

Naturvärdesinventering av fastigheten Bista 4:10 samt del av fastigheten Bista 4:5 i Håbo kommun



Underlag inför detaljplan 426

Konsultrapport, 4:e oktober 2018
Författare: Jan Henriksson

Amalina Natur & Miljökonsult
Tallebo gård, Åldersbäck • 593 93 Västervik
www.amalina.se • info@amalina.se • 070 - 660 32 43

© Amalina Natur och Miljökonsult,

Foton: © Jan Henriksson

Utredande konsult: Jan Henriksson, Västervik, dvs Jan har genomfört förarbetet, fältinventeringen liksom rapportsammanställning.

Amalina Natur och Miljökonsult
Tallebo gård, Åldersbäck
593 93 Västervik
070 – 660 32 43
www.amalina.se
jan@amalina.se

På uppdrag av

PE Infrastruktur AB
Årstaängsvägen 11
Box 47 146
100 74 Stockholm

och

Håbo kommun
Centrumhuset 1
746 80 Bålsta

Omslagsfoto: En del av inventeringsområdet består av ”gräsmark” i träda som tidigare nyttjats av en handelsträdgård.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	4
1 Inledning	5
2 Läge	5
3 Metodik	6
3.1 Internetsökning	7
3.2 Genomläsning av underlagsmaterial	7
3.3 Litteratursökning	7
3.4 Fjärranalys	7
3.5 Fältinventering	7
3.6 Naturvärdesbedömning	8
3.7 Rapportsammanställning	9
3.8 Artrapportering	10
4 Undersökningsförhållanden	10
5 Naturen och naturvärden i den aktuella trakten	10
5.1 Skyddad natur	10
5.2 Nyckelbiotoper och naturvärdesobjekt	11
5.3 Objekt 27 i kommunens naturvårdsplan	11
6 Inventeringsområdets natur	13
6.1 Vegetation och flora	13
6.2 Fauna	14
7 Naturvärdesobjekt	14
7.1 Objekt inom detaljplaneområdet	14
7.2 Objekt i angränsande delar	14
8 Generellt biotopskydd	16
9 Referenser	16
Noterade fågelarter	Bilaga 1
Noterade dagfjärilar	Bilaga 2
Noterade kärlväxter	Bilaga 3

Sammanfattning

En ansökan om att kommunen upprättar en detaljplan för fastigheten Bista 4:10 samt del av Fastigheten Bista 4:5 har inkommit till Håbo kommun. Området saknar detaljplan och en detaljplaneprocess har därför startats. I processen har framkommit krav på att en naturvärdesinventering genomförs innan planen kan färdigställas och beslut kan tas. Området ingår som objekt 27 i kommunens naturvårdsplan från 2010. Länsstyrelsen har vidare påtalat att det i området kan finnas mindre objekt som omfattas av det generella biotopskyddet.

Fältbesök i området gjordes den 5:e augusti 2018. Rapporten är en sammanställning av observationer och slutsatser från fältbesöket samt annan kunskapsinsamling. Den innehåller en kort beskrivning av området och en bedömning av dess naturvärden. Allt arbete är utfört av Jan Henriksson, Amalina Natur och Miljökonsult. Metodiken följer den SIS-standard för naturvärdesinventering (NVI) som finns. En NVI kan ha olika detaljeringsgrader, i det här fallet: *fält detalj*. Enligt standarden skall förarbete genomföras innan fältinventering. Detta bland annat för att identifiera potentiella så kallade naturvärdesobjekt. I förarbetet har genomförts 1. Sökningar på Internet, 2. Genomläsning av underlagsmaterial, 3. Litteratursökning och 4. En enklare fjärranalys.

Det aktuella området ligger i utkanten av Bålsta samhälle mellan E 18 och Kalmarviken som är en del av Mälaren. Detta är i en trakt som relativt intensivt nyttjats av människan under lång tid. Detta innebär i sin tur att det i omgivningarna finns gott om uppodlad åkermark och att skogarna generellt sätt är påtagligt påverkade av skogsbruk. I naturvårdsplanen kan man läsa följande om objekt 27: *”Lillsjön ligger i en åsgrav som sträcker sig mellan Lilla Ullfjärden i norr och Kalmarviken i söder. Sjön är inträngd mellan en (ursprungligen 45 meter hög) åsslutning i väster och en ca 60 meter hög, nedtill översandad, förkastningsbrant i öster. ... Sjön omges av branta grus- och sandslutningar utom i norr där flackare, moig åkermark finns. Norr om sjön finns även en nyanlagd dagvattendamm med nate- och kaveldunvegetation samt devis öppen vattenspegel... Lillsjön är det bästa exemplet på en åsgropsjö i Uppsala län och trots stora ingrepp i omgivningen har sjön och närmaste till- och avrinningsområdet ett stort skyddsvärde tack vare dess hydrologiska och limniska särprägel.”*

Inventeringsområdets vegetation kan grovt indelas i tre delar: jordbruksmark som nyttjas för vallodling, öppen mark som ligger i träda och mellan dessa ett område med träd och buskar. Här finns flera exotiska arter vilket torde bero på att marken tidigare var en del av en handelsträdgård.

