

Slutversion 2019-02-21

Ekologiska värden i Stora Sköndal

Utredning

Bilaga till program för Stora Sköndal

**: EKOLOGI
GRUPPEN**

: EKOLOGI GRUPPEN

Beställning: Stiftelsen Stora Sköndal

Framställt av: Ekologigruppen AB

www.ekologigruppen.se

Telefon: 08-525 201 00

Version: 2017-02-15, uppdaterad 2019-02-21

Uppdragsansvarig 2017: Karin Görlin, landskapsarkitekt LAR/MSA, ansvarig uppdatering 2019: Ulrika Hamrén, biolog MSc

Medverkande: Magnus Nilsson, ekolog, Krister Sernbo, hållbarhetsstrateg; Anna Persson, ekolog Fil. dr.; Erik Zachariassen, ekolog, Johan Eklöf (fladdermöss), Tim Schnoor, ekolog.

Foton: Ekologigruppen AB (om inget annat anges)

Illustrationer och kartor: Ekologigruppen AB

Internt projektnummer: 7667

Innehåll

| | |
|--|-----------|
| Sammanfattning | 4 |
| Inledning | 6 |
| Ekologiska värden inom program- området | 8 |
| Metoder för värdebedömning, trädprioritering och spridnings- analys | 8 |
| Naturvärdesbedömning av naturområden | 8 |
| Metodik trädvärdering/prioritering | 8 |
| Metodik spridningsanalys | 9 |
| Ekologiska värden i området | 10 |
| Värdefulla naturtyper | 10 |
| Eklandskapet | 10 |
| Tallskog | 12 |
| Grov asp i skog | 13 |
| Solitära sälgar | 13 |
| Strandalskog | 13 |
| Småvatten/damm | 13 |
| Värdering och prioritering av trädområden och enskilda träd | 13 |
| Djurliv | 16 |
| Groddjur | 16 |
| Fåglar | 17 |
| Lagskyddade arter och naturmiljöer | 17 |
| Rödlistade arter | 17 |
| Arter skyddade av artskyddsförordningen | 17 |
| Skyddade träd | 19 |
| Biotopskydd | 19 |
| Strandskydd | 19 |
| Ekologiska spridningssamband | 20 |
| Förutsättningar för spridning i området | 20 |
| Samband för eklevande arter | 20 |
| Gles barrskog med gamla tallar | 24 |
| Groddjur och andra fuktkrävande arter | 26 |
| Källor | 28 |
| Bilaga 1. | |
| Beskrivning och naturvärdes- bedömning av delområden | 29 |
| Delområden: | 29 |

Sammanfattning

Utredningen har utförts på uppdrag av Stiftelsen Stora Sköndal i samarbete med Stockholms stad. Rapporten sammanfattar tidigare analyser som genomförts 2013 och 2016, där det ingått en översiktlig naturinventering, trädinventering, fladdermusinventering och groddjursinventering inom planområdet. År 2018 har utredningarna kompletterats med ett PM om dammfladdermus, samt en ekologisk spridningsanalys med särskilt fokus på ekar. Barrskogsmiljöer behandlades också.

Stora Sköndals naturmark är starkt präglad av äldre tiders markanvändning och de viktigaste naturvärdena är knutna till det äldre herrgårdsskapet och den tidigare driften av Stora Sköndals gård. En mosaik av olika naturtyper med ekhagar och grova ekar i ett öppet landskap, hagmarkspräglad gammal tallskog och hållmarkstallskog, blandskog och ädellövskog ger höga naturvärden. Området kring kyrkan och ekarna väster om kyrkogården utgör sammantaget en värdekärna för ädellövskog. Strandmiljöerna och berguddarna mot Drevviken utgör också viktiga byggstenar i områdets samlade värde som livsmiljöer för arter och del av ekologiska samband. Delar av området består av yngre natur med begränsat naturvärde, bland annat ytor i östra delen där det tidigare varit en deponi.

Det finns tre viktiga spridningssamband för Stockholmsområdets ekologiska infrastruktur knutna till Stora Sköndal.

1. Ädellövsambandet sträcker sig i ett diagonalt stråk från Drevvikens strand i sydväst, över Kyrkbyn till Flatens naturreservat i öst. Det är mycket betydelsefullt för ek och eklevande arter, även ur ett regionalt perspektiv. Korridoren förbinder kärnområdet för ek i Flatens naturreservat med kärnområdet för ek längs Drevviken.

2. Barrskogssambandet Flaten-Sköndal-Skogskyrkogården-Bagarmossens skog har en funktion i Stockholms kommunala barrskogsnätverk. Ny bebyggelse norr om Stora Sköndal och genomförande av den antagna detaljplanen för Lilla Sköndal, har försvagat barrskogssambandet. Ur ett regionalt perspektiv finns det andra barrskogssamband som är av större betydelse.

3. Spridningssambandet för fuktkrävande arter, bland annat groddjur, löper längs Drevvikens naturliga stränder och alsumpskogen vid Flatens naturreservat i östra delen av området.

Sydöstra Stockholm med Farsta, Sköndal och Skarpnäck hör till ett av länets kärnområden med skyddsvärda ädellövträd och ekar. Denna typ av ekmiljöer hyser en mycket rik biologisk mångfald och kan vara värd och livsmiljö för fler än tusen arter. De äldre ekarna i Stora Sköndal är viktiga länkar i spridningssamband och habitatnätverk för eklevande arter, som till exempel rödlistade vedsvampar som oxtungssvamp och ekticka, samt för eklevande insekter som brun guldbagge.

Värdefulla områden för ek finns inom programområdet i Kyrkbyn, Lövholmen, Ekbacken, samt i Västra Flaten. Det finns även grupper med ekar på Lövudden och i sluttingarna kring Talludden och Johannesberget.

I de igenvuxna hagmarkerna och tidigare utmarksbetena finns gamla tallar som vuxit upp i glesa solbelysta trädbestånd. Många tallar har därför utvecklat höga värden för den biologiska mångfalden. Tallbestånden är en betydelsefull del av ett ekologiskt nätverk för tallboende

arter som bland annat den rödlistade vedsvampen talticka och insekten reliktböck. De mest värdefulla barrträdsmiljöerna är hållmarkstallskogen på de omgivande höjderna och slutningarna på Johannesberget mot Flaten och på Talludden. Även i Skogsbyn och i Kyrkbyn finns inslag av äldre tallar, samt i barrblandskogarna på ömsom sidor av Nya vägen i norra delen av programområdet.

Samtliga uppvuxna träd tjockare än 25 cm i diameter har mätts in (undantaget träden på Talludden och Johannesberget som inte har mätts in). Träd ur fokusbiotoperna tall och ädellöv (2381 träd) har värderats utifrån en trädinventering och analyser av trädens funktion i stadens ekologiska spridningssamband. 42 träd bedöms ha högsta naturvärde och prioritet att bevaras. Fällning av dessa träd kräver samråd med Länsstyrelsen.

I området förekommer några korta trädrader/enkelsidiga lindalléer som troligen omfattas av biotopskydd, bland annat på och söder om kyrkogården, och utmed Efraim Dahlins väg.

Längs Drevvikens bitvis vassrika strandpartier och i alsumpskogen mot Flatens naturreservat och Stora Sköndals östra kant, finns vattenmiljöer och fuktiga naturtyper med betydelse för bl.a. groddjur och andra fuktkrävande arter.

I områdets mosaik av olika naturmiljöer finns en rik fågelfauna. Förutom rödlistade fågelarter som bland andra kungsfågel, spillkråka, mindre hackspett, sävsparv och drillsnäppa, som är knutna till barrskog, fuktlövskog, respektive strandmiljöer, förekommer en mängd sjungande småfåglar. Även kattuggla som är beroende av hålträd finns i området.

I området har sju olika arter av fladdermöss noterats, varav en, dammfladdermus, är rödlistad. Dammfladdermus, som är den mest ovanliga arten av de påträffade, bedöms jaga längs Drevvikens strand. Vissa av de påträffade fladdermusarterna kan hantera och dra nytta av områdets befintliga halvöppna karaktär med ljus från gångvägar och verksamheter. Andra missgynnas av områdets ljusbild och kräver mörka områden för att kunna jaga eller flyga i.

Vanlig groda och vanlig padda är noterade inom området. Vanlig groda noterades i en liten damm som tjänar som utlopp för dagvattnet från bebyggelse i norr och vanlig padda påträffades längs sjöstranden.

Tre fridlysta växtarter, blåsippa, liljekonvalj och gullviva påträffades vid inventering.

Flatens naturreservat som bildades 2007 för att främja det rörliga fri-luftslivet och att bevara flora och fauna är med sin 750 ha ett av Stockholms största skogsområden. Reservatets naturmark knyter an till östra delen av programområdet och säkerställer spridningsmöjligheter i sydvästlig riktning genom Stora Sköndal, samt utmed Drevvikens nord-östra strand.

Ekosystemtjänster

Träden och de variationsrika och uppvuxna naturmiljöerna i området kring Stora Sköndal tillhandahåller ett stort antal ekosystemtjänster och som bidrar till en robust miljö. Bland annat hjälper områdets träd och naturmiljöer till att rena luft, reglera områdets temperatur och lokalklimat, minska flöden vid kraftiga regn och minska buller från omkringliggande vägar. Områdets höga naturvärden ger också goda förutsättningar för den understödjande tjänsten biologisk mångfald, som är en förutsättning för att många av de andra tjänsterna ska kunna fungera. Grönstrukturen i området tillhandahåller också ett stort antal så kallade kulturella ekosystemtjänster, främst kopplat till hälsa och rekreation.

Inledning

Stockholms stad har inlett ett programarbete i samarbete med markägarna Stiftelsen Stora Sköndal, som ska ge utrymme för ca 4200 nya och befintliga bostäder, service, arbetsplatser och allmänna friytor. Denna utredning beskriver ekologiska värden inom området Stora Sköndal och ska fungera som underlag för programarbetet. Utredningen har utförts på uppdrag av Stiftelsen Stora Sköndal i samarbete med Stockholms stad.

Underlag för beskrivning av ekologiska värden

Denna rapport sammanfattar tidigare utredningar om områdets natur, vilka genomförts åren 2013 och 2016, där det ingått en översiktlig naturinventering, trädinventering, fladdermusinventering och groddjursinventering inom planområdet. Som underlag har också använts analyser av ekologiska nätverk som utarbetats av Stockholms stads Miljöförvaltning, samt information i bl.a. Artportalen. År 2018 har utredningarna kompletterats med ett PM om dammfladdermus, samt en ekologisk spridningsanalys med särskilt fokus på ekar. Detaljerade resultat och använda metoder finns beskrivna i respektive underlagsrapport (Ekologigruppen, 2013, 2016, 2018, samt Graptolit, 2018).

Begränsningar och osäkerheter i bedömningar

Området har inventerats vid flera olika tillfällen under sommartid, vilket har givit goda möjligheter att kartlägga viktiga naturvärden. I samband med naturvärdesbedömningen har signalarter och rödlistade arter eftersökts, men någon fullständig artinventering har inte genomförts. Vedsvampar är tillfälliga och kan ha förbigåtts. Groddjur har eftersökts under våren 2016. Här kan dock resultatet påverkats av att den trädklädda våtmarken i öster var starkt påverkad av föroreningar då groddor eftersöktes. Fladdermöss har inventerats under sensommaren, med god potential att täcka in artförekomster. Insekter och marksvampar har ej inventerats. Underlagen bedöms ändå sammantaget ha givit en god samlad grund för naturvärdesbedömning och rekommendationer.



Bild 1. En av områdets stora ekar invid badplatsen vid Lövudden i västra delen av området, med Talludden i fonden.



Bild 2. Ekar i det mest värdefulla området för ekar: nr 5 (Kyrkbyn).



Bild 3. Gammal ek med den rödlistade vedsvampen ekticka.

