



KONSEKVENSPANALYS EKOLOGI OCH NATURVÄRDEN

Slättgårdsvägen, Stockholm stad, Stockholms län



2025-03-10



Uppdragsinformation

Uppdragsnamn	Uppföljande arbeten NVI Slättgårdsvägen
Uppdragsnummer	10359754
Författare	Marcus Lewin
Datum	2025-03-10
Granskad av	Erik Lagerin
Godkänd av	Stockholm stad

Kund

Stockholm stad

Konsult

WSP
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
wsp.com

Kontaktpersoner

Jonida Qureshi
Projektledare
jonida.qureshi@stockholm.se
076-122 65 34



SAMMANFATTNING

WSP Sverige AB har på uppdrag av Exploateringskontoret, Stockholms stad, utfört en konsekvensbedömning för naturvärden och ekologiska funktioner inom föreslaget detaljplaneområde för del av Slättgårdsvägen vid Mälarhöjden i Stockholms stad, Stockholms län. Som underlag för bedömningen har en naturvärdesinventering, fågelinventering samt fladdermusinventering använts. Syftet med konsekvensbedömningen är att utgöra underlag för det fortsatta arbetet med miljöfrågor, med fokus på biologisk mångfald, ekologiska spridningssamband och andra naturvärden i detaljplanearbetet.

Den föreslagna detaljplanen påverkar främst lövträdsmiljöer inklusive ekmiljöer. Merparten av planområdet, inklusive de delar av området som berörs av planerad bebyggelse, har klassats till naturvärdesklass 3 – Påtagligt naturvärde. Naturvärdesklasserna utgörs av en fyrgradig skala där klass 4 – Visst naturvärde är lägst och klass 1 – Högsta naturvärde är högst. Påtagligt naturvärde innebär att biotopen har typiska kvaliteter för naturliga ekosystem men som kan vara delvis påverkade eller saknar längre kontinuitet. Sammanlagt upp till 27 naturvärdesträd, varav några särskilt skyddsvärda träd, riskerar även att påverkas av planerad bebyggelse. Exploateringen innebär en minskad yta naturvärdesbiotoper och grönyta i området.

Planförslaget möjliggör för bevarande av flera grönytor inom utredningsområdet. Det finns potential att stärka befintliga naturvärden inom några av dessa områden, vilket till viss del kan kompensera för förlust av naturvärden till följd av exploateringen.



Innehåll

1	BAKGRUND	5
2	FÖRUTSÄTTNINGAR	5
2.1	OMRÅDESBESKRIVNING	5
2.2	PLANERAD BYGGNATION	5
3	LAGSKYDD SOM BERÖR NATURMARK	7
3.1	SAMRÅDSPLIKT	7
3.2	HÄNSYNSREGLERNA	7
3.3	PLAN- OCH BYGGLAGEN (PBL)	7
3.4	ARTSKYDDSFÖRORDNINGEN	7
4	SKADELINDRINGSHIERARKIN	7
5	RÖDLISTAN	8
6	UNDERLAG	8
6.1	NATURVÄRDEINVENTERING	8
7	BEDÖMNINGSGRUNDER	11
8	KONSEKVENSER	11
8.1	LÖVTRÄDSMILJÖER	13
8.2	TALLMILJÖER	13
8.3	NATURVÄRDESTRÄD	13
8.4	NATURVÅRDSARTER	14
9	NATURVÅRDSÅTGÄRDER	15
9.1	DÖD VED	15
9.2	MULMHOLKAR	15
9.3	FÅGELHOLKAR	16
9.4	FLADDERMUSHOLKAR	16
10	SAMLAD BEDÖMING	17
10.1	SLUTSATS	18
11	REFERENSER	19

1 BAKGRUND

Stockholms stad avser detaljplanera ett område väster om Slättgårdsvägen vid Mälarhöjden i Stockholms stad, Stockholms län. WSP utförde en naturvärdesinventering i området på uppdrag av Stockholms stad år 2020 (WSP, 2020). Baserat på resultatet från naturvärdesinventeringen föreslog WSP vidare utredningar av fågel och fladdermöss, som båda utfördes under 2024 (WSP, 2024 A; B).

Konsekvensanalysen syftar till att utreda och bedöma påverkan på olika naturmiljöer samt värdefulla träd och värdearter. Konsekvensbedömningen utgör ett underlag för det fortsatta arbetet med miljöfrågor, med fokus på biologisk mångfald, ekologiska spridningssamband och andra naturvärden i detaljplanearbetet. I konsekvensanalysen ingår även att göra en bedömning om möjligheterna att helt återställa och potentiellt förbättra naturvärdena i området på sikt.

