), brunskafad blekspik *Sclerophora farinacea* (VU) och gulpudrad spiklav *Calicium adpersum* (S).

Tallticka *Porodaedalea pini* (NT) rapporterades in i samband med kommunens inventering 2022. Vid aktuell inventering noterades en förmodad tallticka på en senvuxen tall inom samma område.

Inom stora delar av inventeringsområdet växer rikligt med de fridlysta örterna blåsippa *Hepatica nobilis* (F) och gullviva *Primula veris* (F). Blåsippa är fridlyst enligt 8 § artskyddsförordningen i Stockholms län och gullviva är fridlyst enligt 9 § artskyddsförordningen i hela landet. Området där de bägge arterna förekommer är utmärkt på kartbild i Figur 10.

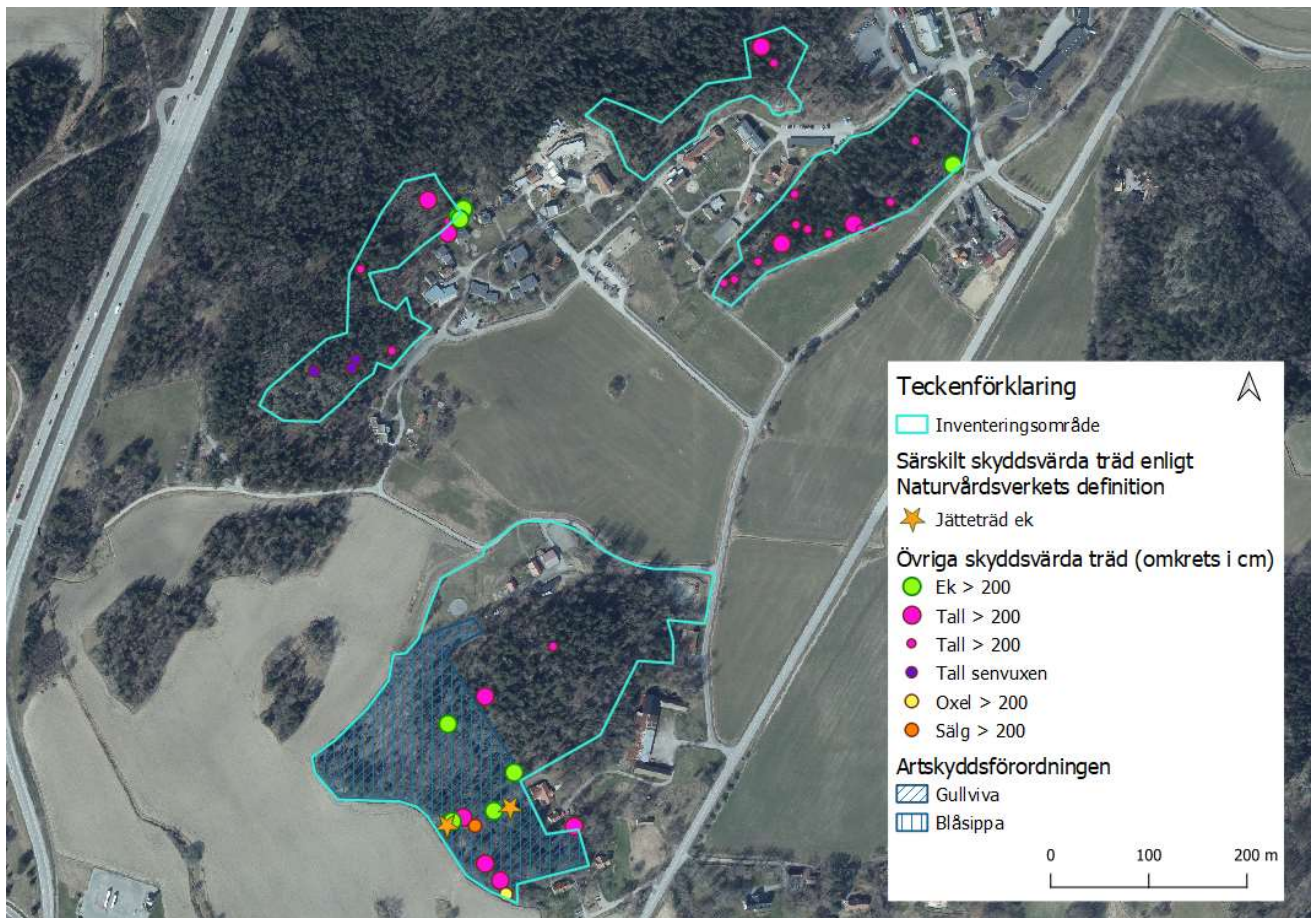
I ett skogsområde i den nordöstra delen av inventeringsområdet noterades larvhål av signalarten jättesvampmal *Scardia boletella*. Arten har tidigare varit rödlistad i kategorin NT.

