

Underlagsrapport till miljökonsekvensbeskrivning för järnvägsplan **Mälarbanan Huvudsta - Duvbo**

Solna, Sundbyberg och Stockholms kommun, Stockholms län

Underlagsrapport Naturvärdesinventering

TRV 2015/87751

2017-10-11



Dokumenttitel: Mälarbanan Huvudsta - Duvbo. PM Naturvärdesinventering
Publiceringsdatum: Oktober 2017
Ärendenummer: TRV2015/87751
Utgivare: Trafikverket
Projektchef: Eva Nordberg
Kontaktperson: Jenny Bergh, Trafikverket
Ansvarig konsult från WSP Sverige AB: Anna Bergqvist
Kartmaterial: © Lantmäteriet, Geodatasamverkan
Distributör: Trafikverket, Projekt Mälarbanan, 172 90 Sundbyberg
Telefon: 0771-921 921

Sammanfattning

Mälarbanan består idag av två elektrifierade spår som planeras att utökas med ytterligare två spår. Vid breddning av spårområdet kommer en del av marken i dess direkta närhet att tas i anspråk och ge upphov till förändringar av markanvändningen. En naturvärdesinventering har därför utförts längs sträckan Huvudsta-Duvbo.

Inventeringsområdet sträcker sig cirka 50 meter norr och söder om Mälarbanan och omfattar stadsdelarna Skytteholm, Huvudsta, Centrala Sundbyberg, Duvbo samt Lilla Alby. Marken består huvudsakligen av bebyggd mark men ett par intressanta naturmiljöer förekommer, huvudsakligen alléer och parker och enstaka skyddsvärda träd.

Inom inventeringsområdet i Solna stad har totalt nio alléer som bedömts ha *visst naturvärde* (klass 4) noterats. Tre miljöer har noterats ha *påtagliga naturvärden* (klass 3, Skytteholmsfältet, en trädgårdsmiljö samt ett mindre ädellövskogsområde). Sju mindre park/naturområden samt lövdungar har bedömts ha *vissa naturvärden* (klass 4). Elva träd inom inventeringsområdet har bedömts som grova eller *övrigt skyddsvärda*.

Inom inventeringsområdet i Sundbybergs stad förekommer få sammanhängande grönområden. De största sammanhängande områdena utgörs av Marabouparken samt Ekbacken som bedömts ha *påtagliga naturvärden* (klass 3). I Ekbacken förekommer ett stort antal *särskilt skyddsvärda* ekar. Två alléer längs Järnväggsgatan bedöms ha *påtagliga naturvärden* (klass 3). Tre *särskilt skyddsvärda träd* noterades (hålträd) inom en av alléerna. Sex alléer med *vissa naturvärden* noterades även inom de mest centrala delarna av Sundbyberg (klass 4). Sex *övrigt skyddsvärda träd* noterades inom området.

I kommungränsen mellan Stockholms stad och Sundbybergs stad rinner Bällstaån. Inga särskilda naturvårdsarter noterades vid ån vid fältbesöket. Ingen naturvärdesklassning har gjorts av ån.

Viktiga spridningsstråk och området med ekologiska samband bedöms huvudsakligen utgöras av de alléer som sträcker sig längs Mälarbanan inom Skytteholm samt längs Järnväggsgatans västra del i Centrala Sundbyberg. Inventeringsområdet består till stor del av bebyggd mark där grönytor delvis är mycket fragmenterade. Även park och trädgårdsmiljöer såsom Skytteholmsfältet och Marabouparken kan utgöra viktiga ekologiska samband i det i övrigt mycket fragmenterade landskapet. För ekar och arter knutna till ekar är såväl Ekbacken i Duvbo i Sundbyberg samt den mindre ädellövskog i anslutning till Frösundaleden av betydelse för att gynna spridning av ek och arter knutna till dessa träd.

Innehåll

1	Bakgrund och syfte	5
2	Metodik	6
3	Bedömningsgrunder	8
3.1	SIS standard för naturvärdesklasser	8
3.2	Särskilt skyddsvärda träd	9
3.3	Generellt biotopskydd	9
3.4	Rödlistade arter	10
4	Resultat	10
4.1	Solna stad	11
4.2	Sundbybergs stad	23
4.3	Stockholms stad	30
4.4	Spridningsvägar och ekologiska samband	31
5	Förslag på åtgärder	33
6	Referenser	34

1 Bakgrund och syfte

Mälarbanan utgör en viktig del av Mälardalens järnvägsnät och fungerar som en länk mellan bland annat Stockholm, Västerås och Örebro. Banan trafikeras av regional-, fjärr- och godståg. Det stora antalet tåg som trafikerar Mälarbanan på enbart två spår leder till förseningar.

Projekt Mälarbanan omfattar en utbyggnad från två till fyra spår mellan Tomtebodavägen och Kallhäll. Utbyggnaden innebär att kapaciteten på banan ökar och att pendeltågstrafiken kan separeras från övrig tågtrafik, vilket bland annat skapar förutsättningar för en ökad turtäthet och minskade störningar i tågtrafiken.

Utbyggnaden av Mälarbanan sker etappvis. Aktuell utbyggnad sträcker sig från Huvudsta i Solna till Ulvsundavägen i Duvbo, en sträcka på cirka 3,5 kilometer. Utbyggnaden innebär att befintligt spårområde breddas med två nya spår.

Från Frösundaleden till Huvudstagatan förläggs spåren i ett tunnelrör med fyra spår i den så kallade Huvudstatunneln. Tunneln är cirka 840 meter lång och är till stor del är förlagd ovan befintlig mark (intunnling). Mellan Frösundaleden och Ekenbergsvägens broar förläggs plattformar i öppet läge (tråg) med nya stationsentreer i Sundbyberg och Solna Business Park.

På sträckan genom centrala Sundbyberg är spåren förlagda under mark (överdäckning) i den så kallade Sundbybergstunneln. Tunneln är cirka 1,4 kilometer lång och utformad med två separata tunnelrör. Resterande sträckor av Mälarbanans utbyggnad öster om Huvudstagatan och väster om Sundbybergstunnelns mynning är i princip förlagda i markplan.

Intunnlingen i Solna och överdäckningen i Sundbyberg utgör viktiga förutsättningar för utveckling av nya bostadsområden och verksamheter i anslutning till järnvägen som idag utgör en kraftig barriär med stor miljöpåverkan i de båda kommunerna.

I projektet ingår ett nytt förbindelsespår för godstrafik mellan Mälarbanans nedspår vid Huvudsta och Tomtebodavägens godsbangård.

Byggtiden beräknas till cirka 8 år. Under byggskedet ska dagens trafikering på Mälarbanan upprätthållas. Fram till dess att det första tunnelröret är byggt kommer därför tågtrafiken att förläggas på tillfälliga spår som kommer att förläggas söder om befintliga spår och ansluta till en tillfällig plattform.

Huvuddelen av området kring järnvägen består av bostadsbebyggelse, parker samt industri och kontorslokaler. Längs delar av sträckan förekommer det alléer. Vid vissa sträckor passerar Mälarbanan nära bostadsbebyggelse där avskiljaren utgörs av bullerplank eller stängsel mot privata trädgårdstomter.

Denna sträcka av Mälarbanan sträcker sig igenom Solna, Sundbyberg och Stockholm stad. Genom Sundbyberg passerar Mälarbanan genom stadsdelarna Duvbo, Centrala Sundbyberg samt Lilla Alby. Inom Solna stad passeras stadsdelarna Skytteholm och Huvudsta. Inventeringsområdet angränsar till Annedal i Stockholm stad.

Denna PM Naturvärdesinventering utgör underlag till miljökonsekvensbeskrivningen tillhörande järnvägsplanen för Mälarbanan sträckan Huvudsta-Duvbo. Syftet med denna PM är att redovisa vilka naturvärden som finns längs sträckan idag.

