



Mjörnstranden, Alingsås

Naturvärdesinventering till planprogram

Calle Bergil och Therese Alfsson, *Melica gröna konsulter*

2020-01-31
rev 2020-03-10

melica 
Fiskhamnsgränd 10
414 58 Göteborg
031 85 71 00
www.melica.se

Mjörnstranden, Alingsås - Naturvärdesinventering till planprogram

2020-01-31

rev 2020-03-10

Uppdragsgivare: Alingsås kommun

Uppdragsgivarens kontaktperson: Jonas Olsson

Uppdragsledare: Therese Alfsdotter

Inventerare, rapportförfattare: Calle Bergil

Kartor: Therese Alfsdotter

Foton: Calle Bergil & Stefan Bydén

Kvalitetsgranskning: Therese Alfsdotter

Innehållsförteckning

INNEHÅLLSFÖRTECKNING	3
UPPDRAGET	4
METOD	5
RESULTAT	7
NATURFÖRHÅLLANDEN	7
TIDIGARE DOKUMENTERADE VÄRDEN.....	7
NATURVÄRDESBEDÖMNING	11
BIOTOPSKYDD.....	16
VÄRDEELEMENT.....	17
LANDSKAPSOBJEKT OCH VÄRDEFULLA HELHETER	18
NATURVÅRDSARTER.....	20
SAMLAD NATURVÄRDESBEDÖMNING	22
REKOMMENDATIONER	22
REFERENSER	24
BILAGA 1. NATURVÄRDESKLASSNING ENLIGT SVENSK STANDARD SS199000:2014	25

Uppdraget

Alingsås kommun arbetar med ett nytt planprogram i området Mjörnstranden i södra Alingsås, med syftet att undersöka möjligheterna för utveckling för sport och friluftsliv och kompletterande bostadsbebyggelse. Mjörnstrandenområdet är ett till större delen öppet, men numera till stor del obrukat jordbrukslandskap mellan Nohaga och Lövekulle, Mjörn och Västra Stambanan. I sydväst ökar inslaget av lövskogsdungar. Mjörnstranden är ett viktigt sport- och friluftsområde idag, med Mjörnvallen och ett flertal bollplaner i norr, två välbesökta friluftsbad, småbåtshamn och campingplats. I norr vidtar Nohgaparken och Nohgavikens naturreservat. Detta och utsikten över Mjörn och det öppna landskapet gör också området populärt för promenader och cykelturer. Det aktuella området för planprogrammet är cirka 125 ha, varav 62 ha är landyta. Samhällsbyggnadsförvaltningen i Alingsås kommun gav Melica i uppdrag att utföra en naturvärdesinventering för att kartlägga naturvärdena i området. Inventeringsområdets avgränsning framgår av kartan nedan (karta 1). Resultatet av arbetet är tänkt att utgöra en grund för vidare planläggning. Fältinventeringarna genomfördes i oktober 2019.



Karta 1. Karta med gräns för inventeringsområdet.

Metod

Naturvärdesinventeringen har utförts av biologerna Calle Bergil och Therese Alfsson. Rapporten har utarbetats av Calle Bergil och kvalitetsgranskats av Therese Alfsson.

Arbetet inleddes med att befintliga naturvårdsunderlag för inventeringsområdet och dess omgivningar studerades och användes som grund för en preliminär bedömning. Härfter företogs fältinventeringarna som genomfördes i oktober 2019.

Naturvärdesinventeringen är utförd enligt SIS-standard 199000:2014, på fältnivå, med detaljnivå *medel* och med tilläggen värdeelement och biotopskydd. Klassningen har innefattat naturvärdesklass 1-4. Utöver det ska förekomst av rödlistade arter redovisas. Vilka värden som resulterat i klassningen beskrivs objekt för objekt.

