

Naturvärdesinventering av Nya Älvstaden, Trollhättans stad, 2014



Inventering, bedömningar och rapportering är utförd av Marcus Arnesson, biolog på Ecocom AB

Omslagsbild: Utfarten till Kungsportsvägen

Samtliga foton i rapporten är tagna av Marcus Arnesson.

Inledning

Föreliggande rapport är framtagen av Ecom AB på uppdrag av Trollhättans stad. I Trollhättans Stads nya översiktplan, ÖP 2013, anges en ny stadsdel i området kring Knorren och Stridsberg. Samtidigt planeras för en ny förbindelse över älven och en större evenemangspark på östra sidan av älven. Som underlag för detta genomförs en fördjupad översiktplan där ett antal frågor behöver utredas. Föreliggande naturvärdesinventering är ett led i detta utredningsarbete.

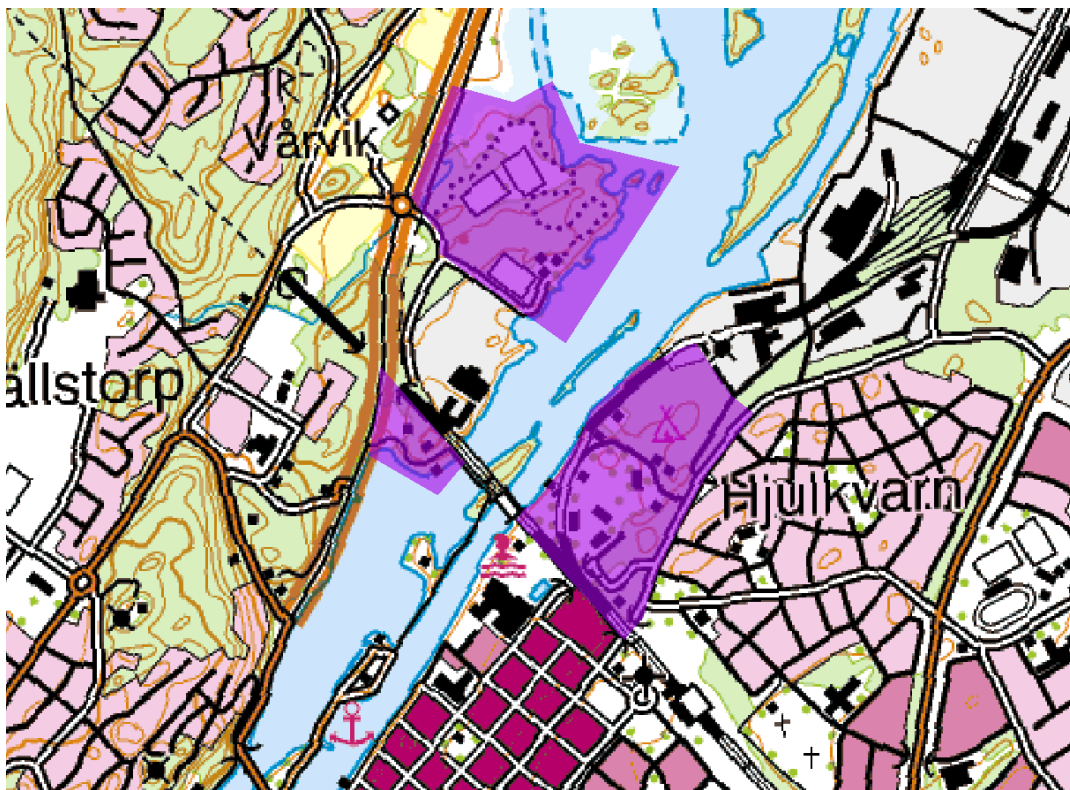
Naturvärdesinventeringen syftar till att lokalisera och redovisa värdefulla naturmiljöer som förekommer i inventeringsområdet. Rapporten ger även rekommendationer om hur negativ påverkan på värdefulla naturmiljöer, som kan uppstå i samband med exploatering, kan minimeras.

Områdesbeskrivning

Längs Göta älvs stränder, i anslutning till centrala Trollhättan, planeras en ny stadsdel; Nya Älvstaden. I området finns det promenadstigar och cykelvägar längs stranden, övriga delar utgörs till stor del av grönytor.

Området öster om Göta älv präglas av ett parkliknande utseende. En betydande del består av en campingsplats som är glest bevuxen av tallar. Det finns även en förskola, parkeringsplatser, bostäder, en evenemangspark (Folkets park) samt en park med grusgångar, gräsmattor och rabatter. I marginalområden finns partier med blandad lövskog.

