RAPPORT

Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI)
enligt Svensk standard SS 199000:2014

NATURVÄRDESINVENTERING AV ETT OMRÅDE VID GÄRDESVÄGEN, GÖTEBORGS STAD

Pro Natura

Örnborg Kyrkander AB

Augusti 2020

Rapport samt föreliggande arbete följer svensk standard
SS 19000:2014 – Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI)

Inventering, text och foto:
Pro Natura
Träringen 66b
416 79 Göteborg
Telefon: 0706-594257
e-post: ola.bengtsson@pro-natura.net

Pro Natura:
Kontaktperson och ansvarig handläggare: Ola Bengtsson
Inventering: Ola Bengtsson, Pro Natura och Jonas Örnborg, Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB

Beställare:
Göteborgs Stad, Stadsbyggnadskontoret
Kontaktperson: Petra Svensson

Framsida:
Lövskogsmiljö öster om Askims simhall (ö), Backgräshoppa (n)

1. Sammanfattning 4
2. Uppdraget 5
2.1 Bakgrund 5
2.2 Syftet med NVI:n 5
2.3 Omfattning 5
3. Metodik 6
3.1. Generell naturvärdesinventering 6
3.2 Avgränsning av naturvärdesobjekt 9
3.3 Arbetsgång 9
4. Allmänt om naturförhållandena 10
4.1. Geografi och bebyggelse 10
4.2. Naturförhållandena 10
4.3. Uppgifter om naturförhållandena från befintligt underlag 11
5. Beskrivningar av naturvärdesobjekt 12
6. Strukturer som kan omfattas av generellt biotopskydd 21
7. Värdeelement 21
8. Detaljerad redovisning av artförekomst 22
9. Analys av områdets känslighet för byggnation 24
10. Litteratur och källor 26
10.1. Skriftliga källor 26
10.2. Kartor 27
10.3. Databaser och internet 27

Bilaga 1: Karta över inventeringsområdet samt naturvärdesobjekten och deras naturvärdesklass
Bilaga 2: Karta över naturvärdesobjektens naturtyper
Bilaga 3: Karta över förekommande värdeelement
Bilaga 4: Karta redovisning detaljerad artförekomst

1. Sammanfattning

I samband med att ett en ny detaljplan tas fram för ett område vid Gärdesvägen har Göteborgs Stad beställt en naturvärdesinventering av Pro Natura. Detaljplanen för området vid Gärdesvägen syftar till att skapa möjligheter för byggnation av en ny simhall. Syftet för naturvärdesinventeringen är att utreda och kartlägga och bedöma naturvärden samt föreslå åtgärder så som hänsynsavstånd till värdefulla objekt med mera. Resultatet av naturvärdesinventeringen skall också gå att använda för att bedöma känslighet för byggnation vid eventuella exploateringar inom programområdet.

Inventeringen följer den nationella standarden för naturvärdesinventering SS 199000:2014, med tilläggen ”naturvärdesklass 4”, ”generellt biotopskydd”, ”värdeelement” samt ”detaljerad redovisning av artförekomst”. Inventeringen utfördes i september 2020 enligt Svensk standard 199000:2014 Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI). Detaljeringsgraden på inventeringen har varit detalj.

Sammanlagt inventerades cirka 2,18 hektar. Totalt har 5 naturvärdesobjekt avgränsats; ett med höga naturvärden motsvarande klass 2 (naturvärdesobjekt 5, 0,05 hektar), ett med påtagliga naturvärden motsvarande klass 3 (naturvärdesobjekt 4, 0,27 hektar) och tre med vissa naturvärden motsvarande klass 4 (naturvärdesobjekt 1-3, 1,51 hektar). Värden för biologisk mångfald som påträffats i området är främst knutna till bäckmiljöerna längs Otterbäcken samt omgivande lövskog.

2 stycken trädrader som sannolikt omfattas av generellt biotopskydd påträffades under inventeringen. Båda dessa bedömdes hysa naturvärden motsvarande naturvärdesklass 4.

Ett antal värdeelement noterades under inventeringen. De identifierade värdeelementen utgörs av klibbalhögstubbar, grövre klibbalar varav en del med dödvedspartier kopplade till de levande stammarna, en grov alm, en grov sälg med stamhåligheter samt grövre asklågor. Värdeelementen redovisas på karta i figur 7 samt bilaga 3.

De artnoteringar som gjordes under fältarbetet omfattade åkergroda och öring. Dessutom har ål (CR) samt dagsländan *Baetis vernus* och bäcksländan *Nemoura flexuosa* noterats i Otterbäcken. Fiskmås (NT) har ebligt Artportalen noterats alldeles intill området. Utöver detta noterades de invasiva arterna jättebalsamin och parkslide i naturvärdesobjekt 4 och 5.

Otterbäcken samt intilliggande lövskog, vilka redovisas som naturvärdesobjekt 4 och 5, bedöms i sin helhet vara känsliga för byggnation. Om bäckmiljö och skogsområde ytterligare ”naggas i kanten”, eller påverkas av föroreningar under eller efter en byggnation, finns en överhängande riks att naturvärden går förlorade. I övriga delar av det inventerade området – delområde 1, 2 och 3 – bedöms inte en byggnation vara särskilt problematiskt ur ett naturvärdesperspektiv

2. Uppdraget

2.1 Bakgrund

I samband med att ett en ny detaljplan tas fram för ett område vid Gärdesvägen har Göteborgs Stad beställt en naturvärdesinventering av Pro Natura.

Detaljplanen för området vid Gärdesvägen syftar till att skapa möjligheter för byggnation av en ny simhall. Behov finns av att ersätta den befintliga simhallen då denna har nått sin tekniska livslängd. En tidigare lokaliseringsutredning pekar ut det aktuella inventeringsområdet som en av tre möjliga placeringar för en ersättning av Askims simhall.

2.2 Syftet med NVI:n

Syftet för naturvärdesinventeringen är att utreda och kartlägga och bedöma naturvärden samt föreslå åtgärder så som hänsynsavstånd till värdefulla objekt med mera. Inom avgränsat inventeringsområde rinner Otterbäcken, ett öringförande vattendrag, som kulverterats under den befintliga simhallen. Vidare finns inom avgränsat inventeringsområde trädrader för vilka naturvärden och eventuellt biotopskydd ska utredas och i lövskogen öster om simhallen har gröngöling, en fågelart som tidigare var rödlistad, noterats. Resultatet av naturvärdesinventeringen skall också gå att använda för att bedöma känslighet för byggnation vid eventuella exploateringar inom programområdet.

2.3 Omfattning

Inventeringen följer den nationella standarden för naturvärdesinventering SS 199000:2014, med tilläggen ”naturvärdesklass 4”, ”generellt biotopskydd”, värdeelement” samt ”detaljerad redovisning av artförekomst (fauna och habitat)”.

Inventeringen har genomförts med detaljeringsgraden som i ovan nämnda standard benämns ”Fältnivå detalj”. Detta innebär att naturvärdesobjekt med en yta om 10 m^2 eller mer ska kunna identifieras samt linjeformade objekt med en längd om minst 10 meter samt en bredd om minst 0,5 meter identifieras.

Det ska framhållas att detta, enligt standarden för naturvärdesinventering (NVI), är en sammanställning och bedömning av värden utifrån aspekten biologisk mångfald. Någon bedömning av områdets eventuella geologiska, geomorfologiska eller hydrologiska värden ej har gjorts.

I detta arbete ingår heller ingen bedömning av den kulturhistoriska miljön. Inte heller innehåller detta arbete någon bedömning av områdets sociala värden eller värden för friluftslivet.

Arbetet innehåller även en analys av inventeringsområdets känslighet för byggnation. Denna del ingår normalt inte i genomförandet av naturvärdesinventering enligt den nationella standarden men har, på beställarens begäran lagts till som ett separat kapitel

Fältarbetet genomfördes under september 2020.

3. Metodik

Naturvärdesinventeringen har genomförts enligt standarden för naturvärdesinventeringar (NVI) SS 199000:2014. För detaljer i denna så hänvisas till standarddokumenten Svensk Standard SS 199000:2014 och Teknisk rapport SIS-TR 199001:2014.

3.1. Generell naturvärdesinventering

Grunden i denna standard är att på ett transparent, upprepbart och väldefinierat sätt genomföra *naturvärdesbedömningar* vad gäller biologisk mångfald. Syftet med en naturvärdesinventering är att identifiera och avgränsa de geografiska områden i landskapet som är av positiv betydelse för biologisk mångfald samt att dokumentera och naturvärdesbedöma dessa. Ett områdes naturvärde redovisas genom att det tilldelas en naturvärdesklass. Naturvärdesinventeringar kan genomföras med olika ambitionsnivåer beroende på syftet med inventeringen. Detta gäller huruvida fältarbete ska genomföras eller ej, vilken detaljeringsgrad inventeringen ska ha (vilken som är minsta obligatoriska karteringsenhet) och om inventeringen ska ha några tillägg (t.ex. identifiering av objekt med generellt biotopskydd, inventering av särskilda arter, identifiering och avgränsning av områden som har naturvärdesklass 4). I denna inventering ingår tilläggen ”naturvärdesklass 4”, ”generellt biotopskydd”, värdeelement” samt ”detaljerad redovisning av artförekomst (fauna och habitat)”.