3.3 Övriga naturvårdsintressanta arter

Grynig blåslav noterades på ett flertal äldre tallar inom ett hållmarksområde. Arten är ingen signalart enligt Skogsstyrelsen men kan användas som en indikator för äldre tallskog.

3.4 Skyddsvärda träd

I Figur 10 visas inmätta skyddsvärda träd samt särskilt skyddsvärda träd enligt Naturvårdsverkets definition (Naturvårdsverket, 2012).



Figur 10 Särskilt skyddsvärda träd enligt Naturvårdsverkets definition samt övriga skyddsvärda träd som mättes inom inventeringsområdet. Blå skraffering visar område med de fridlysta arterna gullviva och blåsippa.

Inom hela det inventerade området noterades ett stort antal grova tallar. Av dessa hade 20 st inom det norra området och 19 st inom det södra en stamomkrets över 170 cm. I det norra området noterades även ett mindre antal tallar som kan anses skyddsvärda baserat på dess ålder.

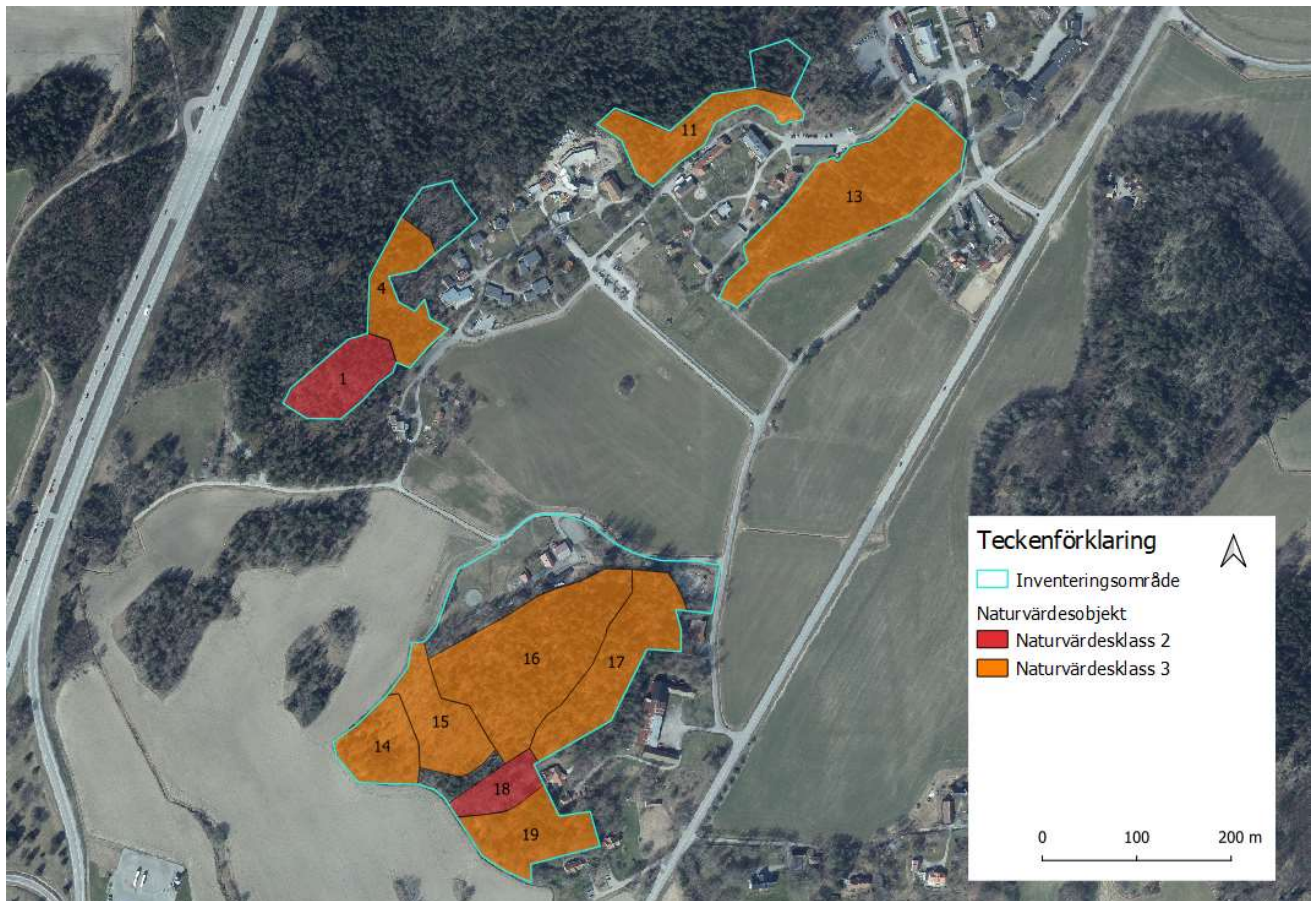
I det södra området noterades sju stycken grova ekar varav två räknas som jätteträd med en omkrets på 325 respektive 316 cm. Inom området noterades tre ekar med en omkrets på över 200 cm.