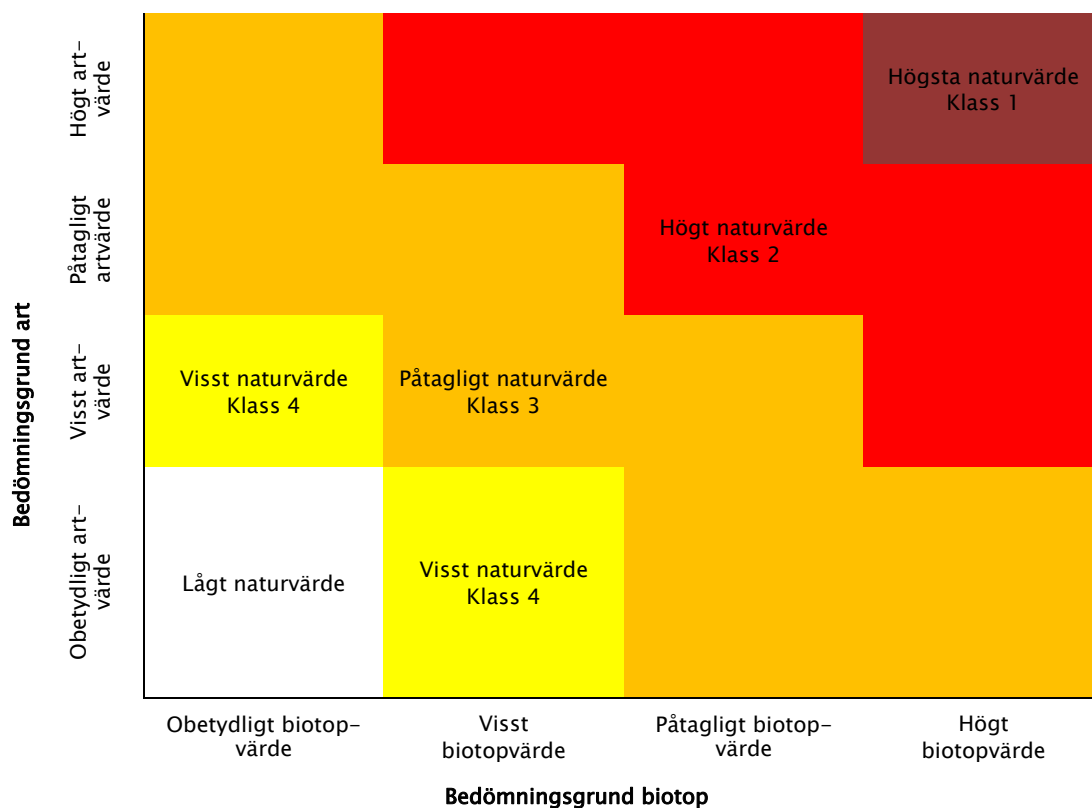
Väster om älven består inventeringsområdet av separata ytor. Den södra ytan domineras av villor med tillhörande tomter. Den norra ytan är trädbevuxen av främst tallskog med fältskikt av blåbär, lingon, kruståtel, örnbräken och ljung. I anslutning till fotbollsplaner finns lövskog som både inkluderar spärrgreniga ekar och lövsumpskog med klibbal. En mindre del består av öppen våtmark.



Figur 1. De lilafärgade ytorna visar det område som omfattas av den utförda naturvärdesinventeringen.

Metodik

Fältinventering utfördes den 10 oktober 2014. Inventeringsområdet omfattar totalt cirka 38 ha. Metodiken följer svensk standard för naturvärdesinventering, NVI (SS 199000:2014). Föreliggande NVI har dessutom tillägget *värdeelement* och *värdestruktur* enligt metodiken. Denna NVI är utförd på fältnivå med detaljeringsgrad medel och omfattar även tillägget naturvärdesklass 4 (visst naturvärde). Värdeelement och värdestruktur är element och strukturer av positiv betydelse för biologisk mångfald.



Figur 2. Bedömningsgrunderna art och biotop ligger till grund för naturvärdesklassning enligt SS 199000:2014.

SS 199000:2014

Syftet med en naturvärdesinventering (NVI) är att inom ett avgränsat inventeringsområde identifiera och dokumentera områden som är av positiv betydelse för biologisk mångfald. Områdena avgränsas som naturvärdesobjekt och bedöms med avseende på naturvärde enligt en tregradig skala; 1. *högsta naturvärde*, 2. *högt naturvärde* och 3. *påtagligt naturvärde* (en fjärde klass, *visst naturvärde* kan användas som ett tillägg, vilket har gjorts i föreliggande studie). Ett naturvärdesobjekt ska domineras av en naturtyp och tilldelas en gemensam naturvärdesklass. En sammanvägning av förekomsten av arter och förekomsten av värdefulla biotoper leder till en viss naturvärdesklass enligt en fastställd matris (figur 2). Artvärdet omfattar en bedömning av förekomst av naturvärdsarter (typiska arter, signalarter och ansvarsarter), hotade arter, rödlistade arter och relativ artrikedom. De artvärdesaspekter som ger högst värde används för vidare bedömning enligt matrisen.