2 FÖRUTSÄTTNINGAR

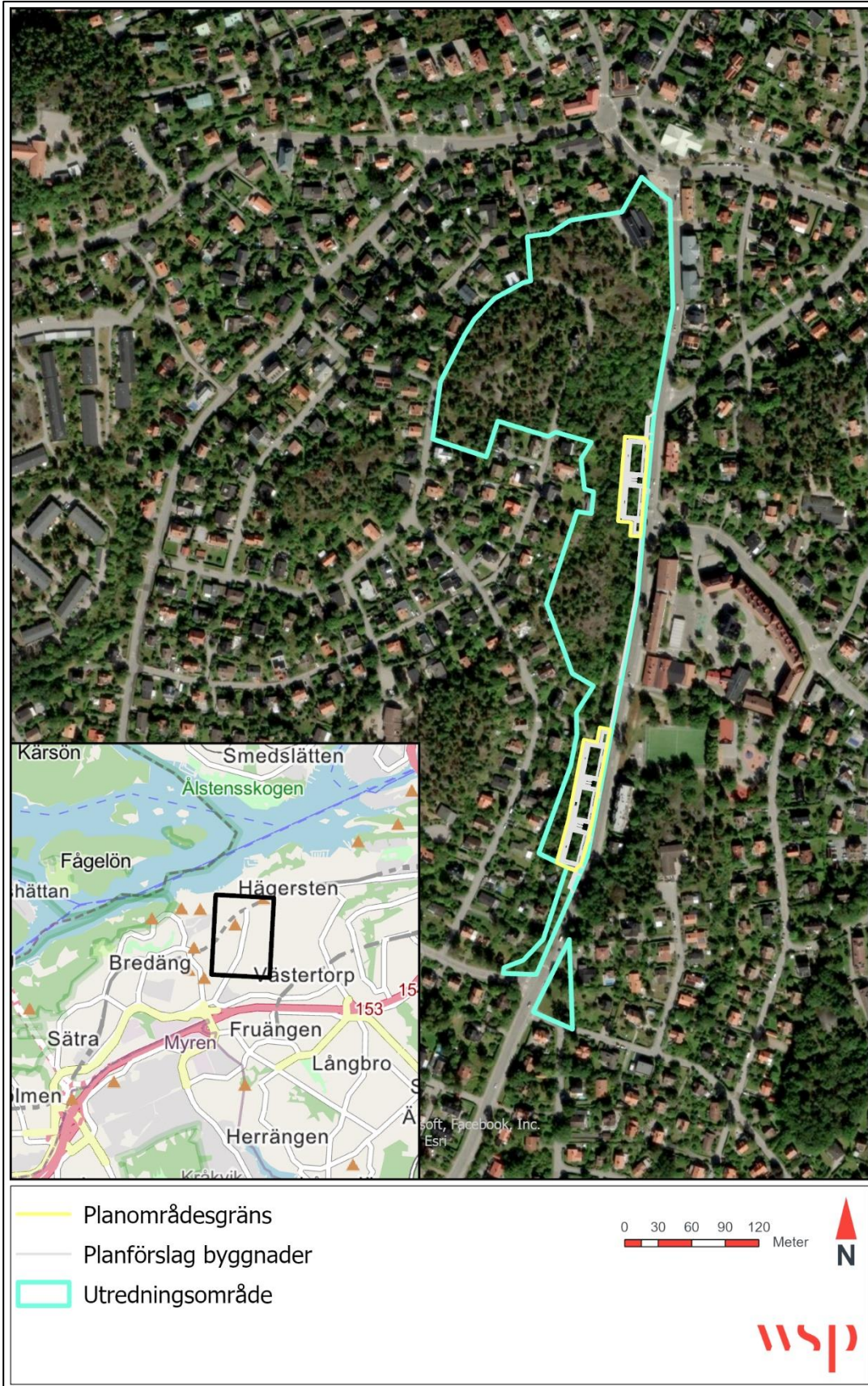
2.1 OMRÅDESBESKRIVNING

Berört område ligger i stadsdelen Mälarhöjden och utgörs av en mindre yta fragmenterad naturmark insprängt mellan bostadshus och asfaltsväg. Området är höglänt, mycket kuperat och utgörs bland annat av bland- och barrskogsmiljöer i branter och på hållmark.

I stadens översiktsplan nämns Mälarhöjden som ett område med vissa möjligheter till stadsutveckling, främst i omvandling av lokala vägar och i anslutning till tunnelbanestationen. Platsen ligger varken inom utpekade stadsutvecklingsområden eller naturskyddsområden (Stockholm stad, 2024).

2.2 PLANERAD BYGGNATION

Detaljplanen P2022-16179 vid Slättgårdsvägen på fastigheten Mälarhöjden 1:1 avser möjliggöra byggnation av flera flerbostadshus (Figur 1). Byggnaderna bedöms kunna bli tre till fem våningar höga och innehålla cirka 70 lägenheter. Parkering planeras ske i garage (Stockholm stad, 2024).



Figur 1. Översiktskarta. Planområde och planerad byggnation hämtad från Stockholms stad.

3 LAGSKYDD SOM BERÖR NATURMARK

3.1 SAMRÅDSPLIKT

Vid åtgärder i naturmiljö råder flera situationer där åtgärden är samrådspliktig enligt miljöbalken. Vid en planprocess sker ett inledande plansamråd, vilket motsvarar andra samrådskrav meddelade av miljöbalken, likt 12:6-samråd.

3.2 HÄNSYNSREGLERNA

Vid alla åtgärder i naturmiljö, oavsett prövningskrav eller ej, skall de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalkens andra kapitel tillämpas. Det omfattar vanligtvis kunskapskravet, lokaliseringsprincipen samt val av metod. Kunskapskravet innebär att verksamhetsutövaren behöver tillskaffa sig den information som är nödvändig för att undvika skada på miljön. Lokaliseringsprincipen, eller val av plats, innebär att den plats som orsakar minst skada på miljön och samtidigt uppfyller syftet med åtgärden skall väljas. Med val av metod menas att utföra de skyddsåtgärder, iaktta de begränsningar och vidta de försiktighetsåtgärder i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att åtgärden medför skada på miljön. Yrkesmässig verksamhet är även skyldig att använda bästa möjliga teknik.

3.3 PLAN- OCH BYGGLAGEN (PBL)

Enligt PBL kapitel 2 § 6 punkt 1 skall hänsyn tas till stads- och landskapsbilden samt natur- och kulturvärden. Det innebär att samma hänsyn som beskrivs i miljöbalkens hänsynsregler, samt vidtas vid samråd enligt miljöbalken, även beaktas vid prövning enligt PBL.

6 §: Bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till

1. stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan,
2. skydd mot uppkomst och spridning av brand och mot trafikolyckor och andra olyckshändelser,
3. åtgärder för att skydda befolkningen mot och begränsa verkningarna av stridshandlingar,
4. behovet av hushållning med energi och vatten och av goda klimat- och hygienförhållanden,
5. möjligheterna att hantera avfall,
6. trafikförsörjning och behovet av en god trafikmiljö,
7. möjligheter för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga att använda området, och
8. behovet av framtida förändringar och kompletteringar.

3.4 ARTSKYDDSFÖRORDNINGEN

Artskyddsförordningen (2007:845) reglerar skydd av arter i Sverige för att säkra bevarandet av fridlysta arter. Förordningen är meddelad med stöd av 8 kap. miljöbalken, som bemyndigar regeringen eller den myndighet som regeringen förordnar att fastställa olika föreskrifter rörande artskydd. Genom artskyddsförordningen så implementeras artikel 5 i fågeldirektivet och artikel 12 i art- och habitatdirektivet i svensk rätt.