En viktig princip i arbetet med naturvärdesinventering enligt standarden är att naturvärdesbedömningen ska utgå från två olika bedömningsgrunder – *bedömningsgrund art* och *bedömningsgrund biotop*. Den första avser i vilken grad arter och arters förekomst bidrar till naturvärdet. Den andra är en bedömning av hur biotopen bidrar till den biologiska mångfalden. De båda bedömningsgrunderna är naturligtvis beroende av varandra så att högre värde från biotopsynpunkt normalt leder till att området också har värden i form av artförekomster.

Ett viktigt begrepp vid användningen av arter som bedömningsgrund är begreppet *naturvårdsart*. Enligt standarden för naturvärdesinventeringar (NVI) så är naturvårdsart en art som indikerar att ett område har naturvärde eller som i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Detta är i linje med ArtDatabankens definition av begreppet (ArtDatabanken 2013). Enligt ArtDatabanken är naturvårdsarter ett samlingsbegrepp för skyddade arter, rödlistade arter, typiska arter, ansvarsarter, signalarter och nyckelarter. I standarden hanteras dock nyckelarter separat och ingår därmed inte i begreppet naturvårdsart. Signalarter, inklusive fridlysta arter, markeras i listorna över naturvårdsarter med ”S” och typiska arter med ”T”. Rödlistade arter markeras med artens rödlistningskategori, ”NT”, ”VU”, ”EN”, ”CR” och ”DD”.

Viktiga faktorer vid bedömning av ett områdes biotopkvalitet är:

- Naturlighet
- Processer och störningsregimer
- Strukturer
- Element
- Kontinuitet
- Naturgivna förutsättningar
- Förekomst av nyckelarter
- Läge, storlek och form

Strukturer och element är av särskild betydelse vid bedömningen eftersom de är företeelser som kan uppfattas i fält. De används därför i många fall för att indirekt bedöma förekomst av andra biotopkvaliteter, som exempelvis naturlighet, processer och störningsregimer, kontinuitet, naturgivna förutsättningar och vissa nyckelarter.

Biotopens värde beror också på hur sällsynt och hotad den är.

I standarden finns också angivet hur olika *naturtyper* ska benämnas. En naturtyp är en sammanfattande benämning på en grupp biotoper med gemensamma kännetecken. I naturvärdesinventeringen grupperas biotoperna i följande naturtyper: Infrastruktur och bebyggd mark, täkt och upplag, park och trädgård, åkermark, äng och betesmark, igenväxningsmark, skog och träd, myr, fjäll, berg och sten, sandmiljö, grund marin mjukbotten, grund marin hårdbotten, djup marin mjukbotten, djup marin hårdbotten, biogent rev och bubbelrev, antropogen marin miljö, grund sjö, djup sjö, småvatten, vattendrag, antropogen limnisk miljö, havsstrand samt limnisk strand. Begreppet naturtyp används ibland, både i vanligt tal och i biologiska sammanhang, med något annorlunda betydelse. Ett exempel är Natura 2000 som använder naturtyp i en annan betydelse.

Ett viktigt resultat av en naturvärdesinventering är att *naturvärdesobjekt* identifieras, avgränsas, bedöms och beskrivs. Ett naturvärdesobjekt i en naturvärdesinventering är ett

avgränsat geografiskt område med naturvärde, som utgörs av en dominerande naturtyp och som kan bedömas till en och samma naturvärdesklass. I standarden ska ett naturvärdesobjekt vara ett sammanhängande geografiskt område.

De naturvärdesklasser som används i naturvärdesinventeringen är:

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

Enligt framtagen standard tolkas denna värdeskala på följande sätt:

Naturvärdesklass 1 (störst positiv betydelse för biologisk mångfald): Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.

Naturvärdesklass 2 (stor positiv betydelse för biologisk mångfald): Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.

Naturvärdesklass 3 (påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald): Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte var av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, med det bedöms vara av särskild betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.

Naturvärdesklass 4 (viss positiv betydelse för biologisk mångfald): Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte var av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det är av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.

De områden om redovisas i denna inventering är de som uppnått naturvärdesklass 4 eller högre. I denna inventering nådde ett områden upp till naturvärdesklass 2, höga naturvärden, ett område nådde upp till naturvärdesklass 3, påtagliga naturvärden medan tre områden bedömdes hamna i naturvärdesklass 4, vissa naturvärden.

Det område som inventerats framgår, tillsammans med avgränsning av naturvärdesobjekt och naturvärdesklassning, av karta i bilaga 1. Det bör här påpekas att privatägd tomtmark inte har inventerats eller naturvärdesbedömts. Naturvärdesobjektens naturtyper framgår av karta i bilaga 2, värdeelement redovisas på karta i bilaga 3 och noterade arter redovisas på karta i bilaga 4.

3.2 Avgränsning av naturvärdesobjekt

Enligt den standard för naturvärdesinventering som denna inventering följer bör varje enskilt naturvärdesobjekt innehålla en dominerande naturtyp och utgöras en en geografiskt sammanhängande yta. Ett naturvärdesobjekt kan dock utgöras av åtskilda men näraliggande ytor om detta kan motiveras ekologiskt. I nedanstående rapport delas lövskogen i naturvärdesobjekt 4 upp geografiskt av Otterbäcken som rinner genom skogen. Bäckmiljöerna hyser högre naturvärden än omgivande lövskog och därmed är det motiverat att bryta ut bäckmiljön som ett eget naturvärdesobjekt. Lövskogen på båda sidor om bäcken hyser dock samma typ av naturvärden och är dessutom intimt förbundna med varandra och med bäckmiljön ur ett ekologiskt perspektiv. Därmed är det motiverat att låta naturvärdesobjekt 4 bestå av två delytor.

3.3 Arbetsgång

Förarbete
Under förarbetet genomfördes följande moment:

1. Sammanställning av tidigare dokumentation om naturen i inventeringsområdet.

2. Avgränsning av potentiella naturvärdesobjekt.

3. Framtagande av fältkartor för arbetet där potentiella naturvärdesobjekt är markerade. Fältkartorna har innehållit en bakgrund med ortofoto.

Fältarbete
Inventering har genomförts i hela det område som redovisas på karta i figur 1 samt bilaga 1. I detta område har naturvärdesobjekt urskilts som tillhör naturtypen Skog och träd, Park och trädgård samt Infrastruktur och bebyggd mark. Namnskicket för att benämna olika biotoper följer för lövskog Sydsvenska lövskogar (Löfgren & Andersson 2000). För naturvärdesobjekt tillhörande naturtypen Park och trädgård och Infrastruktur och bebyggd mark har inga biotop-typer definierats i andra sammanhang. För sådana naturvärdesobjekt har en mer beskrivande typangivelse använts.

Under fältarbetet gjordes även detaljerade noteringar av förekommande naturvårdsarter samt invasiva arter.

Rapportering
Rapporteringen följer standarden och för detaljer hänvisas till standarddokumenten (Svensk Standard SS 199000:2014 och Teknisk rapport SIS-TR 199001:2014). Om inga kommentarer anger annat så är redovisade naturvårdsarter noterade under denna naturvärdesinventering.

4. Allmänt om naturförhållandena

4.1. Geografi och bebyggelse

Det inventerade området är beläget i Göteborgs södra delar, strax norr om Askims kyrka och alldeles intill den nordvästra delen av det stora grönområdet vid Sandsjöbacka naturreservat. I norr och väster domineras omgivningarna urbana miljöer; bostadshus, sportanläggningar, vägar och liknande. I öster dominerar däremot stora grönområden med hällmarker, myrar, sjöar och skogar.

Genom inventeringsområdet rinner Otterbäcken. Denna lilla bäck har sitt ursprung i en större våtmark inom Sandsjöbackareservatet, söder om Lerduvevägen. Därifrån letar den sig ner via Askims Silverkälla, genom tomtmark vid Askims Kyrkväg och in i inventeringsområdet. Via en kulvert leds den sedan ned under Askims simhall, rinner bort mot Hovåsskolan, kulverteras igen under Söderleden och når så småningom havet i Askimsviken nordost om sjöräddningsstationen och småbåtshamnen.