Fältinventeringen har utförts på ett sådant sätt att vi inventerare utifrån kunskap och erfarenhet eftersökt de biotopkvaliteter och arter som är av betydelse för biologisk mångfald. Vad gäller biotopkvaliteter kan nämnas sådant som förekomst av vattenmiljöer, gamla eller grova träd eller grov död ved. När det gäller arterna har särskilt fokus legat på så kallade naturvårdsarter, det vill säga arter som är skyddade, hotade, missgynnade eller ekologiskt särskilt viktiga. Begreppet naturvårdsarter och de förkortningar som markerats för dessa förklaras i faktarutan. Utifrån påträffade naturvärden i form av strukturer och arter kan områdets naturvärden klassas i enlighet med standarden. Denna inventering genomfördes på detaljnivå *medel*, vilket innebär att ytor av 0,1 ha eller mer, eller linjeformade objekt med en längd av minst 50 m och en bredd av minst 0,5 m avgränsas och bedöms. Tiden på året för fältinventeringen – oktober - är duglig enligt standarden, men innebär att några organismgrupper inte kommer med, eller missas i stor utsträckning, såsom insekter, lekande groddjur, häckande fåglar och många kärlväxter.

Klassningen sker i fyra klasser av förhöjt naturvärde:

1 Högsta naturvärde
2 Høgt naturvärde
3 Påtagligt naturvärde
4 Visst naturvärde

En närmare beskrivning av klassningssystemet ges i Bilaga 1.

Faktaruta: Naturvårdsarter

Naturvårdsarter enligt ArtDatabanken

Inventeringen av skyddsvärda och naturvårdsintressanta arter har särskilt fokuserat på så kallade naturvårdsarter. I begreppet, som myntats av Artdatabanken, ingår rödlistade arter, fridlysta arter och sådana som är listade i EU:s art- och habitatdirektiv, samt signalarter (indikerar artrikedom), ansvarsarter (sådana som har en stor andel av sin population i Sverige) och nyckelarter (arter som bär upp artsamhällen). De förkortningar vi angett vid artnamnen listas nedan.

Rödlistade arter

ArtDatabanken, som är en för Sveriges lantbruksuniversitet och Naturvårdsverket gemensam enhet, har via olika flora- och faunavårdskommittéer angivit vilka svenska växt- och djurarter som bör klassas som hotade eller missgynnade. Bedömningen sker vart femte år och nu gällande bedömning gjordes 2015. Dessa arter kallas gemensamt för rödlistade arter. Arterna anges i sex kategorier och följer det system som Internationella Naturvårdsunionen (IUCN) presenterat för global rödlistning.

RE	Försvunnen (Regionally Extinct)
CR	Akut hotad (Critically Endangered)
EN	Starkt hotad (Endangered)
VU	Sårbar (Vulnerable)
NT	Missgynnad (Near Threatened)
DD	Kunskapsbrist (Data Deficient)

Fridlysta eller skyddade arter

§F	Fridlysta (regionalt eller nationellt) enligt Artskyddsförordningen ASF.
§S	Strikt skyddade enligt Artskyddsförordningen och EU's art- och habitatdirektiv.

Signalarter

S	Arter som använts i nyckelbiotopsinventeringen för att indikera skyddsvärda skogsmiljöer.
---	---

Nyckelarter

N	Art som har stor betydelse för en mängd andra arter i aktuell naturtyp
---	--

Ansvarsarter

A	Arter som har en stor andel av sin population i Sverige eller regionen
---	--

Av oss tillagda kategorier som ej anges i Artdatabankens listning.

Ä	Äng/betesindikator. Art som använts som indikator för värdefull ängs- eller betesmark vid någon av inventeringarna av dessa naturtyper.
Ö	Övrigt intressant. Art som av oss bedöms som intressant i trakten, t.ex. på grund av sällsynthet eller indikerande en viktig naturkvalitet.

Resultat

Naturförhållanden

Trakten sydväst om Alingsås präglas av mötet mellan Mjörn och det mosaikartade landskapet av odlingsmarker och löv- eller barrskogsklädda bergkullar som omgärdar sjön. Odlingsmarkerna i programområdet brukas idag extensivt eller inte alls och några partier är under igenväxning. Även de skogsklädda kullarna har i många fall varit öppnare och betespräglade tidigare och på flera håll vittnar äldre vidkroniga ekar om en historik som ekhage. Mjörn är en stor sjö med många uddar, vikar och öar, som sammantagna har en stor betydelse för sjöns rikedom på fisk- och fågelarter. Strandlinjen inom programområdet är dock till stor del konstgjord, präglad av vägbankar eller utfyllnader och en uppvuxen trädbård har ofta ersatt tidigare öppna betesmarker utmed sjön.