4 SKADELINDRINGSHIERARKIN

Skadelindringshierarkin innebär enligt Business and Biodiversity Offsets programme (BBOP) och Naturvårdsverket att skador i första hand ska undvikas, i andra hand minimeras och avhjälpas på plats och endast i sista hand kompenseras för.

Där skadelindringshierarkin nämns i miljöbalken används begreppen "förebygga, hindra, motverka" (2 kap. 3 § miljöbalken), eller "förebygga, hindra, motverka, avhjälpa" (6 kap. 11 § punkt 5 och 35 § punkt 5).

Vid exploatering ska skador i första hand undvikas genom en bra planering och lokalisering av den tänkta verksamheten. I andra hand ska det tas hänsyn till utformningen av verksamheten så att skadan av exploateringen kan begränsas så mycket som möjligt. I de fall ett tillstånd även ska innehålla villkor som reglerar efterbehandling och andra avhjälpande åtgärder på plats, bör dessa inriktas på att så långt det är möjligt mildra de negativa effekter som uppstår. Om en skada eller olägenhet förväntas kvarstå efter att ovanstående åtgärder vidtagits kan ekologisk kompensation bli aktuellt som en sista åtgärd.

5 RÖDLISTAN

Rödlistan är, till skillnad från artskyddsförordningen, en redovisning av den relativa utdöenderisken för arter i ett specifikt avsett område, i detta fall Sverige. En rödlistad art omfattas inte automatiskt av något juridiskt skydd. Även vanliga arter kan vara rödlistade om dess population uppvisar en kraftig minskning. Till rödlistan hör sex kategorier, var och en med sin ofta använda förkortning: Kunskapsbrist (DD), Nationellt utdöd (RE), Nära hotad (NT), Sårbar (VU), Starkt hotad (EN) och Akut hotad (CR). Gemensamt kallas de arter som ingår i de tre sistnämnda kategorierna för hotade arter. Även om rödlistan inte har någon juridisk verkan används rödlistan för att bedöma en arts bevarandestatus på nationell, regional och lokal nivå för fridlysta arter. Att använda rödlistan som ett verktyg vid bedömning om påverkan på arter, exempelvis i samband med utredningar av skyddade arter, är därför numera standard. Rödlistans inkludering i utredningar av skyddade arter har blivit särskilt viktig för fåglar, då bedömningar av bevarandestatus för arter i denna grupp har blivit mer aktuell i samband med ny skrivelse av 4 § (Naturvårdsverket, 2022).

6 UNDERLAG

6.1 NATURVÄRDESINVENTERING

WSP har tidigare utfört en naturvärdesinventering inklusive förarbete och inventering av naturvärdesträd, fågelinventering samt fladdermusinventering. Naturvärdesinventeringen bygger på att naturvärdesbiotoper (tidigare kallat naturvärdesobjekt) identifieras och kategoriseras med hänsyn till biotopvärde och artvärde. Utifrån dessa två parametrar klassas varje naturvärdesbiotop enligt en fyrgradig skala, där klass 1 motsvarar högsta naturvärde, klass 2 högt naturvärde, klass 3 påtagligt naturvärde och klass 4 visst naturvärde. Trädinventeringen omfattade en bedömning av eventuell förekomst av särskilt skyddsvärda träd enligt Naturvårdsverkets definition, samt förekomst av övriga träd som bedöms vara värdefulla ur naturvårdssynpunkt. Detta kan till exempel vara grova träd som utgör potentiella efterträdare till särskilt skyddsvärda träd eller träd som uppvisar andra värdefulla strukturer såsom exponerad död ved, insektsspår eller påväxt av naturvårdsarter.

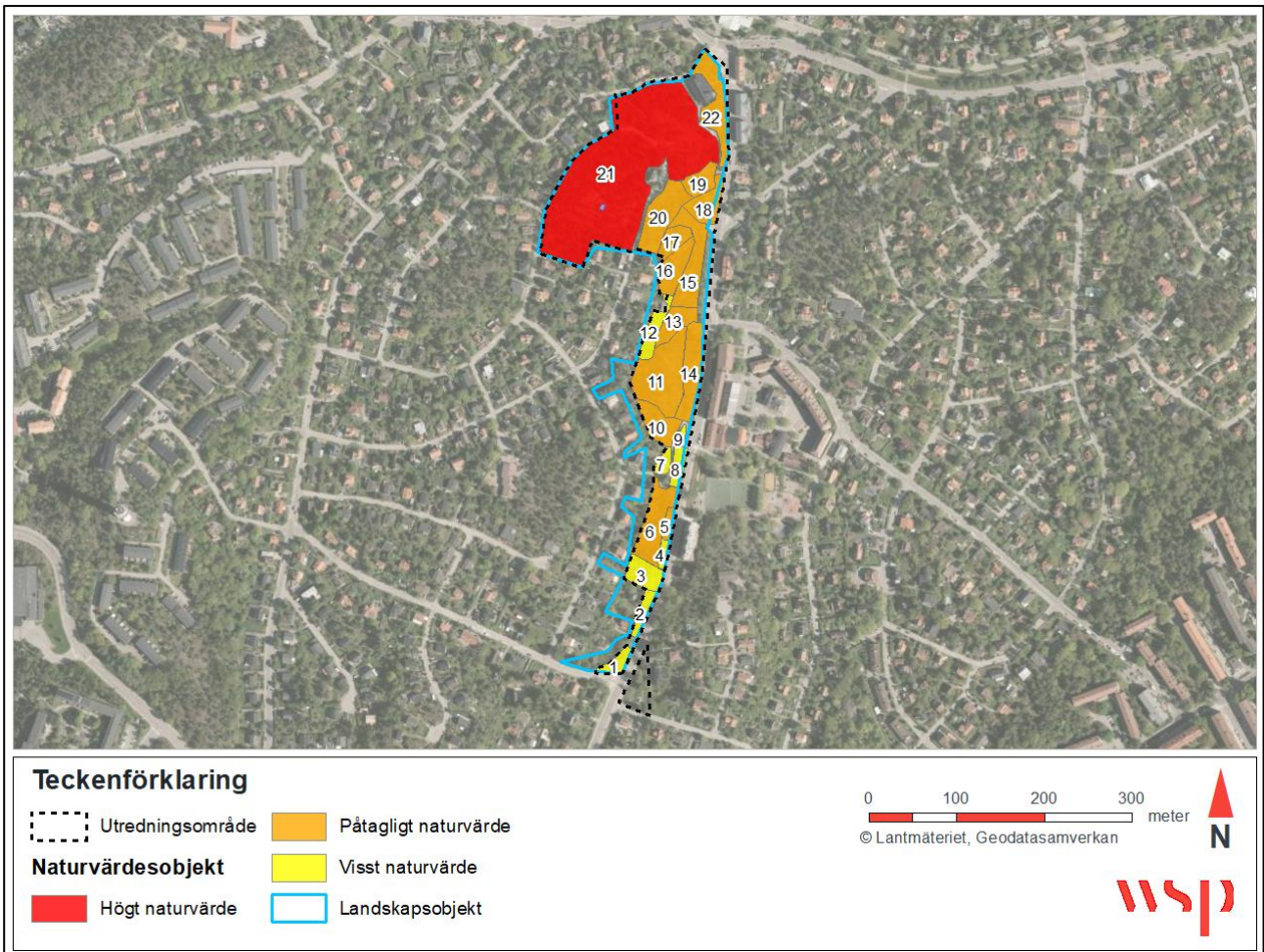
Resultatet från naturvärdesinventeringen visade på variationsrika miljöer med hällmarkstallskog, lövlundar, skogsbyn och parkmiljöer (WSP, 2020). Sammanlagt identifierades 22 naturvärdesobjekt i området; ett med naturvärdesklass 2 – Högt naturvärde, 13 med klass 3 – Påtagligt naturvärde och åtta med klass 4 – Visst naturvärde (Figur 2). Vid naturvärdesinventeringen noterades 136 träd med naturvärde, varav 15 hålträd. Av dessa 136 träd bedömdes 13 träd som särskilt skyddsvärda träd enligt Naturvårdsverkets definition. Utöver dessa 13 träd tillkommer 49 träd som eventuellt kan utgöra särskilt skyddsvärda träd. I inventeringsområdet identifierades även 56 värdeelement i form av stående och liggande död ved (torrakor respektive lågor).