Inventeringen visar att två delområden omedelbart söder om inventeringsområdet uppfyller SIS-standardens krav på naturvärdesobjekt. Det ena är en av skogsstyrelsen avgränsad nyckelbiotop. Den bedöms uppfylla naturvärdesklass 2 (högt naturvärde) enligt SIS-standardens kriterier. Det andra naturvärdesobjektet, Lillsjöns strandskog, bedöms uppfylla naturvärdesklass 3 (påtagligt naturvärde), men bedömningen är preliminär. Båda delområdena ingår i delobjekt 27a i kommunens naturvårdsplan.

När det gäller objekt som omfattas av det generella biotopskyddet torde ett dike som skär genom inventeringsområdet vara ett sådant objekt.

1 Inledning

En ansökan om upprättande av detaljplan för fastigheten Bista 4:10 samt del av Fastigheten Bista 4:5 har inkommit till Håbo kommun. I den aktuella ansökan framkommer att man vill nyttja marken för kontor, handel och småindustri. Detta då området ligger i direkt anslutning till Lillsjöns företagspark. Det aktuella området har tidigare inte detaljplanlagts men gränsar i norr och väster till sammanlagt tre detaljplaner: Detaljplan 323, Detaljplan 325 och Detaljplan 220. Numret på den nu aktuella detaljplanen är 426. I den process som pågår har krav på en naturvärdesinventering ställts innan planen kan färdigställas och beslut kan tas.

2 Läge

Området ligger söder om E 18 i den östra delen av Bålsta samhälle, Håbo kommun, Uppsala län, se karta 1 nedan.



Karta 1. Det aktuella området för ny detaljplan, Detaljplan 426, ligger i söder om E 18 i det nordöstra hörnet av Bålsta samhälle, Håbo kommun, här markerat med **X**.

Det område som nu är tänkt att detaljplanläggas ligger vid Lillsjöns företagspark vid den östra infarten till Bålsta från E 18. Området visas mer i detalj av karta 2 nedan.



Karta 2. Inventeringsområdet för denna naturvärdesinventering framgår av kartan. Området är identiskt med område för den nya detaljplanen (nr 426). Det finns en identifierad nyckelbiotop i området omedelbart söder om planområdet. Därför behandlas även detta område, dock mer översiktligt.

3 Metodik

För att kunna beskriva och naturvärdesbedöma områdets natur genomfördes dels en informationssökning och dels en fältinventering. Metodiken följer den SIS-standard för naturvärdesinventering som finns (Anon. 2014a med bilaga 2014b). I standardens kapitel 4.4 framgår att en naturvärdesinventering kan ha olika detaljeringsgrader. Den nu aktuella studien är att betrakta som fält detalj.

I standarden framgår följande om metodiken för naturvärdesinventering. Den skall inledas med förarbete som består i att tidigare dokumenterad information om naturen i inventeringsområdet studeras. Detta skall göras tillsammans med studier av kartor, flygbilder och andra relevanta underlag. Det nu aktuella utredningsområdet är dock så litet att flygbildstolkning inte torde tillföra något. I den nu aktuella studien genomfördes följande förarbete inför fältinventering:

- Sökningar på Internet
- Genomläsning av underlagsmaterial
- Litteratursökning
- En mycket enkel fjärranalys

Syftet med dessa fyra steg är bland annat att identifiera potentiella naturvärdesobjekt, som skall besökas i den efterföljande fältinventeringen. I det här fallet är dock området så pass litet att hela området utan problem kan besökas i sin helhet i fält. Länsstyrelsen har påpekat att det i området kan finnas objekt som omfattas av det generella biotopskyddet. Därför har sådana objekt också eftersökts.

3.1 Internetsökning

Uppgifter om områdets natur eftersöktes på Internet. Först genomfördes en sökning på *Artportalen* om artfynd (Artportalen 2018). Skogsstyrelsens hemsida *Skogens Pärlor* (Skogsstyrelsen 2018) besöks för att få uppgifter om eventuella nyckelbiotoper och naturvärdeslokaler i direkt anslutning till området.

3.2 Genomläsning av underlagsmaterial etc

Underlagsmaterial genomläses därefter. I det nu aktuella fallet bestod detta av ett PM från Håbo kommun daterat 2018-01-12 (Anon 2018). I PM:et visas bland annat läget för utredningsområdet och där finns en bakgrund till den aktuella planprocessen.

3.3 Litteratursökning

En översiktlig litteratursökning genomförs. Ingen relevant dokumentation som berör områdets natur påträffades.

3.4 Fjärranalys

I SIS-standarden finns krav på att en fjärranalys genomförs. Beroende på områdets karaktär och storlek blir den mer eller mindre omfattande. Både ortofoton (Lantmäteriet 2018) och satellitbilder (Skogsstyrelsen 2017) över området studeras, ibland även topografisk karta och geologiska kartor och i sällsynta fall även historiska kartor. I det här fallet är området dock så pass litet att detta steg inte är av någon direkt betydelse.

3.5 Fältinventering

Fältinventeringen genomfördes av Jan Henriksson söndagen den 5:e augusti 2018. Då utredningsområdet är litet besöktes det i sin helhet.

Tekniska hjälpmedel

Som hjälpmedel vid fältinventeringen användes iPad med programvaran Collector, kikare (Swarowski 8x32) och lupp (Leichen candelaris 10x). Fotodokumentation gjordes med digitalkamera (Canon G15).