Ekologiska värden inom programområdet

Metoder för värdebedömning, trädprioritering och spridningsanalys

Denna rapport baseras på flera tidigare undersökningar som genomförts 2013 och 2016, där det ingått en översiktlig naturinventering, trädinventering, fladdermusinventering och groddjursinventering inom programområdet. År 2018 har utredningarna kompletterats med ett PM om dammfladdermus, samt en ekologisk spridningsanalys med särskilt fokus på ekar och barrskogsmiljöer.

Naturvärdesbedömning av naturområden

För att kunna prioritera vilken vegetation som är allra viktigast att ta hänsyn till, har en värdebedömning genomförts av hela naturområden såväl som av enskilda träd. Naturvärdesbedömning utfördes år 2013. Naturvärdesbedömning är inte en fullständigt objektiv metod, utan grundar sig delvis på subjektiva expertbedömningar. Dessa grundar sig i sin tur på mångårig erfarenhet av att bedöma olika typer av naturmiljöer, viktiga ekologiska strukturer, signalarter, rödlistade arter mm.

Naturvärdesbedömningen utgår från värderingskategorier. Dessa är:

1. Naturtypens areal och sällsynthet, inklusive hot mot naturtypen i fråga
2. Förekomst av värdearter, så kallade naturvårdsarter, vilket ger ett artvärde.
3. Förekomst av viktiga strukturer och funktioner, så kallat biotopvärde
4. Grön infrastruktur och ekologiska samband

Värderingskriterierna förstärker varandra och värdebedömningen utgörs av en samlad bedömning av värderingskategorierna, där värden i de olika kategorierna som regel förstärker varandra.

Varje delområde värderas enligt en 4-gradig skala. Skalan är uppdaterad år 2018 för att vara jämförbar med SIS standard för naturvärdesklassificering.

Metodik trädvärdering/prioritering

För att stödja utformning av en ekologisk hållbar planstruktur i Stora Sköndal fick Ekologigruppen i uppdrag att ta fram en prioritering för hur hänsyn bör tas till träd och vegetation som finns inom programområdet. Utgångspunkt har varit befintliga inventeringar, biotopkartan för Stockholms stad, samt analyser av ekologiska spridningssamband i Stockholmsregionen. Utifrån dessa underlag har vegetationsområden klassats efter deras reella och/eller potentiella ekologiska värden.

Värdefulla ekar och ekbestånd har tidigare kartlagts i Stockholms stads "ekdatabas" (2007). Värdefulla träd (grova träd och träd med håligheter, m.m.) har också inventerats av Länsstyrelsen till deras databas "Värdefulla träd" (publicerad löpande från 2009). Andra trädbestånd med höga naturvärden ingår också i Ekologigruppens naturvärdesin-

Värdefulla ekologiska strukturer och funktioner

Strukturer utgörs bl.a. av:

- Geologisk nyckelstruktur (förekomst) är tex.: storblockigt, bergvägg, bergvägg eller lodyta
- Död ved uppdelat på barr respektive löv, högstubbar, torrträd. resp lågor.
- Nyckelelement (förekomst av biologisk struktur): pansarbark, insekthål, spärrgreniga grova träd, rikligt med bärande träd och buskar, mulmträd, gammal trädsolitär, solexponerade grova ädellövträd.
- Jätteträd (träd > 1 m diameter brösthöjd.)
- Grova träd., hålträd, samt hamlade träd och hamlingsspår.

Ekologiska funktioner som använts:

- Skogsålder
- Kontinuitet för skog, träd, låga samt hävd (mycket lång >300 år, lång 100-300 år, begränsad 50-100 år)

Naturvårdsarter/värdearter

Värdearter utgörs av arter som indikerar artrika förhållanden, hög biologisk mångfald, eller lång obruten kontinuitet. De inbegriper rödlistade arter, signalarter och andra indikatorarter för värdefulla biotoper. Det som använts i denna inventering är främst:

- Signalarter för nyckelbiotoper i skog (Noren 2002)
- Rödlistade arter

Arter som omfattas av rödlistning (Gärdenfors 2010), och som är så vanliga att de kan användas som värdearter i den region som berörs eftersöks och dokumenteras alltid. Metodiken omfattar inte något särskilt eftersök av övriga rödlistade arter annat än för organismgrupperna fåglar och kärlväxter.

I samband med programarbete för Stora Sköndal har vidare samtliga uppvuxna träd (tjockare än 25 cm i diameter) i programområdet mätts in av Tyréns AB och värderats av Ekologigruppen. Ekologigruppen har sedan bearbetat den trädinmätning som utförts av Tyréns för att peka ut de träd som har ett särskilt ekologisk värde, dels som individer och dels för de landskapsekologiska sammanhang som Stora Sköndal ligger inom.

Metodik spridningsanalys

År 2018 utfördes en uppdaterad spridningsanalys specifikt för programarbetet med Stora Sköndal. Avgränsning för analysområde var baserad på en regional analys över ek/ädellöv och barrskogsmiljöer i länet, (Ekologigruppen 2017) där Stora Sköndal identifierades som en del av det största sammanhängande habitatnätverket mellan ek- och ädellövträdsmiljöer i Stockholms län. Vad gäller barrskog visade denna regionala analys att Stora Sköndal inte utgör del av ett viktigt regionalt samband, utan främst har värden för lokala och kommunala barrsamband. Därför koncentrerades de nya analyserna på ek/ädellöv med underlag från del regionala analysen. I analysen över eksamband har även underlagsdata från tidigare projekt i söderort använts (Ekologigruppen 2015, 2016, 2017, åt Exploateringskontoret), samt trädinmätningen i Stora Sköndal. Samtliga inmätta träd från ”värdefulla träd” och uppåt i värdeskalen, ingår i analysen. Träden och områden med äldre ek bildar ”patcher” - livsmiljöer - i ett omgivande landskap. Yngre träd, så kallade efterträdare, ingår i det omgivande landskapet och analysens så kallade motståndsraster, vilket styr hur lätt eller svårt ett landskap kan tänkas vara att röra sig igenom för en eklevande art.

Analyserna har bland annat Stockholms biotopkarta som underlag, men också nyare vegetationsdata från CadasterN, länsstyrelsens trädinventeringar, nyckelbiotoper, med flera. Analysmetoder och verktyg för GIS-analyser av eksamband har bland annat bestått av MatrixGreen, Graphab, Linkage Mapper, Circuitscape och Cost distance i Spatial Analyst.

En detaljerad metodbeskrivning för spridningsanalys finns i en separat underlagsrapport (Ekologigruppen, 2018).



Bild 4. Områdets största solitära ask i område 8 i naturvärdesinventeringen.



Bild 5. Gamla ekar inom värdeområde nr. 5. Eken till höger har begynnande utveckling av håligheter där det utvecklas s.k. mulm (trädmjöl) som är viktig för många vedinsekter.



Bild 6. Vedsvampen oxtunga är rödlistad och växer på gamla ekar.



Bild 7. Ask är drabbad av sjukdomar och har blivit ovanlig. Den är idag rödlistad. Både gammal och ung ask förekommer i området. Här en bild från område 7 (Lövudden).

Ekologiska värden i området

Programområdet består av en mosaik av olika naturtyper, präglade av ett äldre kulturlandskap med herrgårdskaraktär. De två tongivande naturtyperna med höga naturvärden är ekhage med grova ekar i ett öppet landskap, samt hagmarkspräglad gammal tallskog och hållmarks-tallskog. Inom området finns även värdefull blandskog och ädellövskog, samt strandnära miljöer. Områdets storlek och variation gör det lämpligt som livsmiljö för en stor mångfald av arter, inte minst med tanke på att det ligger i anslutning till Flatens naturreservat.

Naturmarken är starkt präglad av äldre tiders markanvändning, huvudsakligen knuten till den tidigare driften av Stora Sköndals gård. Från denna tid finns också ett nät av gamla stenlagda vägar, ännu i bruk, samt odlingsrösen, diken, m.m. De omgivande höjderna med hållmarkstallskog bidrar med ett mer naturligt inslag med höga naturvärden. Delområden beskrivs i bilaga 1.

Värdefulla naturtyper

Eklandskapet

Flerhundraåriga ekar står idag kvar som en rest av ett svunnet landskap med ängs- och betesmarker. Denna typ av ekar hyser en mycket rik biologisk mångfald och kan vara värd för fler än tusen arter. Flera av ekarna i Stora Sköndal har mycket höga naturvärden kopplat till håligheter, mulm (trädmjöl), vidkronighet, ålder, m.m. Bland rödlistade arter och signalarter påträffades oxtungsvamp (NT), ekticka (NT), brun trädmjöl och brun guldbagge.

Viktigaste värdeområden för ek

De mest värdefulla delområdena med högsta, respektive högt naturvärde, (se bild 8) för ek är område 5, kring kyrkan, (klass 1), men även område 6, 7 och 15 (klass 2), samt 3, 4, 9, 10, 12, och 23 (klass 3). I alla dessa områden finns grova ekar och ofta också andra gamla ädellövträd.

Område 4 är också särskilt rikt på halvgamla ekar, som idag saknar de högsta naturvärdena, men som på sikt kan ersätta de äldsta träden när de en gång dör.

Värdefulla ädellövträd

Inom Stora Sköndal förekommer förutom ek även andra trädslag med grova solitära ädellövträd som ask och lönn, vilka har höga naturvärden.

Många av de vidkroniga solitära träden står i områden som annars inte har fått så höga naturvärden. Träden har generellt fått klass 2 på kartan. Det står flera vid de gamla kulturhusen som Stora Sköndals mangårdsbyggnad samt i öppna områden som 8 och 14. Samtliga grova ädellövträd har mätts in och finns upptagna som prioriterade träd på trädkartan, bild 12.

Asken är rödlistad och förr hamlades (beskars) den ofta för att få lövfoder. I Stora Sköndal förekommer askar och andra trädslag som bär spår av hamling vilket är kulturhistoriskt intressant. Hamlade träd blir ofta gamla och utvecklar håligheter till gagn för den biologiska mångfalden. Här återfinns de främst i område 7, Lövudden.