4.2. Naturförhållandena

Avgränsat inventeringsområde är beläget i en relativt flack terräng nedanför de högre belägna hällmarksområdena inom Sandsjöbacka naturreservat. Merparten av inventeringsområdet består av mark som på olika sätt nyttjats för mänskliga aktiviteter. Endast den nordöstra delen består av en spontant etablerad skogsmiljö. Topografin i området är förhållandevis odramatisk. Den stora grusplanen söder om Askims simhall är belägen ca 18 meter över havet och allén strax väster om simhallen på ca 15 meter över havet. Otterbäcken, inom inventeringsområdet, ligger någonstans däremellan. Terrängen stiger dock brant å sydost och höjderna inom Sandsjöbackareservatet ligger, endast ett par hundra meter öster om Askims kyrka ligger på ca 70 meter över havet.

Den vegetation som finns kvar i de låglänta terrängavsnitten utgörs av relativt frodig lövskog på rikare och ofta fuktigare jordar. Fältskiktet består här ofta av högvuxna och ibland kvävegynnade växter såsom kirskål och brännässlor. Under senare tid har även andra, invasiva, arter etablerat sig i betydande omfattning såsom parkslide och jättebalsamin. Parkslide har sitt ursprung i Japan medan jättebalsaminen kommer från den västra Himalaya-regionen. Jordarten innehåller ofta en betydande mängd lera.

I de urbana delarna som ingår i inventeringsområdet finns dels sandiga och grusiga marker i form av en äldre fotbollsplan med kortvuxen vegetation av ruderatkaraktär, samt utfyllda områden intill med en betydligt mer högvuxen vegetation med tistlar, gråbo, hundäxing och andra högvuxna gräs och örter. Dessutom finns planterade trädrader som inramas av gräsmattor eller lummiga busksnår som främst består av skogskornell.

4.3. Uppgifter om naturförhållandena från befintligt underlag

Den västligaste delen av inventeringsområdet ligger inom ett stort område som klassats som riksintresse enligt kapitel 4, Miljöbalken, Högexploaterad kust (Kustområdet och skärgården Bohuslän). Inom aktuellt inventeringsområde saknas särskilda områdesbestämmelser för Natura-2000, naturreservat, biotopskyddsområde eller liknande. Ingen del av inventeringsområdet omfattas av strandskydd.

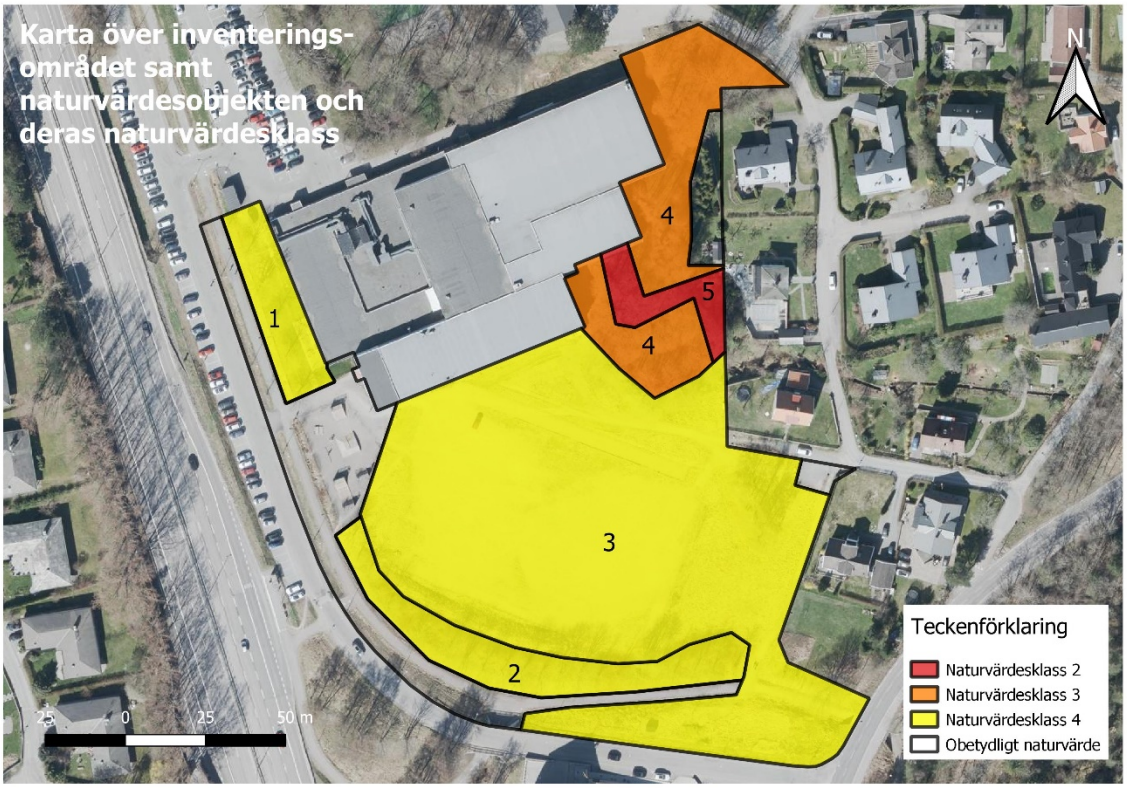
Inga av de tematiska inventeringar som utförts på nationell eller regional nivå, såsom ädellövskogsinventeringen, våtmarksinventeringen, ängs och betesmarksinventeringen, nyckelbiotopsinventeringen eller sumpskogsinventeringen redovisat ytor inom avgränsat inventeringsområde.

Inga skyddsvärda träd har sedan tidigare pekats ut från avgränsat inventeringsområde. Ett sådant träd, en grov sälg med stamhåligheter, noterades under fältarbetet.

Inom det avgränsade inventeringsområdet har inga artfynd gjorts enligt Artportalen. Strax utanför inventeringsområdet har dock den rödlistade arten fiskmås angivits från simhallens tak (permanent revir), och från Otterbäckens ravin norr om simhallen har den rödlistade arten björktrast noterats samt den tidigare rödlistade arten gröngöling.
I elfiskeregistret (SERS) finns i Otterbäcken noterad förekomst av både öring (naturvårdsart) samt ål (akut hotad, CR).

5. Beskrivningar av naturvärdesobjekt

Sammanlagt har 5 naturvärdesobjekt identifierats inom avgränsat inventeringsområde. Dessa tillhör Naturtyperna Skog och träd, Park och trädgård, Infrastruktur och bebyggd mark samt Vattendrag. Naturvärdesobjekten har bedömts hysa naturvärden som varierar från högt (klass 2) till visst (klass 4).



Figur 1. Karta över inventeringsområdet och avgränsade naturvärdesobjekt samt deras naturvärdesklass.

Naturvärdesobjekt 1

Objekt-ID Gärdesvägen 1	Naturvärdesklass 4
Inventeringsdatum 2020-09-03	Inventerare Ola Bengtsson, Pro Natura, Jonas Örnborg, Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB
Biotoper Allé	Areal 0,09 ha
Naturtyper Park och trädgård	Natura 2000 naturtyper Uppfyller ej kriterier

Översiktlig beskrivning

Detta delområde utgörs av en trädrad bestående av 5 medelålders lönnar mellan Askims simhall och Gärdesvägen. Träden växer i en klippt gräsmatta och några av dem har döda grena i kronan vilket indikerar ett nedsatt hälsotillstånd. Moss- och lavfloran på träden är dåligt utvecklad och utgörs av vanliga arter med hög kvävetolerans.

Figur 2. Trädrad omedelbart väster om Askims simhall

Bedömningsgrund biotopvärde

De medelålders träden har ett visst biotopvärde för exempelvis fåglar.

Bedömningsgrund artvärde

Inga naturvårdsarter noterades. Delområdet bedöms därmed hysa obetydligt artvärde.

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Sammanfattningsvis bedöms naturvärdesobjektet hysa ett visst naturvärde motsvarande klass 4.

Tidigare inventeringar

Saknas.

Lagligt skydd

Trädraden uppfyller Miljöbalkens definition av allé och kan därmed omfattas av biotopskyddsbestämmelserna.

Naturvärdesobjekt 2

Objekt-ID Gärdesvägen 2	Naturvärdesklass 4
Inventeringsdatum 2020-09-03	Inventerare Ola Bengtsson, Pro Natura, Jonas Örnborg, Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB
Biotoper Allé	Areal 0,16 ha
Naturtyper Park och trädgård	Natura 2000 naturtyper Uppfyller ej kriterier

Översiktlig beskrivning

Även delområde 2 utgörs av en trädrad. Denna trädrad är dock betydligt längre och består av ca 25 lönnar och tysklönnar längs en gång- och cykelväg som löper parallellt med Gärdesvägen. Träden har planterats uppe på en vall och om man promenerar längs gång- och cykelbanan upplever man nästan inte att träden växer i en rad. Träden är till största delen medelålders men unga träd finns också här och var. Trädraden ramas in av lummiga busksnår som till största delen består av skogskornell. Moss- och lavfloran på träden är dåligt utvecklad och utgörs av vanliga arter med hög kvävetolerans.

Figur 3. Trädrad med lönn och tysklönn inramade av kornellsnår.