Biotopvärdet avgörs genom en samlad bedömning av olika kvalitetsfaktorer samt sällsynthet och hot. Biotopkvaliteter kan exempelvis vara förekomst av störningsregimer, strukturer, element eller nyckelarter. Biotopens sällsynthet bedöms i ett regionalt, nationellt samt internationellt perspektiv och är kopplad till biotopens bevarandestatus. De biotopvärdesaspekter som ger högst värde används för vidare bedömning enligt matrisen i figur 2.

Fältinventering

Vid fältinventeringen användes handdator av modellen Getac PS236/PS336, tillsammans med extern GPS av modellen Qstarz BT-Q1000XT. Inventerade objekt digitaliserades i fält med ArcPad 10.2 och justeringar av de digitaliserade objekten gjordes därefter i ArcMap 10.2. Digitalt kartunderlag vid fältinventeringen utgjordes av Terrängkartan och ortofoto.

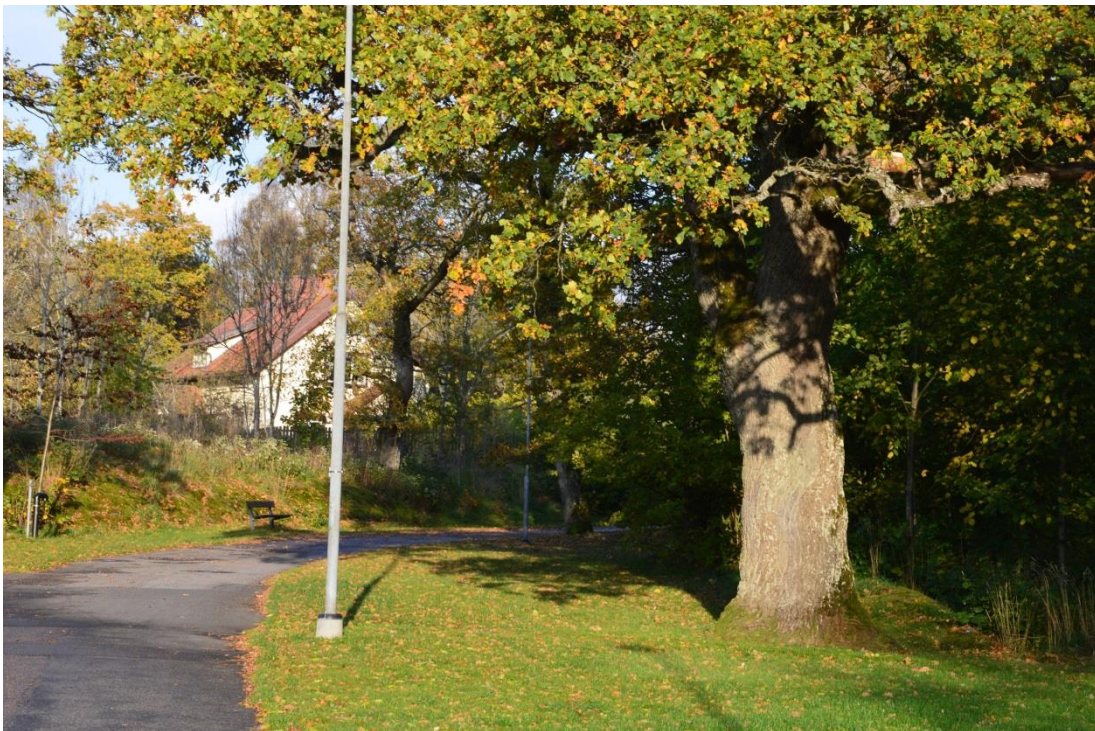
Kända värden

De underlag som studerats i förarbetet inkluderar observationer från artdatabanken (inklusive skyddsklassade observationer), områdesskydd enligt miljöbalken, våtmarksinventeringen och riksintresse för naturvården, Skogsstyrelsens naturvårdsavtal, naturvärdesobjekt, sump-skogsinventering, nyckelbiotopsinventering och Jordbruksverkets ängs- och Betesinventering samt kommunens naturvårdsplan (uppdateras 2013-2015). Inventeringsområdet berörs endast av kommunens naturvårdsplan.