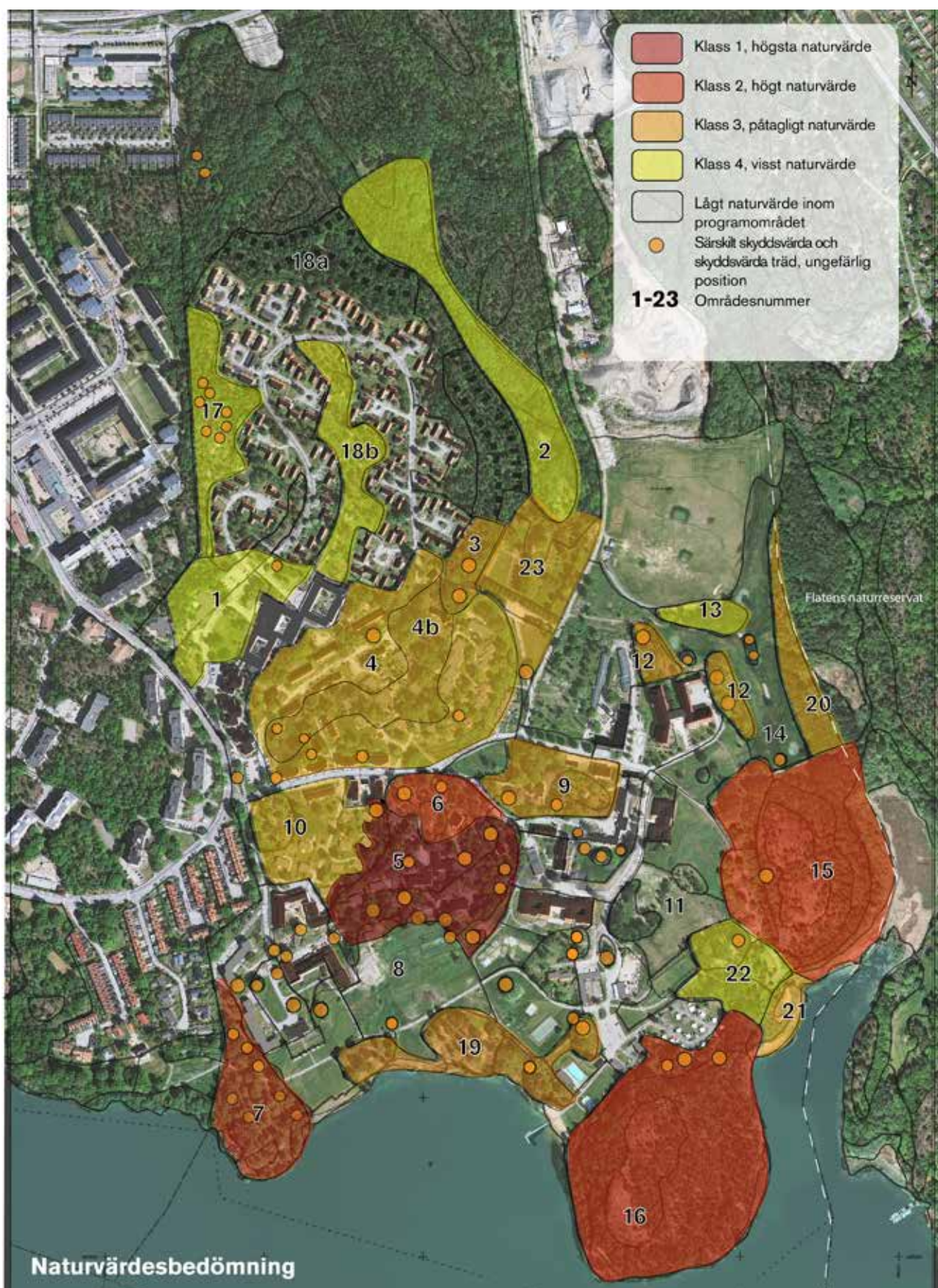


Bild 8. Naturvärdesbedömning med naturvärdesklasser och områdesnummer. Naturvärdesklasserna relaterar till naturvärdenas ekologiska betydelse, där klass 1 är högsta klassen (område 5 i kartan). På kartan syns också de högst värderade inmätta träden.



Schematisk beskrivning av hur miljöns kontinuitet över tid och naturvärde kan hänga ihop. Ju äldre skog desto högre naturvärden som regel.



Bild 9. Gamla, grova tallar med solbelysta stammar hör till de mest värdefulla träden inom området. Tallarna har stort värde för många arter, inte minst många ovanliga och rödlistade vedinsekter och vedsvampar. Här syns den rödlistade tallticken.

Tallskog

Hällmarkstallskog är att betrakta som impediment i skogsbruket och ska ej ska avverkas enligt skogsvårdslagen, men förr plockades grova träd även i dessa miljöer. Detta är inte en ovanlig biotop i Stockholmsområdet, men på höjderna vid Stora Sköndal förekommer mycket gamla och grova senvuxna tallar med höga naturvärden. I de lägre sluttningarna, och ibland i dalgångarna, finns spridda bestånd av gamla tallar som tidigare vuxit i de gamla hagmarkerna.

Gammal, grov, (högväxt) tall hyser rik biologisk mångfald och är mycket ovanlig i det moderna skogslandskapet, eftersom de avverkats. Därför har de blivit extra skyddsvärda och återfinns idag främst i tätortsnära natur där markanvändningen mer inriktats på rekreation än på skogsbruk. På tallarna kan man hitta rödlistade arter som vedsvampen tallticken eller vedinsekten reliktbock.

De mest värdefulla miljöerna för tall är delområden 6, 15 och 16 (klass 2). I sluttningarna vid 15 och 16, Johannesberget och Talludden, i sydöstra delen av Stora Sköndal, växer mycket grov gammal tall. Uppe på bergen växer dessutom värdefull hällmarkstallskog, som är så gammal, med gamla träd, att delar närmast har karaktären av urskog.

Även i Skogsbyn (område 13, 17) finns inslag av äldre tallar, samt i barrblandskogarna på ömsom sidor av den planerade Nya vägen i norra delen av programområdet.



Bild 10. Gamla tallar förekommer främst på kullarna där det finns hällmarkstallskog. Spridda träd finns dock över hela området. Här en bild från område 15 (Johannesberget).

Grov asp i skog

Ekologiska värden, Stora Sköndal

21 februari, 2019

Grov asp är ett viktigt inslag i gammal skog och är ofta värdväxt för insekter, hackspettar, mossor och lavar. I det moderna skogsbruket har asp och andra lövträd successivt tagits bort. På gränsen till Flatens naturreservat i område 15 förekommer en del gamla och värdefulla aspar.

Solitära sälgar

Sälg är också ett träd som ofta förekommer som inslag i äldre tiders blandskogar, gärna i bryn och gläntor. Trädet är mycket viktigt för bin och humlor genom sin tidiga blomning. Barken är av betydelse för lavar och stammen nyttjas inte sällan för hackspettar till boträd. Det förekommer solitära sälgar i bl.a område 11,14 och 15, samt flera sälgar i den tätare skogen i område 2.

Strandalskog

Strandalskog är en värdefull biotop för både vattenlevande organismer och för fåglar. Inom planområdet finns endast en liten del strandalskog i område 21 (klass 3) nära bergen i sydost mellan område 15 och 16 samt någon al i område 19 (klass 3).

Småvatten/damm

En liten damm i östra kanten i område 14, hyste vid inventeringen 2013 ett rikt djurliv. Små dammar är ett viktigt inslag i både jordbrukslandskap och tätortsnära miljöer. Här kan förutom vattenlevande insekter även groddjur hitta refuger att reproducera sig i. Dammen är dock starkt påverkad av ett stort dagvattenflöde. (Våren 2016 var den starkt påverkad av föroreningar i dagvattnet).

Värdering och prioritering av trädområden och enskilda träd

Prioriterade trädområden och träd visas på karta "Stora Sköndal, naturvärden", bild 11. Samtliga träd som valts ut i Prioritet 0-4 kopplar till de identifierade höga värdena för tall och ek/ädellöv inom Stora Sköndal. Även Prioritet 4 har således värden genom sin potential för att bidra till att upprätthålla framtida ekologiska spridningssamband i söderort och Stockholm, och skapa kontinuitet inom området.

Prioritering av områden med träd

Vegetationsområden inom programområdet har prioriterats utifrån i vilken mån de bedöms bidra till att stödja Stora Sköndals funktion inom de utpekade spridningssambanden för arter knutna till ädellöv och barrskogsmiljöer, samt om de hyser särskilda biologiska värden enligt utförd naturvärdesinventering. Prioriteringen har gjorts enligt rutan till vänster.

Prioritering av enskilda träd

För att bedöma trädens ekologiska värde har följande kriterier beaktats:

- Trädens art

Träd av arter som är strategiskt viktiga för landskapsekologiska samband i området har lyfts fram. Stora Sköndal innefattar Stockholms



Bild 11. En stor sälg i området södra del (område 15)

Prioritering av värdefulla trädområden

- Prioritet 1: Skyddsvärda trädmiljöer utpekade av Länsstyrelsen i Stockholm.
- Prioritet 2a och b: Naturvärden klass 1 och 2 från naturvärdesinventering (Ekologigruppen 2013). Utpekade värdeområden och förnyingsområden för ekar (Ekologigruppen 2007).
- Prioritet 3: Naturvärden klass 3 med inslag av äldre träd i naturvärdesinventeringen. Biotoper av typen barr- och blandskog på hållmark, samt halvöppen mark och ädellövskog (Biotopdatabasen, Stockholms stad).
- Prioritet 4: Naturvärden klass 3 eller 4, i huvudsak med yngre träd. Biotoper av typen halvöppen mark och skog (utan vidare definition), (Biotopdatabasen, Stockholms stad).

21 februari, 2019

Stora Sköndal, Naturvärden

Skyddade träd

- Skyddade träd (definition Naturvårdsverket), samrådplikt vid ev. fällning enl. MB 12 kap 6 §.

Prioritet 1

- Mycket skyddsvärda träd (Ekologigruppen)

- Skyddsvärda trädmiljöer (Länsstyrelsen)

Prioritet 2a

- Naturvärdesklass 1 & 2 (Ekologigruppen)

- Värdefulla träd (Ekologigruppen)
- Efterfråda av ek, tall, ädelöf (Ekologigruppen)

Prioritet 2b

- Ekområden, Ekodatabasen (Stockholms stad)
- > 10 Efterträdare: Ekar 50-80cm diameter
- > 10 Nyrekytering: Ekar 10- 50cm diameter

Prioritet 3

- Biotopdatabas 2009: Hällmarksbarr- & blandskog
- Biotopdatabas 2009: Halvöppen mark, ädelöfsvskog

Prioritet 4

- Biotopdatabas 2009: Halvöppen mark
- Biotopdatabas 2009: Skog
- Nyrekytering av tall, ek och ädelöf (Ekologigruppen)

Övrigt

- Vattenområde
- Gräns programområde
- Gräns planområde
- Träd ej inmätta inom detta område

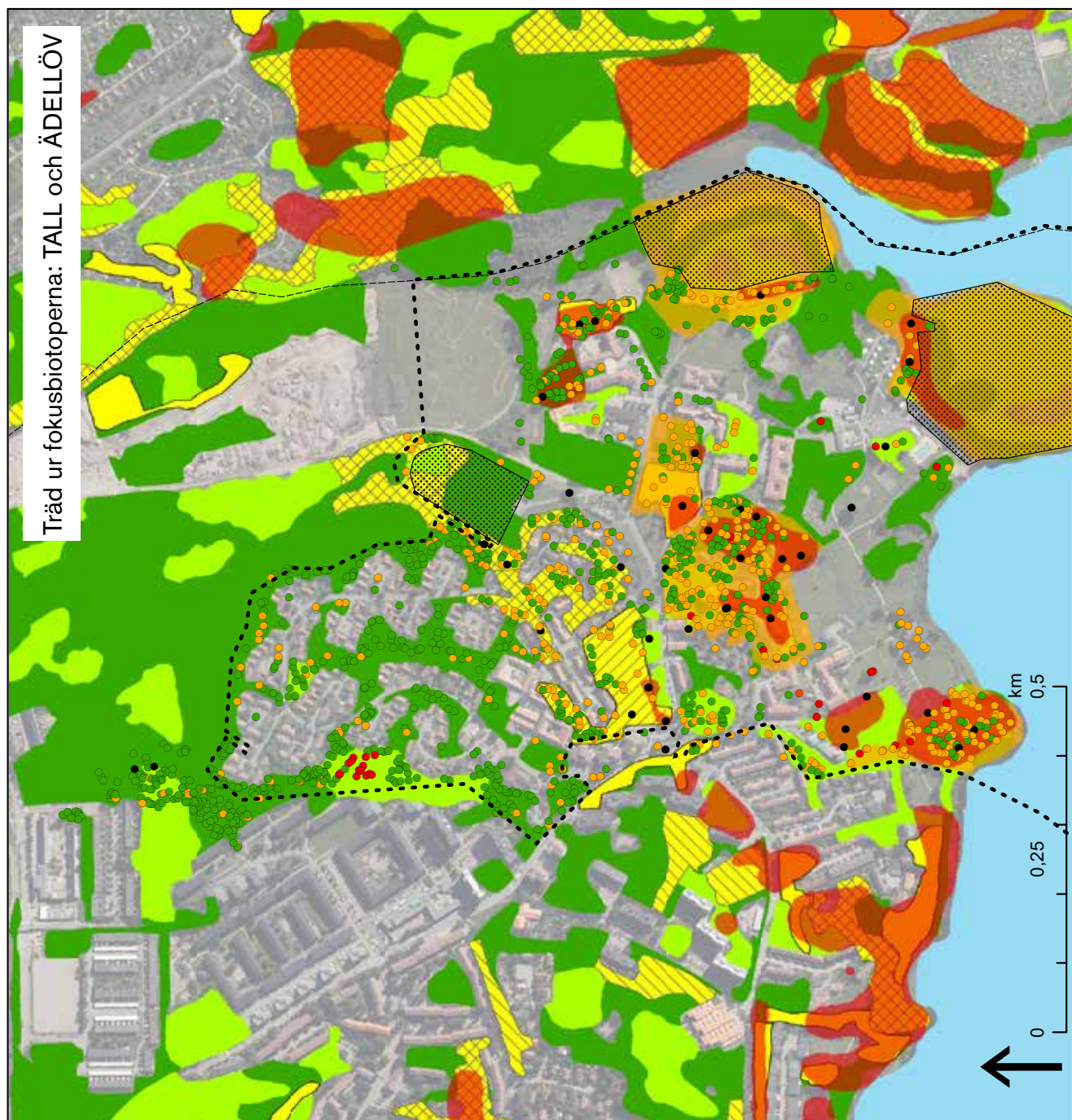


Bild 12. Karta över samtliga inmätta och klassade träd, samt de värderade och prioriterade naturområdena

näst viktigaste område för arter knutna till gamla ekar, efter Djurgården (Ekologigruppen 2007). Därför har ekar och andra ädellövträd som kan stödja arter knutna till ekar extra stor betydelse här. Arterna alm, ask, bok, lind och lönn har därför inkluderats.