Bedömningsgrund biotopvärde

Trädraden och de lummiga kornellsnåren har ett visst värde för fågellivet men sannolikt är delområdet också av viss betydelse för insekter. Delområdet bedöms därmed hysa ett visst biotopvärde.

Bedömningsgrund artvärde

Inga naturvårdsarter noterades. Delområdet bedöms därmed hysa obetydligt artvärde.

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Sammanfattningsvis bedöms naturvärdesobjektet hysa ett visst naturvärde motsvarande klass 4.

Tidigare inventeringar
Saknas.

Lagligt skydd
Trädraden uppfyller Miljöbalkens definition av allé och kan därmed omfattas av biotopskyddsbestämmelserna.

Naturvärdesobjekt 3

Objekt-ID Gärdesvägen 1	Naturvärdesklass 4
Inventeringsdatum 2020-09-03	Inventerare Ola Bengtsson, Pro Natura, Jonas Örnborg, Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB
Biotoper Grusyta, annan öppen mark	Areal 1,26 ha
Naturtyper Infrastruktur oh bebyggd mark	Natura 2000 naturtyper Uppfyller ej kriterier

Översiktlig beskrivning
Detta delområde består av öppna marker som på olika sätt skapats av människan. Centralt finns en större grusplan som tidigare använts för idrottsändamål. Denna förefaller att ha stått oanvänd under en längre tid och har delvis koloniserats av en lågvuxen vegetation med bland annat röllika, kärringtand, klöver av olika slag och höstfibbla. Kornstorleken här är närmast grusig och inslaget av sand verkar vara ganska litet. Grusiga jordar utan finare material är ofta inte lämpliga för grävande insekter vilka annars nyttjar denna typ av ytor. Inga grävhål noterades heller. Omgivande öppna marker verkar vara uppbyggda av olika typer av massor, ofta med ett visst inslag av matjord eller lera. Vegetationen här är betydligt mer högvuxen och domineras av bredbladiga gräs såsom hundäxing. Här finns dock också ett betydande inslag av högvuxna örter som exempelvis gråbo och åkertistel. Här och var, särskilt i den nordöstra delen finns ett visst inslag av unga och medelålders björkar.

Figur 4. Grusplan som stått oanvänd en tid och nu koloniserats av en lågvuxen, gles vegetation.

Bedömningsgrund biotopvärde

De öppna ytorna med både lågvuxen och högvuxen, örtrik vegetation, är av betydelse för insekter såsom humlor, fjärilar, blomflugor och bin. Delområdet bedöms därför hysa vissa biotopvärden.

Bedömningsgrund artvärde

Inga naturvårdsarter noterades. Delområdet bedöms därmed hysa obetydligt artvärde.

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Sammanfattningsvis bedöms naturvärdesobjektet hysa ett visst naturvärde motsvarande klass 4.

Tidigare inventeringar

Saknas.

Lagligt skydd

Saknas.

Naturvärdesobjekt 4

Objekt-ID Gärdesvägen 4	Naturvärdesklass 3
Inventeringsdatum 2020-09-03	Inventerare Ola Bengtsson, Pro Natura, Jonas Örnborg, Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB
Biotoper Sekundär lövskog, fuktiga typer, bäck	Areal 0,27 ha
Naturtyper Skog och träd, Vattendrag	Natura 2000 naturtyper Uppfyller ej kriterier

Översiktlig beskrivning

Detta delområde utgörs till största delen av en mogen lövskog i en nedskuren, delvis lerig dalgång. Genom skogen och dalgången rinner dessutom en mindre bäck – Otterbäcken – vilken delar av lövskogen i två olika delytor. Då dessa ur ett ekologiskt perspektiv är intimt förbundna med varandra redovisas de ändå som ett och samma naturvärdesobjekt.

Figur 5. Lövskogsmiljö i dalgång i delområde 4.

Lövskogen domineras av alm, ask och klibbal men här och var finns även en del andra trädslag, exempelvis sälg och björk. Träden är mogna och en del träd är också grova. Detta hänger delvis samman med att jordmånen i dalgången är rik men åtminstone en del av träden har också nått en relativt hög ålder. En av sälgarna i delområdets södra del har betydande stamhåligheter och uppfyller definitionen för skyddsvärda träd. Död ved förekommer i relativt god omfattning och av flera olika slag. Grova lågor, främst av ask, finns här och var och ställvis kan man också hitta lite klenare lågor av klibbal. En del av dessa är stockar efter avverkade träd. Vidare finns också klibbalhögstubbar samt grövre klibbalar med dödvedspartier kopplade till de levande trädstammarna. Markfloran domineras av högvuxna örter som kirskål, jättebalsamin och parkslide – de båda sistnämnda oftast i närheten av bäckmiljön i delområde 5.

Bedömningsgrund biotopvärde
Lövskogen med sin rikedom på död ved och grövre träd utgör en lämplig miljö för såväl vedlevande svampar som insekter. Detta gör också att förutsättningar finns för exempelvis födosökande hackspettar. Träd med bohål noterades dock inte. Sammantaget gör detta att delområdet bedöms hysa påtagliga biotopvärden.

Bedömningsgrund artvärde
I delområdet noterades åkergroda, en fridlyst art. Detta kan betraktas som en positiv indikation på förhöjda naturvärden och delområdet bedöms därmed hysa vissa artvärden. I delområdet förekommer dessutom de invasiva arterna jättebalsamin och parkslide.

Naturvårdsarter, egna fynd:
- Åkergroda, *Rana arvalis* (S)

Främmande invasiva arter:
- Jättebalsamin, *Impatiens glandulifera*
- Parkslide, *Reynoutria japonica*

Sammanfattande naturvärdesbedömning
Sammanfattningsvis bedöms naturvärdesobjektet hysa ett påtagligt naturvärde motsvarande klass 3.

Tidigare inventeringar
Saknas.

Lagligt skydd
Åkergroda är fridlyst och omfattas av §4 Artskyddsförordningen. Jättebalsamin omfattas av EUs förordning om invasiva, främmande arter. Parkslide omfattas inte (ännu) av denna förordning men då den i många miljöer uppträder som en invasiv art rekommenderar Naturvårdsverket att man försöker förhindra spridning om man har arten på sin mark.

Naturvärdesobjekt 5

Objekt-ID Gärdesvägen 5	Naturvärdesklass 2
Inventeringsdatum 2020-09-03	Inventerare Ola Bengtsson, Pro Natura, Jonas Örnborg, Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB
Biotoper Bäck	Areal 0,05 ha
Naturtyper Vattendrag	Natura 2000 naturtyper Uppfyller ej kriterier

Översiktlig beskrivning

Figur 6. Otterbäcken där den rinner mellan grövre lövträd. I bakgrunden ses kulverten under simhallen.

Delområdet utgörs av Otterbäcken och intilliggande strandbrinkar. Otterbäcken är mellan 1-1,5 meter bred och avvattnar bebyggda områden samt skogsmark och en liten sjö. Bottensubstrat utgörs främst av lera, sand och grus. Bäcken är i sin helhet kulverterad på tre ställen, under väg 158, under Askims simhall samt under Lerduvevägen i bostadsområdet väster om Sandsjöbackareservatet. Ett antal vandringshinder (partiella/definitiva) återfinns i bäcken. Biotopvårdande åtgärder i bäcken såsom utrivning av damm (vandringshinder) uppströms inventeringsområdet har genomförts tidigare. Vid fältbesök var vattenföringen mycket låg och på vissa ställen var bäcken torrlagd. Djuphålor höll dock vatten och här noterades öring visuellt, sannolikt årsungar. Otterbäcken har även elfiskats vid ett par olika tillfällen tidigare (SERS elfiskeregister 2020) och platser och årsungar öring har påvisats längs hela bäcken fram till kulverteringen under Gamla Särövägen. Reproduktion av öring sker således i bäcken regelbundet. I bäckens sträckning inom det aktuella inventeringsområdet har tidigare genomförda biotopkartering bedömt att det finns tämligen goda lekområden för öring (Wengström, Ruist & Larsson, 2016), vilket även kunde styrkas vid fältbesöket. Elfisken genomförda 2013 och 2018 kunde även påvisa förekomst av ål i bäcken, 2018 så långt upp som vid Gamla Särövägen. Ål är rödlistad som akut hotad (CR) art. En tidigare undersökning av bottenfaunan i Otterbäcken bedömde bottenfaunan hysa högt naturvärde (Medin Biologi AB, 2013) baserat på förekomst av ovanliga dags- och bäcksländearter.

Bedömningsgrund biotopvärde
Bäckmiljön i Otterbäcken, med sin uppenbarligen goda vattenkvalitet och förekomst av lekområden för öring, bedöms hysa påtagliga biotopvärden. Detta trots att ingrepp som kulverteringar genomförts i bäckmiljön.