Inom södra området noterades även en oxel samt två sälgar som enligt Skogsstyrelsens definition räknas som grova (Skogsstyrelsen, 2020).

3.5 Naturvärdesobjekt

Inom inventeringsområdet har totalt tio naturvärdesobjekt identifierats varav åtta bedömdes motsvara klass 3 - påtagligt naturvärde och två klass 2 - högt naturvärde. Alsumpskogen (omr 9) bedömdes som för liten för att

nå upp till klass 3. Område 6 bedömdes nå upp till klass 4, men bedömdes inte ha de kvaliteter som krävs för att nå klass 3.



Figur 11 Identifierade naturvärdesobjekt inom inventeringsområdet varav område 1 och 18 är i klass 2 – högt naturvärde (röd färg) och område 4, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 19 är i klass 3 – påtagligt naturvärde (orange färg).

Förkortningarna gällande naturvårdsarter har följande betydelse

F= Fridlyst

B = Arten omfattas av Fågeldirektivets bilaga 1

S = Signalart

EN = Rödlistad i kategorin starkt hotad

VU = Rödlistad i kategorin sårbar

NT = Rödlistad i kategorin nära hotad



Objekt id	1
Naturtyp	Skog och träd
Biotoper	Hällmarkstallskog
Beskrivning	Objektet består av ett bergsområde med senvuxen hällmarkstallskog. Här finns gamla krokiga tallar samt en välutvecklad lavflora av renlavar på hällarna. Tallarna visar genom sitt växtsätt på hög ålder. På toppen av berget finns flera stenrösen och rikligt med stenblock. En trolig tallticka samt grynig blåslav observerades på senvuxna tallar. Det finns ett litet inslag av lövträd i form av klen oxel, asp och björk. Inslaget av död ved är måttligt, bl a i form av en torraka med rikligt med spår av födosök från hackspett.
Värdeelement	Senvuxna tallar, block, stenrösen
Naturvårdsarter	Tallticka <i>Porodaedalea pini</i> (NT)
Övriga naturvårdsarter	Grynig blåslav <i>Hypogymnia farinacea</i>
Naturvärdesklass	2
Motivering	Tallarna visar genom sitt växtsätt på hög ålder vilket i det här fallet sannolikt innebär lång trädkontinuitet på tall. Området hyser värden för bl a lavar och vedsvamp (tallticka) samt insektsarter som trivs i solexponerade och uppvärma hällområden eller trädstammar.



Objekt id	4
Naturtyp	Skog och träd
Biotoper	Barrskog, blandskog
Beskrivning	Objektet består av talldominerad barrskog som i avsnitt domineras av lövträd, främst av asp och björk. Skogen är glest bevuxen och ett flertal grova tallar med en omkrets på ca 200 cm noterades. Det finns ett relativt stort inslag av block och sten i terrängen. En gränslåga noterades men i övrigt förekommer sparsamt med död ved. Bohål noterades på asp. I delar som vetter mot bebyggelsen förekommer ett större inslag av ek. I den sydöstra delen finns en mycket brant sluttning. Objektet fortsätter utanför inventeringsområdets gräns.
Värdeelement	Grova tallar, block, asp med bohål
Naturvårdsarter	-
Naturvärdesklass	3
Motivering	Området är relativt stort och arealen har här stor betydelse för naturvärdesbedömningen. Området bedöms kunna ha trädkontinuitet av tall och betydelse för den biologiska mångfalden av bl a mykorrhizasvampar och mossflora.



Objekt id	11
Naturtyp	Skog och träd
Biotoper	Blandskog
Beskrivning	Objektet består av gles blandskog med främst äldre tall, björk, ask, ek och rönn. En del aspar och björkar är ganska grova. Inslag av öppna hållar, klippblock samt död ved i form av torrakor och högstubbar förekommer. Det förekommer rikligt med spår av födosök från hackspettar. Området angränsar mot bebyggelsen söderut vilket skapar en brynliknande miljö. Äldre träd av tall, asp och björk tyder på trädkontinuitet av både lövträd och tall. Området har historiskt varit mer öppet och förmodligen betat. Längst i öster finns en liten öppen hållmark med gräs- och örtvegetation.
Värdeelement	Klippblock, torraka och högstubbar av tall, brynmiljö
Naturvårdsarter	-
Naturvärdesklass	3
Motivering	Inslaget av död ved och äldre träd av såväl tall, asp som björk gynnar den biologiska mångfalden av bl a lavar, vedsvamp, insekter och fågellivet, bl a hackspettar. Inslaget av öppna och solbelysta hållområden är av betydelse för pollinerande insekter, bl a fjärilar och brynmiljöerna är av betydelse för bl a småfåglar.