2 Metodik

Naturinventeringen och naturvärdesbedömningen har gjorts i två steg:

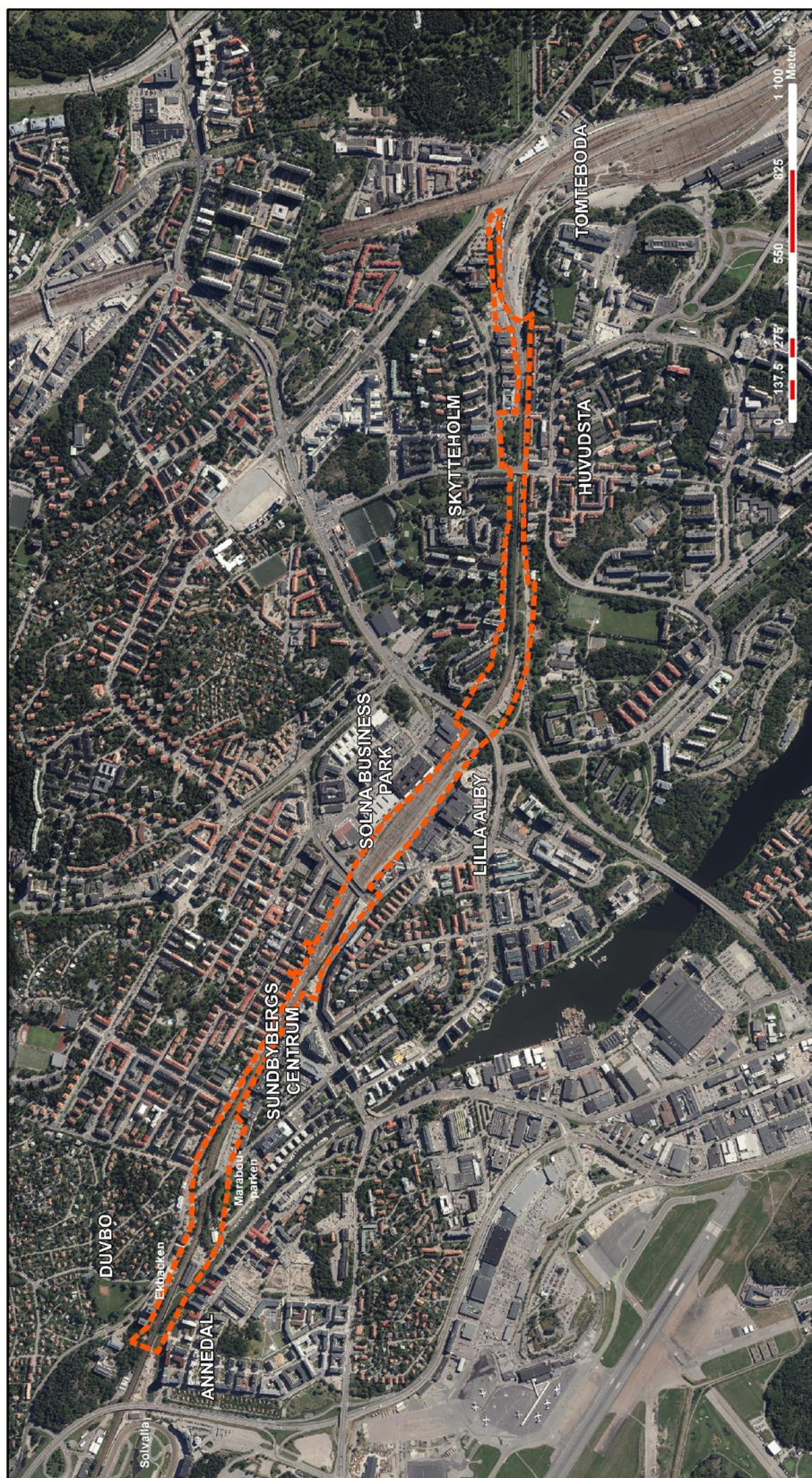
1. Inventering av befintlig information rörande riksintressen, Natura 2000-områden, områdets eventuella skyddsvärda biotoper, rödlistade arter, naturreservat, nyckelbiotoper m.m. Denna information har bland annat hämtats in från Länsstyrelsen i Stockholms län, ArtDatabanken, Trädportalen och Skogsstyrelsen samt berörda kommuners gröstrukturplaner.
2. En naturvärdesinventering i fält genomfördes den 18 och 19 maj 2015 av Anna Bergqvist på WSP. En mindre komplettering genomfördes 15 augusti 2017. Inventeringen innefattade en systematisk naturvärdesbedömning samt klassificering av de intressanta områden som identifierats vid fältbesöket med avseende på deras naturvärden. De rödlistade arter som identifierades i fält har dokumenterats med GPS. Rödlistade träd som ingår i en allé har dock inkluderats i alléobjektet och har därför inte alltid märkts ut individuellt. Koordinater för rödlistade trädarter såsom alm och ask har enbart tagits för träd som bedömts som grova eller som av andra skäl har bedömts inneha naturvärden. Unga rödlistade träd är beskrivna men inte koordinatsatta. Inventeringen omfattade även dokumentation och identifiering av skyddsvärda träd med naturvärden, generellt biotopskyddade miljöer samt identifiering av ekologiska samband och spridningsvägar.

Inventering följer SIS standard¹². Inventeringsområdet omfattar generellt en zon om cirka 50 meter från vardera sidan om spåren (se Figur 1). I de fall där bebyggelse befunnit sig närmare järnvägen än 50 meter har inventeringsområdet minskats.

I denna rapport görs inget ställningstagande huruvida inventeringsområdet är lämpligt för en exploatering eller inte. Rapporten innehåller endast bedömningar och rekommendationer ur naturhänseende.

¹ SIS, 2014

² SIS, 2013



 Generell gräns för inventeringsområdet



© Open Stockholm
© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

Figur 1. Inventeringsområdets utbredning och dess förhållande till befintliga stadsdelar.

3 Bedömningsgrunder

För att kunna beskriva och värdera naturvärdena inom inventeringsområdet används olika bedömningsgrunder. Nedan beskrivs de bedömningsgrunder som har använts i denna naturinventering och naturvärdesbedömning.

3.1 SIS standard för naturvärdesklasser

Nedan följer en beskrivning av de naturvärdesklasser enligt SIS standard som använts för att klaccificera de naturvärden som finns utmed sträckan.

Naturvärdesklasser enligt SIS standard

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 1b motsvarar ungefär Skogsstyrelsens nyckelbiotoper, lövskogsinventeringens klass 1 och 2, ängs- och betesmarksinventeringens klass aktivt objekt, ängs- och hagmarksinventeringens klass 1–3, ädellövskogsinventeringen klass 1 och 2, skyddsvärda träd enligt åtgärdsprogrammet, våtmarksinventeringens klass 1 och 2, rikkärrsinventeringens klass 1–3, limniska 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 Särskilt skyddsvärda träd

För att kunna dokumentera särskilt skyddsvärda träd har *Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet* används som referenslitteratur och stöd. Med *särskilt skyddsvärda träd* avses i detta åtgärdsprogram:

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

I kategorin övrigt skyddsvärda träd avses:

- 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 brottställe.)
- Hamlade träd

Övriga grova och gamla träd som bedömts värdefulla under inventeringen, och som har en stamdiameter (dbh) över 0,75 meter, har klassificerats som *övrigt skyddsvärda träd*. Grova träd som inte uppnått denna stamdiameter har i undantagsfall registrerats i de fall de bedömts vara viktiga som till exempel efterträdare.

3.3 Generellt biotopskydd

Regeringen har beslutat att vissa typer av biotoper är så värdefulla att de ska ha ett generellt biotopskydd enligt 7 kap. 11 § miljöbalken. Det betyder att de per automatik har ett skydd och får inte skadas. Alléer är ett exempel på en biotop som omfattas av det generella biotopskyddet. Alléer utgör viktiga restbiotoper i landskapet och har stor betydelse som tillflyktsorter och spridningskorridorer för olika växt- och djurarter.

En allé definieras som lövträd planterade i en enkel eller dubbel rad bestående av minst fem träd placerade i ett öppet landskap, längs en väg eller det som tidigare utgjort en väg. Mer än hälften av träden ska vara vuxna träd, det vill säga träd som omfattar minst 0,2 meter i diameter i brösthöjd eller som har uppnått en ålder av 30 år.

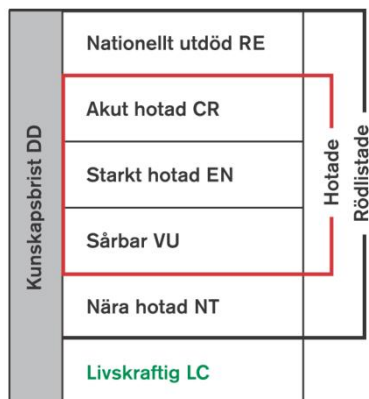
Enligt den nya lagstiftning som trädde i kraft den 1 januari 2013 behövs det ingen separat dispens för åtgärder inom generella biotopskyddsområden om de behandlas inom en vägplan eller en järnvägsplan som fastställs³.

³ Naturvårdsverket, 2014

3.4 Rödlistade arter

Artportalen är en oberoende samlingsplats för fynd av arter som finansieras av Artdatabanken och Naturvårdsverket. Den enskilde rapportören bestämmer själv vad som ska rapporteras.