Naturvärdesobjekt

De eventuella potentiella naturvärdesobjekt som identifierats i stegen ovan besöks därefter i fält. Utöver de potentiella naturvärdesobjekten besöks även områden som vid fältbesöket bedöms vara intressanta. De delområden som uppfyller standardens krav på naturvärdesobjekt avgränsas, fotodokumenteras och så mycket information om fauna och flora insamlas så att de kan beskrivas och naturvärdesbedömas.

Naturvårdsarter

Som framgår ovan är studien inte en artinventering men för att påträffade naturvärdesobjekt skall kunna beskrivas och klassas eftersöks så kallade naturvårdsarter. I den aktuella studien huvudsakligen växtarter och dagfjärilar, som på olika sätt har uppmärksammats av naturvårdsskäl: arter som finns med i EU:s så kallade habitatdirektivs listor (Rådets direktiv 92/43/EEG) (t ex Cederberg & Löfroth 2000), arter upptagna på Naturvårdsverkets lista över rödlistade arter (Westling 2015), signalarter som nyttjas vid Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering (Nitare 2000) och fridlysta arter. Läget för eventuella naturvårdsarter bestäms med hjälp av GPS.

Flora och fauna

När det gäller områdets flora lades lite extra fokus på kärlväxter vid fältbesöket, även arter som inte är att betrakta som naturvårdsarter. Dessa presenteras i bilaga 1. Bland djur lades lite extra fokus på dagfjärilar vid fältbesöket. Detta berodde bland annat på väderleksförhållandena som var utmärkta för att dagfjärilar skulle vara aktiva.

Generella biotopskyddet

Länsstyrelsen har påpekat att det i området kan finnas delar som omfattas av det *Generella biotopskyddet*. Vilka miljöer som omfattas av ett sådant skydd finns i bilaga 1 till Förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken mm 1998:1252. Biotoperna är: 1. *alléer*, 2. *källor med omgivande mark i jordbruksmark*, 3. *odlingsrösen i jordbruksmark*, 4. *pilevallar*, 5. *Småvatten och våtmark i jordbruksmark*, vilket inkluderar diken 6. *Stenmur i jordbruksmark* och 7. *Åkerholme*. Sådana miljöer har eftersökts.

3.6 Naturvärdesbedömning

Eventuella delar som bedöms uppfylla den svenska standarden SIS-standardens för naturvärdesinventering krav på ett naturvärdesobjekt kommer därefter att naturvärdesbedömas. En fyrgradig skala används för indelningen av naturvårdsintressanta områden där den fjärde klassen är ett tillägg, se figur 1 nedan.

Naturvärdesklass	Förtydligande	Ungefärlig klass i nationella inventeringar
Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1	Varje enskilt område bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.	-
Högt naturvärde – naturvärdesklass 2	Varje enskilt område bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.	Skogsstyrelsens nyckelbiotoper, lövskogsinventeringens klass 1 och 2, ängs- och betesmarksinventeringens <i>aktiva objekt</i> , ängs- och hagmarksinventeringen klass 1-3, ädellövskogsinventeringen klass 1 och 2, skyddsvärda träd enligt åtgärdsprogrammet, våtmarksinventeringen klass 1 och 2, rikkärrsinventeringen klass 1-3, limniska nyckelbiotoper, skogsbrukets klass <i>urvatten</i> , värdekärlor i naturreservat samt fullgoda Natur 2000-naturtyper. Detta förutsatt att de inte uppfyller naturvärdesklass 1.
Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3	Varje enskilt område behöver inte vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald regionalt, nationellt eller globalt, men det bedöms vara av särskild betydelse att den totala arealen bibehålls eller blir större, samt att den ekologiska kvalitén bibehålls eller förbättras.	Ängs- och betesmarksinventeringen klass <i>restaurerbar ängs- och betesmark</i> , Skogsstyrelsens <i>objekt med naturvärden</i> , lövskogsinventeringens klass 3, ädellövskogsinventeringen klass 3, våtmarksinventeringen klass 3 och 4 samt skogsbrukets klass <i>naturvatten</i> .
Visst naturvärde – naturvärdesklass 4	Varje enskilt område behöver inte vara av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald regionalt, nationellt eller globalt, men det bedöms vara av betydelse att den totala arealen bibehålls eller blir större, samt att den ekologiska kvalitén bibehålls eller förbättras.	Motsvarar inte någon klass i de större nationella inventeringarna. Motsvarar ungefär generellt biotopskydd som inte uppfyller kriterier för högre naturvärdesklass.

Figur 1. Fyra naturvärdesklasser använd i den svenska standarden för naturvärdesinventering där klass 4 är ett tillägg som inte nyttjats i denna studie.

Klass 4 är enligt standarden ett tillägg vid NVI och ingår inte i denna inventering

3.7 Rapportsammanställning

Resultatet från föregående steg presenteras i föreliggande rapport. Att en rapport skrivs är ett grundkrav i SIS-standardens kapitel 8.2.1 anges vad en rapport vid NVI på fältnivå skall innehålla. Bland detta märks bl a: a) att inventeringsområdets avgränsning

framgår, vilket den gör i karta 2 ovan, b) vilken detaljeringsgrad inventeringen har, vilket presenteras i början av kapitel 3. Där framgår även om några tillägg är aktuella (vilket inte är fallet), c.) vilken projektorganisation som genomfört arbetet, vilket framgår på sida 2. Identifierade naturvärdesobjekt presenteras i kapitel 7.2 nedan. I slutet på rapporten, i kapitel 8 finns en förteckning över nyttjad litteratur och vilka underlag på Internet som används.