Stora Sköndal ligger inom och i anslutning till noder och stråk för Stockholms ekologiska samband för barrskogsarter (Mörtberg m.fl. 2007, Barthel m.fl. 2015) och hyser särskilt miljöer kopplade till gamla solbelysta tallar. Ur ett regionalt perspektiv finns det dock andra barrskogsområden som har större värde (Ekologigruppen, 2018).

▪ Trädens grovlek

Trädens grovlek (här mätt som stammens diameter) indikerar trädens ålder. I vissa fall kan dock så kallade "senvuxna" individer vara smala men mycket gamla. Tallar som växer på hållmarker kan vara av sådan karaktär.

Värderingen har utgått från en tabell framtagen av Skogsstyrelsen (2012) och Naturvårdsverket (2014) som anger mått för att klassa träd som grova, mycket grova respektive "jätteträd". För att anpassa klassningen (som utvecklas för skogs- och naturmiljöer) efter bebyggd miljö har vi även lagt till klasserna "nästan grova träd" vilket motsvarar cirka 2/3 av diametern av grova träd, samt "mycket grova träd" som ligger mellan grova och jätteträd (tabell 1).

Genom att kombinera värderingen via stamdiameter med värderingen via trädarter har en prioritering tagits fram. Se grön ruta till vänster. Det bör påpekas att alla träd i området har ett naturvärde, då de på olika sätt bidrar till att stärka de ekologiska funktionerna i antingen ädellövskogsbestånden eller barrskogsbestånden. De har också andra värden, där de t.ex. bidrar med ekosystemtjänster som luftrening och temperaturreglering. Samtliga träd över 25 cm i diameter är därför inräknade och kan på så sätt beaktas i planeringen där det är möjligt.

| Trädart | Nästan grova träd (Ekologigruppen), diameter | Grova träd, södra Sverige (Skogsstyrelsen), diameter | Mycket grova träd (Ekologigruppen), diameter | Jätteträd (Naturvårdsverket), diameter |
|----------------|--|--|--|--|
| Triviallöv | 35 | 50 | 70 | 100 |
| Tall/Gran | 50 | 70 | 80 | 100 |
| Sälg | 30 | 40 | 60 | 100 |
| Rönn | 20 | 30 | 50 | 100 |
| Alm/ask | 20* | 60 | 60 | 100 |
| Ek | 50 | 80 | 100 | 100 |
| Bok | 50 | 80 | 90 | 100 |
| Övriga ädellöv | 30 | 50 | 60 | 100 |

Tabell 1. Grovlek av träd med tilläggen 'Nästan grova träd' och 'mycket grova träd' (Naturvårdsverket 2012, Skogsstyrelsen 2014). Måtten avser minimidiametern i brösthöjd uttryckt i centimeter. *För ask och alm har ett mindre mått satts till följd av att dessa trädarter minskar kraftigt till följd av sjukdomar, och att särskild hänsyn kan behövas till följd av detta.

Prioritering av de skyddsvärda träden

- Prioritet 0: Skyddade träd. Dessa träd innefattar så kallade jätteträd och har visst skydd inom miljöbalken. Om ett skyddsvärt träd måste avverkas bör först en anmälan göras till Länsstyrelsen om samråd, enligt 12 kap 6 § miljöbalken, då det riskerar att väsentligen ändra naturmiljön.
- Prioritet 1: Mycket skyddsvärda/ mycket värdefulla träd. Sådana träd omfattar mycket grova träd av de prioriterade arterna tall och ädellöv (ek, alm, ask, bok, lind och lönn).
- Prioritet 2a och b: Värdefulla träd och efterträdare. Grova respektive nästan grova träd av de prioriterade arterna. Efterföljare bidrar till kontinuitet av naturvärden kopplade till trädmiljöer och ek, tall och ädellöv ingår därför.
- Prioritet 3: Yngre efterträdare och andra träd över 25 cm i diameter slogs samman till prioritet 4, se nedan.
- Prioritet 4: Nyrekrytering av prioriterade arter. Tall och ädellöv som inte är grova nog för att klassas som efterträdare, men som bidrar till naturlig förnyring av arterna inom området.



Bild 13. Gamla, grova ekar, helst med håligheter och solbelyst stam, utgör de allra mest värdefulla träden inom området.



Bild 14. En vidkronig ek söder om kyrkogården.

Djurliv

Groddjur

Groddjur i Stora Sköndal

Följande arter av groddjur påträffades vid inventering 2016:

- Vanlig padda (*Bufo bufo*): Spar- samt lekande vid Drevvikens strand. Rikligt med juveniler vid våtmarken.
- Vanlig groda (*Rana temporaria*): Rikligt med juveniler vid våtmarken.

Lekande groddjur eftersöktes under våren vid tre tillfällen mellan 21 april och 17 maj 2016. Juvenila groddjur eftersöktes första veckan i juli.



Bild 15. Vanlig groda, *Rana temporaria*.

Inom programområdet saknas i stort sett våtmarker och småvatten som är lämpliga för groddjur, bortsett från den lilla dammen som tjänar som utlopp för dagvattnet från bebyggelse i norr (i område 14, se ovan). Öster om programområdet på gränsen till Flatsens naturreservat finns ett våtmarksområde med alsumpskog, vattendrag och öppna vattenspeglar. En liten del av våtmarken ligger på stiftelsens mark och övriga delar inom Flatens naturreservat som är Stockholm stads mark. I söder finns också Drevviken som har en del vassrika strandpartier lämpliga för groddjur. Den trädklädda våtmarken och den lilla dammen har vegetation och hydrologi som lämpar sig utmärkt för groddjur. Våtmarken är sedan tidigare dikad, men utloppet är idag uppdämt av den g/c-väg som angör naturreservatet i söder. Våtmarken håller därför vatten långt in på sommaren.

Våren och sommaren 2016 var vattenkvaliteten i dammen och våtmarken mycket dålig, sannolikt till följd av oavsiktliga utsläpp av avloppsvatten eller orenat dagvatten. Resultatet av groddjursinventeringen är därför inte tillförlitlig. Det kan inte uteslutas att det finns t.ex. salamander i våtmarken (inga fynd har dock rapporterats i Artportalen tidigare). Vid inventeringen påträffades trots allt såväl vanlig padda som vanlig groda. Vid sjöstranden mot Drevviken lekte vanlig padda. Samtliga tänkbara groddjur använder närliggande skogsmark som livsmiljöer och övervintringsområden. Områden med gammal skog intill, med förekomst av blockmark och död ved, har därför markerats som viktiga i ekologiskt nätverk för groddjur (se bild 20). Samtliga groddjur omfattas av artskyddsförordningen (se faktaruta).

Fladdermöss

En inventering av fladdermöss har gjorts inom detta uppdrag (Graptolit, 2016). Sammanlagt noterades minst sex olika arter i området, dock inga av Sveriges ovanligare eller rödlistade arter. I en annan, ytmässigt mer täckande inventering av Stockholm/Södertörn åren 2017 – 2018, påträffades även en annan art, dammfladdermus (*Myotis dasycneme*), vid stranden i Stora Sköndal (Ecocom 2017). Dammflad-

dermöss klassas som starkt hotad (EN), jagar över större vatten och kan flyga långa sträckor mellan jaktmarker och boplatser (ofta byggnader, ibland hålträd).

Områdets karaktär, med många bostäder, belysta gångvägar och öppna ytor gör att miljön är starkt ljuspåverkad. Snabbflygande arter som större brunfladdermus, nordfladdermus och dvärgpipistrell kan hantera detta och rör sig mellan skogsområden och vattnet. De kan till och med dra nytta av exempelvis gatubelysningens inverkan på insekter för att fånga föda. Andra arter, särskilt brunlångöra (vilken inte kunde noteras här) och arter ur släktet *Myotis* undviker ljus och rör sig inte nära lampor eller över öppna fält. Att Brandts fladdermus (*Myotis brandti*) bara hittades kring Talludden är därför inte förvånande. Vattenfladdermöss, vilka också tillhör samma släkte och jagar över vatten, noterades av naturliga skäl bara strandnära. Men även dessa är mycket ljusskygga och begränsas av de upplysta bostäderna och vägarna.

I 2016 års undersökning hittades inga dammfladdermöss. De obestämda inspelningarna av *Myotis*-arter visade heller inga misstänkta fall av arten och sannolikt finns inga yngelkolonier i Stora Sköndal. Med tanke på graden av befintlig exploatering och ljus, är det inte troligt att dammfladdermöss rör sig norrut genom Sköndal. Däremot är det nog ingen engångsföreteelse att de jagar vid Drevvikens strand, varför skyddade strandzoner är viktiga. Även en mörk passage mot Flatens naturreservat kan vara av värde för såväl dammfladdermus som övriga arter. Samtliga fladdermöss omfattas av artskyddsförordningen (se faktaruta, sid 19).

Fåglar

Förutom rödlistade fågelarter som bland andra kungsfågel, spillkråka, mindre hackspett, sävsparv och drillsnäppa, som är knutna till barrskog, fuktlovskog, respektive strandmiljöer, förekommer en mängd sjungande småfåglar som rödstjärt, ärtsångare, trädgårdssångare, grön-sångare, svartvit flugsnappare, näktergal, svarthätta, gärdsmyg och steglits, vilka tyder på ett mosaikartat landskap med rik biologisk mångfald. Förekomst av kattuggla är värt att nämna genom sitt beroende av hålträd. Stenknäck är en lokalt skyddsvärd art som är knuten till lövskog.

Lagskyddade arter och naturmiljöer

Rödlistade arter

Det finns flera fynd av rödlistade arter inom området. Någon fullständig inventering av arter har dock ej genomförts, utan observationerna har gjorts i samband med naturvärdesinventering eller finns rapporterade i Artportalen. Rödlistade arter är inte direkt skyddade enligt lag, utan omfattas av Miljöbalkens grundläggande bestämmelser om skydd av värdefull natur (MB kapitel 3). Rödlistningen kan i vissa fall ha betydelse för tolkningen av skyddsstatus inom artskyddsförordningen. Tabell 2 redogör för kända fynd av rödlistade arter.

Arter skyddade av artskyddsförordningen

Flera av områdets påträffade arter omfattas av Artskyddsförordningen, ett lagskydd som utgår från det europeiska arbetet med artskydd och

Fladdermöss i Stora Sköndal

Följande arter av fladdermöss påträffades vid inventering 2016, och 2017:

- Större brunfladdermus (*Nyctalus noctula*): spritt i området, flera observationer
- Gråskimlig fladdermus (*Vespertilio murinus*): Talludden
- Nordfladdermus (*Botiscus nilssonii*): spritt i området, många observationer
- Dvärgpipistrell (*Pipistrellus pygmaeus*): Spridd i hela området, många observationer
- Brandts fladdermus (*Myotis brandti*): Talludden
- Dammfladdermus (*Myotis dasycneme*): Strandnära
- Flera obestämde *Myotis*-arter påträffades också i det strandnära området.

Inventering skedde under två sommarnätter, den 2/7 och 5/8 2016.

Ref: Graptolit (2016), utom dammfladdermus som är Ecom (2017).