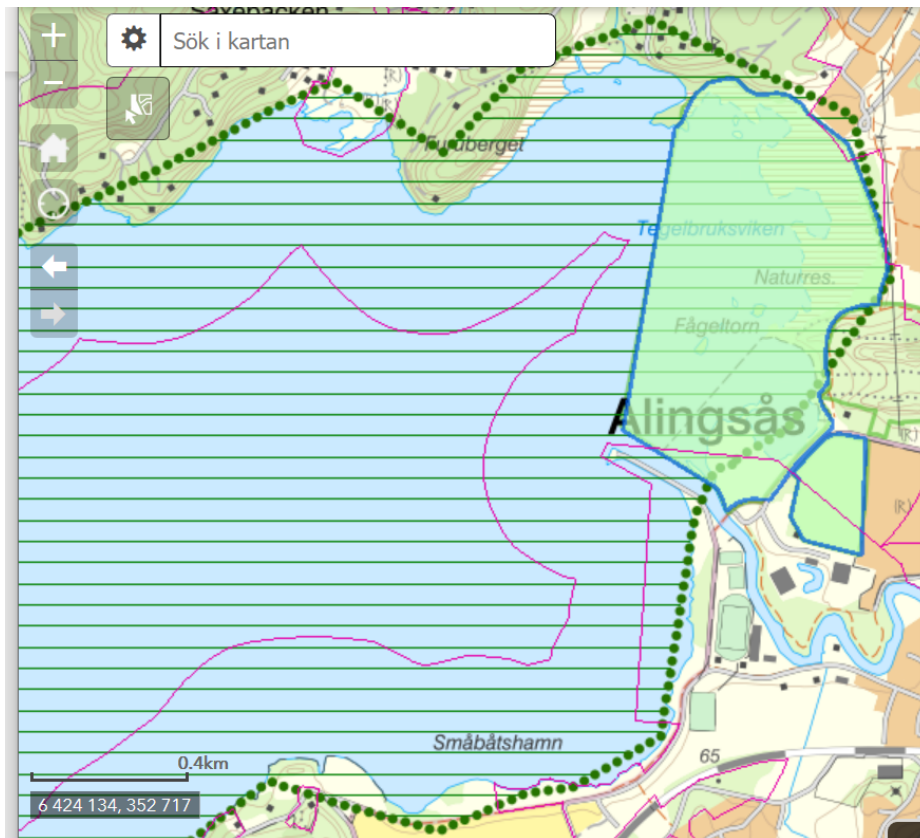
Bild 1. Det öppna landskapet från söder, med sjön och småbåtshamnen i fonden.

Tidigare dokumenterade värden

En genomgång har gjorts av befintliga naturvårdsunderlag.

Riksintresseområdet för naturvård Anten och Mjörn. Området pekas ut för sin kombination av värdefulla sjöar, odlingslandskap, lövskogar mm. I motivet anges om Mjörn att det är en mesotrof sjö med rik flora och fauna samt förekomst av glacialmarina relikter. Bland annat pekas det rika fågellivet ut, liksom vattenväxtfloran. Det bör noteras att riksintresset i den här aktuella delen endast berör vattenområdet. Se Karta 2.

Strandskyddet däremot gäller för både vatten- och landområden - se Karta 3.



Karta 2. Riksintresse och naturreservat

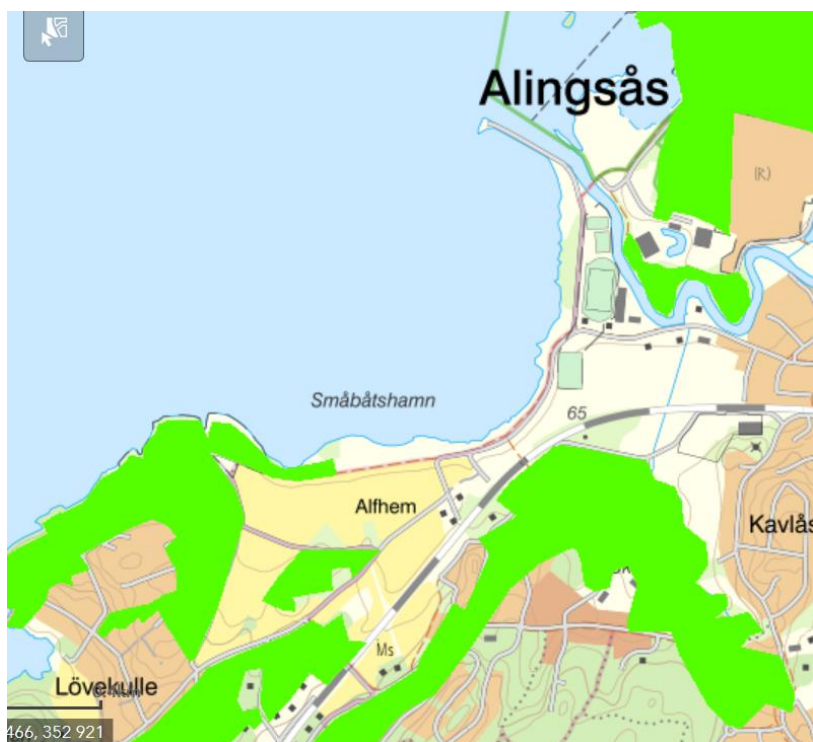
Riksintresse för naturvård har grön pricklinje. Naturreservat och Natura 2000-område ljusgrönt med tjock blå kantlinje.