Hela naturvärdesinventeringens utredningsområde ingår i Östra Mälarens vattenskyddsområde (WSP, 2020). I övrigt omfattas det inte av något formellt skydd i form av exempelvis naturreservat, biotopskyddsområde, fågelskyddsområde, Natura 2000-område eller riksintresse för naturvård eller friluftsliv.

Merparten av naturvärdesinventeringens utredningsområde ingår i två större områden utpekade som skyddsvärda trädmiljöer av Länsstyrelsen i Stockholm (Stockholms läns web-GIS). Dock finns inget av Länsstyrelsen utpekat skyddsvärd träd inom det specifika utredningsområdet. Utifrån tidigare storskogskartering (skog 80–149 år och/eller ej tillväxande skog) för barrskog har ett område i norra delen av utredningsområdet identifierats som värdefullt ur ekologisk synpunkt, även om detta inte är ett av de viktigaste områdena för spridning enligt analysen (WSP 2020; Länsstyrelsen i Stockholms län, 2019).

I Stockholms stads ekdatabas (Stockholm stad, 2017) har bland annat värdefulla jätteekar och ekområden karterats. I utredningsområdet för naturvärdesinventeringen fanns ett utpekat ekområde (WSP, 2020).

Ett större sammanhängande landskapsobjekt (i detta fall synonymt med värdelandskap) identifierades, där större delen av inventeringsområdet ingår (WSP, 2020). Objektet utgör en variationsrik miljö där många olika slags biotoper ingår; höglänt hållmark med gammal tall och ek, blandlövsog, ädellövsog, gläntor och mer slutna lövmiljöer. Landskapsobjektet har högt värde som den enda större sammanhängande naturmarken i närområdet. I omgivningarna kring objektet består den obebyggda miljön främst av fragmenterade och relativt otillgängliga trädgårdsmiljöer. Objektet beskrivs ha en funktion som sammanhängande livsmiljö för olika organismer samt utgöra en spridningslänk.



Figur 2. Identifierade naturvärdesbiotoper och värdelandskap i utredningsområdet Slättgårdsvägen i Mälärhöjden, Stockholm.

Vid fältinventeringen påträffades 26 fynd av elva naturvärdsarter (WSP, 2020). Av dessa är fyra arter fridlysta samt rödlistade, två arter endast fridlysta och tre arter endast rödlistade. Fynden är spridda inom

hela inventeringsområdet. Rödlistade arter och spår efter rödlistade arter identifierades på flera träd. Därutöver identifierades 15 träd med bohål (vissa med flera bohål i samma träd), varav ett med häckande stare (rödlistad och fridlyst art).

Naturvårdsverket är den statliga myndigheten för naturvårdsfrågor och har en viktig roll att driva utvecklingen framåt för att nå Sveriges miljömål. Under 2004 fastställdes det första åtgärdsprogrammet för särskilt skyddsvärda träd (Naturvårdsverket, 2021). Åtgärdsprogrammet är ett led i att förbättra bevarandearbetet och utöka kunskapen om särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Här behandlas även visioner och mål för krontäckning i tätorter. Naturvårdsverket beslutade den 2 juli 2021 att fastställa nya kortsiktiga mål, ändrad definition, ändrad vision och ny åtgärdstabell samt att åtgärdsprogrammet för särskilt skyddsvärda träd ska förlängas för perioden 2021–2025. Åtgärdsprogrammet innehåller långsiktiga och kortsiktiga mål. Till exempel att antalet särskilt skyddsvärda träd 2050 inte har minskat på länsnivå jämfört med antalet träd 2012 och att trädkrontäckningen i varje tätort 2030 är minst 25 % samt har ökat med 2 % utifrån krontäckningen 2020. Naturvårdsverket menar att senast 2024 bör varje kommun ha strategi för bevarande av särskilt skyddsvärda träd. Åtgärdsprogrammets mål och åtgärder riktar sig i första hand till berörda offentliga aktörer.