Inom inventeringsområdet förekommer två objekt som är registrerade i kommunens naturvårdsplan; ett större objekt som omfattar vattenmiljön i Göta älv och strandnära landmiljöer i norra inventeringsområdet, samt ett mindre objekt bestående av ekmiljö i östra inventeringsområdet.

Intressanta artobservationer utgörs av rödlistade fåglar som mindre hackspett, rosenfink och drillsnäppa, vilka troligen häckar i anslutning till Göta älv i norra delen av inventeringsområdet. Andra rödlistade fågelarter som finns registrerade inom inventeringsområdet är silltrut, gråtrut, hämpling, turkduva och backsvala.

I anslutning till naturvärdesobjekt 5 har den rödlistade arten rödbrun rottryffel påträffats. Nära naturvärdesobjekt 8 finns även fynd av signalarterna kruskantarell, blodsopp och maddelrisk.



Värdeelement med ID 8, som utgörs av ett skyddsvärt träd i form av en grov, gammal ek.

Resultat

Sammanlagt påträffades 12 naturvärdesobjekt i inventeringsområdet, varav fyra bedömdes ha påtagligt naturvärde, klass 3, och resterande bedömdes ha visst naturvärde, klass 4 (bilaga 1a & 1b samt tabell 1). Majoriteten av naturvärdesobjekten (11 st) har värden knutna till skog och träd, främst lövträd. Ett objekt har värden knutna till öppen limnisk våtmark. Naturvärdesobjekten beskrivs närmare i avsnittet *Beskrivningar av naturvärdesobjekt*.

Utanför de identifierade naturvärdesobjekten identifierades 13 naturvärdeselement (bilaga 1a & 1b samt tabell 2). Samtliga naturvärdesobjekt utgjordes av skyddsvärda träd, vilka innehöll värdestrukturer som håligheter, grov bark och spärrgreniga trädkronor.

Under inventeringen noterades inte några av de arter som finns redovisade under *Tidigare kända naturvärden*. Detta ska dock inte tolkas som att de aktuella arterna inte finns i området, utan avsaknaden kan snarare ha att göra med tidpunkten för inventeringen. Några ytterligare naturvårdsarter påträffades inte vid den genomförda inventeringen.

Tabell 1. Översikt över de naturvärdesobjekt som identifierades under fältinventeringen vid Nya Älvstaden 2014. Naturvärdesklass (NVK) anges samt om objektet har ett formellt skydd eller är redovisat i tidigare genomförda inventeringar.

ID	NVK	Naturtyp	Biotoper	Tidigare inventering/skydd
1	4	Skog och träd	Lövsumpskog	-
2	4	Skog och träd	Blandlövsskog	-
3	4	Skog och träd	Blandlövskog	-
4	4	Skog och träd	Tallskog	-
5	3	Skog och träd	Ekhage	Kommunens Naturvårdsplan
6	4	Skog och träd	Allé med lindar	-
7	3	Skog och träd	Ekhage	-
8	4	Skog och träd	Ädellövskog	-
9	4	Skog och träd	Lövsumpskog	I norr kommunens Naturvårdsplan
10	3	Myr	Limnisk våtmark	Kommunens Naturvårdsplan
11	3	Skog och träd	Ekhage	Kommunens Naturvårdsplan
12	4	Skog och träd	Tallskog	I norr kommunens Naturvårdsplan

Tabell 2. Översikt över de värdeelement som identifierades under fältinventeringen vid Nya Älvstaden 2014, som är belägna utanför naturvärdesobjekt, se tabell 1.

ID	Typ av element	Beskrivning/värdefulla strukturer
1	Skyddsvärt träd	Spärrgrenig ek vid mindre väg. Utvecklad hålighet
2	Skyddsvärt träd	Äldre ask med hålighet
3	Skyddsvärt träd	Lind beskuren på hamlingsliknande sätt
4	Skyddsvärt träd	Lind beskuren på hamlingsliknande sätt
5	Skyddsvärt träd	Lind beskuren på hamlingsliknande sätt
6	Skyddsvärt träd	Lind beskuren på hamlingsliknande sätt
7	Skyddsvärt träd	Alm beskuren på hamlingsliknande sätt, har hålighet
8	Skyddsvärt träd	Gammal, grov och spärrgrenig ek
9	Skyddsvärt träd	Gammal, grov och spärrgrenig ek vid mindre väg
10	Skyddsvärt träd	Gammal, grov och spärrgrenig ek vid mindre väg
11	Skyddsvärt träd	Grov ask vid parkeringsplats
12	Skyddsvärt träd	Hålig ask vid parkeringsplats
13	Skyddsvärt träd	Gammal senvuxen tall vid infarten till tomt

Beskrivningar av naturvärdesobjekt

Här nedan beskrivs de naturvärdesobjekt som har identifierats under inventeringen. För varje objekt anges naturvärdesklass, vilka naturvårdsarter (inklusive skyddade arter som anges med fet stil) som påträffats samt om området är redovisat i någon tidigare genomförd inventering eller är formellt skyddat. Om naturvårdsarter noterats vid tidigare inventeringar men inte i föreliggande NVI anges källhänvisning inom parentes.