3.8 Artrapportering

Samtliga vid fältbesöket noterade arter är rapporterade till Artportalen, dvs www.artportalen.se.

4 Undersökningsförhållanden

Fältbesök i området genomfördes söndagen den 5:e augusti 2018. Vädret var mycket lämpligt för en fältinventering, det var soligt, temperaturen höll sig mellan 25 och 28 grader och vinden var svag till måttlig.

5 Naturen och naturvärden i den aktuella trakten

Det aktuella området ligger i utkanten av Bålsta samhälle mellan E 18 och Kalmarviken (en del av Mälaren). Området ligger i en trakt som relativt intensivt använts av människan under lång tid. Detta innebär i sin tur att det i omgivningarna finns gott om uppodlad åkermark och att skogarna generellt sätt är påtagligt påverkade av skogsbruk.

Enligt kommunens naturvårdsplan från 2011 är området ”vid Lillsjön rikt på växtlighet och värdefulla strandnära partier. Enligt planen bör detta område bevaras och skyddas. Ingen ny exploatering eller påverkan av vattendraget bör ske. Dessa bestämmelser påverkar dock inte hela planområdet utan berör huvudsakligen tillämpas på Lillsjöns omgivning.(sic!)” (Sammanställning av behovsbedömningen för MKB vid Detaljplan 426).

5.1 Skyddad natur (naturreservat, Natura 2000, biotopskydd etc)

När det gäller skyddad natur i trakten finns ett flertal områden. Närmast, ca 1,5 km i nordvästlig riktning, ligger Natura 2000 området Stora och Lilla Ullfjärden. I söder ligger flera naturreservat på ett avstånd av mellan 4,5 km och 6 km. I väster är det cirka 6 km till närmaste naturreservat. Naturreservaten ingår dessutom i EU:s nätverk, Natura 2000. I tabell 1 nedan presenteras en förteckning över förekommande naturreservat och Natura 2000 områden inom en zon om ca 6 km runt inventeringsområdet. Utöver reservaten finns dessutom några biotopskydd.

Tabell 1. Förteckning på naturreservat och Natura 2000 områden inom en zon om cirka 6 km kring inventeringsområdet och ett ungefärligt avstånd till dem.

Skyddat område	Skyddsform	Avstånd från inv.omr
Stora och Lilla Ullfjärden	Natura 2000	1,5 km
Granåsen	Naturreservat	3,9 km
Ekillaåsen	Naturreservat/Natura 2000	5,3 km
Kalmarnäslandet	Naturreservat/Natura 2000	5,4 km
Rösaringsåsen	Naturreservat/Natura 2000	4,6 km
Svalgarn	Naturreservat/Natura 2000	5,6 km

5.2 Nyckelbiotoper och naturvärdesobjekt

När det gäller områden med höga naturvärden som identifierats av Skogsstyrelsen som så kallade nyckelbiotoper finns dessa spridda i det aktuella landskapsavsnittets skogar. Två objekt ligger i inventeringsområdets absoluta närhet, se karta 3 nedan.



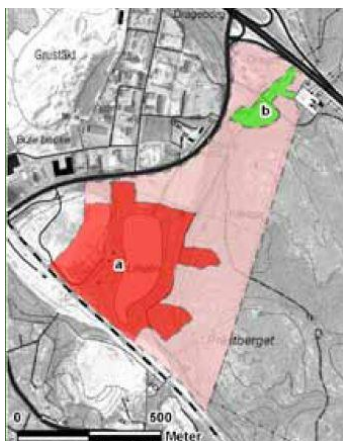
Karta 3. Två nyckelbiotoper, markerad med röd rastrering ligger i närheten av inventeringsområdet, markerat med cerise. Den ena biotopen ligger omedelbart söder om inventeringsområdet.

Omedelbart söder om inventeringsområdet har skogsstyrelsen identifierat en nyckelbiotop. Biotopen sträcker sig utmed östra sidan av Lillsjön och är 2,6 hektar stor. Biotopen anges som sandbarrskog/barnnaturskog och presenteras närmare som naturvärdesobjekt 1 i kapitel 7.2 nedan.

Ytterligare en nyckelbiotop finns i närheten, drygt 100 meter i nordost. Detta objekt anges vara en naturlig skogsbäck om cirka 1,5 hektar.

5.3 Objekt 27 i kommunens naturvårdsprogram

Inventeringsområdet ligger inom objekt nr 27 *Lillsjön och del av tillrinningsområdet* i kommunens naturvårdsplan från 2010 (Håbo kommun 2010a och 2010b), se karta 4 nedan.



Karta 4. Inventeringsområdet ligger inom objekt nr 27 i kommunens naturvårdsplan.

Det beskrivs i naturvårdsplanen förkortat enligt följande:

”Lillsjön ligger i en åsgrav som sträcker sig mellan Lilla Ulljärden i norr och Kalmarviken i söder. Sjön är inträngd mellan en (ursprungligen 45 meter hög) åssluttning i väster och en ca 60 meter hög, nedtill översandad, förkastningsbrant i öster... Norr om sjön finns även en nyanlagd dagvattendamm med nate- och kaveldunvegetation samt devis öppen vattenspegel. Lillsjöns till- och avrinningsområde har utsatts för stora ingrepp i form av grustäkter, vägarbeten och järnvägsbygge... Lillsjön är det bästa exemplet på en åsgropsjö i Uppsala län och trots stora ingrepp i omgivningen har sjön och närmaste till- och avrinningsområdet ett stort skyddsvärde tack vare dess hydrologiska och limniska särprägel...”