Rödlistan - Rödlistekategorier

Rödlistan för Sverige utarbetas av Artdatabanken. Rödlistan anger olika arters risk att dö ut från Sverige. Arterna listas i olika rödlistekategorier beroende på artens status. Det finns 7 kategorier:

- (RE) nationellt utdöd
- (CR) akut hotad
- (EN) starkt hotad
- (VU) sårbar
- (NT) nära hotad
- (LC) livskraftig
- (DD) kunskapsbrist

Läs mer på www.artdatabanken.se

omfattar de svenska tillämpningarna inom fågeldirektivet samt arts- och habitatdirektivet. Artskyddsförordningen omfattar på detta sätt samtliga fåglar, men prioriterar ett antal utpekade arter, däribland många rödlistade fåglar. För övriga arter (inom arts- och habitatdirektivet)

| Arter som omfattas av artskyddsförordningen | | | | | |
|---|-----------------------|-----------|---------------------|---|------------------------------|
| Vetenskapligt namn | Svenskt namn | Rödlistad | Skyddas av paragraf | Fyndplats | Källa |
| Myotis brandtii | Brandts fladdermus | | 4§ enl. bil. 1, N | Talludden | Graptolit, 2016 |
| Nyctalus noctula | Stor fladdermus | | 4§ enl. bil. 1, N | Spritt i området | Graptolit, 2016 |
| Pipistrelus pygmaeus | Dvärgpipistrell | | 4§ enl. bil. 1, N | Spritt i området, 15 och 16 | Som ovan |
| Vespartillo murinus | Gråskimlig fladdermus | | 4§ enl. bil. 1, N | Talludden, bl a omr 7 | Som ovan |
| Botesicus nilssonii | Nordisk fladdermus | | 4§ enl. bil. 1, N | Spritt i området | Som ovan |
| Myotis daubentonii | Vattenfladdermus | | 4§ enl. bil. 1, N | Över vattnet | Som ovan |
| Myotis dasycneme | Dammfladdermus | EN | 4§ enl. bil. 1, N | Strandnära | Ecocom, 2017 |
| Actitis hypoleucos | Drillsnäppa | NT | 4§. prioriterad | Drevvikens strand | Ekologigr. 2013 |
| Sterna hirundo | Fisktärna | | 4§ enl. bil. 1, B | Drevviken | Ekologigr. 2013, Artportalen |
| Picus viridis | Gröngöling | NT | 4§. prioriterad | Lövdungar spritt | Ekologigr. 2013, Artportalen |
| Dryocopus martius | Spillkråka | NT | 4§ enl. bil. 1, B | Talludden | Ekologigr. 2013, Artportalen |
| Dendrocopos minor | Mindre hackspett | NT | 4§. prioriterad | Lövudden, Talludden, Joh berget, Sumpskogen | Ekologigr. 2013, Artportalen |
| Luscinia luscinia | Näktergal | | 4§. prioriterad | Lövudden, enst fynd | Artportalen |
| Phoenicurus phoenicurus | Rödstjärt | | 4§. prioriterad | Talludden, Joh berget, Skog vid skogsbyn | Artportalen |
| Oenanthe oenanthe | Stenskvätta | | 4§. prioriterad | Centralt i området | Artportalen |
| Regulus regulus | Kungsfågel | VU | 4§. prioriterad | Talludden, Joh berget | Artportalen |
| Passer domesticus | Gråsparv | | 4§. prioriterad | Centralt i området | Artportalen |
| Sturnus vulgaris | Stare | VU | 4§. prioriterad | Talludden, Lövudden, Jo berget, m.fl. | Artportalen |
| Emberiza schoenicus | Sävsparv | VU | 4§. prioriterad | Orhemsviken | Artportalen |
| Rana temporaria | Vanlig groda | | 6§ enl. bil. 2 | Sumpskog, Orhemsviken | Ekologigr. 2016 |
| Bufo bufo | Vanlig padda | | 6§ enl. bil. 2 | Sumpskog, Orhemsviken | Ekologigr. 2016 |
| Hepatica nobilis | Blåsippa | | 9§ enl. bilaga 2 | Spritt i området | Ekologigr. 2013, 2016 |
| Primula veris | Gullviva | | 9§ enl. bilaga 2 | Enstaka förekomster | Ekologigr. 2016 |
| Convallaria majalis | Liljekonvalj | | 9§ enl. bilaga 2 | Lövholmen, Joh berget | Ekologigr. 2016 |
| Phellinus robustus | Ekticka | NT | | På gammal ek i område 5, 6, 15 | Ekologigruppen, 2013 |
| Phellinus pini | Tallticka | NT | | På gammal tall i område 15 och 16 | Ekologigruppen, 2013 |
| Fistulina hepatica | Oxtungesvamp | NT | | På gammal ek i område 5 och 6 | Ekologigruppen, 2013 |
| Fraxinus excelsior | Ask | VU | | Spridd, bland annat område 7 | Ekologigruppen, 2013 |

Tabell 2. Tabellen visar kända fynd av rödlistade arter, samt arter som omfattas av artskyddsförordningen. Vid en detaljerad artinventering, skulle ev fler arter kunna påträffas.

tivet) finns förteckningar med prioriterade arter som särskilt ska uppmärksammas.

Ekologiska värden, Stora Sköndal

21 februari, 2019

Om lokal population av prioriterade arter riskerar att påverkas negativt, behöver samråd kring detta hållas med länsstyrelsen, då dispens normalt sett inte kan ges från artskyddsförordningen i detaljplaneändringen, enligt en strikt juridisk tolkning. Anpassningar och skyddsåtgärder behöver då vidtas så att den ekologiska funktionen upprätthålls, vilket gör att dispens inte behöver sökas. Mycket handlar om att bibehålla viktiga naturmiljöer, samt att genom utveckling och skötsel kunna höja kvaliteten hos naturmiljöerna. För arter som skyddas enligt 4§ i förordningen, behöver hänsyn tas till hela artens livsmiljö, t.ex. den mindre hackspettens häckningsområde såväl som dess område för födosök och övervintringsplatser. Hänsyn till ekologiska spridnings samband kan också krävas. Tabell 2 redogör för de kända fynd av arter som idag omfattas av artskyddsförordningen.

Skyddade träd

Skyddade träd, framförallt s.k. jätteträd, omfattas enligt Naturvårdsverkets tolkning av skydd enligt Miljöbalkens kapitel 3. Samråd med Länsstyrelsen bör ske om sådana grova träd riskerar att påverkas negativt. Inom området förekommer jätteträd av främst ek, men också en hel del tall, samt enstaka träd av andra arter.

Biotopskydd

I området förekommer några korta trädrader/enkelsidiga lindalléer som troligen omfattas av biotopskydd enligt MB 7 kap. 11 §, bland annat på och söder om kyrkogården, och utmed Efraim Dahlins väg. I fortsatt arbete behöver samråd hållas med länsstyrelsen om huruvida dispens behövs för att ta bort vissa av alléerna.

Markavvattningsförbud

Våtmarker av olika slag, som sumpskogar, kärr och mossar, har en skyddad hydrologi enligt markavvattningsförbud i denna del av Sverige. Vid påverkan på hydrologin i våtmarker behöver dispens från markavvattningsförbudet sökas. I programområdet saknas fuktiga naturtyper som kan klassas som våtmark, förutom i den mest östra delen mot Flaten. Denna trädklädd våtmark, som främst ligger inom Flatens naturreservat, har delvis tillkommit till följd av tidigare anläggningsarbeten. I fortsatt arbete behöver det för säkerhets skull klargöras om åtgärder som riskerar att påverka grundvattennivån, t.ex. genom ett nytt dike eller en ny damm, kan komma att kräva tillstånd.

Strandskydd

Naturmiljöer i strandområdet mot Drevviken omfattas av strandskydd om 100 meter på land och lika långt i vattnet. För att kunna upphäva eller medge dispens från strandskyddet, krävs att åtgärden eller projektet uppfyller ett av de uttalade särskilda skäl som finns i lagen. Även om det finns ett särskilt skäl för en åtgärd inom strandskydd, är det viktigt att visa att man kan ta hänsyn till strandskyddets intentioner, d.v.s. allmänhetens tillgång till strandområdet och den biologiska mångfaldens förutsättningar.

Artskyddsförordningen

I förordningens (SFS 2007:845) 4-9 §§ finns detaljerade bestämmelser om artskydd. Där verkställs bemyndigandet i 8 kap miljöbalken att föreskriva om förbud mot att döda, skada, fånga eller störa vilt levande djur eller att ta bort eller skada sådana djurs ägg, rom eller bon, samt mot att ta bort, skada eller ta frön eller andra delar från vilt levande växter.

Skyddade arter

En skyddad art är fridlyst med hjälp av lagstiftning och innebär oftast att man inte får plocka, fånga, döda eller på annat sätt samla in eller skada exemplar av arten. I många fall får man inte heller ta bort eller skada artens frön, ägg, rom eller bon. För arter listade i § 4 artskyddsförordningen så är det också förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatsen.

Lokal population

Ett begrepp som är centralt i artskyddsförordningen är begreppet lokal population, med vilken menas den population (grupp av djur av en art) som har genetiskt utbyte med varandra. En lokal population kan vara olika för olika arter. För en vanligt förekommande flygande art kan den lokala populationen vara stor och sträcka sig över stora ytor på läns- eller nationell nivå. För ovanliga arter som är starkt knutna till en plats eller en specifik naturtyp/miljö, kan den lokala populationen vara liten och begränsad. Fortfarande saknas praxis om hur lokal population skall bedömas.

Tidigare utförda spridningsanalyser

Fyra tidigare spridningsanalyser har utförts som inbegriper Stora Sköndal och som legat till grund för den nya spridningsanalysen från 2018:

Stockholms stads analys av habitatnätverk för eklevande insekter, barrskogsfåglar och groddjur (Mörtberg e. al. 2006 och Mörtberg e. al. 2007)

Analys och rapport för ekologiska samband vid Magelungen (Ekologigruppen 2015, på uppdrag av Exploateringskontoret i Stockholms stad)

Analys och rapport för naturmiljöutredning och volymstudie för kvarteret Brevbäraren och De gamlas hem (Ekologigruppen 2016, på uppdrag av Stockholms stad)

Analys och rapport för underlag till en Regional grön infrastruktur i Stockholms län (Ekologigruppen 2017, på uppdrag av Länsstyrelsen i Stockholms län).

Sammantaget ger utförda analyser ett gott kunskapsunderlag för diskussioner om spridning av arter i området, knutet till olika naturtyper.

Ekologiska spridningssamband

Att bevara och sköta naturområden som utgörs av ekologiska värdekärnor är en grundläggande del av att bevara Stockholmsområdets ekologiska infrastruktur. Det är också en central utgångspunkt i arbetet med ekologiska nätverk som livsmiljöer och "källor" för spridning av arter som bas för den biologiska mångfalden.

I dagens landskap är de största hoten mot den biologiska mångfalden att arters livsmiljöer blir allt mindre eller försvinner helt, men även att de områden som finns kvar blir mer eller mindre isolerade från varandra. För att bibehålla den biologiska mångfalden i landskapet är det avgörande att arters möjlighet att förflytta sig mellan lämpliga habitat (livsmiljöer för en art) upprätthålls. Sammansättning och de ekologiska sambanden - konnektiviteten - är betydelsefulla faktorer för att processer och ekosystemtjänster ska fungera över hela landskapet.

Naturområden som är rika på arter kallas värdekärnor. Dessa kan ses som nödvändiga "öar" för ekologiska spridningssamband, medan landskapet runtomkring består av en mer eller mindre ogästvänlig "matrix" som arterna måste ta sig igenom för att exempelvis söka föda. I detta "matrix" kan det finnas strukturer som gynnar spridningsvägar, utan att i sig innehålla några högre ekologiska värden. Det kan exempelvis vara skogsdungar i ett i övrigt öppet landskap som får stor betydelse för att binda samman mer värdefulla områden i ett landskap. Det kan även finnas strukturer som utgör barriärer och som försvårar för artens rörelse i landskapet, till exempel en motorväg, tät bebyggelse eller en stor granplantering. Vad som innebär en spridningsväg och vad som utgör en barriär skiljer sig mellan olika arter.