1. Lövsumpskog

Naturvärdesklass: 4

Areal: 0,4 hektar

Tidigare inventering: -

Grund lövsumpskog som domineras av klibbal.

Inslag av björk, ask och asp. Träden är unga till medelålders, gamla träd finns inte. Andelen död ved är låg. I fältskiktet växer arter som tuvtåtel, långsvingel, skogsfräken, videört och vecketåg.



2. Blandlövskog

Naturvärdesklass: 4

Areal: 0,4 hektar

Tidigare inventering: -

Lövsumpskogen övergår i en olikåldrig blandlövskog bestående av ek, lönn, asp, björk, tall, fågelbär och hassel. Gamla träd finns i form av enstaka tallar på cirka 150 år. Andelen död ved är låg. I fältskiktet växer arter som hundäxing, hallon, tuvtåtel och vårfryle.

3. Blandlövskog

Naturvärdesklass: 4

Areal: 0,4 hektar

Tidigare inventering: -

Objektet utgörs av en remsa med blandad lövskog skog som lämnats mellan två parallella vägar. I trädskiktet växer ek, klibbal, rönn, fågelbär, alm, häggmispel och björk. Flera ekar är kring 100 år, äldre träd saknas dock. Andelen död ved är låg. I busk- och fältskikt återfinns flera exotiska arter.

4. Tallskog

Naturvärdesklass: 4

Areal: 0,7 hektar

Tidigare inventering: -

Talldunge runt en bergshäll, där tallarna står tätare jämfört med omgivande ytor som används för campingverksamhet. Objektet är påverkat av plockhuggning och röjning, vilket lett till att andelen död ved är låg. Flera tallar över 150 år förekommer. Andra träslag är exempelvis



ek, björk, gran och hassel. I fältskiktet växer arter som krusståtel, hallon och hundäxing.

5. Ekhage i parkmiljö

Naturvärdesklass: 3

Areal: 1,1 hektar

Tidigare inventering:

Kommunens Naturvårdsplan (uppdaterad 2013-2015)

Parkmiljö med spärrgreniga ekar i åldern 100-250 år. Flera av ekarna har utvecklade håligheter, vilket är värdefullt för exempelvis fåglar, fladdermöss och insekter. Ett glest buskskikt av hassel förekommer. Objektet



har högt värde för rekreation, här finns promenadgångar och sittplatser. Parkskötsel präglar området, med klippta gräsmattor, rabatter och avsaknad av död ved.

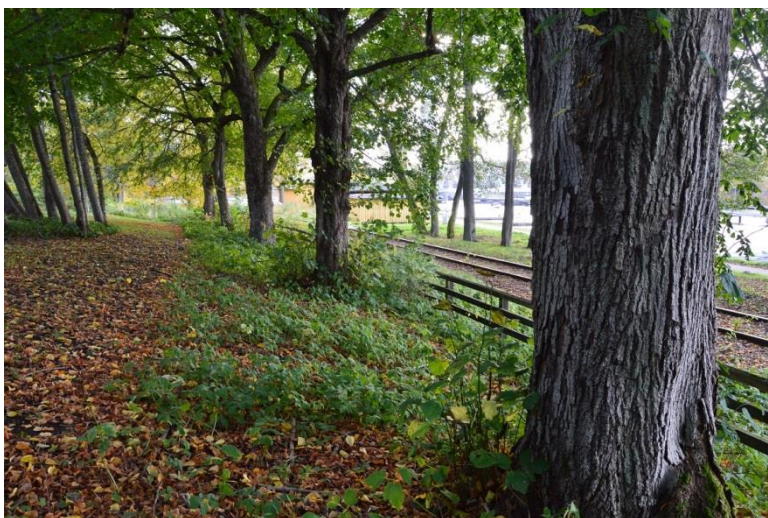
6. Allé med lindar

Naturvärdesklass: 4

Areal: 0,03

Tidigare inventering: -

En lindallé med 5 lindar i en ålder av cirka 100 år, som är belägen parallellt med en järnvägsräls. Håligheter förekommer. Området röjs regelbundet, vilket bidrar till att objektets kulturhistoriska värde framhävs.