Ur spridningshänseende bör om möjligt exploatering i de områden som bedömts utgöra värdelandskap undvikas (WSP, 2020). Det gäller framför allt avseende naturvärdesbiotoper med högt och påtagligt värde, men även objekt med visst naturvärde i och med att de i och med sitt strategiska läge sannolikt bidrar till konnektivitet.

Planerad exploatering berör naturvärdesbiotoper (tidigare kallat naturvärdesobjekt) 2, 3, 4, 5, 6 och 8 i söder och 13, 14, 15 i norr. Åtgärden riskerar även påverka upp till 27 naturvärdesträd, varav några särskilt skyddsvärda.

7 BEDÖMNINGSGRUNDER

Konsekvensbedömningen har genomförts utifrån den bedömda graden av påverkan på områdets förutsättningar för biologisk mångfald och värdefulla spridningssamband. Vid konsekvensbedömningen beaktas både värdet av det påverkade området och storleken av den förväntade effekten av påverkan.

Bedömningen görs enligt en femgradig skala (stor, måttlig-stor, måttlig, liten-måttlig och ingen-liten negativ konsekvens), där områdets naturvärde sätts i relation till graden av miljöeffekt (Figur 3). Konsekvenserna bedöms på lokal nivå, det vill säga för lokala naturvärden med olika känslighet inom och angränsande till planområdet.

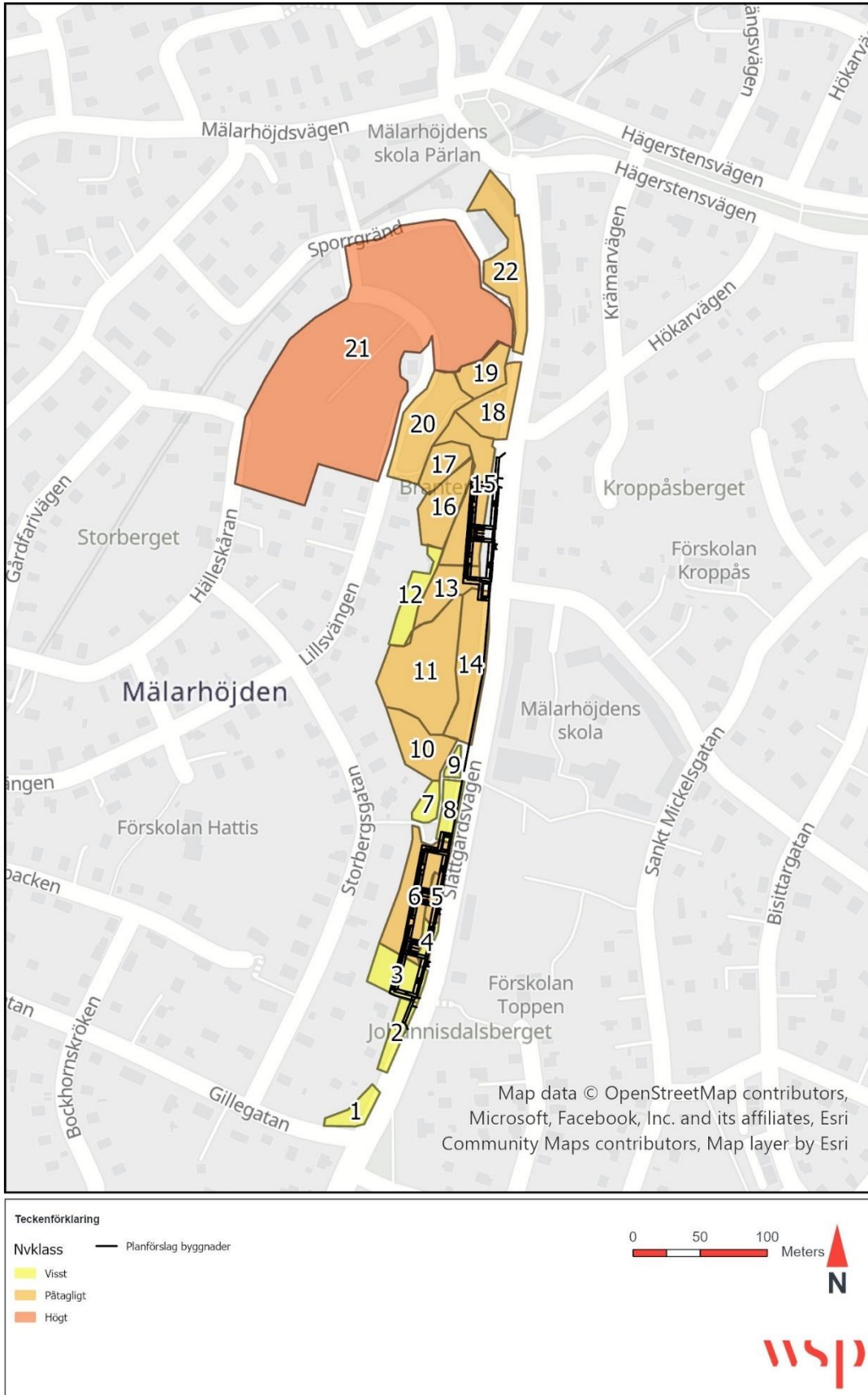
	Stor miljöeffekt	Måttlig miljöeffekt	Liten miljöeffekt
Högt värde/känslighet	Stor negativ konsekvens	Måttlig-stor negativ konsekvens	Måttlig negativ konsekvens
Måttligt värde/känslighet	Måttlig-stor negativ konsekvens	Måttlig negativ konsekvens	Liten-måttlig negativ konsekvens
Lågt värde/känslighet	Måttlig negativ konsekvens	Liten-måttlig negativ konsekvens	Ingen-liten negativ konsekvens

Figur 3. Bedömningsgrunder för bedömningen av konsekvenser på naturmiljön.

Bedömningen av påverkan görs endast för den specifika åtgärden. Eventuella konsekvenser av kumulativa effekter från andra exploateringar i närområdet tas inte hänsyn till i denna specifika skrivelse. Den aktuella åtgärden kan utgöra en del av kumulativa effekter på naturmiljön både lokalt och regionalt.