Förutsättningar för spridning i området

Programområdet Stora Sköndal har en stor betydelse för spridning av många arter i södra Stockholm. Det är en del av en viktig "värdetrakt" för eklevande arter och har lokalt även en betydelse för arter knutna till gamla, solexponerade tallar. För arter som lever vid stränder och i våtmarker kan stränderna längs Drevviken fungera som ekologiskt samband.

Samband för eklevande arter

Såväl ur ett regionalt perspektiv, som ur ett kommunalt, är ekmiljöerna i och kring Stora Sköndal betydelsefulla som del i habitatnätverket för eklevande arter och ädellövmiljöer, se kartor på följande uppslag. Programområdet ligger i ett utpekat kärnområde för ek, kallat Sköndal i Stockholm stads ekinventering (Ekologigruppen, 2007), där bl.a. Lilla Sköndal, Stora Sköndal och västra delarna av Flatens naturreservat ingår och har dessutom nära spridningsmöjligheter till intilliggande kärnområde (kallat Skarpnäck), där Ekudden i Flatens naturreservat och Skarpa by ingår. Tillsammans med kärnområde Farstanäset utgör de södra Stockholms största värdetrakt för ek.

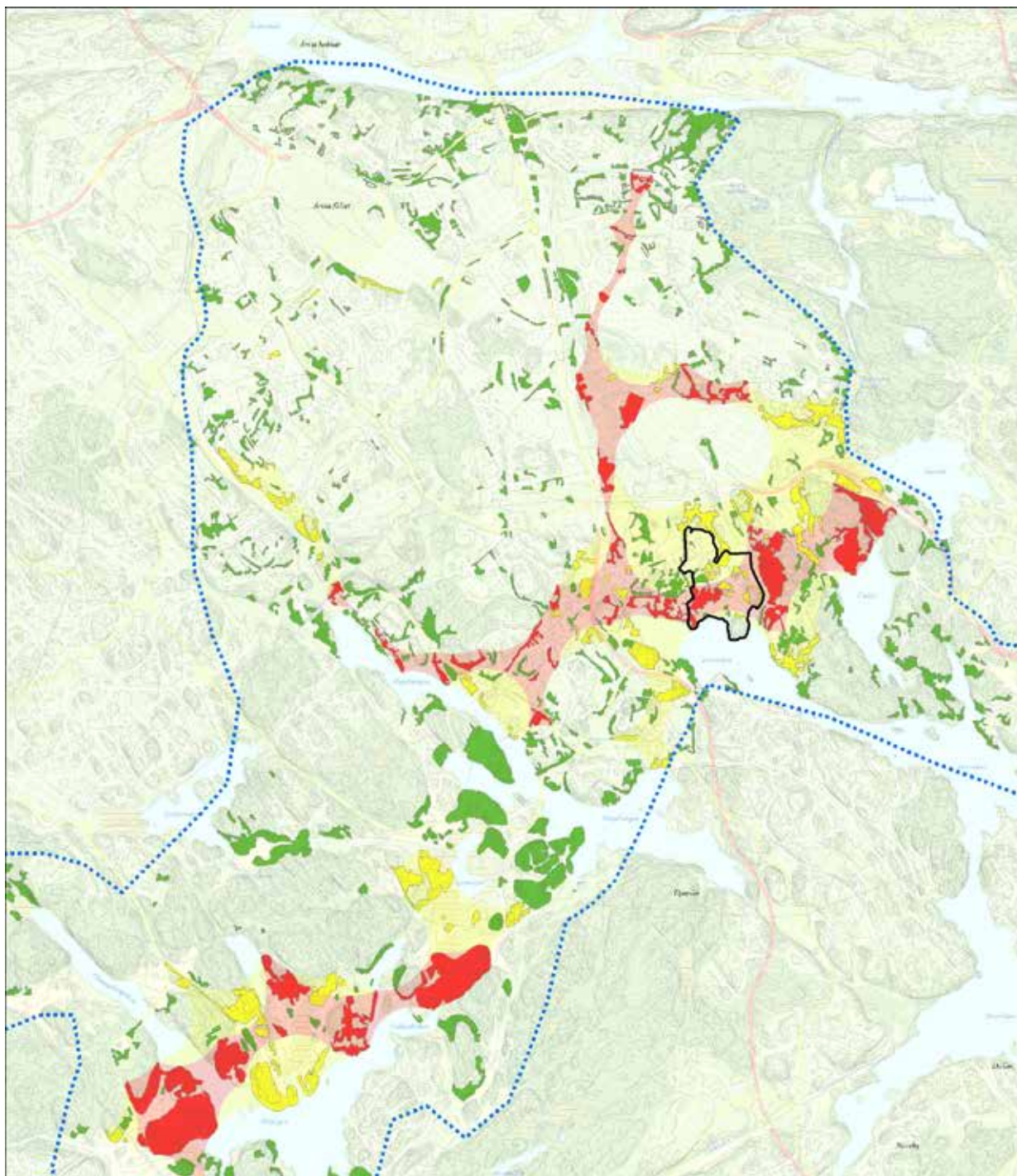


Bild 16. Kartan visar ek och andra ädellövmiljöer i kring Stora Sköndal och Stockholms södra delar, och hur väl de hänger samman med varandra. Röda och gula stråk är de viktigaste sambanden. Bilden grundar sig på tidigare analyser som utgjort del av underlagsmaterialet till den nya analysen specifikt för Stora Sköndal.

Kvaliteter som gynnar spridning av eklevande arter

Kvaliteter som gynnar lokal fortplantning och spridning av svårspredda arter knutna till ek:

- Gamla, gärna grova, solbelysta träd
- Träd med ihåligheter och mulm (trädmjöl)
- Träd med död ved
- Nedfallna stammar och grova grenar som gärna ligger solbelyst

Kvaliteter som allmänt underlättar spridning:

- I första hand trädbevuxen mark, gärna med ädellövträd eller lövträd
- I andra hand naturmark, till skillnad från bebyggd eller hårdgjord mark
- Bebyggelse som är låg och medger visuell kontakt mellan trädbestånden

Naturvårdsskötsel av ekbestånd

Gamla ekbestånd är känsliga för igenväxning och behöver en löpande, om än lågintensiv, skötsel för att bibehålla sina värden.

Träden behöver få utrymme att utveckla sina kronor och att få solljus och värme på stammarna. I denna typ av bestånd behövs slyröjning regelbundet. Inledningsvis kan det vara nödvändigt att glesa ut beståndet. Skötseln behöver normalt följa en långsiktig skötselplan för att fungera effektivt.

Inom programområdet har ett centralt stråk av ädellövträdbestånd i sydvästlig - nordöstlig riktning bedömts vara särskilt betydelsefullt. Det sträcker sig från Drevvikens strand i söder, upp över de centrala delarna vid kyrkan och vidare österut via de kärnområden som har pekats ut, se karta, bild 17. Till detta stråk hör också betydelsefulla områden med yngre ekar strax norr om det utpekade stråket, ekar som ska kunna säkerställa att spridningssambanden kan fungera över lång tid.

För att bevara områdets funktioner som spridningssamband, är det i första hand betydelsefullt att bevara de mest värdefulla ekologiska strukturerna, d.v.s. de gamla och grova träden. De mest svårspredda arterna är beroende av en omedelbar närhet till nästa gamla ek, i svåraste fall endast något hundratal meter. Arter knutna till eklandskapet bedöms ha lättare att sprida sig genom sammanhängande trädbestånd än över öppen mark. Trädbestånd, oavsett art, kan då bidra, även om lövträd rimligen fungerar bättre. Vissa arter är känsliga för hårdgjorda ytor och bebyggelse och vissa är beroende av att kunna se nästa trädunge när de flyger, vilket innebär att höga hus kan fungera som barriärer.

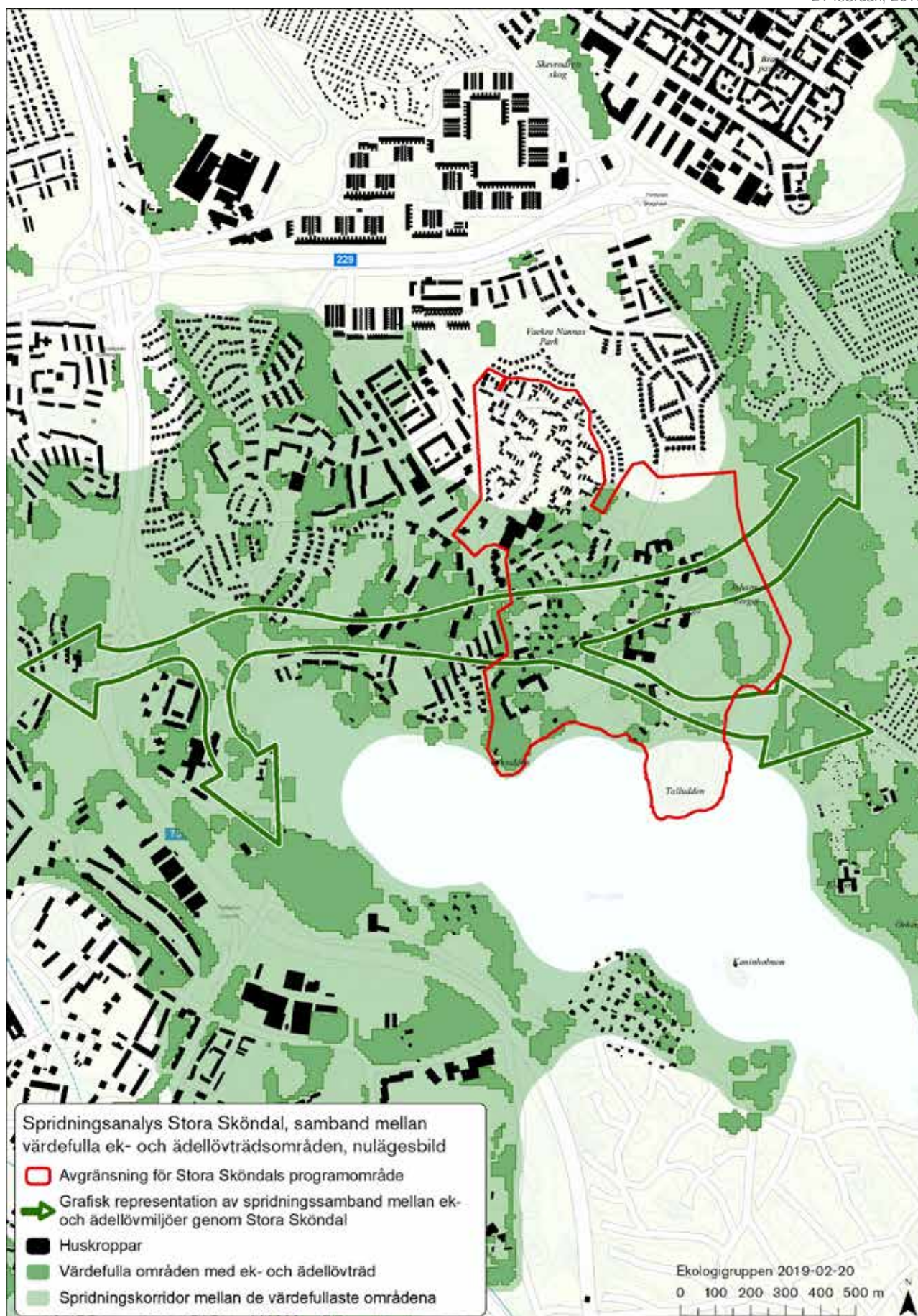


Bild 17. Nulägesbild över ekologiska samband för ekmiljöer i Stora Sköndal med omnejd. Sambanden går i syväst-nordost, via Drevvikens norra strand och Flatens naturreservat upp mot Nackareservatet.