Objektet har två delar som bedöms särskilt skyddsvärda, a och b. Delområdet a, som är rödmarkerat på karta 4 ovan, gränsar till inventeringsområdet. Det beskrivs i naturvårdsplanen på följande sätt:

*”Lillsjön är en s.k. åsgropsjö och ligger mellan en åssluttning i väster och en översandad förkastningsbrant i öster. Sjön har ett klart, kalkrikt men måttligt produktivt vatten med ett största djup på 8,6 meter. Syrgasförhållanden är dåliga, men typisk för åsgropsjöar med stor grundvattentillförsel, vilket avspeglas i det klena fiskbeståndet med bara mört, abborre och gädda. Övervattensvegetationen är sparsam och består främst av glesa vass- och sävbestånd i den norra delen. Några intressanta växter är dock hittade i och strax intill sjön, bl.a. hornsärv, pilblad, vattenstakra, strandfräne, slokstarr (*Carex pseudocyperus*), stor vattenmåra, flädervänderot och sprödarv.*

*Av åskullen i väster återstår bara en brant skogbevuxen sluttning närmast sjön. Här växer tall, gran, björk, sälg och tysklönn (*Acer pseudoplatanus*). Delar av sluttningen är tomtmark med fritidsstugor och i ett mindre parti finns ett ca 10 år gammalt hygge med kvarlämnade, äldre frötallar. Västra sidan av åsen är exploaterad som grustäkt. Men på de igenväxande gruspartierna finns en intressant, örtrik flora med bl.a. blåeld, stor getväppling, vit sötväppling, färgkulla och skogsklöver. Här finns mindre allmänna arter såsom trädlärka, stenskvätta, klöverblåvinge (*Glaucopsyche alexis*) och mindre blåvinge (*Cupido minimus*). Den senare är beroende av getväppling som värdväxt.*

*Utmed Lillsjöns östra strand växer en högstammig, grov och gammal tall-/granskog med en tät underväxt av yngre gran. De äldsta träden är omkring 200 år gamla. I de grova tallarna häckar bl.a. spillkråka och skogsduva. Andra intressanta arter i gammelskogen är t.ex. terpentinnossa (*Geocalyx graveolens*), ullticka (*Phellinus ferrugineofuscus*) och granbarkgnagare (*Microbregma emarginata*). Nordöst om sjön finns ett glest, gallrat björkbestånd med inslag av sälg, asp och al.*

*Högre upp i sluttningen, öster om Lillsjön, är skogen grandominerad och av lågörttyp med bl.a. ekorrhör, skogsviol, harsyra och vispstarr. Trots granskogens ringa ålder, på ca 70 år, finns flera skyddsvärda arter här, bl.a. kamjordstjärna (*Geastrum pectinatum*), fyrflikig jordstjärna (*Geastrum quadrifidum*) och bombmurkla (*Sarcosoma globosum*). Utmed Lillsjöns östra sida finns flera välanvända stigar och körvägar, liksom en välbesökt plats intill sjön i söder.”*

6 Inventeringsområdets natur

6.1 Vegetation och flora

Inventeringsområdets vegetation kan grovt indelas i tre delar. Huvuddelen av området, den norra delen, består av jordbruksmark som nyttjas för vallodling. Vid fältbesöket hade fodret skördats. I söder finns också öppen mark, men denna nyttjas inte för jordbruksändamål utan ligger i träda, se foto på framsidan. Mellan dessa områden ligger ett område med träd och buskar. Visuellt domineras området av den höga svartpoppel som finns där, men inslaget av olika träd och buskar är betydande inte minst finns flera exotiska träd, bl a tatarlönn *Acer tataricum* se foto nedan. Detta torde bero på att marken tidigare var en del av en handelsträdgård.



Foto 1. Tatarlönn, *Acer tataricum*, växer i området. Detta torde bero på att det här förr fanns en plantskola/handelsträdgård.

En förteckning på noterade kärlväxter presenteras i bilaga 3. Förteckningen består även av arter som inte är att betrakta som naturvårdsarter och skall på intet sätt ses som en totallista, snarare som en förteckning av en del av områdets växtarter.

6.2 Fauna

Vid fältbesöket noterades ett antal fågelarter i eller i anslutning till inventeringsområdet. Alla är tämligen vanliga i den aktuella trakten. Dessa finns listade i bilaga 1. Besöket gjordes dock sent på häckningssäsongen och området besöktes bara en gång. För att ge en mer rättvisande bild av områdets fågelfauna bör de besökas fler gånger, med besök i maj och juni. Samtliga noterade arter dagfjärilar finns i bilaga 2. För att beskriva ett områdets dagfjärilsfauna krävs mer fältarbete. Enligt gängse inventeringsmetodik krävs minst fyra besök, vid lämplig väderlek, spridda från maj till början av augusti.