Bedömningsgrund artvärde
I Ötterbäcken noterades dels öring vid fältbesöket och dessutom har nyligen genomförda undersökningar konstaterat förekomst av och ål och naturvårdsintressanta sländor. Dessa är arter som kan betraktas som positiva indikationer på förhöjda naturvärden och delområdet bedöms därmed hysa påtagliga artvärden. Intill bäcken förekommer dessutom de invasiva arterna jättebalsamin och parkslide, ofta i stora bestånd.

Naturvårdsarter, egna fynd:
- Öring, *Salmo trutta* (S)

Naturvårdsarter tidigare fynd:
- Ål, *Anguilla anguilla* (CR)
- Dagslända, *Baetis vernus* (S)
- Bäckslända*, Nemoura flexuosa* (S)

Främmande invasiva arter:
- Jättebalsamin, *Impatiens glandulifera*
- Parkslide, *Reynoutria japonica*

Sammanfattande naturvärdesbedömning
Sammanfattningsvis bedöms naturvärdesobjektet hysa ett högt naturvärde motsvarande klass 2.

Tidigare inventeringar
Otterbäcken har tidigare undersökts genom elfiske (SERS) samt tidigare biotopkartering (Wengström, Ruist & Larsson, 2016) och bottenfaunaundersökning (Medin Biologi AB, 2013).

Lagligt skydd
Jättebalsamin omfattas av EUs förordning om invasiva, främmande arter. Parkslide omfattas inte (ännu) av denna förordning men då den i många miljöer uppträder som en invasiv art rekommenderar Naturvårdsverket att man försöker förhindra spridning om man har arten på sin mark.

6. Strukturer som kan omfattas av generellt biotopskydd

Inventering av strukturer som potentiellt omfattas av de generella biotopskyddsbestämmelserna ingick i inventeringsuppdraget. Två sådana strukturer noterades och båda dessa är trädrader. Då båda dessa trädrader beskrivits som egna naturvärdesobjekt (naturvärdesobjekt 1 och 2 ovan), presenteras de inte på ytterligare kartor. Trädradernas läge framgår av karta i figur 1 och bilaga 1.

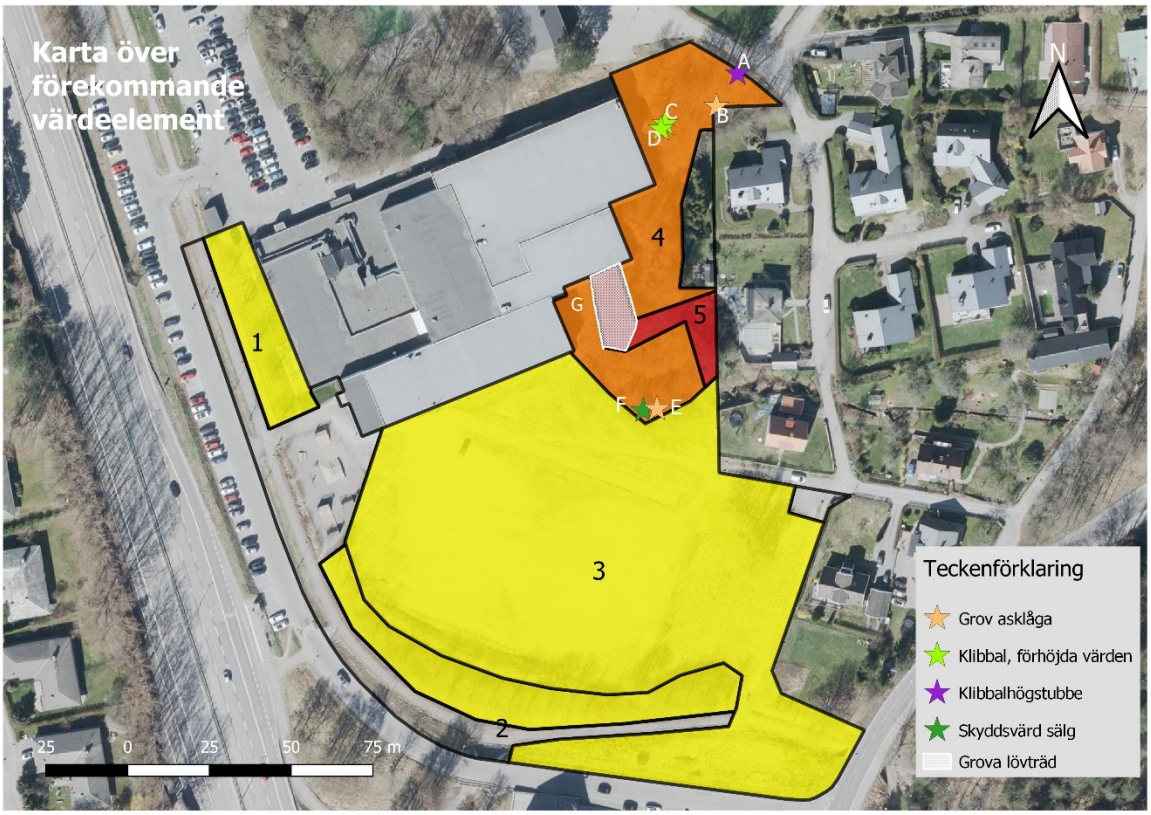
7. Värdeelement

Värdeelement är objekt som har särskild betydelse för biologisk mångfald och under inventeringen har några sådana identifierats. Dessa är utmärkta på karta i figur 7 samt i bilaga 3. De identifierade värdeelementen utgörs av klibbalhögstubbar, grövre klibbalar varav en del med dödvedspartier kopplade till de levande stammarna, en grov alm, en grov sälg med stamhåligheter samt grövre asklågor. Merparten av elementen har markerats om punkter på karta i figur 7 och bilaga 3 men intill Otterbäckens norra del har en mindre yta markerats där flera grova klibbalar och en grov alm växer tätt intill varandra alldeles intill bäcken.

Dessa värdeelement har enbart noterats i naturvärdesobjekt 4 och representerar en viktig del av detta områdes förutsättningar för biodiversitet.

Tabell 1. Noterade värdeelement. De olika värdeelementens nummer relaterar till karta i figur 13 samt karta i bilaga 3.

Beteckning	***Värdeelement***	***Kommentar***
A	Klibbalhögstubbe	
B	Grov asklåga	
C	Klibbal, förhöjda naturvärden	Dödvedspartier i stammen
D	Klibbal, förhöjda naturvärden	Dödvedspartier i stammen
E	Grov asklåga	Flera stycken
F	Grov sälg	Skyddsvärt träd
G	Område med grova lövträd	10 grova klibbalar och en grov alm



Figur 7. Karta över förekommande värdeelement.

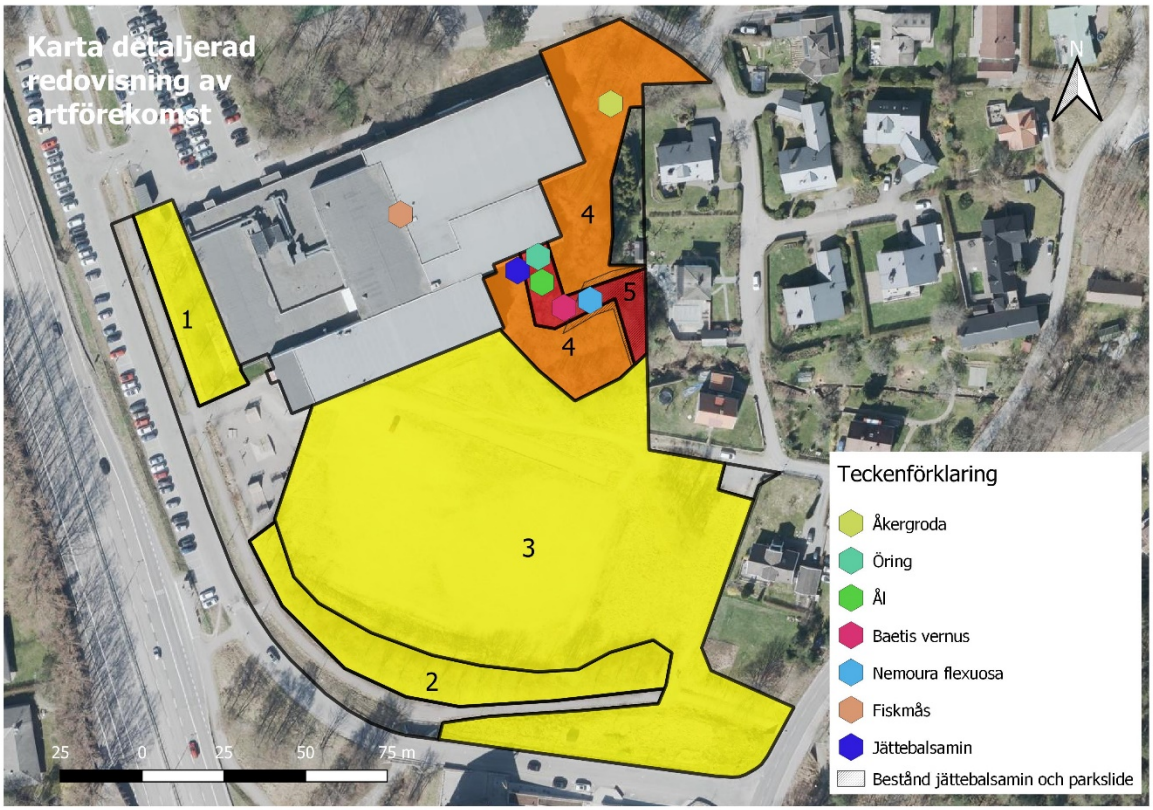
8. Detaljerad redovisning av artförekomst