Alla fynd publiceras först och kvalitetsgranskas i efterhand av ansvariga inom respektive ideell förening. Huvuddelen av fynduppgifterna i Artportalen ligger öppet för fri visning. Ett mindre antal arter har bedömts vara så känsliga att de exakta lokaluppgifterna inte visas fritt på nätet, till exempel häckningsplatser för rovfåglar och sällsynta orkidéer.



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 rödlistade arter som kategoriseras som CR, EN eller VU benämns hotade. Kategorin Kunskapsbrist omfattar arter där kunskapen är så dålig att de inte kan placeras i någon kategori. Rödlistan baseras på internationellt vedertagna kriterierna från Internationella Naturvårdsunionen (IUCN). Figur 2 visar Rödlistans olika kategorier.

Figur 2. Rödlistans kategorier © Rödlistan, 2015 ⁴.

4 Resultat

Inom eller i anslutning till inventeringsområdet finns inga områden som omfattas av områdesskydd såsom naturreservat eller Natura 2000. Området har inte tidigare inventerats av Skogsstyrelsen. Skyddsvärda träd i området har dock inventerats av Länsstyrelsen inom ramen för åtgärdsprogram för hotade arter. Länsstyrelsen har även identifierat skyddsvärda trädmiljöer. Vissa av dessa trädmiljöer innehåller inga skyddsvärda träd, men kan däremot innehålla ersättningsträd till skyddsvärda träd. Länsstyrelsens inventerade träd och trädmiljöer redovisas gemensamt med resultaten från inventeringen.

Inga rödlistade växter, grod- och kräldjur eller däggdjur finns noterade av Artportalen inom det inventerade området. Under inventeringen observerades dock tre rödlistade arter: ask, alm och ekticka. Enligt Artportalen har tidigare rödlistade fåglar såsom duvhök, silltrut, gråtrut, sånglärka och stare observerats i området.

Inventerade objekt är numrerade efter såväl kommun som typ av objekt. Den första siffran relaterar till kommun: Solna stad (1-), Sundbyberg (2-) samt Stockholm (3-). Efterföljande siffror relaterar till vilken typ av objekt som registrerats. Punktojekt är registrerade i skalan 101-200, linjeobjekt i skalan 201-300 och ytojekt i skalan 301-400.

⁴ SLU, 2015

4.1 Solna stad



4.1.1 Tomtebodas

Längs spårområdet finns ett mindre, flerskiktat lövbryn/träddunge (ID 1-316) med träd såsom lönn (*Acer sp.*), asp (*Populus tremula*), tall (*Pinus sylvestris L.*), björk (*Betula sp.*), sälg (*Salix caprea*) och fågelbär (*Prunus avium L.*). En skyddsvärd grov ek (*Quercus robur L.*) (ID 1-111) växer inom området, vars östra del även är en utpekad skyddsvärd trädmiljö av Länsstyrelsen. Området bedöms ha *vissa naturvärden* (klass 4). Eftersom området är påverkat av omgivande järnvägsspår, bilväg samt asfalterade parkeringsplatser och har mycket begränsade spridningsmöjligheter till omkringliggande naturmiljöer, har området inte getts någon högre naturvärdesklass.

4.1.2 Skytteholm

Stadsdelen Skytteholm, belägen norr om Mälarbanan, växte fram på 1950- och 60- talen⁵ och omgärdas av trafikleder och järnväg. Väster om tingsrätten ligger Huvudsta torg. På östra sidan av torget växer tio hamlade mindre almar (*Ulmus sp.*) med en uppskattad ålder på cirka 20-30 år samt en yta med fem lönnar (*Acer platanoides L.*). Samtliga arter av alm är upptagna på rödlistan⁶.

Västra sidan av torget består av en gräsbevuxen parkmiljö om cirka 0,4 hektar med enstaka grövre lövträd, enstaka yngre tallar och ett varierat buskskikt. Bland träden påträffades en grövre poppel (ID 1-101) som bedöms ha en ålder om drygt 100 år, en flerstammig alm (*Ulmus sp.*) (ID1-102) (rödlistad) samt ett *övrigt skyddsvärt träd* i form av ett hamlat körsbärsträd (*Prunus sp.*) (ID1-103) (se Figur 4). Körsbärsträdet kan utgöra ett spår från tidigare kulturmark. Blommande träd, såsom körsbär, är värdefulla för pollinerade insekter.

På insidan av stängslet mot spårområdet växer också ett par mindre individer av självetableerad alm (se Figur 4). Torget som helhet bedöms ha ett *visst naturvärde* (Klass 4), framförallt med avseende på förekomsten av alm (rödlistad), ett grovt solbelyst träd samt det hamlade fruktträdet.



Figur 4. Flerstammig alm (ID 1-102) och hamlat körsbärsträd (ID 1-103).

⁵ Solna stad, 2014

⁶ Skogsalm (*Ulmus glabra*) samt Lundalm (*Ulmus minor*) är upptagna som akut hotade (CR) medan Vresalm (*Ulmus laevis*) är upptagen som sårbar (VU). Almen har påverkats kraftigt av almsjukan och idag är stor del av det svenska beståndet drabbat, framförallt råder det en brist på gamla almar i landskapet.

Norr om parken, jämte Sundbybergsvägen, växer en allé med tio lönnar (*Acer platanoides* L.) (1-202). Allén omfattas av det generella biotopskyddet. Ytterligare en allé med lönn förekommer längs västra delen av Huvudstagatan (ID 1-203). Alléerna bedöms ha *visst naturvärde* (klass 4).

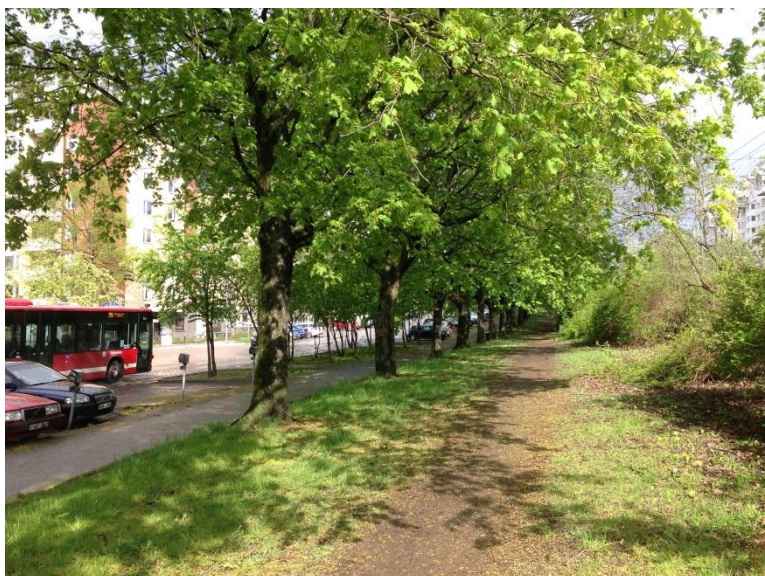
Mellan Huvudstagatan och Frösundaleden sträcker sig en gång- och cykelväg direkt norr om Mälarbanan. Bostadsbebyggelse ligger mellan 30-40 meter från spårområdet. Inom området förekommer ytterligare åtta alléer inom eller i gränsen mot inventeringsområdet. Framförallt är det alléer med 50-60 åriga lönnar⁷ (se Figur 5) men även en oxelallé och en lindallé noterades vid fältbesöket. Alléerna befinner sig på ett avstånd om cirka 5-20 meter från spårområdet. Alléerna har klassificerats till *visst naturvärde* (klass 4).

Två askar (*Fraxinus excelsior*) med en stamdiameter om cirka 20-30 centimeter förekommer norr om gång- och cykelvägen och allén. Norr om gång- och cykelvägen finns också en trädgård/innergård (ID 1-304) som domineras av ädellövträd och som bedöms ha *påtagliga naturvärden* (klass 3).

Mellan allé ID 1-205 och ID 1-206 och 207 förekommer två äldre lönnar i direkt anslutning till järnvägsundergången. Det är oklart huruvida dessa lönnar kan ses som en del av de två lönnalléerna. De två lönnarna bedöms vara äldre än träden i övrigt i området och ett av träden bedöms vara *övrigt skyddsvärt*.