7. Ekar i urban miljö

Naturvärdesklass: 3

Areal: 0,2 hektar

Tidigare inventering: -

Område mellan Folkets park och järnvägsräls, som är glest bevuxen av främst ek. Ekarnas ålder är varierande; 0-250 år. Inslag av andra trädslag som alm, lönn, sälg och oxel förekommer. Vissa träd har utvecklade håligheter. I fältskiktet påträffas arter som lundgröe, hallon och hundäxing.



8. Ädellövskog

Naturvärdesklass: 4

Areal: 0,8 hektar

Tidigare inventering: -

Objektet utgörs av ett mindre skogsparti som är beläget mellan vägar och parkeringsplatser. Busk- och trädskikt är varierat. Enstaka gamla träd förekommer. Ädellöv som ek, ask, alm och lönn dominerar, men det finns även andra inslag som hassel, tall och häggmispel. Fältskiktet är relativt rikt, och hyser arter som kirskål, hundäxing, teveronika, rödven och fårsvingel.



9.

Naturvärdesklass: 4

Areal: 0,7 hektar

Tidigare inventering:

Norra delen ingår i kommunens Naturvårdsplan (uppdaterad 2013-2015)

Lövsumpskog som helt domineras av klibbal. Träden är medelåldriga och relativt likåldriga. Visst inslag av död ved förekommer. Fältskiktet hyser arter som skogsfräken, älgört och tuvtåtel.



10. Öppen limnisk våtmark

Naturvärdesklass: 3

Areal: 1,1 hektar

Tidigare inventering: Kommunens Naturvårdsplan (uppdaterad 2013-2015)

Objektet utgörs av partier med öppen limnisk våtmark som är belägen längs västra stranden av Göta älv. Enstaka träd, främst klibbal, förekommer. Det är troligt att en långsam igenväxning av träd och buskar sker i området. Fältskiktet är variationsrikt med arter som bredkavel-dun, jättegröe, bladvass, svärdsilja, fackelblomster, älgört, pilblad och vattenklöver. Miljön har stor betydelse för fågellivet.

11. Rester av ekhage

Naturvärdesklass: 3

Areal: 2,4 hektar

Tidigare inventering:

Kommunens Naturvårdsplan (uppdaterad 2013-2015)

I anslutning till Göta älv och fotbollsplanerna vid Knorren finns miljöer med spärrgreniga ekar. Grova och gamla ekar förekommer, liksom hålträd och död ved. Andra trädslag i området är björk, tall, asp, fågelbär och hassel. Området har betydelse för en skyddsvärd fågelfauna, och arter som är registrerade från området är rosenfink och mindre hackspett.



12. Tallskog

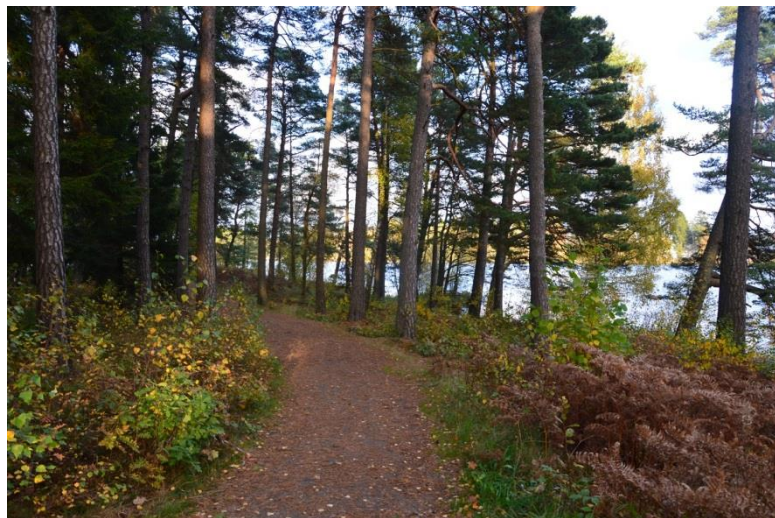
Naturvärdesklass: 4

Areal: 1,9 hektar

Tidigare inventering:

Norra delen ingår i kommunens Naturvårdsplan (uppdaterad 2013-2015)

Talldominerad barrskog med inslag av gran, ek, björk, asp och oxel. Skogen bär på spår av skogsbruk, exempelvis är mängden död ved relativt låg. Spritt i området finns gamla tallar med en ålder av cirka 150 år. De äldsta tallarna växer i den strandnära miljön.