21 februari, 2019

Kvaliteter som gynnar spridning av arter i gamla tallbestånd

Kvaliteter som gynnar lokal fortplantning och spridning av svårspredda arter:

- Gamla, gärna grova, solbelysta träd
- Hartsrika träd med t.ex. gamla brandskador
- Tallar med skrovlig bark och insektsangrepp
- Träd med död ved
- Nedfallna stammar och grova grenar som gärna ligger solbelyst

Kvaliteter som allmänt underlättar spridning:

- I första hand trädbevuxen mark, gärna med tall, i andra hand naturmark, till skillnad från bebyggd eller hårdgjord mark
- Bebyggelse som är låg och medger visuell kontakt mellan trädbestånden

Bild 18. Barrskogssamband i södra Stockholm, där röda och gula stråk markerar de starkare sambanden. Stora Sköndal ligger enligt tidigare analyser (Ekologigruppen 2015 och 2016) inte i ett av de mest centrala sambanden för barrskog. Programområdet schematiskt markerat i vitt.

Gles barrskog med gamla tallar

De bestånd av värdefull barrskog som finns inom programområdet utgörs främst av gamla hagmarker med glesa tallbestånd samt hållmarkstallskog på höjderna. I området finns bitvis gott om gammal och grov tall, men också gammal och så kallad senvuxen tall i klenare mått.

Nyligen utförda analyser över de regionala (länsvisa) sambanden för äldre barrskog (Ekologigruppen, 2017) visar att Stora Sköndal inte ingår i spridningskorridorerna ur detta regionala perspektiv. Tidigare analyser av barrskogssamband i södra Stockholm visar att det finns värdefulla tallmiljöer i och kring Stora Sköndal (gröna ytor på kartan) men att området rimligen inte ingår i de viktigaste kommunala sambanden i södra Stockholm (röda och gula ytor på karta), bild 18.

De starkaste kopplingarna från programområdet är österut till Flatens naturreservat och övriga grönområden i Tyrestakilen och Hanveden. För arter knutna till gamla tallar, och som har någonlunda god rörelseförmåga, är dock annolikt även kopplingarna västerut mot Farstatrakten och norrut mot Skogskyrkogården alltjämt betydelsefull. Se bild 19.

I dessa yttre delar av spridningsnätverket, är de gamla tallarna viktigast för spridningsfunktionerna, främst de grova träden. Till de viktiga funktionerna hör också död tallved, d.v.s. döende och döda stående och liggande träd och nerfallna grova grenar. De större bestånden, bl.a. Talludden och Johannesberget, ger utrymme för mer utrymmeskrävande arter som bl.a. spillkråka. Enskilda, solitära gamla tallar kan dock vara värdefulla för vissa insekter och vedsvampar.

Flertalet arter föredrar sammanhängande områden med tallskog att sprida sig i, eller i alla fall trädbevuxen mark. Öppna, hårdgjorda ytor verkar som avskräckande barriärer på många arter. För arter som orienterar sig med synen kan tät bebyggelse med höga hus fungera som barriärer.

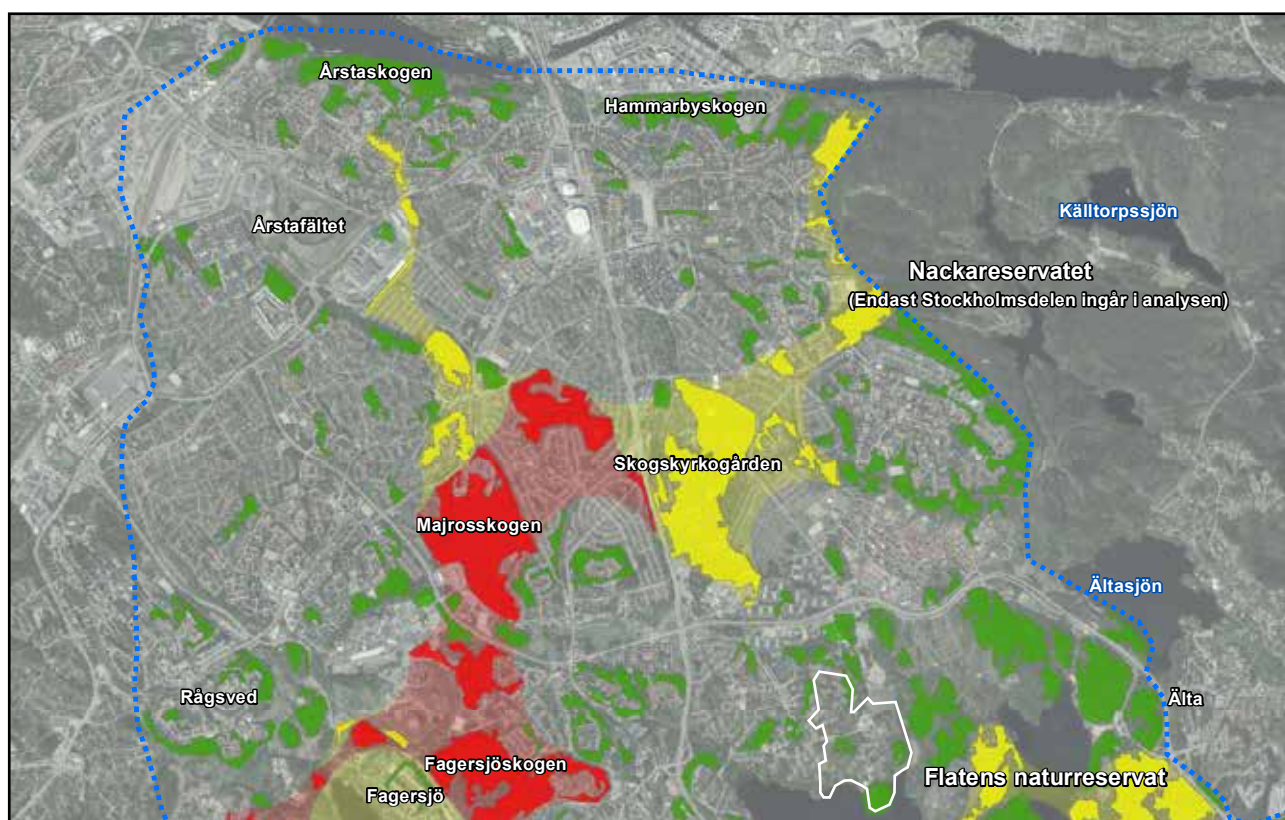




Bild 19. Barrskogssamband inom programområdet och anslutande delar. Områden med äldre tall finns ganska glest utspritt i dessa delar av sydöstra söderort, men Talludden, Johannesberget och mindre partier inne i bebyggelse hyser ändå äldre tallar av värde för många arter.

Kvaliteter som gynnar spridning av arter i fuktiga biotoper

Kvaliteter som gynnar lokal fortplantning och spridning av fuktgynnade arter, främst groddjur:

- Naturliga ständer med riklig vegetation
- Dungar med gamla alar
- Småvatten och dammar
- Öppna diken med flacka stränder
- Död ved och blockig terräng för övervintring och födosök

Kvaliteter som allmänt underlättar spridning:

- I första hand stränder och fuktig mark, gärna med öppna vattenspeglar
- I andra hand naturmark, till skillnad från bebyggd eller hårdgjord mark
- Väl utformade öppna dagvattenlösningar som har nära kontakt med park eller naturmark.

Groddjur och andra fuktkrävande arter

Programområdet gränsar till såväl trädklädd våtmark/sumpskogsmiljöer som till sjöstrand. Alsumpskogen i öster hyser ett stort antal arter mossor, lavar, insekter, etcetera, som är beroende av den fuktiga miljön. Här finns också viktiga lekvatten för groddjur, och livsmiljöer för fåglar som exempelvis mindre hackspett, vilken födosöker här bland sumpskogens döda träd och grenar. Alsumpskogen ligger i princip helt inom Flatens naturreservat, med en mindre yta på stiftelsens mark.

Längs Drevvikens strand finns små dungar av klibbal som i någon mån anknyter till alsumpskogen. Här finns vissa ekologiska samband för bl.a. fåglar och insekter. Sjöstrandens vassrika partier fungerar som lekområde för groddjur och knyter på det sättet samman alsumpskogen och övriga fuktiga miljöer utmed Drevvikens stränder, se karta bild 20.

De viktigaste delarna i spridningssambanden för fuktlevande arter är i första hand stränderna med sin naturliga vegetation längs Drevviken. Dungar med gamla alar i strandkanten är viktiga för fåglar, men ger också stöd för fiskar i strandområdet. Groddjuren är också beroende av de naturliga stränderna, men behöver också fortsatt tillgång till de naturmiljöer som de vuxna djuren använder för födosök och övervintring. Viktiga sådana miljöer är skogar och dungar med gamla träd, död ved och stenblock, som ligger i nära anslutning till våtmark och stränder. Kontakten mellan alsumpskogen, Drevvikens strand och de närliggande övervintringsområdena är viktig för sambanden och är känslig för barriärer som hårdgjorda ytor eller bilvägar. En bilväg med tät trafik som bryter ett groddjursstråk kan orsaka skada på lokala groddjurspopulationer. Detta är dock mindre troligt inom programområdet där de fuktiga miljöerna främst finns i de strandnära lägena som omges av grönytor.



Bild 20. Illustration av miljöer för fuktkrävande arter som groddjur och vissa fåglar.

Källor

Barthel S. mfl. (2015) Kartläggning och analys av ekosystemtjänster i Stockholms stad. Calluna AB, Stockholm.

Dataportalen, Stockholms stad. [<http://dataportalen.stockholm.se/dataportalen/>]

Ecocom (2017). Fladdermusinventering, Södertörn 2017.

Ekologigruppen (2007) Stockholms ekmiljöer. Förekomst, bevarande och utveckling. En utredning åt Stockholms stad, Exploateringskontoret. Ekologigruppen AB.

Ekologigruppen (2013) Stora Sköndal Natur och Ekologi- Analys av naturvärden inom stora Sköndal. Ekologigruppen AB.

Ekologigruppen (2015) Ekologiska samband vid Magelungen: Värdefull natur och ekologiska samband vid Magelungen – Utredning i samband med planering för ny bebyggelse vid Magelungen. På uppdrag av Exploateringskontoret, Stockholms stad

Ekologigruppen (2016) Kv Brevbäraren och De gamlas hem – naturmiljöutredning och volymstudie. Bilaga 2 – Spridningsanalys: Ekologisk konnektivitetsanalys för reliktbock. På uppdrag av Stockholms stad.

Ekologigruppen (2017) Regional grön infrastruktur i Stockholms län – bakgrund för analyser av värdekärnor och spridningszoner. På uppdrag av Länsstyrelsen i Stockholms län.

Ekologigruppen (2018) Habitatnätverk för eklevande insekter kring Stora Sköndal. Analyser i GIS över habitatnätverk i nutid, samt påverkan från förtätning enligt strukturplan.

Graptolit ord & natur (2016) Fladdermusinventering i Stora Sköndal. Johan Eklöf på Graptolit ord & natur.

Graptolit ord & natur (2018) PM avseende dammfladdermus. Johan Eklöf på Graptolit ord & natur.

Mörtberg U., Zetterberg A. & Gontier M. (2007) Landskapsekologisk analys i Stockholms stad -Habitatnätverk för eklevande arter och barrskogsarter. KTH och Miljöförvaltningen, Stockholms stad.

Naturvårdsverket (2012) Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd. Rapport 6496.

Naturvårdsverket. 2007. Manual för basinventering av skog.

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

Bilaga 1.