På södra sidan om gång- och cykelvägen, i direkt anslutning till spårområdet med tillhörande staket, noterades ett lövbryn med buskar och inslag av enstaka träd såsom hästkastanj (*Aesculus hippocastanum*), lönn och tall (*Pinus sp.*). En av kastanjerna är tämligen grov (dbh 73 cm). I området finns också en flerstammig ask (ID 1-104). I asken noterades ett fågelbo. Längs vissa partier är lövbrynet mycket sparsamt och Mälarbanan är öppet synlig från gång- och cykelvägen. Lövbrynet bedöms inte ha några höga naturvärden utöver förekomsten av ask. Däremot bedöms lövbrynet utgöra ett viktigt inslag för stadsbilden genom att det skapar en vegetationsbarriär gentemot Mälarbanan.

⁷ Lukaszkievicz et al. 2005.



Figur 5. En av de berörda alléerna med lönn. Längs alléns norra sida finns därtill en plantering av ung hägg (*Prunus sp.*).

I området, cirka 40 meter norr om spårområdet, ligger en av Skytteholms större parkmiljöer: Skytteholmsfältet (ID 1-305). Parken anlades år 1965 och har i Solna stads grönstrukturplan pekats ut som ett socialt viktigt stråk. Inventeringsområdet gränsar till parken som har inventerats översiktligt för att få en bild av de ekologiska samband som finns i området. Parken består av såväl öppna som mer slutna partier med träd och buskar. Vanligt förekommande trädarter är ask (*Fraxinus excelsior*) (se Figur 6), hästkastanj (*Aesculus hippocastanum*), lönn (*Acer sp.*), lind (*Tilia sp.*) och oxel (*Sorbus sp.*).

Parken utgör ett viktigt inslag i Skytteholms grönstruktur och här förekommer bland annat flera askar (rödlistad). Avsaknaden av viktiga biotopkvaliteter och värdeelement såsom mycket gamla solbelysta träd, blandad åldersfördelning och exponerad död ved gör att parken inte bedöms ha höga värden.

Blomsterplanteringar utgör dock ett viktigt inslag för insektslivet och parken är som helhet ett viktigt inslag i en annars mycket exploaterad miljö. Täta buskage och häckar i området skapar en skyddad miljö för smådjur. Parken bedöms ha ett *påtagligt naturvärde* (klass 3). Parken har även rekreativa värden.



Figur 6. Södra delen av Skytteholmsparken. Ett par askar syns i bakgrunden.

I anslutning till bostadsbebyggelsen i västra delen av Skytteholm, innan gång- och cykelvägen och Mälarbanan korsar Frösundaleden, finns ett mindre ädellövskogsområde (ID 1-307) på cirka 1 hektar. Området ligger topografiskt högre än Mälarbanan. Biotopen domineras av ek (dbh 50-80 cm) men även arter såsom alm, lönn, rönn, pil, fågelbär, fläder och hägg förekommer. Blommande och bärande träd har värde för såväl insekts- som fågelarter.

Tre solbelysta lite grövre ekar (stamdiameter 64-80 cm) förekommer på en öppen grönyta direkt söder om lövskogen (se Figur 7). Ingen av ekarna bedöms vara särskilt skyddsvärd men samtliga bedöms vara viktiga som efterföljare. Närmaste särskilt skyddsvärda ekar har noterats av Länsstyrelsen cirka 250 meter norr om området (se Figur 3). Lövskogsområdet bedöms ha ett *påtagligt naturvärde* (klass 3).

Lövskogsområdet har troligen tidigare varit sammanbundet med ett bergsimpediment mellan bostadshus (ID 1-306) som idag består av ett blandat ädellövbestånd med inslag av tall. I detta objekt förekommer även bärande buskar såsom nypon. Området är till största delen en lekplats. Även detta område bedöms ha ett *visst naturvärde* (klass 4). Båda områdena utgör gröna lungor och är troligen av stor betydelse för bostadsnära rekreation.



Figur 7. Ädellövs-skogsområde samt öppen gräsyta med tre grova ekar.

Längs gång- och cykelvägens västra sida finns idag ett smalt lövbryn med bland annat lönn och asp. En solbelyst flerstammig ek (se Figur 8) med lavpåväxt noterades också här. Lövdungen bedöms inte ha några särskilda naturvärden men utgör en visuell barriär gentemot Mälarbanan (se Figur 7). Eken bör om möjligt sparas.



Figur 8. Flerstammig ek samt bergsimpediment med ek och tall.

4.1.3 Huvudsta

Direkt öster om Frösundaleden inom Huvudsta ligger ett stycke industrimark i anslutning till Mälarbanan. Längs den befintliga gång- och cykelvägens östra sida förekommer en mindre parkmiljö i en sluttning med varierat skikt av träd och buskar. Arter såsom lönn, hägg och asp förekommer (ID 1-308). På norra sidan av gång- och cykelvägen förekommer två lövdungar, en relativt välutvecklad lövdunge med bland annat lönn och asp (ID 1-309) samt en lövdunge med huvudsakligen björk och flerstammig sälg (ID-310). Parken och de två dungarna skapar ett sammanhängande grönområde som binder ihop skog och parkområdena i söder. De tre områdena bedöms ha *vissa naturvärden* (klass 4). Söder om gång- och cykelvägen förekommer

ett enstaka äldre körsbärsträd. Såväl körsbär som sälg är värdefulla för pollinerande insekter. En allé med mindre rönnar (ID 1-212) sträcker sig längs undergången mot Skytteholm. Rönnarna är klena och bedöms inte omfattas av det generella biotopskyddet.

Söder om gång- och cykelvägen noterades ett lövskogsområde dominerat av ung asp och sälg (ID 1-311). Området domineras i markskiktet av sprängsten och har troligen tidigare använts som sprängstensupplag. Enstaka tunna torrakor förekommer i området som annars saknar många av de strukturer som kan vara värdefulla för biologisk mångfald, varför området har bedömts vara av trivalt naturvärde. Dock ingår lövskogen i ett sammanhängande grönområde som kan vara värdefull ur ett kommunalt perspektiv, vilket också tagits upp i Solna stads gröonstrukturplan (lövskogen ingår där i ett biologiskt viktigt samband, se Figur 18).

Längs Oskarsrogatan fram till Huvudstagatan fortsätter ett smalt stråk av yngre lövträd såsom lönn och buskar längs spårområdet. Detta stråk har bedömts sakna tillräckliga naturvärden för att klassificeras.

Öster om järnvägsövergången mot Huvudsta torg ligger en gräsbeklädd trädgård (ID 1-312) i anslutning till ett par bostadshus. I gränsen mot Mälarbanan, längs ett staket, skärmas trädgården av med en tät rad av träd såsom lönn, rönn och andra blommande buskar och träd. Några träd är relativt grova men mättes inte in vid fältbesöket. Ett par rönnar växer även i trädgården. Täta buskar och häckar som kan utgöra skydd för fåglar och smådjur förekommer också. Trädgården bedöms ha ett *visst naturvärde* (Klass 4). Trädgården är troligen även värdefull för rekreation och utgör en viktig insynsbarriär gentemot Mälarbanan för boende i området.



Figur 9. Del av trädgården (ID 1-312).

Ytterligare en trädmiljö förekommer i östra delen av inventeringsområdet (ID 1-315). Denna består av olikåldriga ekar samt lönnar vilket ger en fin kontinuitet. Markskiktet består främst av gräs med inslag av små ekar som självföryngrat sig. Området ligger insprängt mellan bebyggelse

och järnvägen på en höjd. Området bedöms ha ett *visst naturvärde*. Trädmiljön utgör ett grönt stråk kopplat till objekt ID 1-312 (se Figur 9).

4.1.4 Solna Business Park

Efter att gång- och cykelvägen korsat Huvudstaleden nås Solna Business Park, ett bebyggt område med huvudsakligen kontors- och industrilokaler. Inom inventeringsområdet förekommer inga naturmiljöer av intresse. I västra delen av Solna Business Park förekommer en mindre plantering med tio oxelträd. Eftersom träden är mycket unga (stamdiameter cirka 6 centimeter) bedöms de inte omfattas av det generella biotopskyddet. En mindre trädunge förekommer även norr om oxelraden, men denna bedöms dock inte ha några högre naturvärden.

Tabell 1. Inventerade objekt i Solna stad.