Hållbar exploatering

Hela inventeringsområdet är relativt centralt beläget i Trollhättans stad, vilket bidrar till att många människor vistas i området samt att området är präglad av mänskliga verksamheter. Området har ett högt rekreativvärde. Bitvis är även naturvärdet påtagligt, vilket främst gäller för ekmiljöer med gamla ekar, ID 4, 6 och 11, samt våtmarker i anslutning till Göta älv, ID 10. Visst naturvärde finns även i form av partier med löv och barrskog som har varierade trädskikt med inslag av äldre träd. Utanför identifierade naturvärdesobjekt finns värdeelement i form av skyddsvärda träd (ek, lind, ask, alm och tall).

Rekommendationer

Det är prioriterat att hänsyn tas så att naturvärden i objekt med påtagligt naturvärde (klass 3) inte påverkas negativt. Detta innebär att i naturvärdesobjekten 5, 7 och 11 bör samtliga äldre ädellövträd bevaras och schaktningsarbeten bör inte utföras inom cirka 10 meter från äldre träd. Det är även positivt om flera yngre och medelålders ädellövträd sparas. Naturvärdesobjekt 10 utgörs av en limnisk våtmark, vid Göta älvs västra strand, som bör lämnas orörd.

Vidare är det viktigt att samtliga registrerade skyddsvärda träd (värdeelement) sparas.

Eftersträva även att minimera ingreppen och påverkan i naturvärdesobjekt med visst naturvärde (klass 4); ID 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9 och 12. I objekten med visst naturvärde är det framförallt viktigt att äldre träd kan bevaras samt i ID 1 och 9 att de hydrologiska förhållandena kan bestå.

Naturvärdeshöjande åtgärder

I naturvärdesobjekt 10 bör röjningar göras för att undvika att igenväxning sker av den öppna våtmarken. Den öppna och strandnära våtmarken utgör en viktig miljö för framförallt fåglar knutna till öppna fuktiga marker.

I objekt 11 finns behov av underhållsröjning runt flera av de spärrgreniga ekarna. Ek är ett ljusberoende trädslag som missgynnas när närområdet växer igen av unga träd. På sikt kan det även finnas behov av framröjning av ekar inom inventeringsområdet.

Slutsats

Inventeringsområdet, där stadsdelen Nya Älvstaden planeras, utgörs av områden som saknar höga naturvärden. Inom området finns dock partier med påtagliga naturvärden (klass 3) samt 13 fristående skyddsvärda träd. För att bibehålla områdets naturvärden är det viktigt att dessa naturvärden bevaras vid kommande exploateringar. Inventeringen har även visat att det finns partier med visst naturvärde (klass 4), som bör beaktas vid planering av området.