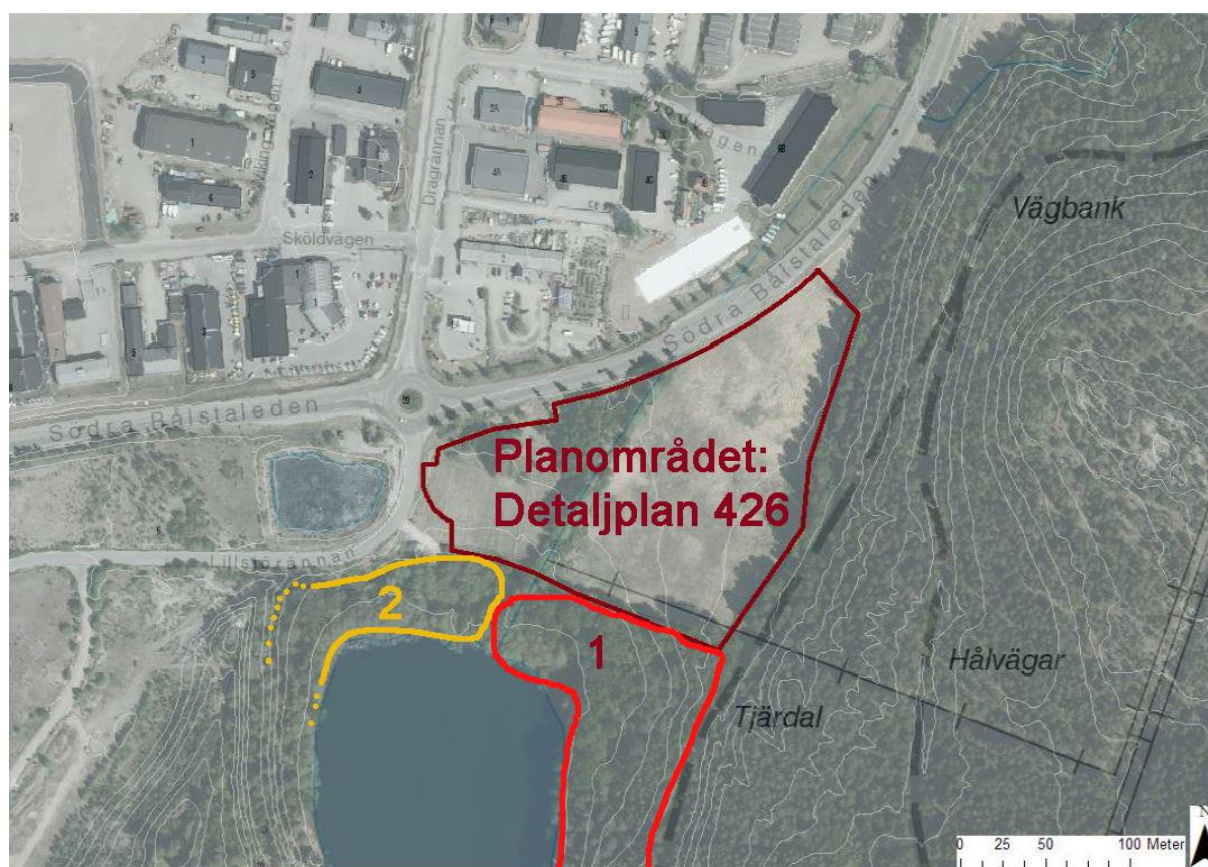
7 Naturvärdesobjekt

7.1 Objekt inom detaljplaneområdet

Fältinventeringen visade att inga naturvärdesobjekt i klasserna 1-3 finns i området som omfattas av den nya detaljplanen. Uppdraget var att identifiera objekt som har tillräckliga naturvärden för någon av dessa tre klasser.

7.2 Objekt i angränsande delar

När det gäller naturvärdesobjekt i angränsande delar till inventeringsområdet finns två stycken. Objekt 1 den angränsande nyckelbiotopen och objekt 2 strandskog ner mott Lillsjön, se karta 5 nedan.



Karta 5. Två naturvärdesobjekt ligger omedelbart söder om det område som nu är aktuellt att detaljpanelägga.

1. Nyckelbiotop i sydost

Naturvärdesklass: 2

Naturtyp/naturtyper: Skog

Biotoop: Barrblandskog av ristyp och lågörttyp

Beskrivning: Detta naturvärdesobjekt består av en av skogsstyrelsen avgränsad nyckelbiotop. Det är en sandbarrskog med naturskogskaraktär. Trädskiktet domineras av tall och gran med inslag av enstaka skogslönn, asp, klibbal, glasbjörk, vårtbjörk och sälg. Där det finns en hel del grövre, äldre tallar med pansarbark. Död ved förekommer bland annat i form granlågor och enstaka lövträdlågor. Fält- och buskskiktet är bitvis rikt med arter som tibast, ormbär och blåsippa.

Natura 2000-naturtyp: Eventuellt uppfyller del av området Natura 2000-naturtypen 9010 *Västlig taiga* och/eller 9050 *Örtrika, näringsrika skogar med gran av fennoskandisk typ*.

Naturvårdsarter: Skavfräken, Blåsippa, Tibast, Ormbär, Nästrot (Gillis Aronsson 2017), Ullticka (SVS 1997), Terpentinnossa (SVS 1997), Skogsduva (häckar, Håbo kommun 2010), Spillkråka (häckar, Håbo kommun 2010), Granbarkgnagare (Håbo kommun 2010).