I uppdraget ingick att göra en så kallad detaljerad redovisning av artförekomst (förekommande naturvårdsarter inom eller alldeles intill inventeringsområdet). Noterade arter redovisas på karta i figur 8 samt i bilaga 4. Under inventeringen påträffades naturvårdsarterna åkergroda och öring. Utöver detta har ål samt en dagsländeart och en bäcksländeart noterats i bäcken under tidigare inventeringar. De bäcklevande organismerna är markerad med punkter men finns, åtminstone vid högre vattenstånd, i hela den sträckning av Otterbäcken som ligger inom inventerat område (och även i andra delar av Otterbäckens lopp). Åkergrodan är fridlyst och omfattas av artskyddsförordningens §4.

Enligt Artportalen noterades dessutom 2018 ett par fiskmåsar strax utanför området (markeringen sitter på simhallens tak) under förutsättningar som gjorde att rapportören bedömde detta som ett permanent revir. Då fältarbetet till denna rapport gjordes under september kunde vi inte konstatera om fiskmås häckar här idag, 2020.

Utöver detta finns i Artportalen också fynd av björktrast (NT) och gröngöling (som tidigare var rödlistad) från Otterbäckens ravin norr om simhallen. Dessa redovisas inte på karta. Lämpliga födosöksmiljöer för hackspettar såsom gröngöling finns i lövskogen, naturvärdesobjekt 4. Däremot noterades inga träd med bohål 2020. Björktrasten är i tätortsmiljöer mer en parkfågel och skulle möjligen kunna hitta lämpliga häckningsmiljöer i någon av de redovisade trädraderna, naturvärdesobjekt 1 och 2.

Utöver arter som utgör en positiv indikation på förhöjda naturvärden, så noterades också jättebalsamin och parkslide intill bäcken i delområde 4. Dessa båda är utpekade som främmande invasiva arter och kan reducera befintliga naturvärden. Jättebalsamin omfattas av EUs förordning om invasiva, främmande arter. Parkslide omfattas inte (ännu) av denna förordning men då den i många miljöer uppträder som en invasiv art rekommenderar Naturvårdsverket att man försöker förhindra spridning om man har arten på sin mark.



Figur 8. Karta detaljerad redovisning av artförekomst. Observera att öring, ål samt bäck- och dagsländor kan finnas i andra delar av bäcken än vad punkterna markerar.

9. Analys av områdets känslighet för byggnation

Resultatet av naturvärdesinventeringen visar att det finns naturvärdesobjekt i naturvärdesklasserna 2, 3 och 4. De områden som placerats i naturvärdesklass 2 och 3 utgörs av bäckmiljön i Otterbäcken (naturvärdesobjekt 5, klass 2) samt intilliggande lövskog (naturvärdesobjekt 4, klass 3). Här finns flera olika typer av förhöjda naturvärden såsom bäckmiljö med lekbottnar och lummig lövskog med god förekomst av död ved och även förekomst av äldre träd. Lövskogen ligger i en smal dalgång som skurits ned i sediment som oftast är leriga. Denna dalgång omges på i stort sett alla sidor av urbana miljöer och är, tillsammans med de delar av Otterbäckens bäckdalgång, rester av vad som sannolikt varit betydligt mer vidsträckta skogsområden. Bäckmiljön och lövskogen utgör därmed fragment av miljöer som haft betydligt större utbredning och är därmed känsliga för byggnation. Om detta naturvärdesobjekt 4 och 5 ytterligare påverkas av bebyggelse, vägar och liknande, finns en överhängande riks att naturvärden går förlorade.

I övriga delar av det inventerade området – delområde 1, 2 och 3 – bedöms inte en byggnation vara särskilt problematiskt ur ett naturvärdesperspektiv. Dessa delområden har till stor del tillkommit som en konsekvens av mänsklig verksamhet och hyser relativt måttliga naturvärden. De båda trädrader som redovisats ovan som naturvärdesobjekt 1 och 2 omfattas rimligen av biotopskyddsbestämmelserna och har på så sätt ett lagligt skydd. Skulle det finnas risk för negativ påverkan på dessa trädrader behöver sannolikt en dispens sökas. De naturvärden som finns i dessa trädrader är dock av mycket måttligt slag.

I de fall byggnation görs i närheten av betydelsefulla träd finns risk att de skadas. För att undvika skada på dessa träds rotsystem har en standard för skyddande av träd vid byggnation tagits fram (Östberg och Stål 2018). I denna beskrivs hur stora så kallade träskyddsområden bör vara för olika typer av träd. För träd i grovleksklassen 21 – 65 centimeter i brösthöjdsdiameter anges ett skyddsavstånd på minst 10 meters radie mätt från stammens mitt och för träd i grovleksklassen 66 – 100 centimeter anges ett skyddsavstånd på minst 15 meters radie mätt från stammens mitt. Det träd som identifierats som särskilt skyddsvärt, samt träden i förekommande alléer hamnar (med få undantag) i någon av dessa grovleksklasser. För att undvika risk för negativ påverkan på dessa träd bör därför inte grävning, sprängning, schaktning eller liknande som kan påverka trädens rötter, göras inom angivna skyddsavstånd.

Om en eventuell byggnation görs i närheten av Otterbäcken är det av stor vikt att man under själva byggfasen försäkrar sig om att inga föroreningar, sediment eller liknande kan nå bäcken via dagvattenflöden. Detta kan exempelvis uppnås genom att en tillfällig vall anläggs i kanten av byggområdet som förhindrar att vatten rinner ner i Otterbäcken. Innan byggnation påbörjar är det också lämpligt att utreda hur dagvattensituatinen kan påverka Otterbäcken. Om förorenat dagvatten, exempelvis från vägar, parkeringsplatser och liknande, kan nå Otterbäcken kan detta ha en negativ inverkan på vattenkvaliteten. Vidare är det viktigt att utreda hur en förändrad avrinning (om exempelvis dagvatten måste ledas bort från närområdet) skulle påverka vattenförsörjningen i Otterbäcken. Om exempelvis en betydande del av den nederbörd, som i dagsläget rinner av till Otterbäcken intill simhallen, istället skulle rinna av till lägre delar av Otterbäcken (eller för den delen ledas någon annanstans), kan detta leda till en ökad risk för uttorkning i bäckens övre delar.

10. Litteratur och källor

10.1. Skriftliga källor

Andersson, L. 1993: Ängs- och hagmarker i Jönköpings län. – Miljö i Jönköpings län 1993:1. Länsstyrelsen i Jönköpings län.

ArtDatabanken 2013: Naturvårdsarter. – ArtDatabanken rapporterar 14, SLU.

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

Hammarström, O. & Bengtsson, O. 2019: Tvåtandad spolsnäcka i Göteborg 2019 – inventering och translokering. Göteborgs stad, Park och naturförvaltningen, rapport 2019:2

Höjer, O. & Hultengren, S. 2004: Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Naturvårdsverket. Rapport 5411.

Jordbruksverket 2005: Ängs- och betesmarksinventeringen – inventeringsmetod. Jordbruksverket Rapport 2005:2.

Jönsson, C. 2009: Ny metod för kontinuerlig naturtypskartering av skyddade områden (KNAS). – Metria Geoanalys. 2009.

Löfgren, R. & Andersson, L. 2000: Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker. Kriterier för naturvärdering, skydd och skötsel. – Naturvårdsverket. Rapport 5081.

Medin Biologi AB. 2013. Bottenfauna i Göteborgs kommun 2013. Publikation utgiven av Göteborgs Miljöförvaltning. Rapportnr 2014:6.

Nitare, J. (ed.) 2010: Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. – 4:e rev uppl. Skogsstyrelsen.

Påhlsson, L. 1998: Vegetationstyper i Norden. – TemaNord 1998:510.

Wengström, N., Ruist, E. & Larsson, M. 2016. Biotopkartering Göteborg 2016. Sportfiskarna

SIS Swedish Standards Institute 2014: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI). Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. – Svensk Standard SS 199000:2014.

SIS Swedish Standards Institute 2014: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI). Komplement till SS 199000. – Teknisk rapport SIS-TR 199001:2014.

Skogsstyrelsen 2014: Handbok för inventering av nyckelbiotoper. Skogsstyrelsen, Jönköping.