Referenser

Litteratur

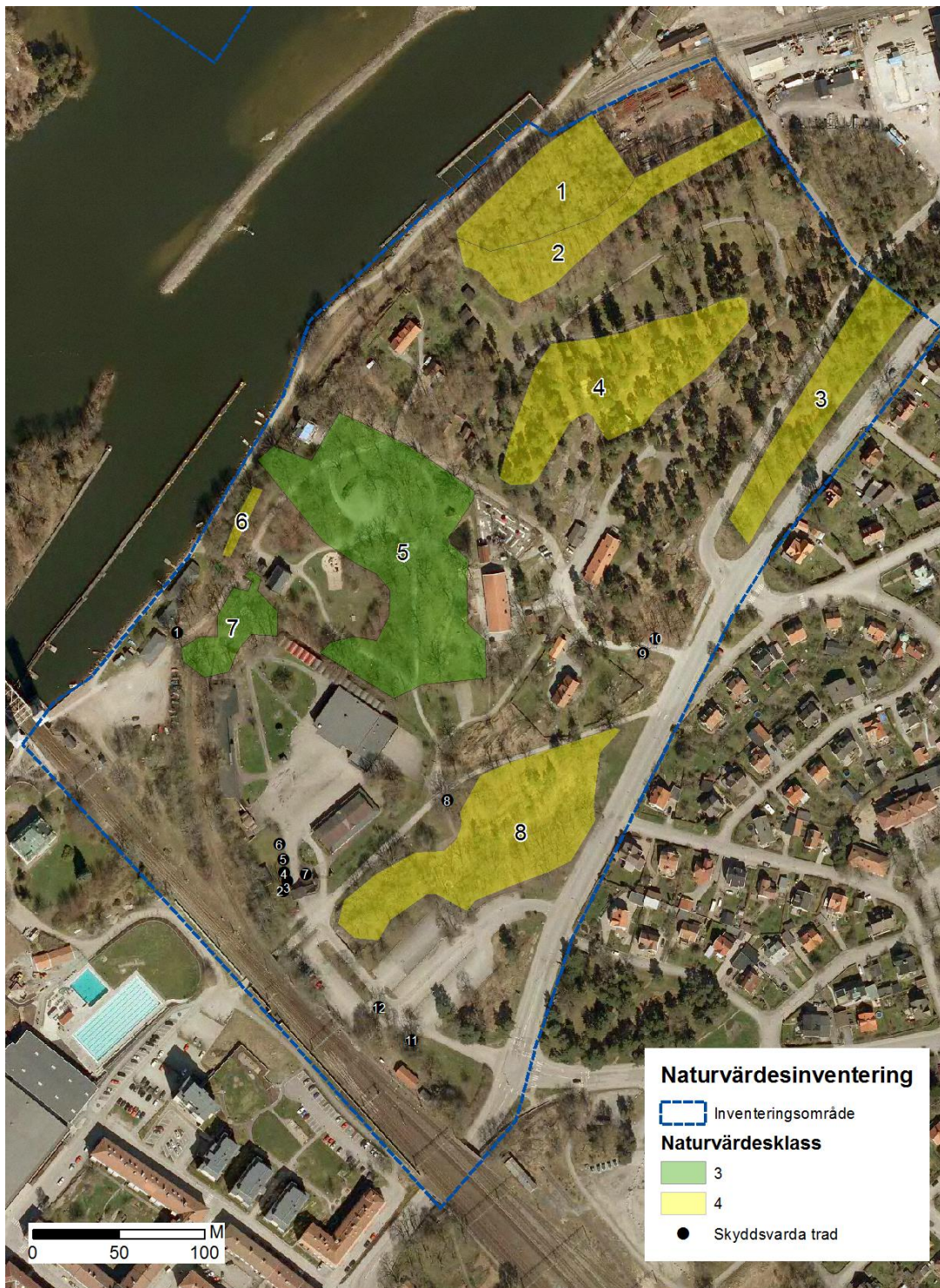
- Gunnarsson, U. & Löfroth, M. 2009. *Våtmarksinventeringen – resultat från 25 års inventeringar*. Rapport 5925. Naturvårdsverket, Stockholm
- Gärdenfors, U. (red.) 2010. *Rödlistade arter i Sverige 2010 – The 2010 Red List of Swedish Species*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala
- Naturvårdsverket. 2011. *Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1: Mindre vattendrag. Vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor (3260)*. Naturvårdsverket, Stockholm
- Naturvårdsverket. 2003. *Bevarande av värdefulla naturmiljöer i och i anslutning till sjöar och vattendrag*. Vägledning. Rapport 5530. Naturvårdsverket, Stockholm
- Nitare, J. (red.) 2010. *Signalarter Indikatorer på skyddsvärd skog*. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping
- Påhlsson, L (red.) 1998. *Vegetationstyper i Norden*. TemaNord 1998:510. Nordisk Ministerråd, Köpenhamn
- Swedish Standards Institute, SIS. 2014a. *Svensk standard SS 199000:2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning*. SIS Förlag AB, Stockholm
- Swedish Standards Institute, SIS. 2014b. *Teknisk rapport SIS-TR 199001:2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Komplement till SS 199000*. SIS Förlag AB, Stockholm
- Trollhättans kommun. 1992. Naturvårdsplan Trollhättans kommun. 1992.
- Trollhättans kommun. 2013-2015. Naturvårdsplan Trollhättans stad. Under arbete 2014-12-30.

Datakällor

- Artportalen och Obsdatabasen*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala. <http://www.artportalen.se>
- Länsstyrelsernas GIS-tjänster*. <http://projektwebbar.lansstyrelsen.se/gis/>
- Miljödataportalen*. Naturvårdsverket, Stockholm. <http://mdp.vic-metria.nu/miljodataportalen/>
- Skogsdataportalen*. Skogsstyrelsen, Jönköping. <http://www.skogsdataportalen.skogsstyrelsen.se>
- SLU Skogskarta*. Institutionen för skoglig resurshållning, SLU, Umeå. <http://www.slu.se/sv/centrumbildningar-och-projekt/riksskogstaxeringen/tjanster-och-produkter/interaktiva-tjanster/slu-skogskarta/>

Bilaga 1 a

I kartan nedan redovisas de naturvärdesobjekt och värdeelement (skyddsvärda träd) som noterades vid inventeringen av området öster om Göta älv.



Bilaga 1 b

I kartan nedan redovisas de naturvärdesobjekt och värdeelement (skyddsvärda träd) som noterades vid inventeringen av området väster om Göta älv.