Objekt id	13
Naturtyp	Skog och träd
Biotoper	Tallskog, hållmark
Beskrivning	Objektet består av gles talldominerad barrskog med rikligt med grova tallar och inslag av hållmarker. De grövsta tallarnas stamomkrets är mellan 170 cm och drygt 200 cm. I övrigt är skogen relativt flerskiktad med inslag av bl a klen asp, ek, rönn, sälg och gran. Området används troligen som födosöksmiljö för exempelvis mindre hackspett, vilken noterades vid fältbesök. Det förekommer relativt rikligt med död ved, bl a i form av torrakor av gran. I en eldticka på sälg noterades larvhål av jättesvampmal <i>Scardia boletella</i> vilket är en signalart. Det förekommer rikligt med sten och block i terrängen. I den södra sluttningen finns ett större inslag av lövträd och längs brynet mot åkern förekommer solbelysta sandiga jordblottor.
Värdeelement	Jordblottor, död ved, block, grova tallar
Naturvårdsarter	Jättesvampmal <i>Scardia boletella</i> (S), gulmåra <i>Galium verum</i> (S), blåsippra <i>Hepatica nobilis</i> (S, F), mindre hackspett <i>Dryobates minor</i> Från Artportalen: Mindre hackspett <i>Dryobates minor</i> (NT), entita <i>Poecile palustris</i> (NT), grönfink <i>Chloris chloris</i> (EN)
Naturvärdesklass	3
Motivering	De grova tallarna talar för trädkontinuitet på tall vilket tillsammans med naturmiljön i övrigt kan innebära att till exempel naturvårdsintressanta mykorrhizasvampar förekommer. Inslaget av lövträd och död ved gör området attraktivt för bl a mindre hackspett. Det är dock oklart om området ingår i ett revir för mindre hackspett. Solbelysta jordblottor i anslutning till jordbruksmarkerna har betydelse för insektslivet.



Objekt id	14
Naturtyp	Äng och betesmark, igenväxningsmark
Biotoper	Igenväxande naturbetesmark
Beskrivning	Objektet består av en äldre och delvis igenvuxen naturbetesmark med förekomst av ett flertal signalarter knutna till ängs- och betesmarker. Bete inom området har förmodligen återupptagits relativt nyligen. I den centrala delen finns en berghäll samt en öppen gräsyta som utgör resten av en naturbetesmark. I kantzonerna växer grov tall, en, rönn och björk. Marken är i delar mer igenväxt av bl a gran, men kvarlevande signalarter i fältskiktet noterades i hela området. I övrigt förekommer kärlväxter såsom femfingerört, svartkämpar, harklöver, rödklöver, äkta johannesört och mandelblom. Inom området finns även ett slånbuskage. En grov sälg med isärfallande stammar och delvis döda grenar noterades.
Värdeelement	Berghäll
Naturvårdsarter	Gullviva <i>Primula veris</i> (S, F), blåsippa <i>Hepatica nobilis</i> (S, F), bockrot <i>Pimpinella saxifraga</i> (S), jungfrulin <i>Polygala vulgaris</i> (S), brudbröd <i>Filipendula vulgaris</i> (S), fetknopp <i>Sedum sp</i> (S), gullklöver <i>Trifolium aureum</i> (NT) och gulmåra <i>Galium verum</i> (S).
Naturvärdesklass	3
Motivering	Äldre ängs- och betesmark som fortfarande har kvar en del floravärden. Området är viktigt för bl a pollinatörer.



Objekt id	15
Naturtyp	Skog och träd
Biotoper	Lövskog, skogsbetesmark
Beskrivning	Objektet består av gles lövdominerad skog av främst asp på äldre hagmark. Asparna är relativt grova och det finns visst inslag av barrträd i form av enstaka tall och gran. I slänten noterades en grov ek med en stamomkrets på drygt 250 cm. Skogen är gallrad och hästbete har förmodligen ganska nyligen återupptagits på platsen. Död ved i form av kvarlämnade stammar och grenar finns men i övrigt förekommer sparsamt med död ved. Rikligt med insektsgnag samt vedsvamp noterades på en låga av asp. I fältskiktet noterades rikligt med signalarterna gullviva och blåsippta.
Värdeelement	Grov ek, relativt grov asp
Naturvårdsarter	Gullviva <i>Primula veris</i> (S, F), blåsippta <i>Hepatica nobilis</i> (S, F)
Naturvärdesklass	3
Motivering	Vissa floravärden på rik mark av betydelse för bl a pollinatörer. Solbelyst äldre ek är värdefull för den biologiska mångfalden av lavar, insekter med mera.



Objekt id	16
Naturtyp	Skog och träd
Biotoper	Tallskog, hållmarkstallskog
Beskrivning	Objektet består av gles talldominerad barrskog med inslag av äldre gran samt asp, björk och ek. Inom området finns omväxlande torrare och mer fuktiga partier samt inslag av hållmarkstallskog. Rikligt med grova till mycket grova tallar. Grövsta tallen som mättes hade en stamomkrets på 215 cm. Bitvis är marken blockrik. Död ved förekommer bl a i form av högstubbar av asp i vilken även bohål observerades.
Värdeelement	Block, död ved, asp med bohål, grova tallar
Naturvårdsarter	-
Naturvärdesklass	3
Motivering	Området är värdefullt för bl a mykorrhizasvampar. Grova träd tyder i det här fallet på viss kontinuitet av tall och död ved är av värde för bl a insektsliv och hackspettar.