Beskrivning och naturvärdesbedömning av delområden

Delområden:

1. P-plats med inslag av träd med vida kronor, oxel, björk, ek och tall. Visst naturvärde, klass 4.
2. Ett smalt grönstråk som består av gångväg kantad av sälk och asp. Träden är förhållandevis unga, men sälk är ett viktigt inslag som höjer ett områdes naturvärde. Visst naturvärde, klass 4.
3. Ekparti nära kyrkogård. En sluttning med flera grova vidkroniga ekar med stamdiameter ca 80-100 cm. Solexponerade träd med håligheter och spår efter insekter. De har inte nått samma ålder och värde som i område 5, men utgör en viktig länk i den gröna infrastrukturen. Påtagligt naturvärde, klass 3.
4. Ekbacken. Ekbage med vidkroniga ekar insprängda mellan befintliga hus (glost mellan låghus/villor). Ett stråk centralt i området har längre till hus och här har ekarna växt sig mer vidkroniga och större. Här samsas naturvärde med bebyggelse. Påtagligt naturvärde, klass 3.
5. Ekar runt kyrkan. Detta område sträcker sig från höjden vid kyrkan och ner i slänterna åt söder, väster och öster. Inom detta område återfinns Stora Sköndals mest värdefulla ekar tillsammans med ekarna i västra slänten till område 15. Det är en viktig värdekärna för ekar samt en länk för sambanden mellan Lilla Sköndal och Ekudden i Flatens naturreservat, vilket ytterligare förstärker områdets värdering. Här växer flera mycket grova ekar med viktiga strukturer som håligheter och mulm (trämjöl) samt med vida kronor. Här återfinns också rödlisade arter som oxtungsvamp (NT) och ekticka (NT) liksom signalarterna brun trädmyra och brun guldbagge. Väster om kyrkan på krönet växer ett par riktigt stora ekar som är ca 1,5 m i diameter, så kallade jätteträd. Öster om kyrkan växer en lika grov ek med håligheter och mulm, som även bär spår av brun guldbagge m.m. I slänten åt väster växer också flera vidkroniga träd ner mellan husen. Högsta naturvärde, klass 1.
6. Tallar på höjden. Hällmark med grova tallar och några ekar. En del träd längs vägen upp är mycket grova. Här förekommer värdefulla ekologiska strukturer som pansarbark, insekthål, spärrgreniga grova träd, mulmträd, gammal trädsolitär och solexponerade grova ädellövträd. Även i sluttningen i nordost växer gammal tall. Så här grova tallar är ovanligt i skogslandskapet och finns i stort sett bara kvar i naturreservat samt i tätortsnära miljöer. Ett par mycket värdefulla ekar står också i detta område. Høgt naturvärde, klass 2.
7. Lövudden. Udde sydväst om herrgårdsbyggnaden. Trädbevuxen udde längst i sydväst med grova ekar, flera med håligheter och mulm, samt tidigare hamlad ask. Området har tidigare varit bebyggt med något torp e.d. Høgt naturvärde, klass 2.
8. Öppen gräsyta med solitärträd. Gräsytan har inga särskilda naturvärden bortsett från de enskilda vidkroniga träden som bedöms ha høgt naturvärde, klass 2.

Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1

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

Høgt naturvärde – naturvärdesklass 2

Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå. I denna klass ingår bland annat skogliga nyckelbiotoper utpekade av Skogsstyrelsen och områden som är utpekade som värdefulla i ängs- och hagmarksinventeringen.

Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

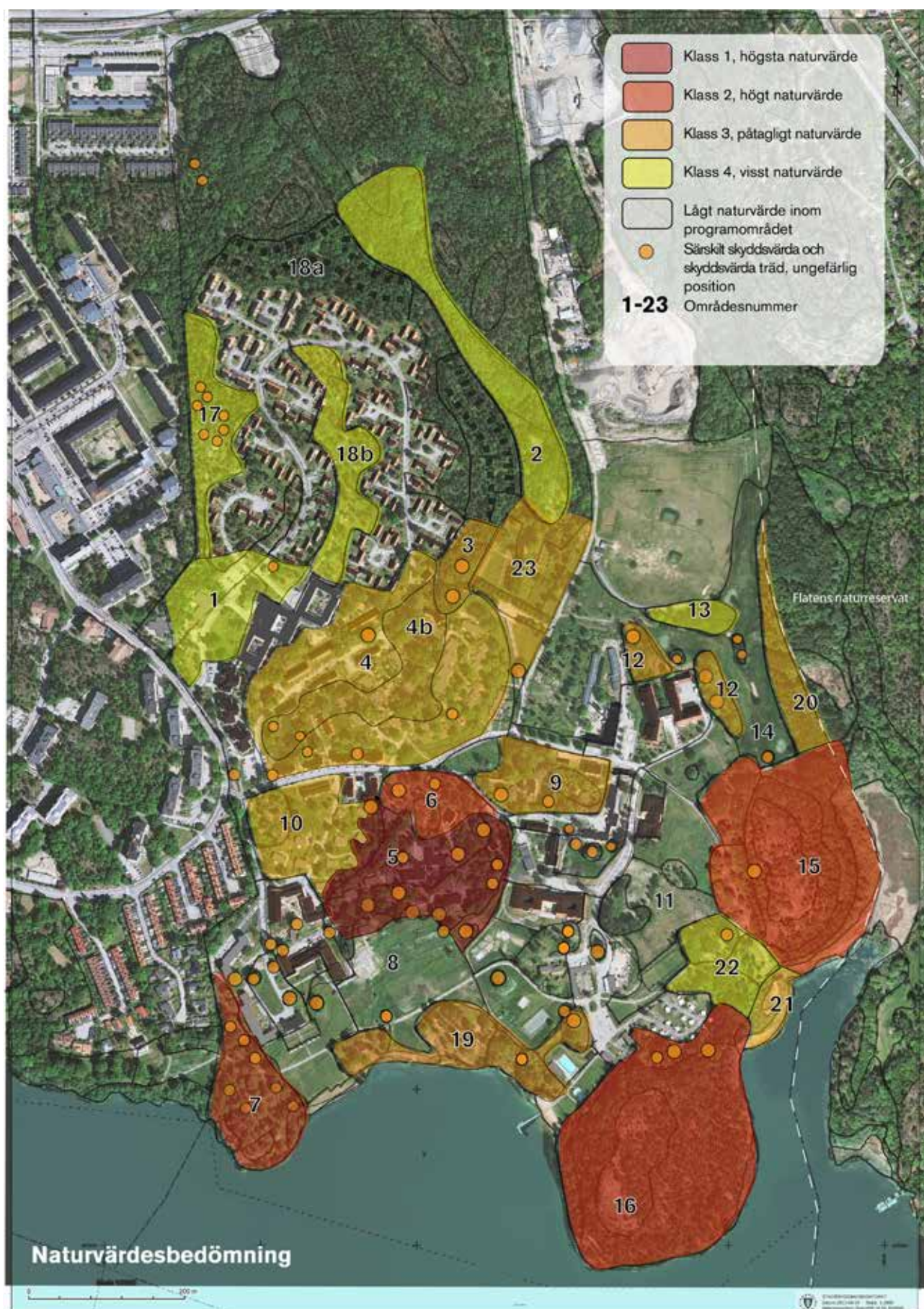
Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det bedöms vara av särskild betydelse att den totala arealen av dessa områden nationellt sett bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.

I klassen återfinns miljöer som hyser en rik biologisk mångfald eller är ovanliga ur ett kommunalt perspektiv.

Visst naturvärde – naturvärdesklass 4

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 nationellt sett bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.

I klassen återfinns miljöer som hyser en biologisk mångfald som gör dem viktiga att bevara för att behålla den biologiska mångfalden på lokal nivå.



Karta som visar delområden med höga naturvärden inom programområde för Stora Sköndal

9. Berga. Parkliknande gräsbevuxen yta mellan hus. En svag höjd med hällar och gräsytor mellan kulturhusen och nuvarande hunddagis. Grov ek och tall dominerar området. tillsammans med klippta gräsytor och naturmark med hällar och gräs. Växterna visar på att området varit öppet och hävdad. Framför huset står en grov flerstammig ek med bl.a. ekticka (NT) och bohål från hackspett. Trädet har förmodligen hamlat en gång i tiden. Påtagligt naturvärde, klass 3.

10. Område mellan kyrkbackens västra sida och Herbert Widmans väg. I och nedanför slänten i väster ligger några hus mellan de grova ekarna. De flesta ligger på den plana marken. Längre västerut är det mer öppet och mot Herbert Widmans väg växer återigen fler grova lövträd. Påtagligt naturvärde, klass 3.

11. Öppen yta med yngre lövträd. En större öppen yta som till stor del är ruderatmark på fyllnadsmassor i söder och fuktigare partier med vass längre norrut. Det förekommer en del yngre lövträd. Några vackra björkar vid vägen och ett par vidkroniga sälgar i nordväst märks också. Området bedöms ha låga naturvärden bortsett från sälgarna.

12. Ekdungar. Två träddungar med främst ek vid änden av Efraim Dalins väg. Den södra dungen har några grova ekar, medan den norra främst består av yngre ek och asp runt en liten hällmark. En grov ek växer längst i norr. Påtagligt naturvärde, klass 3.

13. Björkdunge. På gränsen mellan den öppna gräsytan och grustaget står en dunge med björk. Naturvärdena knutet till biologisk mångfald är begränsade, men björkarna utgör ett vackert inslag i landskapet. Visst naturvärde, klass 4.

14. Öppen gräsyta med liten damm. Området utgör av en delvis lite kuperad gräsyta som slås. Längs ner i en svacka nära skogen finns en liten damm med klart vatten om än med utfällningar som ser ohälsosamma ut. Dock förekom vid fältbesöket flera vattenlevande djur som virvelbaggar, dykare, skraddare och buksimmare vilket tyder på god vattenkvalitet vid det tillfället (2013). Gräsytan har inga stora naturvärden, men utgör en buffert mot skogen och naturreservatet. Den lilla dammen bedöms ha påtagligt naturvärde, klass 3.

15. Johannesberget. Uppe på berget växer en gammal hällmarkstallskog med grova gamla träd. På västsidan står mycket grova hålekar, med bl.a. signalarten brun trädmyra, samt flera sälgar. På östsidan finns grov tall med den rödlistade taltickan (NT) och i nordost grov asp. Området har höga naturvärden av minst klass 2, till följd av sina grova ekar, tallar, aspar och orörda hällmarkstallskog. Skogen är åldersdifferentierad, orörd och med gamla träd. Högt naturvärde, klass 2.

16. Talludden (södra berget). Det södra berget är mycket likt det norra med grova tallar i slänten och hällmarkstallskog uppe på berget. Den rödlistade taltickan (NT) förekommer. Minst högt naturvärde, klass 2.

17. Område mot Sköndal. Ett grönområde med berg i dagen skiljer av Stora Sköndal i nordost. Det är mest tall, men även ek. Det växer några fina hällmarkstallar högst upp. Sprängsten förekommer utlagt i svackor. I slutningen växer yngre träd. Idag utgör skogen en gräns mellan Stora Sköndal och Sköndals centrum. Visst naturvärde, klass 4.

18. Skogsbyn. Villa/radhusområdet längs Thorsten Levenstams väg, med skogsparti i mitten (18b). Där finns enstaka grova träd av tall, gran och björk. På ett ställe finns en "anlagd" blomsteräng. Visst

naturvärde, klass 4.

19. Träddungar vid strandpromenaden. Utmed strandpromenaden i söder är det varierat mellan öppna partier, vass och trädgrupper. En av trädgrupperna ligger på en liten höjd med ett kulturhus, sydost om mangårdsbyggnaden. Längre österut följer en otillgänglig trädgrupp i anslutning till vassen och närmast badplatsen återfinns mer gles stående grövre ädellövträd. Visst naturvärde, klass 4, med inslag av träddungar av påtagligt naturvärde, klass 3.

20. Trädklädd våtmark med inslag av öppna vattenytor. Området består i kanterna av ganska tät blandskog med stort lövinslag och fuktigare partier. Fuktskogen är av samma karaktär som i Flatens naturreservat och ägo gränsen utgör ingen gräns ur naturvårdessynpunkt. Påtagligt naturvärde, klass 3.

21. Strandskog. Tät skog av vide och al mot vattnet. värde för groddjur. Påtagligt naturvärde, klass 3.

22. Ovanför strandskogen. Halvöppet område, men igenväxande med yngre lövträd och ruderväxter. Tre mycket stora grova träd (hybridasp eller poppel) står i norra kanten utmed gångvägen. Visst naturvärde, klass 4.

23. Kyrkogård med kapell. Områdemed kapell och flera vidkroniga solitära träd, bland annat spärrgreniga ekar. Påtagligt naturvärde, klass 3.



En stor ek i övre delen av område 7.