Östberg, J. & Stål, Ö. 2018: Standard för skyddande av träd vid byggnation 2.0. Sveriges lantbruksuniversitet, Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap. Rapport 2018:02, ISBN: 978-91-576-8952-8.

10.2. Kartor

Ortofoto erhållet av Göteborgs Stad.

10.3. Databaser och internet

Artportalen – Rapportsystem för växter, djur och svampar:
https://artportalen.se/

Databasen för provfiske i vattendrag – SERS. https://www.slu.se/institutioner/akvatiska-resurser/databaser/elfiskeregistret/

Länsstyrelsernas geodatakatalog:
https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/

Naturvårdsverkets kartverktyg Skyddad natur
http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/

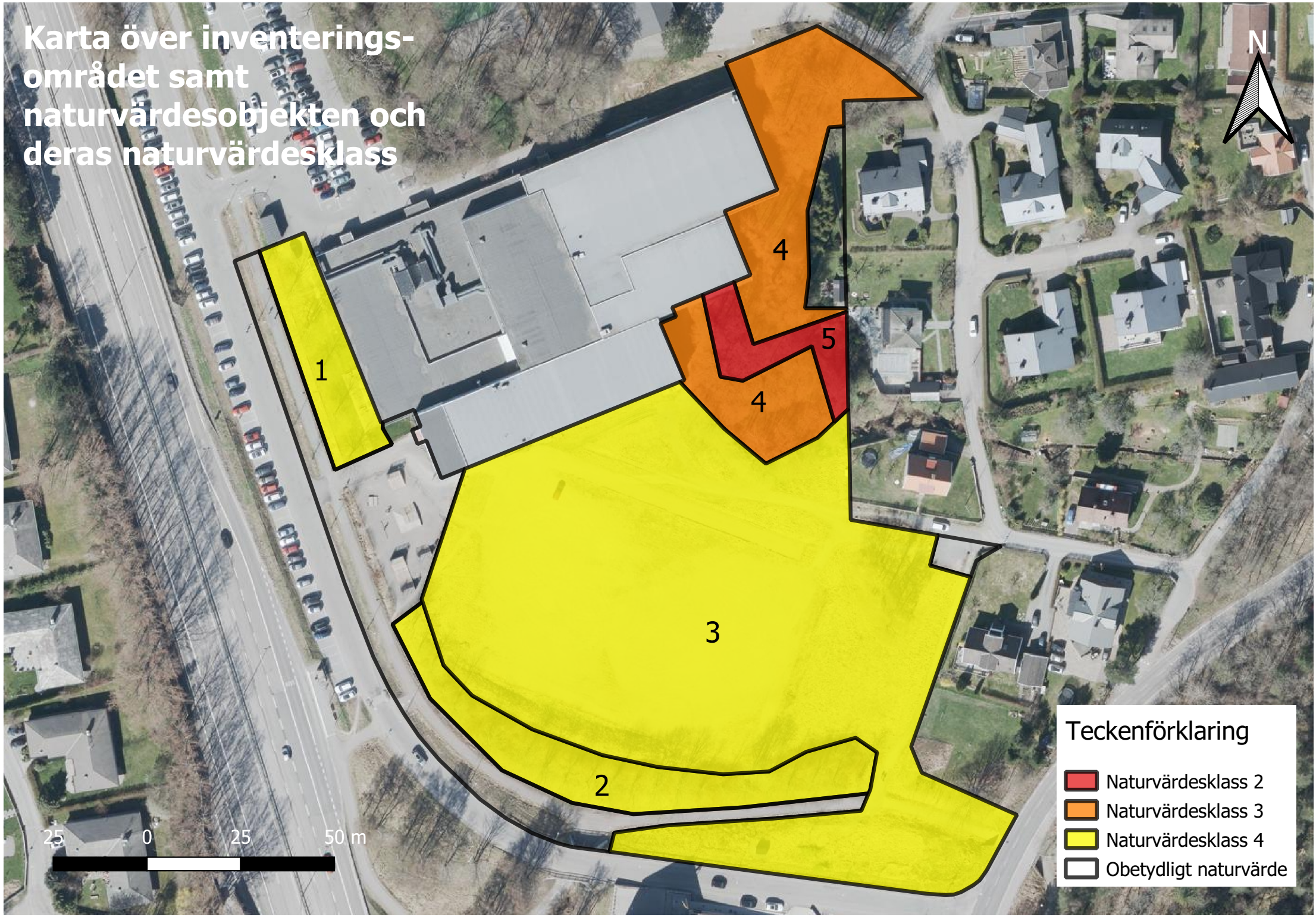
Skogsstyrelsens kartdatabas:
https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/

Utförare Pro Natura Träringen 66b 416 79 Göteborg **Handläggare Pro Natura** Ola Bengtsson **Handläggare Örnborg Kyrkander Biologi & Miljö AB** Jonas Örnborg	**Dokumentnamn** Naturvärdesinventering av ett område vid Gärdesvägen, Göteborgs Stad	**Sidnummer (antal sidor)** *27 (27)* ***Datum*** *2020-09-30* **Version** *1:2*

Bilaga 1

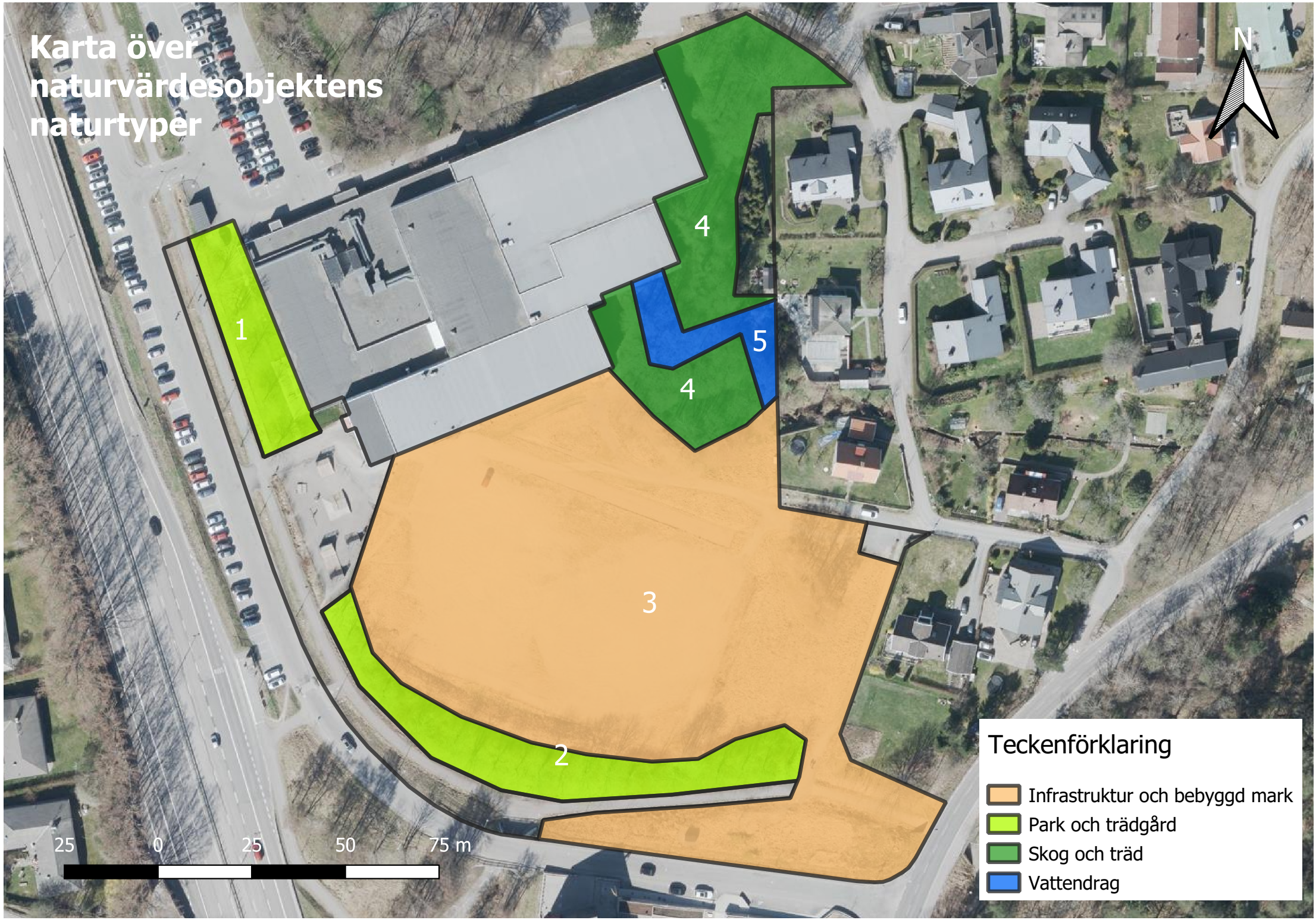
Karta över inventeringsområdet samt naturvärdesobjekten och deras naturvärdesklass