8 KONSEKVENSER

Utredningsområdet består främst av hållmarkstallskogar, blandskog och lundar. Den planerade exploateringen berör två platser (Figur 1). Exploateringen påverkar främst lövdungar/lundar, skogsbyn och blandskog (biotop 2, 3, 4, 5, 6 och 8 i söder och 13, 14, 15 i norr), vilka även ingår i värdefulla trädmiljöer och eklandskap (se objektskatalogen till naturinventeringen). De områden som berörs av planerad bebyggelse har klassats till visst eller påtagligt naturvärde (Figur 4). Upp till 27 naturvärdesträd, varav några särskilt skyddsvärda träd, kommer även påverkas av planerad bebyggelse.



Figur 4. Planerad byggnation i förhållande till identifierade naturvärdesbiotoper. Etiketter visar biotop-ID.

8.1 LÖVTRÄDSMILJÖER

Stora delar av området omfattas av blandskogspartier, lövdungar/lundar, och skogsbryn. Dessa överlappar till stor del med ekmiljöerna. Hela området ingår i värdefulla trädmiljöer identifierade av Länsstyrelsen (WSP, 2020). Områdets blandskogsmiljöer domineras av ek, tall och björk. Lövskogarna domineras av ek, björk, fågelbär, ask och skogslönn.

Den planerade exploateringen är lokaliserad helt inom värdefulla ekområden utpekade av Stockholms stad, se naturvärdesinventeringen (WSP, 2020). Områdets bedöms utgöra ett stråk med viktiga livsmiljöer för eklevande arter, men ligger utanför habitatnätverk för eklevande insekter. Naturvärdesobjekten i området har olikåldriga trädsnitt med bland andra gamla ekar. I området finns även ett visst inslag av död ved och ljusluckighet. Dessa miljöer har god trädkontinuitet och uppvisar påtagliga värden för biologisk mångfald knuten till ekmiljöer. Beskuggning av ekar kan potentiellt öka, då flervåningshus kommer att angränsa till dessa miljöer. Spridning från dessa ekmiljöer kan även komma att försvagas då angränsande naturmark fragmenteras.

Planförslaget innebär att delar av lövskogsmiljöerna tas i anspråk för framtida byggnation. Sammantaget bedöms konsekvenserna för områdets lövträdsmiljöer som måttlig till stor då planförslaget innebär en måttlig miljöeffekt på lövskogsmiljöer med högt värde/känslighet inom både norra och södra delen av planområdet, som även har pekats ut som viktigt eklandskap.

	Stor miljöeffekt	Måttlig miljöeffekt	Liten miljöeffekt
Högt värde/känslighet	Stor negativ konsekvens	Måttlig-stor negativ konsekvens	Måttlig negativ konsekvens
Måttligt värde/känslighet	Måttlig-stor negativ konsekvens	Måttlig negativ konsekvens	Liten-måttlig negativ konsekvens
Lågt värde/känslighet	Måttlig negativ konsekvens	Liten-måttlig negativ konsekvens	Ingen-liten negativ konsekvens

8.2 TALLMILJÖER

Områdets norra och centrala delar består till stor del av hållmarkstallskog. Tallmiljöerna har bedömts som mest värdefulla, med högt till påtagligt naturvärde. Inga av de identifierade tallmiljöerna ligger inom de områdena avsedda för exploatering och påverkas därför inte.

8.3 NATURVÄRDESTRÄD

Vid naturvärdesinventeringen bedömdes 136 träd värdefulla ur naturvårdssynpunkt. Av dessa kategoriserades 13 träd som särskilt skyddsvärda enligt Naturvårdsvärdets definition. Merparten av dessa träd växer i områden som kommer att undantas från exploatering enligt nuvarande planförslag.

Upp till 27 naturvärdesträd, varav några särskilt skyddsvärda träd, kan påverkas av planerad bebyggelse. Dessa träd kommer sannolikt att behöva avverkas som konsekvens av planförslaget. Träd som kan sparas

riskerar även att beskuggas av planerad byggnation, vilket kan påverka värdena negativt. Under arbetskedet finns det även risk att närliggande träd påverkas av till exempel rotkompaktering. För att undvika negativ påverkan på träd vid byggnation kan skyddsåtgärder vidtas, vilket inkluderar att upprätta ett skyddsavstånd till träden (Östberg & Stål, 2018).

Sammantaget bedöms konsekvenserna för områdets naturvärdesträd som måttligt negativa, då planförslaget innebär en liten miljöeffekt på naturvärdesträd med höga värden/känslighet. Bedömningen är gjord utan hänsyn till eventuella kumulativa effekter från andra åtgärder i regionen. Konsekvenserna av den kumulativa effekten att landskapet utarmas på gamla träd över årtiondena såväl nationellt som regionalt har dock varit stor med avseende på biologisk mångfald.

	Stor miljöeffekt	Måttlig miljöeffekt	Liten miljöeffekt
Högt värde/känslighet	Stor negativ konsekvens	Måttlig-stor negativ konsekvens	Måttlig negativ konsekvens
Måttligt värde/känslighet	Måttlig-stor negativ konsekvens	Måttlig negativ konsekvens	Liten-måttlig negativ konsekvens
Lågt värde/känslighet	Måttlig negativ konsekvens	Liten-måttlig negativ konsekvens	Ingen-liten negativ konsekvens

8.4 NATURVÅRDSARTER

Vid naturvärdesinventeringen identifierades elva naturvårdsarter (WSP, 2020). Av dessa är fyra arter fridlysta samt rödlistade, två arter fridlysta och tre arter rödlistade. Därefter har även fler arter av fåglar och fladdermöss identifierats.

Inga populationer av hotade eller rödlistade växter eller svampar bedöms skadas av den planerade exploateringen. Individer av blåsippan kan komma påverkas av den planerade exploateringen, se naturvärdesinventering (WSP, 2020).

För att undvika skada på fåglar och fladdermöss behöver skyddsåtgärder vidtas, se fladdermusinventering (WSP, 2024 A) fågelinventering (WSP, 2024 B) och utredning av skyddade arter (WSP, 2025).