Nr	Klass	Biotop	Beskrivning	Naturvärden
1-201	Ej klassad	Trädrad	Planterad rad av 8 körsbärsträd. Stamdiameter <20 cm.	Kan ha ett värde för insekter vid blomning. Omfattas ej av biotopskydd.
1-202	4	Allé	Allé med tio lönnar.	Omfattas av biotopskydd.
1-203	4	Allé	Allé med tio lönnar. Stamdiameter okulärt bedömd till cirka 25-30 cm.	Omfattas av biotopskydd.
1-204	4	Allé	Allé med 16 lönnar. Stamdiameter cirka 30-40 cm. Skogslönn skogslönn (<i>Acer platanooides L</i>) samt ett exemplar av tysklönn (<i>Acer pseudoplatanus</i>).	Omfattas av biotopskydd.
1-205	4	Allé	Allé med 31 lönnar (<i>Acer platanooides L.</i>) Stamdiameter cirka 30-55 cm.	Omfattas av biotopskydd.
1-206	4	Allé	Allé med 12 oxel. Stamdiameter cirka 35-40 cm.	Omfattas av biotopskydd.
1-207	4	Allé	Allé med lönn. Stamdiameter cirka 25-45 cm.	Omfattas av biotopskydd.
1-208	4	Allé	Enkelradig allé med lönn, 5 st., ca 160 cm omkrets. Norrut i bostadsområdet fortsätter en allé med oxel. Uppskattad ålder ca 50-60 år.	Omfattas av biotopskydd.

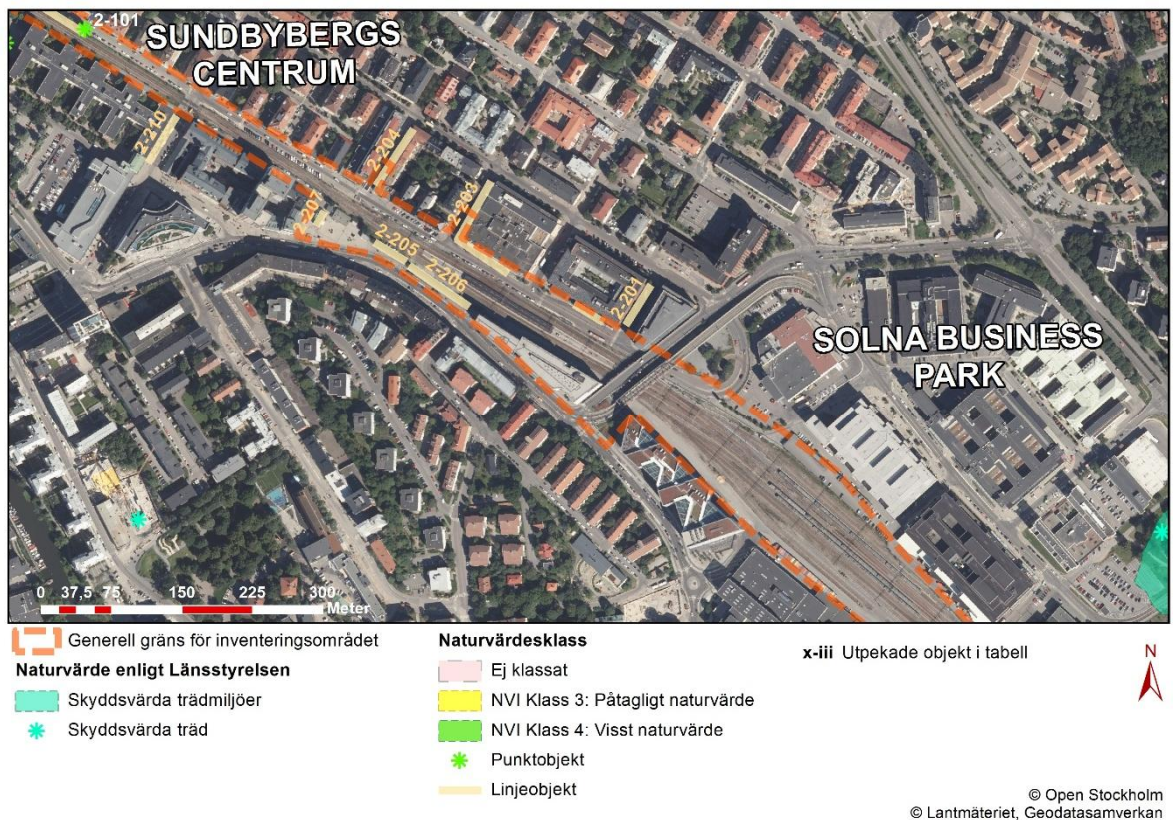
1-209	4	Allé	Allé med sju lönnar. Stamdiameter cirka 20-25 cm.	Omfattas av biotopskydd.
1-210	4	Allé	Allé med åtta lindar i anslutning till Skytteholmsparken. Stamdiameter cirka 25-45 cm.	Omfattas av biotopskydd.
1-211		Allé	Ej inventerat, utanför utredningsområde då bebyggelse avgränsar. Allé omfattas troligen inte av generellt biotopskydd pga. direkt anslutning till bostadsbebyggelse.	
1-212	Ej klassad	Trädrad	Trädrad med 12 mindre rönnar, dbh <20 cm	
1-301	Ej klassad	Torg	Torg med tio hamlade almar, stamdiameter cirka 15-20 cm.	Alm är rödlistad.
1-302	Ej klassad	Torg	Parkyta med fem lönnar, stamdiameter cirka 30-40 cm.	En del av områdets grönstruktur.
1-303	4	Park	Park med enstaka grövre lövträd bland annat grov poppel, flerstammig alm samt körsbärsträd.	Förekomst av rödlistad art. Äldre träd har värde för insekter och kryptogamer.
1-304	3	Innergård/Trädgård	Innergård med ädellövträd och buskar. Arter såsom med oxel, asp, ask, hägg och lönn. Troligen cirka 50-60 år gamla träd.	Asken är rödlistad. Blandade öppna och slutna miljöer skapar viktiga strukturer för biologisk mångfald. Viktigt inslag i den kommunala grönstrukturen.
1-305	3	Park	Södra delen av Skytteholmsfältet. 50-60 år gamla träd. Arter såsom ask, hästkastanj, lönn, lind och oxel förekommer. Blandat öppna gräspartier med mer slutna partier med	Ädellövträd som håller på att bli gamla. Ask rödlistad. Viktigt inslag i den kommunala grönstrukturen och bidrar med att öka

			buskar. Blomsterplanteringar.	den biologiska mångfalden i området.
1-306	4	Park	Ädellövbestånd med inslag av tall på bergigare partier. Ek dominerar bland ädellöven. Bärande buskar så som nypon.	Gamla ekar är viktiga för insekts- och kryptogamfloran. Bärande buskar har betydelse för småfåglar.
1-307	3	Ädellövskog	Ädellövskog om cirka 1 hektar med dominans av ek med stamdiameter cirka 50-80 cm. Andra arter som förekommer är alm, rönn, lönn, pil, fågelbär, fläder och hägg. Tre solbelysta ekar med stamdiameter på cirka 63-83 cm står på en öppen gräsyta i anslutning till ädellövskogen. Förekommer en del sly.	Gamla ekar är viktiga för insekts och kryptogamfloran. Blommande och bärande träd är viktiga för fågel- och insektsfaunan.
1-308	4	Park	Smalt parkstråk. Varierat skikt av träd och buskar. Arter såsom lönn, hägg och asp förekommer.	Blandade öppna och slutna miljöer skapar viktiga strukturer för biologisk mångfald. Viktigt inslag i den kommunala grönsstrukturen.
1-309	4	Träddunge	Lövdunge med annat lönn och asp.	Värdefullt inslag i den kommunala grönsstrukturen.
1-310	4	Träddunge	Lövdunge med björk och flerstammig sälg.	Sälgen är värdefull för pollinerande insekter. Värdefullt inslag i den kommunala grönsstrukturen.
1-311	Ej Klassad	Lövskogsområde	Lövskogsområde med Sälg och ung asp	Ingår som del av Solna grönsstrukturplan