Objekt id	17
Naturtyp	Skog och träd
Biotoper	Blandskog
Beskrivning	Objektet består av blandskog med asp, ek, björk, gran och enstaka tall och lönn i slänt ned mot jordbruksmarker och bebyggelse. En del grova granar samt medelgrova asp noterades. Det förekommer en del död ved i form av högstubbar, torrakor och lågor av både asp och björk. På en högstubbe av asp noterades rävticka <i>Inocutis rheades</i> (S) samt bohål.
Värdeelement	Högstubbar av asp med bohål
Naturvårdsarter	Rävticka <i>Inocutis rheades</i> (S)
Naturvärdesklass	3
Motivering	Död ved av bl a asp är värdefullt för kryptogamer. Vissa floravärden finns i den delvis solbelysta sluttningen mot jordbruksmarken.



Objekt id	18
Naturtyp	Skog och träd
Biotoper	Lövskog (f d ekhage)
Beskrivning	Objektet består av ekdominerad lövskog med inslag av barrträd. Ett flertal mycket grova ekar mättes in. Vissa av dem definieras som jätteträd. Skogen växer i en sluttning ned mot jordbruksmarken västerut. Ekarna är beskuggade av omgivande vegetation vilket sannolikt påverkat artrikedomen av lavar på ekarna negativt. Inga uppenbara håligheter i ekarna noterades. På en mycket grov och flerstammig sälg noterades rikligt med vedsvamp och hackhål. Blåsippa och gullviva förekommer i hela området. Området har historiskt varit öppet och förmodligen betat.
Värdeelement	Jätteträd
Naturvårdsarter	Gullviva <i>Primula veris</i> (S, F), blåsippa <i>Hepatica nobilis</i> (S, F)
Naturvärdesklass	2
Motivering	Mycket grova ekar är värdefulla för lavfloran och andra organismer som svampar, insekter m fl. Det finns även vissa floravärden.



Objekt id	19
Naturtyp	Skog och träd
Biotoper	Barrskog, blandskog
Beskrivning	Objektet består av gles barrdominerad blandskog med grov tall och inslag av grov gran. Inslaget av lövträd utgörs av främst björk samt en del lönn och rönn. En mycket grov oxel samt en grov torr-raka av oxel noterades. Grov död ved förekommer även i form av lågor och högstubbar av gran. Rikligt med blåsippor.
Värdeelement	Högstubbar och torrakor, mycket grov oxel
Naturvårdsarter	Blåsippa <i>Hepatica nobilis</i> (S, F)
Naturvärdesklass	3
Motivering	De gamla träden antyder att det kan finnas trädkontinuitet av både tall, gran och lövträd. Död ved av gamla träd är av värde för ved-svampar, trädlevande insekter samt fågellivet, bl a hackspettar.

4 Samlad bedömning

4.1 Naturvärden och naturvårdsarter

Naturvärdesinventeringen har visat att en stor del av inventeringsområdet har påtagliga till höga naturvärden med ett stort innehåll av skyddsvärda eller särskilt skyddsvärda träd, framför allt tall men också ek. I en stor del av området bedöms att trädkontinuitet med avseende på tall och/eller ek kan finnas. I det underlag som erhållits från kommunen som visar preliminära utbyggnadsplaner finns bebyggelse till betydande del planerad på jordbruksmark, men också till stor del i skogsområden. Om utbyggnad sker enligt dessa skisser kommer flera av de utpekade naturvärdesobjekten att helt eller delvis ianspråktagas för bebyggelse. Naturvärdesobjekt som mer eller mindre helt ianspråktagas för bebyggelse är: NVI-objekt 18, högt naturvärde enligt klass 2, område med grova ekar i f.d. ekhage, varav flera jätteträd, NVI-objekt 11, påtagligt naturvärde enligt klass 3, gles äldre blandskog med inslag av brynmiljöer, NVI-objekt 13, påtagligt naturvärde enligt klass 3, gles talldominerad barrskog med rikligt med grova tallar, NVI-objekt 14, påtagligt naturvärde enligt klass 3, igenväxande naturbetesmark med förekomst av ett flertal signalarter för värdefull ängs- och betesmark, NVI-objekt 15, påtagligt naturvärde enligt klass 3, gles lövdominerad skog med asp och inslag av ek, NVI-objekt 17, påtagligt naturvärde enligt klass 3, blandskog med bland annat asp och död ved av asp, samt NVI-objekt 19, påtagligt naturvärde enligt klass 3, barrdominerad blandskog med grov tall. NVI-objekt som delvis ianspråktagas för bebyggelse är NVI-objekt 4, påtagligt naturvärde enligt klass 3, talldominerad barrskog med inslag av grova tallar och NVI-objekt 16, påtagligt naturvärde enligt klass 3, barrskog varav en del hållmarkstallskog med inslag av grova tallar.