Sammantaget bedöms konsekvenserna för områdets naturvårdsarter som små till måttligt negativa, då planförslaget innebär en liten miljöeffekt i biotoper som utgör livsmiljö för naturvårdsarter. Detta under förutsättning att i första hand skyddsåtgärder, och i andra hand förstärkningsåtgärder, kan genomföras.

	Stor miljöeffekt	Måttlig miljöeffekt	Liten miljöeffekt
Högt värde/känslighet	Stor negativ konsekvens	Måttlig-stor negativ konsekvens	Måttlig negativ konsekvens
Måttligt värde/känslighet	Måttlig-stor negativ konsekvens	Måttlig negativ konsekvens	Liten-måttlig negativ konsekvens
Lågt värde/känslighet	Måttlig negativ konsekvens	Liten-måttlig negativ konsekvens	Ingen-liten negativ konsekvens

9 NATURVÅRDSÅTGÄRDER

9.1 DÖD VED

Död ved är viktigt för den biologiska mångfalden och utgör en av de artrikaste strukturerna i ett skogsekosystem. Det är därför av stor vikt att bevara och gynna den döda veden för att öka den biologiska mångfalden. Död ved kan vara både stående och liggande. En variation i trädslag, grovlek, solexponering och nedbrytningsgrad är viktigt för att skapa fler nischer och en god kontinuitet. På så sätt öppnar man upp livsmiljöer för olika artgrupper och arter med specifika behov. Levande träd utanför planområdesgränsen bör i första hand användas för att tillskapa död ved. Dock behöver tillskapande av död ved ske på ett sätt som inte försämrar biotopernas kvalitet genom överbeskattning på levande lövträd. Endast enstaka levande träd bedöms behövas tas i anspråk för att skapa död ved. Därför bedöms den döda ved som uppstår till följd av avverkning inom projektet vara mer än tillräckligt för att uppfylla syftet med naturvårdsåtgärden.

9.2 MULMHOLKAR

Gamla träd med större håligheter utgör ett viktigt habitat för många insekter. I dessa gamla hålträd bildas efter hand en massa som kallas mulm och består av bland annat spillning, nedbrutna trärester, svampar och bakterier. Stora hålträd med mulm har dock minskat kraftigt och tar mycket lång tid att återbilda naturligt. Mulmholkar kan därför anläggas för att efterlikna sådana biotoper. Mulmholkar kan tillverkas av grova stammar (Stockholm stad, u.d.), se Figur 5. Holken fylls till cirka 75% med sågspån, löv, kvistar och små vedbitar.



Figur 5. Mulmholk (Stockholm stad, u.d.).

9.3 FÅGELHOLKAR

Många fågelarter gör bon i träd med naturliga håligheter. Eftersom det generellt finns ont om sådana träd kan fågelholkar som efterliknar sådana boplatser monteras för att gynna fåglar. Då flera hålträd i planområdet riskerar att avverkas bör två fågelholkar konstruerade för mesar och flugsnappare monteras i närområdet.

9.4 FLADDERMUSHOLKAR

Fladdermössen behöver håligheter att vistas i på dagarna och för yngling. I naturen använder de ofta håligheter i träd, men även byggnader. Fladdermusholkar kan placeras på träd eller vid nocken av byggnader i trädgårdsmiljöer eller längs skogsbyn. Dessa används generellt inte som yngel- eller övervintringsplatser, men de kan användas som viloplatser för de mindre arterna. Det är därför viktigt att samtidigt bevara hålträd och andra viloplatser.

10 SAMLAD BEDÖMING

Utredningsområdets naturvärden består främst av lövskogsmiljöer och hållmarkstallskog. De högsta naturvärdena, som utgör tallhedar i områdets norra del, är belägna utanför ytan för exploatering enligt planförslaget. De områden som påverkas av planerad bebyggelse utgörs främst av lövskog inklusive ekmiljöer som bedöms inneha påtagliga till vissa särskilda värden för biologisk mångfald enligt naturvärdesinventeringen. Denna exploatering innebär minskning av ytan lövträdsbiotoper i området.

Sammantaget bedöms konsekvenserna för områdets lövträdsmiljöer inklusive ekmiljöer som *måttligt negativ till stor* då planförslaget innebär en liten miljöeffekt i en ekmiljö med högt värde/känslighet som även har pekats ut som en värdefull ekmiljö i Stockholms stads ekdatabas samt som en värdefull trädmiljö av Länsstyrelsen. Områdets tallmiljöer berörs ej av planförslaget och planerad exploatering utgör därför ingen negativ effekt på dessa biotoper. Att hållmarkstallskogen bevaras är gynnsamt ur ett naturvårdsperspektiv eftersom dessa har bedömts utgöra högst naturvärde av de identifierade biotoperna.

Planförslaget innebär att några naturvärdesträd kommer avverkas och några ytterligare träd riskerar negativ påverkan från ökad beskuggning, samt skada på rötter från markkompaktering och markarbeten under byggskedet. Konsekvenserna för områdets naturvärdesträd bedöms därför som *måttligt negativa*, då planförslaget innebär en liten miljöeffekt på naturvärdesträd med höga värden/känslighet. Detta baseras på att de utgör en relativt liten del av alla naturvärdesträd i området (27 av 136 naturvärdesträd i området riskerar negativ påverkan).

Konsekvenserna för områdets naturvårdsarter bedöms vara *måttligt negativa*, då planförslaget innebär en liten miljöeffekt i områden med främst högt värde/känslighet som utgör livsmiljö för fåglar och fladdermöss. Då denna konsekvens föreligger för fåglar och fladdermöss behöver skyddsåtgärder vidtas för att undvika att utlösa förbud enligt fridlysningsbestämmelserna. Se artskyddsutredningen för mer information om dessa åtgärder (WSP, 2025).