Naturvärdesbedömning: De naturvårdsarter som genom åren noterats i området (se ovan), bedöms ha goda förutsättningar att fortfarande förekomma i området. Att det dessutom sannolikt förekommer fler naturvårdsarter bedöms rimligt. Artvärdet bedöms därför som påtagligt. Sandbarrskogar med förekomst av död ved och äldre träd har alltid ett betydande naturvärde, i detta fall bedöms det som påtagligt. Ett påtagligt artvärde och ett påtagligt biotopvärde ger naturvärdesklass 2.

Kommentar: Området ingår i objekt 27a i Håbo kommuns naturvårdsplan (Håbo kommun 2010)

2. Lillsjöns strandskog

Naturvärdesklass: 3, preliminär bedömning.

Naturtyp/naturtyper: Skog

Biotop: Blandskog av lågörttyp

Beskrivning: I anslutning till Lillsjön växer en lövdominerad strandskog. Skogen är tät och ogallrad och har åtminstone bitvis ett relativt örtrikt fältskikt.

Natura 2000-naturtyp: Ingen Natura 2000-naturtyp bedöms ingå i området

Naturvårdsarter: I området torde finnas förutsättningar för några naturvårdsarter, t ex bland häckande fåglar men sannolikt även bland insekter. Inga naturvårdsarter noterades dock vid fältbesöket.

Naturvärdesbedömning: I området torde finnas förutsättningar för några naturvårdsarter, t ex bland häckande fåglar men sannolikt även bland insekter även om inga naturvårdsarter noterades vid fältbesöket. Därav bedöms artvärdet som påtagligt men skall ses som en preliminär bedömning. Då området är ogallrat och ligger i anslutning till en strand bedöms biotopvärdet vara visst även om trädens åldrar inte torde vara anmärkningsvärt höga. Ett påtagligt artvärde och ett visst biotopvärde ger naturvärdesklass 3, men klassningen är preliminär.

Kommentar: Området ingår i objekt 27a i Håbo kommuns naturvårdsplan (Håbo kommun 2010)

8 Generellt biotopskydd

Ett dike skär igenom objektet, se karta 6 nedan. Det gränsar på ena sidan till den jordbruksmark som nu nyttjas som vall. Då diket gränsar till jordbruksmark omfattas diket av det generella biotopskyddet.



Karta 6. Ett dike som omfattas av det generella biotopskyddet skär genom området.

9 Referenser

Här nedan är en sammanställning av underlagsmaterial som använts i arbetet med rapporten.

- Anon. 2014a. *Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning*. Svensk standard SS 199000:2014.
- Anon. 2014b. Teknisk rapport SIS- TR 199001:2014, *Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI – Komplement till SS199000*.
- Anon. 2018. *Star PM – Bista 4:10 m.fl. Entré Lillsjön, DPL 426. Uppdragsbeskrivning-Håbo kommun. 2018-01-12*.
- Artportalen 2018. Sökningar på <https://artportalen.se/> dvs Artportalen bland annat 2018-08-05.

- Cederberg, B., & Löfroth, M. 2000: *Svenska djur och växter i det Europeiska nätverket Natura 2000*. ArtDatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet. Uppsala. 160 sid.
- Gärdenfors, U. (ed.) 2010. *Rödlistade arter i Sverige 2010 – The 2010 Redlist of Swedish Species*. ArtDatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet. Uppsala.
- Håbo kommun 2010a. *Naturvårdsplan för Håbo kommun. Bevaranda och utveckling. Plan. Antagen av kommunfullmäktige 2010-02-28*. Håbo kommun. 24 sid.
- Håbo kommun 2010b. *Naturvårdsplan för Håbo kommun. Bevaranda och utveckling. Beskrivning av områden. Antagen av kommunfullmäktige 2010-02-28*. Håbo kommun. 312 sid.
- Lantmäteriet 2018. <https://kso.etjanster.lantmateriet.se/> citerad bland annat 2018-08-20.
- Larsson, A. (red.) 2005. *Handbok för inventering av nyckelbiotoper*. 2:a upplagan. Skogsstyrelsen, Jönköping. 106 sid.
- Mossberg, B., & Stenberg. 2003. *Den nya Nordiska floran*. Wahlström & Widstrand.
- Naturvårdsverket 2018. Naturvårdsverkets karttjänst *Skyddad Natur*: <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/> citerad 2018-08-20.
- Nitare, J. (red.) 2000. *Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer*. Skogsstyrelsen, Jönköping. 384 sid.
- Skogsstyrelsen 2018. *Skogens Pärlor*: <https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/> citerad bland annat 2018-08-20.
- Westling, A. (ed.) 2015. *Rödlistade arter i Sverige 2015*. ArtDatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet. Uppsala. 209 sid.

Noterade fågelarter

Art	Kommentar
Större hackspett	Häckfågel i trakten
Ringduva	Hörd på avstånd, häckfågel i trakten
Gärdsmyg	Häckfågel i trakten
Björktrast	Häckfågel i trakten
Koltrast	Häckfågel i trakten
Rödhake	Häckfågel i trakten
Lövsångare	Häckfågel
Talgoxe	Häckfågel i trakten
Blåmes	Häckfågel i trakten
Bofink	Häckfågel
Kråka	Hörd på avstånd, häckfågel i trakten
Skata	Hörd på avstånd, häckfågel i trakten
Grönfink	Häckfågel i trakten