Den naturliga hydrologin i området bör bevaras, vilket bland annat betyder att hänsyn behöver tas till sumpskogar och markvattenflöden i område 5, 6, 9 och 10 enligt figur 9.

Beträffande skyddsvärda träd bedöms att de sex grova ekar som noterats i NVI-objekt 18, varav två räknas som jätteträd med en stamomkrets över 3 meter och som är särskilt skyddsvärda enligt Naturvårdsverkets definition, riskerar att avverkas eller påverkas negativt på grund av skisserad utbyggnad. Ytterligare en ek i NVI-objekt 15 med en stamomkrets över 2,5 meter riskerar avverkning eller negativ påverkan. Utöver detta bedöms ett tiotal tallar i NVI-objekt 13 med en stamomkrets över 1,7 meter och en ek med stamomkrets över 2 meter riskera avverkning eller negativ påverkan.

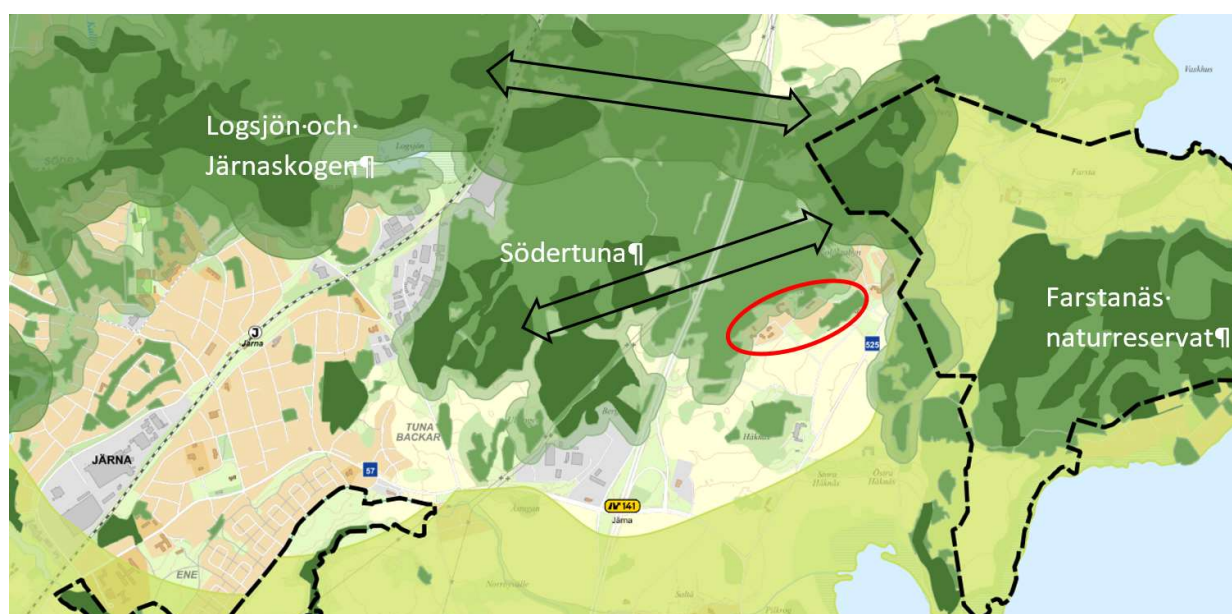
Beträffande naturvårdsarter kommer utbyggnaden enligt skissunderlaget att göra ingrepp i skogsavsnitt med förekomst av de fridlysta arterna blåsippa och gullviva. Dessa påverkas i södra och västra delen av det södra delområdet. En eventuell utbyggnad i dessa delar påverkar därmed fridlysningsbestämmelserna i artskyddsförordningen. Vid en fortsatt utbyggnadsplanering av markavsnitten rekommenderas att samråd i artskyddsfrågan sker med länsstyrelsen.

Skisserad utbyggnad kommer även att påverka fågellivet inklusive flera rödlistade fågelarter. Även detta kommer att påverka bestämmelser i artskyddsförordningen. Utifrån det underlag som nu är framtaget går det dock inte att närmare bedöma hur dessa arter kommer att påverkas. Vi rekommenderar att en fågelinventering utförs under våren-försommaren 2023 för att ge bättre underlag att bedöma denna påverkan inklusive artskyddsfrågan.

Utöver påverkan på fridlysta växtarter och skyddade fågelarter kommer även vissa andra naturvårdsarter att påverkas om skisserad utbyggnad genomförs. Detta rör signalarter som rävticka, jättesvampmal och flera signalarter av ängsväxter. Dessa signalarter har dock inte det formella skydd som gäller för ovan beskrivna fridlysta växter och skyddade fågelarter, vilket innebär att påverkan på dem inte utlöser bestämmelserna i artskyddsförordningen.