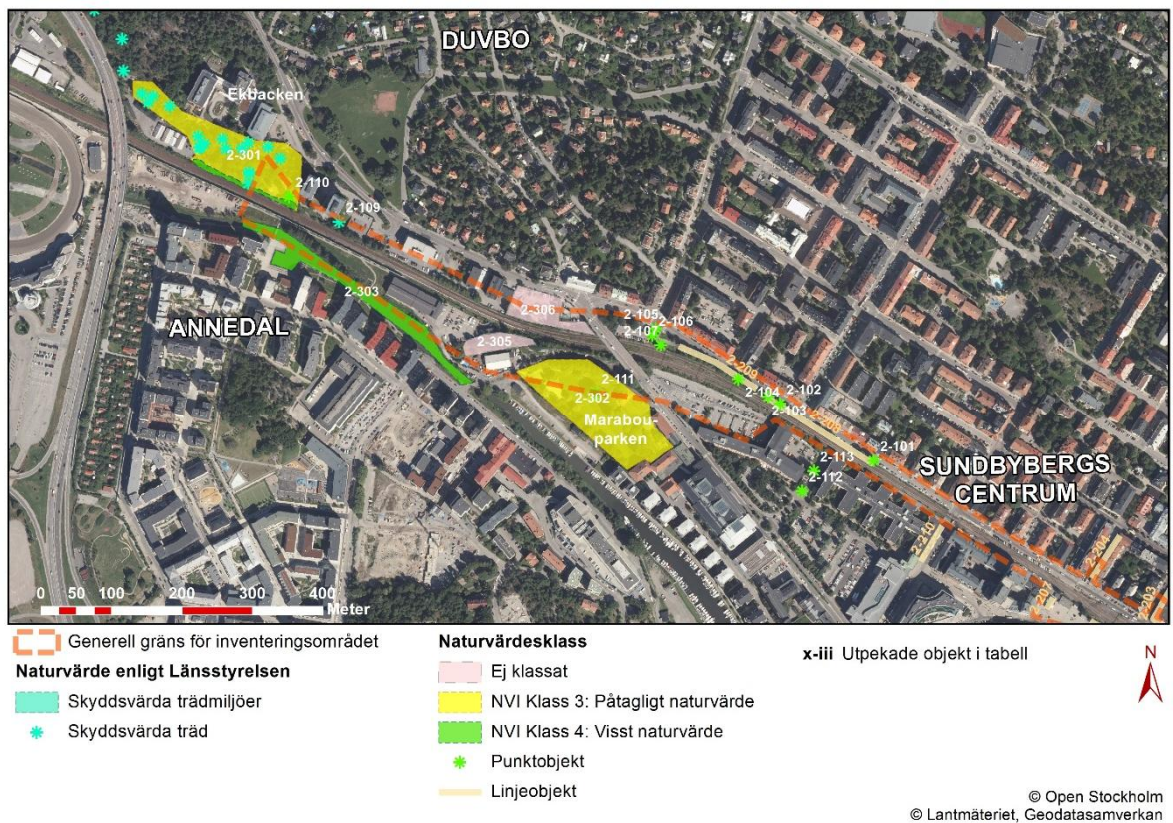
1-312	4	Park/Trädgård	Trädgård med bland annat lönn, rönn och blommande buskar och träd.	Bärande träd kan vara värdefulla för insekter och fåglar. Värdefullt element i landskapet.
1-315	4	Park	Träddunge av lönn och ek av parkkaraktär. Olikåldrig	Värdefullt element i landskapet. Viktig grönstruktur.
1-316	4	Lövbryn/Lövdunge	Träddunge med huvudsakligen lönn, asp, rönn, tall samt några solbelysta träd av sälj samt ett grövre körsbärsträd (fågelbär). I buskskiktet förekommer bl.a. hassel och snöbär. En skyddsvärd grov gammal ek finns inom området.	Gamla ekar är viktiga för insekts och kryptogamfloran. Blommande och bärande träd är viktiga för fågel- och insektsfaunan. Sälj värdefull för pollinerande insekter.
1-101		Träd	Grov, solbelyst poppel.	Gammalt träd som har potential att hysa värden för insekter och kryptogamer.
1-102		Träd	Flerstammig alm.	Alm rödlistad. Gammalt träd som har potential att hysa värden för insekter och kryptogamer.
1-103		Träd	Hamlat körsbärsträd.	Gammalt träd som har potential att hysa värden för insekter och kryptogamer samt värdefull för pollinerande insekter.
1-104		Träd	Trestammig ask med stamdiameter cirka 25-30 cm. Fågelbo noterades i trädet.	Rödlistad art. Träd på väg att bli gammalt, har potential att hysa värden för insekter och kryptogamer.

1-105	Träd	Grov lönn med stamdiameter cirka 83 cm.	Gammalt träd som har potential att hysa värden för insekter och kryptogamer.
1-106	Träd	Grov lönn med stamdiameter cirka 64 cm.	Gammalt träd som har potential att hysa värden för insekter och kryptogamer.
1-107	Träd	Flerstammig ek, lavbeklädd (okänd art).	Gammalt träd som har potential att hysa värden för insekter och kryptogamer.
1-108	Träd	Grov ek, solbelyst, stamdiameter cirka 80 cm.	Gammalt träd som har potential att hysa värden för insekter och kryptogamer.
1-109	Träd	Grov ek, solbelyst. Stamdiameter cirka 64 cm.	Gammalt träd som har potential att hysa värden för insekter och kryptogamer.
1-110	Träd	Grov ek, solbelyst. Stamdiameter cirka 70 cm.	Gammalt träd som har potential att hysa värden för insekter och kryptogamer.
1-111	Träd	Grov gammal ek, stamdiameter ca 119 cm. Ungefär 50 % krona vital. Särskilt skyddsvärt träd.	Gammalt träd som har potential att hysa värden för insekter och kryptogamer. Bedöms dock ej stå inom någon ekologiskt betydelsefull spridningszon för eklevande arter.

4.2 Sundbybergs stad



Figur 10. Inventerade objekt i östra delen av Sundbyberg.



Figur 11. Inventerade objekt i västra delen av Sundbyberg.

Sundbybergs kommun är bebyggd och hyser få sammanhängande större naturområden i anslutning till Mälarbanan. I stadsdelens mest centrala delar förekommer dock alléer (se Figur 10). I västra delen av kommunen ligger även en park, Marabouparken, och i Duvbo ligger den så kallade "Ekbacken" med flera särskilt skyddsvärda ekar (Figur 11).

4.2.1 Lilla Alby

Mälarbanan passerar enbart en liten del av stadsdelen Lilla Alby, som längs spåret domineras av Swedbanks kontorsbyggnad. Marken är hårdgjord och hyser inga intressanta naturmiljöer.

4.2.2 Centrala Sundbyberg

Sex lindalléer med en trolig ålder på cirka 20-50 år förekommer i de mest centrala delarna av Sundbyberg (ID 2-201 till 2-206), se Tabell 2 och Figur 12.



Figur 12. Lindallé längs södra sidan av Mälarbanan, i direkt anslutning till spårområdet (ID-2-204).

Längs Järnvägsgatan, väster om Esplanaden, noterades vid fältbesök ett par alléer som också skulle kunna ses som ett sammanhängande objekt (se Figur 13). Träden uppskattas ha en ålder mellan cirka 70-90 år. Den första allén (ID 2-208) består av lönn varav tre definierats som hålträd och därmed bedöms vara *särskilt skyddsvärda träd* (ID 2-101 och 103). Den andra allén (ID 2-209) består av flera trädslag, såväl lind, alm, lönn som ask. Alm och ask är rödlistade. Allén bedöms ligga i samma åldersspann som objekt ID 2-206.



Figur 13. Allé (ID 2-206) längs Järnvägsgatan.

Väster om alléerna noterades vid fältbesök en högstubbe av en mycket grov pil som bedöms vara ett *övrigt skyddsvärt träd*. Söder om pilen noterades även en flerstammig alm (rödlistad) samt en grov lind (ID 2-105-107) som bedöms vara *övrigt skyddsvärda*.

Övrig grönstruktur längs Järnvägsgatan, i gränsen mot inventeringsområdet, utgörs framförallt av trädgårdar med ädellöv i anslutning till bebyggelse. Dessa har dock inte inventerats eftersom bostadshusens utbredning begränsat inventeringsområdet.

Söder om Mälarbanan, i västra delen av centrala Sundbyberg, ligger Marabouparken (se Figur 14). Parken anlades år 1916 och är också en kulturminnesmärkt anläggning. Marabouparkens gräns ligger cirka 15 meter söder om Mälarbanan. Parken präglas huvudsakligen av grova lövträd, däribland en mycket grov pil som är äldre än parken i övrigt. I parken finns även andra grova trädarter såsom lönn, björk, hägg samt buskar och blomsterplanteringar. En anlagd damm finns även inom området.

Parken utgör ett viktigt inslag i den kommunala grönstrukturen och bidrar till artrikedomen i närområdet. Marabouparken är den enda parken inom centrala Sundbyberg söder om Mälarbanan. Med hänsyn till bland annat sitt värde i landskapet, gamla lövträd och vissa värdeelement såsom en damm bedöms parken ha ett *påtagligt naturvärde* (klass 3). Längs norra delen av Bällsta, närmast Mälarbanan, är det huvudsakligen industrimark och mindre lövdungar. Dessa lövdungar kunde dock inte inventeras på grund av inhägnader.



Figur 14. Del av Marabouparken.