Noterade dagfjärilar

Art

Rapsfjäril	<i>Pieris napi</i>
Puktörneblåvinge	<i>Polyommatus icarus</i>
Mindre guldvinge	<i>Lycaena phlaeas</i>
Ängspärlemorfjäril	<i>Argynnis aglaja</i>
Kamgräsfjäril	<i>Coenonympha pamphilus</i>

Noterade kärlväxter i eller i direkt anslutning till inventeringsområdet

Art

Åkerfräken	<i>Equisetum arvense</i>
Ängsfräken	<i>Equisetum pratense</i>
Skogsfräken	<i>Equisetum sylvaticum</i>
Skavfräken	<i>Equisetum hyemale</i>
Örnbräken	<i>Pteridium aquilinum</i>
Träjon	<i>Dryopteris filix-mas</i>
Tall	<i>Pinus sylvestris</i>
Sibirisk cembratall	<i>Pinus cembra</i> subsp. <i>sibirica</i>
Gran	<i>Picea abies</i>
Svartgran	<i>Picea mariana</i>
Vårtbjörk	<i>Betula pendula</i>
Svartpoppel	<i>Populus nigra</i>
Asp	<i>Populus tremula</i>
Klibbal	<i>Alnus glutinosa</i>
Sälg	<i>Salix caprea</i>
Vitpil	<i>Salix alba</i>
Svinmålla	<i>Chenopodium album</i>
Vanlig pilört	<i>Persicaria lapathifolia</i> subsp. <i>Pallida</i>
Brännässla	<i>Urtica dioica</i>
Smultron	<i>Fragaria vesca</i>
Gåsört	<i>Argentina anserina</i>
Nejlikrot	<i>Geum urbanum</i>
Daggros	<i>Rosa glauca</i>
Hallon	<i>Rubus idaeus</i>
Stenbär	<i>Rubus saxatilis</i>
Apel	<i>Malus domestica</i>
Rönnspirea	<i>Sorbaria sorbifolia</i>
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>
Måbär	<i>Ribes alpinum</i>
Rönn	<i>Sorbus aucuparia</i>
Hägg	<i>Prunus padus</i>
Blomsterlupin	<i>Lupinus polyphyllus</i>
Vitklöver	<i>Trifolium repens</i>
Rödklöver	<i>Trifolium pratense</i>
Skogsklöver	<i>Trifolium medium</i>
Alsikeklöver	<i>Trifolium hybridum</i>
Gullklöver	<i>Trifolium aureum</i>
Kråkvicker	<i>Vicia cracca</i>
Gulvial	<i>Lathyrus pratensis</i>

Käringtand	<i>Lotus corniculatus</i>
Vit sötväppling	<i>Melilotus albus</i>
Häckkaragan	<i>Caragana arborescens</i>
Tibast	<i>Daphne mezereum</i>
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>
Mjölke	<i>Chamaenerion angustifolium</i>
Tatarlönn	<i>Acer tataricum</i> subsp. <i>Ginnala</i>
Åkervädd	<i>Knautia arvensis</i>
Pricknattljus	<i>Oenothera muricata</i>
Snöbär	<i>Symphoricarpos albus</i>
Druvfläder	<i>Sambucus racemosa</i>
Midsommarblomster	<i>Geranium sylvaticum</i>
Fyrkantig johannesört	<i>Hypericum maculatum</i>
Harsyra	<i>Oxalis acetosella</i>
Vitmåra	<i>Galium boreale</i>
Sumpmåra	<i>Galium uliginosum</i>
Berberis	<i>Berberis vulgaris</i>
Skogstry	<i>Lonicera xylosteum</i>
Strandlysing	<i>Lysimachia vulgaris</i>
Ljust kungsljus	<i>Verbascum thapsus</i>
Mörkt kungsljus	<i>Verbascum nigrum</i>
Blåeld	<i>Echium vulgare</i>
Vitplister	<i>Lamium album</i>
Natt och dag	<i>Melampyrum nemorosum</i>
Ängskovall	<i>Melampyrum pratense</i>
Majveronika	<i>Veronica serpyllifolia</i>
Olvon	<i>Viburnum opulus</i>
Strätta	<i>Angelica sylvestris</i>
Hundkäk	<i>Anthriscus sylvestris</i>
Vildmorot	<i>Daucus carota</i> subsp. <i>carota</i>
Flädervänderot	<i>Valeriana sambucifolia</i>
Läkevänderot	<i>Valeriana officinalis</i>
Flenört	<i>Scrophularia nodosa</i>
Gulsporre	<i>Linaria vulgaris</i>
Småsporre	<i>Chaenorhinum minus</i>
Gullris	<i>Solidago virgaurea</i>
Kanadensiskt gullris	<i>Solidago canadensis</i>
Kanadabinka	<i>Conyza canadensis</i>
Färgkulla	<i>Cota tinctoria</i>
Baldersbrå	<i>Tripleurospermum inodorum</i>
Hästhov	<i>Tussilago farfara</i>
Renfana	<i>Tanacetum vulgare</i>
Gråbo	<i>Artemisia vulgaris</i>
Åkertistel	<i>Cirsium arvense</i>
Klibbkorsört	<i>Senecio viscosus</i>
Röllika	<i>Achillea millefolium</i>

Gårdsgroblad	<i>Plantago major</i> subsp. <i>major</i>
Ormbär	<i>Paris quadrifolia</i>
Vårfryle	<i>Luzula pilosa</i>
Vass	<i>Phragmites australis</i>
Hundäxing	<i>Dactylis glomerata</i>