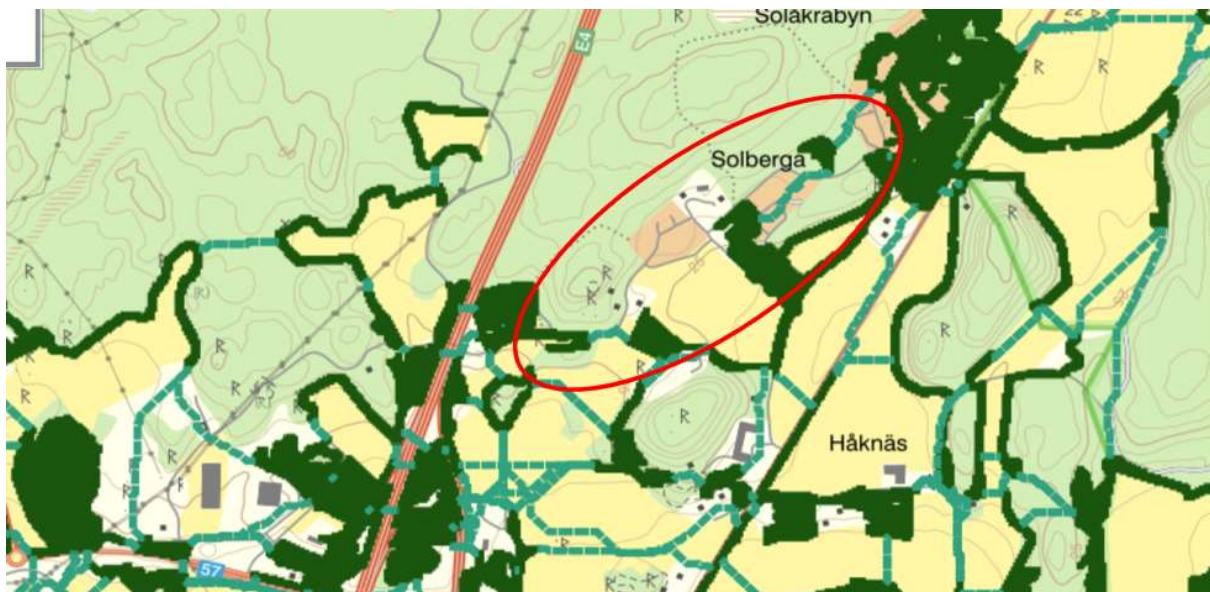
4.2 Grönstruktur och spridningssamband

Kommunen har belyst frågan om grön infrastruktur och ekologiska spridningssamband i sitt pm om naturmiljön i området (Södertälje kommun, 2022). Följande text är delvis hämtad från detta underlag. Naturmiljöerna i inventeringsområdet utgörs till stor del av barr- eller blandskog med stort inslag av äldre tallar. På landskapsnivå ligger inventeringsområdet i södra kanten av ett spridningssamband avseende barrskog som sträcker sig från Farstanäs naturreservat i öster till Södertuna och Logsjöområdet i väster, se Figur 12. Planerad bebyggelse som gör ingrepp i naturvärdesobjekt med äldre tall påverkar detta spridningssamband negativt. Eftersom planområdet ligger i södra kanten av spridningssambandet bedöms dock denna påverkan inte bli lika betydande som om planområdet hade varit placerat mer centralt i spridningssambandet.



Figur 12. Ekologiska spridningssamband för barrskogsmiljöer enligt kommunens pm Naturmiljö (Södertälje kommun 2022). Barrskog av betydelse för tofsmes anges i mörkt grönt och barrskog av betydelse för kungsfågel anges i ljus grönt. Norra delen av planområdet är markerad med röd ring. Svarta pilar visar på övergripande spridningssamband för barrskogslevande arter. Figur hämtad från Södertälje kommun (2022).

Utöver spridningssambandet för barrskogar finns också ett spridningssamband för pollinerare enligt Södertälje kommuns pollineringsplan (Södertälje kommun 2022). Livsmiljöer som bygger upp spridningssambandet utgörs av gräsmarker (f.d. åkermarker), skogsbryn och vägrenar i anslutning till jordbrukslandskapet, se Figur 13. Kommunens planerade utbyggnad enligt bebyggelseskiss riskerar att bryta ett spridningssamband för pollinerare om NVI-objekt 14 bebyggs. Även bebyggelse som ligger i NVI-objekt 15, 18 och 19 riskerar att påverka spridningssambandet negativt.



Figur 13. Livsmiljöer (mörkgrönt) och spridningssamband (turkos) för pollinerare. Norra delen av planområdet är markerat med röd ring. Kartfigur hämtad från Södertälje kommun (2022).

4.3 Rekommendationer inför fortsatt detaljplanering

Som framgår ovan riskerar skisserad bebyggelse att ianspråkta eller negativt påverka påtagliga till höga naturvärden i inventeringsområdet. Det innebär även att skyddsvärda eller särskilt skyddsvärda träd riskerar att avverkas eller påverkas negativt samt att livsmiljöer för arter skyddade i artskyddsförordningen påverkas. För att så långt möjligt undvika negativ påverkan på naturvärden och naturvårdsarter ges följande rekommendationer för fortsatt planarbete.