Söder om Mälarbanan, mellan Esplanaden och Fredsgatan ligger ett stort kontorskomplex. På norra sidan av kontorsbyggnaden finns mindre innergårdar och jämte Mälarbanan växer ett par lövträd, bland annat lönn och hästkastanj, med en trolig ålder om 40-50 år. Området var dock inte tillgängligt på grund av staket och har därför bara studerats okulärt på avstånd (se Figur 15). Området bedöms inte ha några särskilda naturvärden. Området återbesöktes juni 2016 liksom områdena med ID 2-305-306. Dessa områden uppvisar inga naturvärden och har därför inte klassats. Områdena är under kraftig igenväxt och består av enstaka triviala lövträd med ett buskskikt av sly bestående av främst slån.



Figur 15. Träd norr om kontorsbyggnad.



Figur 16. Särskilt skyddsvärd ek inom Ekbacken samt nyanlagd lekplats i östra delen av Ekbacken.

4.2.3 Duvbo

Längs Mälarbanan i Duvbo ligger ett område som kallas Ekbacken. I områdets södra delar förekommer ett stort antal grova och särskilt skyddsvärda ekar. Området är enligt Sundbybergs gröstrukturplan en av de bäst bevarade ekbackar som finns kvar i kommunen. Området är idag delvis igenväxt med sly och här förekommer även träd såsom lönn, fågelbär, björk och mindre exemplar av ask. Området är tidigare inventerat av Länsstyrelsen som har dokumenterat skyddsvärda träd i området.

Inom det i denna inventering upptagna området finns 15 stycken av Länsstyrelsens inventerade ekar. Ersättningsträd förekommer i objektet, ålderstrukturen är blandad. WSP har även inventerat området år 2013 avseende Mälarbanan sträckan Duvbo-Barkarby⁸. Under detta fältbesök noterades ett flertal ektickor på två av träden, vilket utgör en indikator på att ekarna kan hysa höga naturvärden. Ektickan är även rödlistad (NT). Området har delvis en lundartad flora.

Det inventerade området omfattar cirka 1,4 hektar. Själva området Ekbacken är dock större, men är i norra delen mer präglad av berghällar med tall. Vid fältbesöket 2015 bedömdes området ha *påtagliga naturvärden*. Intill området finns en lekplats och området används för mulle- och fritidsverksamhet av närliggande förskolor och har därmed även ett värde för rekreation (se Figur 16).

⁸ WSP, 2013

Tabell 2. Inventerade naturobjekt inom Sundbybergs kommun.

Nr	Klass	Biotop	Beskrivning	Naturvärden
2-201	4	Allé	Lindallé med fem lindar, uppskattad stamdiameter > 20 cm.	Omfattas av biotopskydd.
2-202	4	Allé	Lindallé med fem lindar, stamdiameter cirka 30 cm.	Omfattas av biotopskydd.
2-203	4	Allé	Lindallé med sju lindar längs Järnväggsgatan som fortsätter med sex lindar längs Rosengatan. Stamdiameter cirka 16-22 cm.	Omfattas av biotopskydd.
2-204	4	Allé	Lindallé med åtta träd. Stamdiameter cirka 20 cm.	Omfattas av biotopskydd.
2-205	4	Allé	Lindallé med nio lindar på södra sidan av Mälarbanan. Stamdiameter cirka 25-30 cm.	Omfattas av biotopskydd.
2-206	4	Allé	Lindallé med 17 lindar på södra sidan av Mälarbanan, stamdiameter cirka 25-30 cm.	Omfattas av biotopskydd.
2-207	4	Trädrad	Rad med fyra lindar på söder om Mälarbanan, på torget. Stamdiameter cirka 25-30 cm.	Skapar ett ekologiskt sammanhang tillsammans med övriga lindalléer på torget. Dock ej tillräckligt många träd för att omfattas av biotopskydd.
2-208	3	Allé	Alle med tio lönnar längs Järnväggsgatan. Stamdiameter cirka 50-67 cm.	Träd som är/börjar bli gamla och hålträd som har potential att hysa värden för insekter och kryptogamer. Omfattas av biotopskydd.
2-209	3	Allé	Allé med cirka 17 träd varav sju lindar, fyra almar, fem lönnar, en ask. Stamdiameter cirka 57-64.	Träd som är/börjar bli gamla och har potential att hysa värden för insekter och kryptogamer. Alm (CR) och Ask (EN) är rödlistade. Omfattas av biotopskydd.
2-210	Ej klassad	Allé	Allé med unga körsbärsträd, 7st. Omkrets bedöms till ca 20 cm och träden omfattas därför inte av biotopskydd.	
2-101		Träd	Lönn, stamdiameter cirka 61 cm. Hålträd. Särskilt skyddsvärt.	Äldre träd, hållighet gynnar insektslivet.
2-102		Träd	Lönn, stamdiameter cirka 61 cm. Hålträd. Särskilt skyddsvärt.	Äldre träd, hållighet gynnar insektslivet.
2-103		Träd	Lönn, stamdiameter 67 cm. Hålträd med mulm och	Äldre träd, hållighet gynnar insektslivet.

			svamppåväxt. Särskilt skyddsvärt.	
2-104		Träd	Alm, stamdiameter cirka 64 cm.	Äldre träd. Alm rödlistad (CR).
2-105		Träd	Högstubbe troligen av pil, stamdiameter cirka 150 cm. Övrigt skyddsvärt träd.	Gammal högstubbe men stor potential att hysa värden för bland annat insekter. Avbruten stam.
2-106		Träd	Lind, uppskattad stamdiameter cirka 65-80 cm. Övrigt skyddsvärt.	Gammalt träd, har potential att hysa värden för insekter och kryptogamer. Kan tidigare eventuellt ha ingått i en allé (ID 2-209).
2-107		Träd	Flerstammig alm. Övrigt skyddsvärt.	Gammalt träd. Alm rödlistad (CR).
2-109		Träd	Ek, mycket grovt hålträd, stamdiameter cirka 166 cm. Särskilt skyddsvärt träd.	Gammal grovt hålträd. Värdefull för insekter och kryptogamer. Visar på lång kontinuitet.
2-110		Träd	Ek, grovt träd stamdiameter cirka 96 cm. Övrigt skyddsvärt.	Gammalt träd. Har potential att hysa värden för insekter och kryptogamer.
2-111		Träd	Grov pil. Omkrets ca 6 m.	Högt naturvärde
2-112		Träd	Asp	Lågt värde
2-113		Träd	Asp	Lågt värde
2-301	3	Skog och träd	Ekbacken. Ett cirka 1,4 hektar stort inventerat område med särskilt skyddsvärda ekar, stamdiameter mellan cirka 96-118 cm. Relativt igenvuxen av sly och skulle behöva röjas för att bibehålla och öka naturvärdena.	Område med gamla ekar som gynnar kryptogamer och vedlevande insekter. Varierad åldersstruktur. Förekomst av rödlistad art ekticka (NT). Även rödlistad art ask (mindre individ) förekommer (EN).
2-302	3	Park och trädgård	Marabouparken, kulturminnesmärkt park.	Viktig för den biologiska mångfalden i området som annars är starkt exploaterat. Förekommer grova träd som kan vara intressanta för bland annat insekter.
2-303	Ej klassat	Skog och träd	Område med enstaka träd och buskskikt under kraftig igenväxt precis utmed järnvägen	Låg biologisk mångfald.
2-304	Ej klassat	Skog och träd	Igenväxt område med trivial björkskog och mellanskikt av sly.	Låg biologisk mångfald

4.3 Stockholms stad

I kommungränsen mellan Stockholms stad och Sundbybergs stad rinner Bällstaån (se Figur 17). Bällstaån är en av de få öppna åar som ligger centralt inom Stockholmsområdet och som har en så pass stor tillrinning att det räknas som en vattenförekomst (SE658718-161866). I och med sin status som vattenförekomst har Bällstaån fastställda miljökvalitetsnormer.

Vattenförekomstens ekologiska status är klassad som *otillfredsställande* och Bällstaån *uppnår ej god* kemisk status. Inga särskilda naturvårdsarter noterades vid ån vid fältbesöket. Bällstaån har även inventerats 2013 av WSP⁹. Ingen naturvärdesklassning har gjorts av ån vid fältbesök 2015. Längs södra delen av ån ligger idag ett nybyggt bostadsområde, Annedal.



Figur 17. Bällstaån, utsikt mot väster.

Tabell 3. Inventerade naturobjekt inom Stockholms stad.