Planförslaget möjliggör för bevarande av biotoper av naturmark inom utredningsområdet. Det finns viss potential inom flera av dessa områden att stärka befintliga naturvärden, vilket till viss del kan kompensera för förlust av naturvärden till följd av exploateringen. För att stärka befintliga naturvärden i området rekommenderas följande åtgärder:

1. Bevara avverkad grov, död ved från exploateringen och placera ut den på strategiska platser i området för att skapa förutsättningar för vedlevande insekter. Åtgärden bedöms ha kortsiktig effektivitet men oförutsägbar långsiktig effektivitet, då den skapar livsmiljöer för vedlevande organismer som håller i minst några år upp till några tiotal år (Berglund, Sundberg, & Eide, 2018). Död ved kan placeras ut i området i form av:
 - a. Konstgjorda högstubbar. Vid eventuell avverkning av träd kan rotstockar från lövträd användas för att tillskapa konstgjorda högstubbar. Konstgjorda högstubbar består av buntade rotstockar som monteras stående lodrätt.
 - b. Faunadepåer. Placera faunadepåer inom befintliga ek- och lövskogsmiljöer.
 - c. Mulmholkar. Placera mulmholkar inom befintliga ek- och lövskogsmiljöer.
2. Friställ stora ekar som har förutsättningar att utveckla vidkronighet längs den södra gränsen av området genom kontinuerlig skötsel och röjning av slytäckta partier. Detta kan på sikt förbättra områdets funktion som livsmiljö och spridningsmiljö för eklevande arter. Åtgärden görs under förutsättning att de träd som fälls inte själva utgör naturvårdsträd. Åtgärden bedöms vara effektiv både kort- och långsiktigt, då friställning har visats öka biodiversiteten av markflora och eklevande insekter upp till tio år efter åtgärdens genomförande (Lariviere, 2023).
3. Montera minst 10 fågelholkar i området för att stärka områdets värden för fåglar. Åtgärden bedöms vara måttligt effektiv både kort- och långsiktigt, då flera olika arter av fåglar kan nyttja fågelholkar.

Artspecifika holkar kan även konstrueras för att skapa högre diversitet av fåglar i området. Till exempel kan holkar för tornseglare sättas upp på taken på de nybyggda husen.

4. Montera fladdermusholkar i området för att stärka områdets värden för fladdermössens dagsvist. Se artskyddsutredningen för mer information (WSP, 2025). Åtgärden bedöms ha osäker effektivitet, då arter av olika anledningar ibland väljer bort holkar för andra boplatser. Dvärgpipistrell, som bedöms ha dagsvisten i området, kan dock även ha dagsvisten i holkar.

Förstärkningsåtgärderna behöver genomföras så att de inte skadar befintliga naturvärden som naturvärdesträd.

10.1 SLUTSATS

För att kompensera för förlust av naturvärden rekommenderas förstärkningsåtgärder under en lång tid. De åtgärder som föreslås i denna rapport bedöms mildra effekten av exploateringen, men skötsel bedöms behöva genomföras under en längre tid för att på sikt stärka naturvärdena. Genom att kontinuerligt arbeta med friställning av ekar bedöms den biologiska mångfalden kunna öka i områdets lövskogsmiljöer. Utplacering av död ved bedöms gynna vedlevande insekter på kort och potentiellt lång sikt, medan områdets värden som födosöksmiljö för fåglar och fladdermöss stärks av den ökade insektsdiversiteten. Fågel- och fladdermusholkar bedöms även ge viss kompensation för förlust av hålträd till följd av avverkningen.

11 REFERENSER

- Berglund, H., Sundberg, S., & Eide, W. (2018). *Arters spridning i en grön infrastruktur - kunskapsöversikt och vägledning för analyser*. Uppsala: SLU ArtDatabanken.
- Dietz C., K. A. (2016). *Bats of Britain and Europe*. London: Bloomsbury Publishing.
- Eklöf, J., & Rydell, J. (2020). *Fladdermöss och belysning påverkan på Östergötlands fladdermusarter*. Ulricehamn: Nattbaka.
- Lariviere, D. (2023). *Old trees in young forests - Biodiversity management in planted conifer forests in southern Sweden*. Uppsala: SLU.
- Länsstyrelsen i Stockholms län. (2019). *Regional grön infrastruktur i Stockholms län*. Stockholm.
- Länsstyrelsen i Stockholms län. (u.d.). Stockholms läns web-GIS.
- Naturvårdsverket. (2021). *Uppdaterad åtgärdsstabell 2021-2025 för Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd*. Västerås.
- Naturvårdsverket. (2022). *Naturvårdsverkets och Skogsstyrelsens gemensamma tolkning av förändringarna i 4 § artskyddsförordningen om fridlysning av fåglar i samband med skogsbruk*. Nv-04718-22.
- SLU Artdatabanken. (u.d.). *Artfakta*. Hämtat från www.artfakta.se 2024
- Stockholm stad. (2017). Stockholms stads öppna data från miljöförvaltningen. Stockholm. Hämtat från <https://open.stockholm.se/oppna-data/miljodata/>
- Stockholm stad. (2024). *Bostäder invid Sättgårdsvägen - Stockholm stad*. Hämtat från <https://vaxer.stockholm/projekt/malarhojden/bostader-invid-slattgardsvagen/>
- Stockholm stad. (u.d.). *Mulmholkar av ek i Judarskogen, 2024-08-07*. Hämtat från <https://miljobarometern.stockholm.se/natur/arter-och-artgrupper/pollinatorer-och-andra-smakryp/mulmholkar-av-ek-i-judarskogen/>
- WSP. (2020). *Natirinventering Slättgårdsvägen vid Mälarhöjden*. Stockholm.
- WSP. (2024 A). *Fladdermusinventering Slättragårdsvägen*. Stockholm.
- WSP. (2024 B). *Fågelinventering av Slättgårdsvägen Mälarhöjdens stadsdelsområde*. Stockholm.
- WSP. (2025). *Utredning av skyddadade arter Slättgårdsvägen, Stockholm stad, Stockholms län*. Linköping.
- Östberg, J., & Stål, Ö. (2018). *Standard för skyddande av träd vid byggnation 2.0*. Alnarp.

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande konsultbolag och rådgivare inom samhällsutveckling. Vi utvecklar allt ifrån städer och transportsystem till vattenförsörjning och höga hus. Med 67 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen. I Sverige har vi omkring 4 000 medarbetare.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och projektleder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP
WSP Sverige AB
Org. nr:556057-4880
wsp.com