Karta över inventerings-området samt naturvärdesobjekten och deras naturvärdesklass



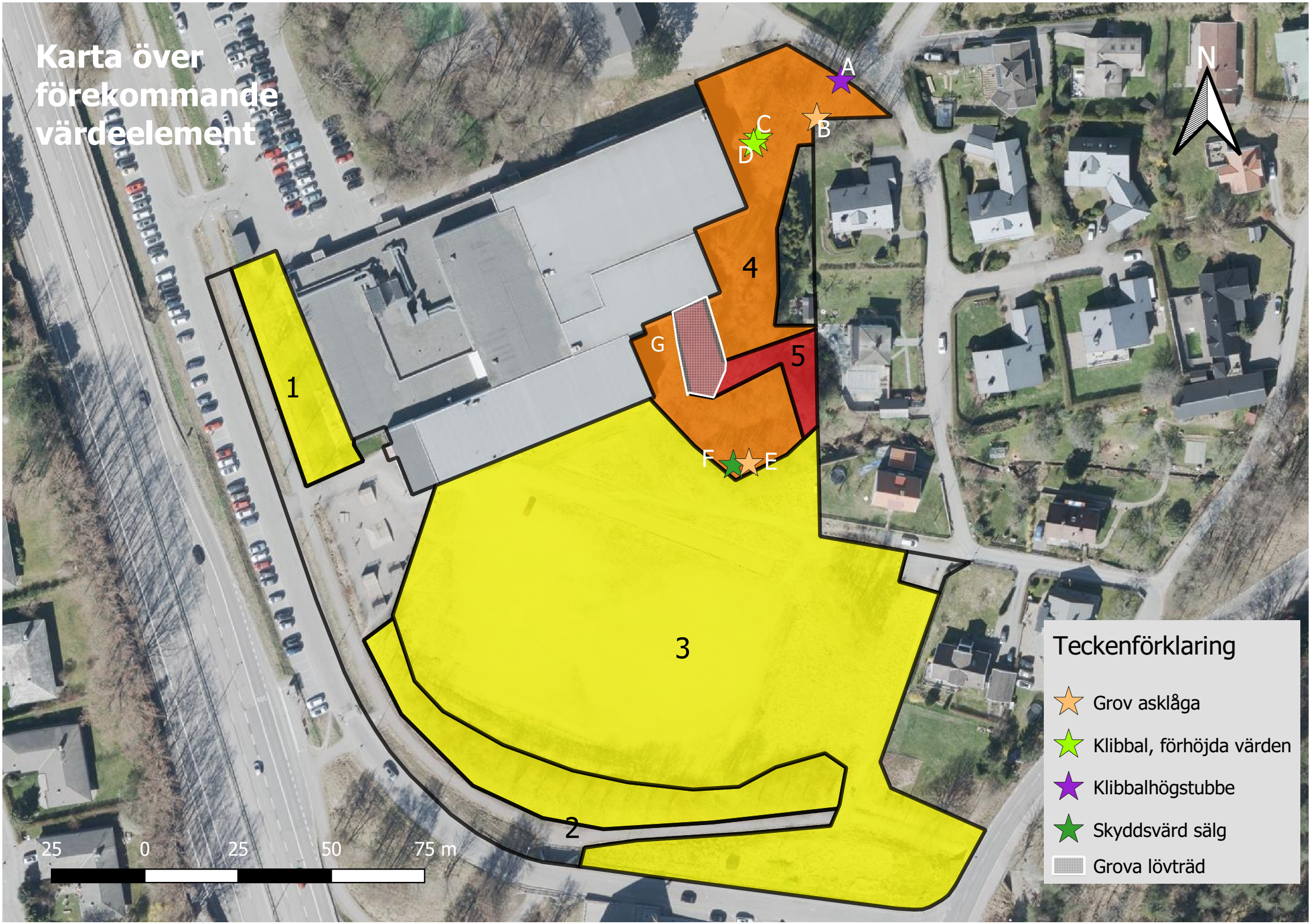
Bilaga 2

Karta över naturvärdesobjektens naturtyper


Karta över naturvärdesobjektens naturtyper
N
1
2
3
4
4
5
25
0
25
50
75 m
Teckenförklaring
Infrastruktur och bebyggd mark
Park och trädgård
Skog och träd
Vattendrag

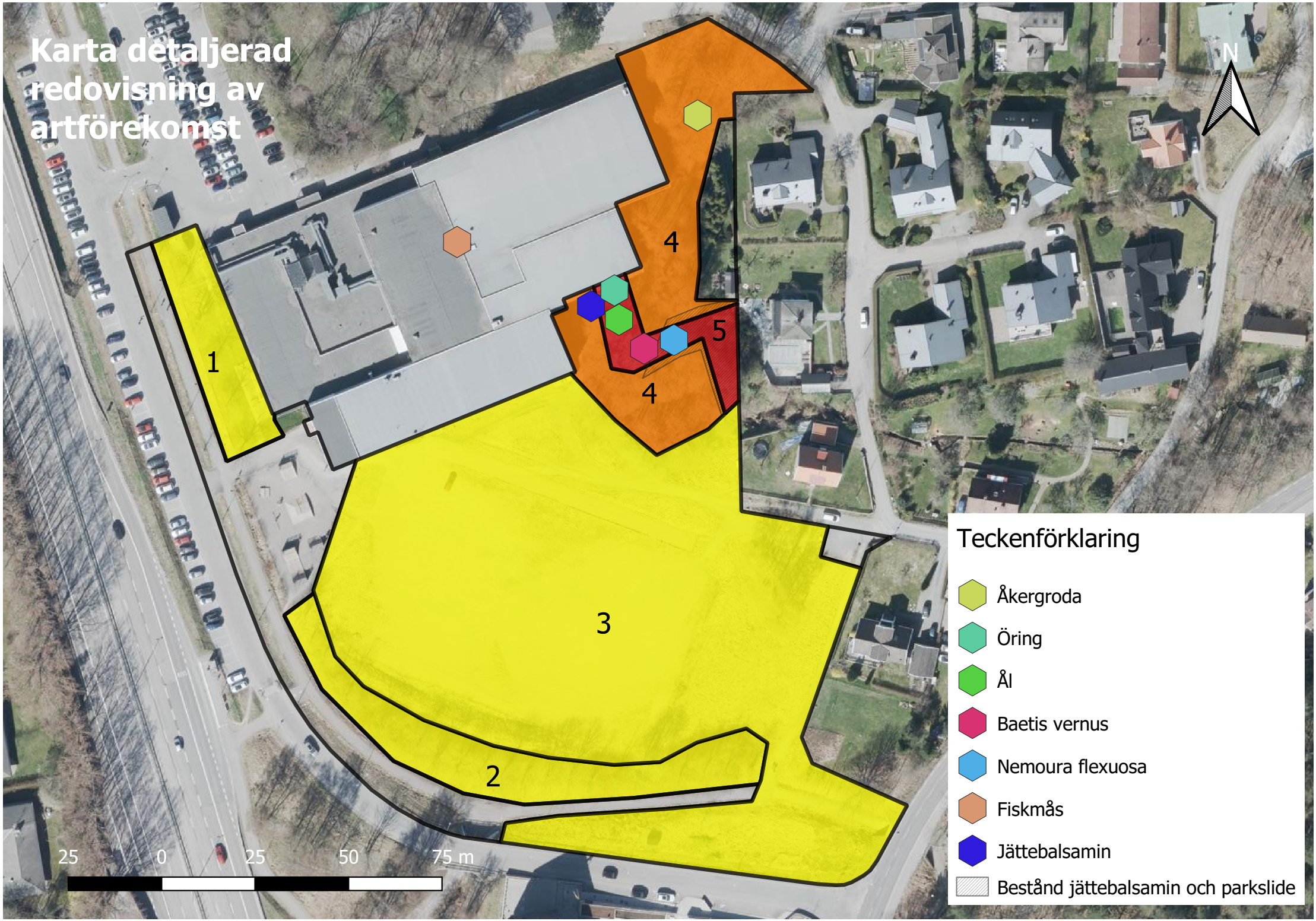
Bilaga 3

Karta över förekommande värdeelement


Karta över förekommande värdeelement
N
A
B
C
D
E
F
G
1
2
3
4
5
25
0
25
50
75 m
Teckenförklaring
Grov asklåga
Klibbal, förhöjda värden
Klibbalhögstubbe
Skyddsvärd sälg
Grova lövträd

Bilaga 4

Karta redovisning detaljerad artförekomst


Karta detaljerad redovisning av artförekomst
N
1
2
3
4
4
5
25
0
25
50
75 m
Teckenförklaring
Åkergroda
Öring
Ål
Baetis vernus
Nemoura flexuosa
Fiskmås
Jättebalsamin
Bestånd jättebalsamin och parkslide