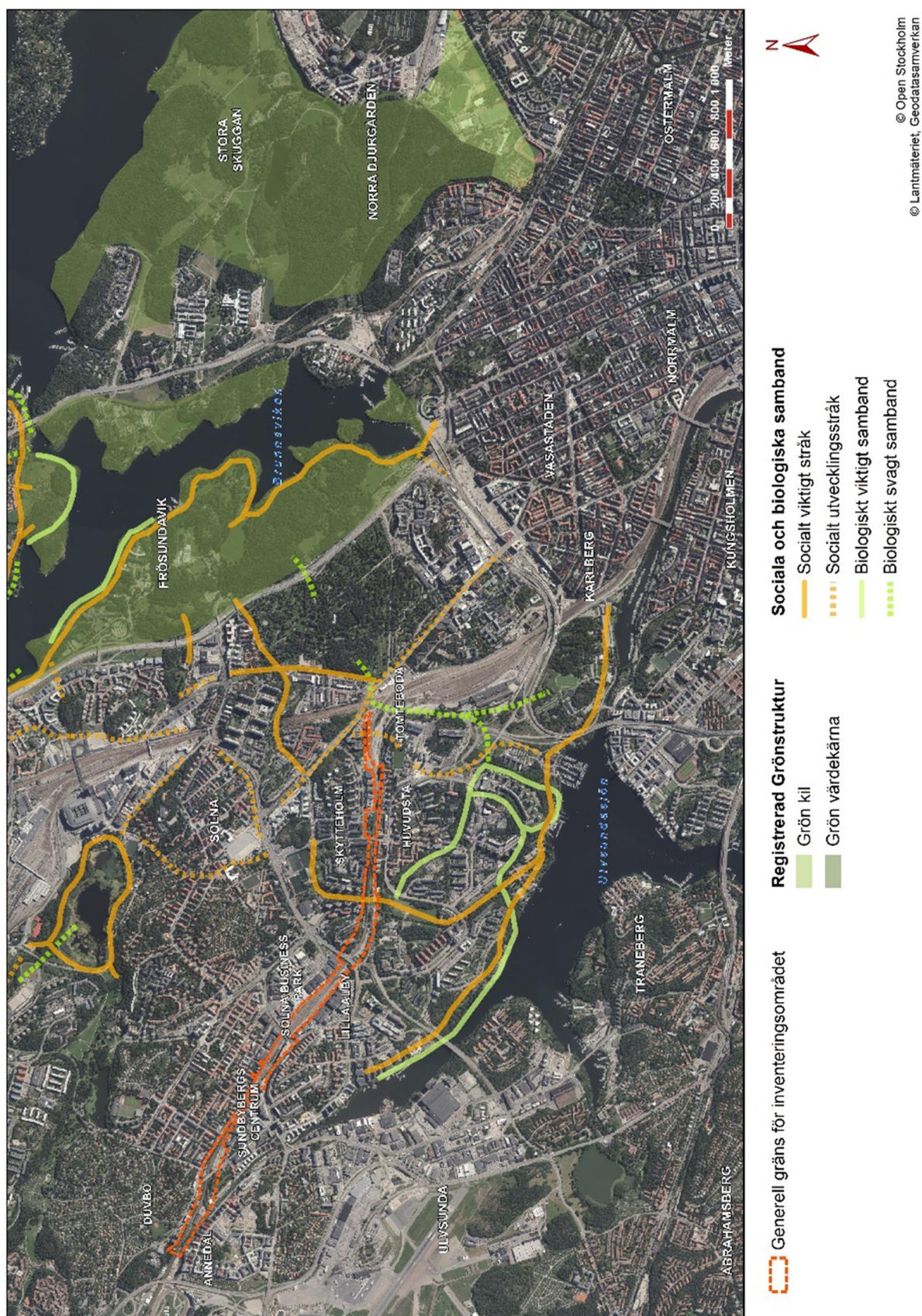
Nr	Klass	Biotop	Beskrivning	Naturvärden
3-301	Ej klassat	Vattendrag	Bällstaån	Har dålig ekologisk status, framförallt på grund av övergödning. Inga naturvårdsarter observerades vid okulär besiktning.

⁹ WSP, 2013

4.4 Spridningsvägar och ekologiska samband

En förlust av enskilda miljöer, såsom träd, kan öka fragmenteringen av naturmiljöer i stadslandskapet vilket i sin tur kan påverka och försämra ekologiska samband mellan olika grönområden. Att det finns ett samband mellan grönområden är därför av vikt för att bevara den biologiska mångfalden och för arters långsiktiga fortlevnad. I Figur 18 är de ekologiska sambanden presenterade.

I den regionala planeringen har så kallade gröna kilar identifieras. Gröna kilar är sammanhängande grönområden av vikt för såväl den biologiska mångfalden som tätortsnära rekreation samtidigt som de skapar viktiga ekologiska samband inom staden. Norra delen av Sundbyberg ingår i Järvakilen. Kilen sträcker sig dock inte in i inventeringsområdet. Några ekologiska samband med värde ur ett regionalt perspektiv bedöms därför inte finnas inom inventeringsområdet. Ur ett kommunalt och lokalt perspektiv kan det dock finnas ekologiska samband av intresse.



Figur 18. Ekologiska samband (data från RUFS 2010 samt Solna stads gröstrukturplan).

Inventeringsområdet består till stor del av bebyggd mark där grönytor delvis är mycket fragmenterade. I Skytteholm bedöms dock de alléer som sträcker sig från Huvudstagatan fram till Skytteholmsfältet utgöra värdefulla ekologiska samband som bidrar till spridningen av arter mellan trädgårdar och parker i området. Alléerna bedöms kunna utgöra ett värdefullt spridningsstråk, framförallt i öst-västlig riktning. Solna stad har även definierat ett grönt stråk i Huvudsta som ett viktigt biologiskt samband.

I Sundbybergs stad är det framförallt de alléer med grövre lövträd och hålträd längs Järnväggsgatan som bedöms utgöra ett värdefullt ekologiskt sammanhang. Även park och trädgårdsmiljöer såsom Skytteholmsfältet och Marabouparken kan utgöra viktiga ekologiska samband i det i övrigt mycket fragmenterade landskapet.

För ekar och arter knutna till ekar är såväl Ekbacken i Duvbo i Sundbyberg som den mindre ädellövskogen i anslutning till Frösundaleden av betydelse för att gynna spridning av ek och arter knutna till dessa träd.

5 Förslag på åtgärder

- Avverkning av ekar inom Ekbacken och ädellövskogsområdet vid Skytteholm bör undvikas. Om avverkning blir nödvändig bör högstubbar alternativt lågor sparas och förläggas solbelyst inom biotopen. Kompensationsåtgärder kan även vidtas vid Ekbacken genom att rensa bort sly och plantera nya ekar för att säkra kontinuitet.
- Avverkning av skyddsvärda ekar i övrigt bör undvikas. Om det inte är möjligt bör död ved sparas och läggas solbelyst inom samma biotop eller annan ekdominerad biotop.
- Bärande och blommande träd såsom körsbär, sälg och rönn sparas lämpligen då de är viktiga för pollinerande insekter och fåglar. Vid avverkning kan kompensationsåtgärder vidtas genom nyplantering av likvärdiga träd.
- Grova almar och askar är i dagens landskap en bristvara. Lämpliga ersättningsträd som framgent kan bli grova bör därför sparas.
- Rekommenderade åtgärder i samband med byggverksamhet i närheten av träd:
 - För mindre lövträd med en krondiameter om 2-6 meter bör en skyddszon upprättas 1-2 meter utanför kronans dropplinje¹⁰. Inom denna skyddszon får ingen kompaktering, grävning eller markhöjning ske, det vill säga inga upplag eller traditionell schakt.
 - För större lövträd med en krondiameter > 6 meter samt större barrträd bör en skyddszon upprättas 4-6 meter utanför kronans dropplinje.

¹⁰ En vertikal linje dragen från kronans yttersta kant.

6 Referenser

Lukaszkiwicz J., Kosmala M., Chrapka M. 3 , & Borowski, J. 2005. Determining the age of streetside Tilia cordata trees with a dbh-based model.

Naturvårdsverket, 2014. Beskrivning och vägledning för biotopen Allé i bilaga 1 till förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. 2014-04-15

SIS, 2013. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) - Komplement till SS 199000. Teknisk Rapport. SIS-TR 199001:2014.

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

SLU, 2015. ArtDatabanken. Rödlistade arter i Sverige 2015.

Solna stad, 2014. Solna stads grönplan (remissutgåva) (2014). Hemsida. Tillgänglig: <https://www.solna.se/Global/Stadsbyggnad%20och%20trafik/Parker/L%C3%85GUPPL%20Gr%C3%B6nplan%2031%20mars.pdf>

WSP, 2013. Rapport. Naturvärdesbedömning längs sträckan Duvbo-Barkarby Mälarbanan. 2013-04-18.



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Projekt Mälarbanan, 172 90 Sundbyberg
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se