- Fysiska ingrepp bör undvikas i NVI-objekt 18. I detta område förekommer grova ekar varav flera kan definieras som jätteträd (över 1 m i stamdiameter). Om möjligt bör istället detta område skötas så att träd som skuggar de grova ekarna gallras eller röjs bort så att solinstrålningen ökar. Ekarna har tidigare stått i en mer öppen och hagmarkslik miljö.
- I NVI-objekt bedömda till klass 3 (påtagligt naturvärde) bör fysiska ingrepp så långt möjligt undvikas. Om bebyggelse inte kan undvikas i dessa områden bör åtminstone delar av områdena sparas, och då företrädesvis sådana delar där grova träd förekommer.
- Bebyggelsen bör planeras så att spridningssambandet för pollinerare bevaras, vilket berör NVI-objekt 14, 15, 18 och 19. I NVI-objekt 14 bör bebyggelse helt undvikas, vilket även gäller NVI-objekt 18 (se ovan). Om möjligt bör NVI-objekt 14 skötas så att den värdefulla ängsfloran bevaras. Vissa röjningsinsatser skulle behövas, och om möjligt inlemmas området i ett markavsnitt med betesdrift.
- Avverkning eller negativ påverkan på skyddsvärda träd, och i synnerhet särskilt skyddsvärda träd, bör undvikas. I vissa fall där bebyggelsepåverkan i NVI-objekt inte kan undvikas bör ändå bebyggelsen kunna anpassas så att negativ påverkan på skyddsvärda träd undviks.
- Blåsippa och gullviva är fridlysta arter som förekommer i en stor del av det södra inventeringsområdet. Eventuell bebyggelse som påverkar dessa arter kommer att kräva samråd med länsstyrelsen angående artskyddsfrågan.

- En fågelinventering rekommenderas utföras till våren-försommaren 2023 för att få bättre underlag till en artskyddsutredning där den planerade bebyggelsens påverkan på skyddade fågelarter kan utredas.

5 Referenser

Artfakta. 2022: SLU Artdatabanken. Artfakta. <https://artfakta.se/naturvard>. Uttag 2022-10-01

Artportalen. 2022: SLU Artdatabanken. Artportalen. <https://artportalen.se/ViewSighting/SearchSighting>. Uttag 2022-09-13

Jordbruksverket. 2017. Ängs- och betesmarksinventeringen. Metodik för inventering från och med 2016. Rapport 2019:9

Lantmäteriet. 2022: <https://historiskakartor.lantmateriet.se>

Länsstyrelsen Stockholm. 2022: LstAB Länskarta Stockholms län. <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=d1b3761e5e944f129a698acc7e7ed183>. Uttag 2022-09-12

Naturvårdsverket. 2022: Naturvårdsverkets webbsida Skyddad natur. <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/?nvrid=200015>. Uttag 2022-09-12

Naturvårdsverket. 2012: Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd. Mål och åtgärder 2012–2016. Rapport 6496. April 2012

Skogsstyrelsen. 2022: Skogsstyrelsens webbsida Skogens pärlor. <https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor>. Uttag 2022-09-12

Skogsstyrelsen. 2020. Handbok Nyckelbiotopsinventeringen 2020-02-24

Södertälje kommun. 2022: PM Naturmiljö, Detaljplaneområde Håknäs 7:1, 12:1. Carolina Hillerdal Ljungqvist, Kommunekolog, Miljökontoret. 2022 04-10

Naturvärdesklasser, vad de innebär och vad de ungefär motsvaras av enligt svensk standard för naturvärdesinventering (SS 199000:2014)

Naturvärdesklass	Förtydligande
Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1 störst positiv betydelse för <i>biologisk mångfald</i>	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 <i>biologisk mångfald</i>	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 <i>aktivt objekt</i>, ängs- och hagmarksinventeringens klass 1–3, ädel-lövskogsinventeringen klass 1 och 2, skyddsvärda träd enligt åtgärdsprogrammet, våtmarksinventeringens klass 1 och 2, rikkärrsinventeringens klass 1–3, limniska nyckelbiotoper, skogsbrukets klass <i>urvatten</i>, värdekärnor i naturreservat samt fullgoda Natura 2000-naturtyper. Detta förutsatt att de inte uppfyller högsta naturvärde.
Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3 påtaglig positiv betydelse för <i>biologisk mångfald</i>	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 <i>restaurerbar ängs- och betesmark</i>, Skogsstyrelsens <i>objekt med naturvärde</i>, lövskogsinventeringens klass 3, ädellövskogsinventeringens klass 3, våtmarksinventeringens klass 3 och 4 samt skogsbrukets klass <i>naturvatten</i>.
Visst naturvärde – naturvärdesklass 4 viss positiv betydelse för <i>biologisk mångfald</i>	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.