Karta 3. Strandskyddat område (blåprickat).

Nolhagaviken är **naturreservat** för skydd av fågellivet och naturen och **Natura 2000-område** för skydd av naturtyperna fuktängar, lövsumpskog och svämlövskog. De öppna delarna av reservatet är också utpekade som ett värdefullt odlingslandskap. Naturreservatets omfattning framgår av karta 2.

Det finns rikligt med värdefulla lövskogar kring Alingsås och Mjörn. Hela området ingår både i en av Länsstyrelsernas **värdeetrakter för skog** och i en **värdeetrakt för skyddsvärda träd**. Inom värdeetrakter för skyddsvärda träd gäller samrådsplikt för åtgärder som avser träd som uppfyller något av kriterierna för skyddsvärda träd. Två stora objekt från **lövskogsinventeringen** på 1980-talet berör inventeringsområdets västra del kring Lövekulle: *Lövekulle norra* respektive *södra*. Båda anges som ekskog i värdeklass 3. Se Karta 4. En del av Lövekulle norra, alldeles utanför programområdet är **nyckelbiotop** och delvis skyddat som **biotopskyddsområde**.



Karta 4. Värdefulla lövskogsobjekt (grönfärgade) utpekade 1985.

I **Alingsås naturvårdsprogram** (2005 & 2019) är Mjörn utpekad med bl.a. följande motivering: ”Sjön har en mycket hög biologisk funktion med vissa raritetsvärden. Häckande sjöfåglar, bl a storlom, fiskgjuse, mindre strandpipare, småskrake, havstrut, skrattnås- och fisktärnekolonier. Sju fågelskyddsområden finns. Nolhagaviken i sjöns nordostliga del är ett naturreservat med fågeltorn och betade strandängar. Glacialmarina relikter finns i sjön, t ex *Pontoporeia affinis*, *Mysis relicta*, *Limnocalanus macrurus* och eventuellt även *Saduria entomon*. Den biologiska mångformigheten anses som tämligen hög, främst beroende på den artrika fiskfaunan. Sjön är mycket värdefull för friluftslivet. Särskilt högt naturvärde. Länsstyrelsens bedömning, klass I. Kommunens bedömning, klass A.”

Programmet hänvisar särskilt till värden för fågelliv och för vattenväxter. Vad gäller fågellivet (som innefattar endast nordligaste delen av programområdet), ges värdeklass 1. Vad gäller värden för makrofyter (vattenväxter) innefattas ett större område, inkluderande hela programområdets vattenmiljöer som får värdeklass 2.

Tidigare noterade arter

På Artportalen (Artdatabanken 2019) finns en stor mängd fynd av arter från inventeringsområdet – av allt från maskrosor till däggdjur. Framförallt finns många uppgifter om inrapporterade fåglar, delvis till följd av stor fågelskådaraktivitet i området, men också för att områdets egenskaper och läge gör det mycket fågelrikt. Följande rapporterade naturvårdsarter bedöms antingen vara stationära i eller regelbundet utnyttja området på något sätt; mindre hackspett (NT), gröngöling (NT), spillkråka (NT), nötkråka (NT), bivråk (NT), hussvala (VU, vid småbåtshamnen 2019), kungsfiskare (VU, vid Sävåns mynning årligen), solitärbin (Ö, 10 arter noterade vid Alfhemsvägen 2019) och till födosökande i vikens grundområden kan också räknas fiskgjuse (Ö) och havsörn (NT).

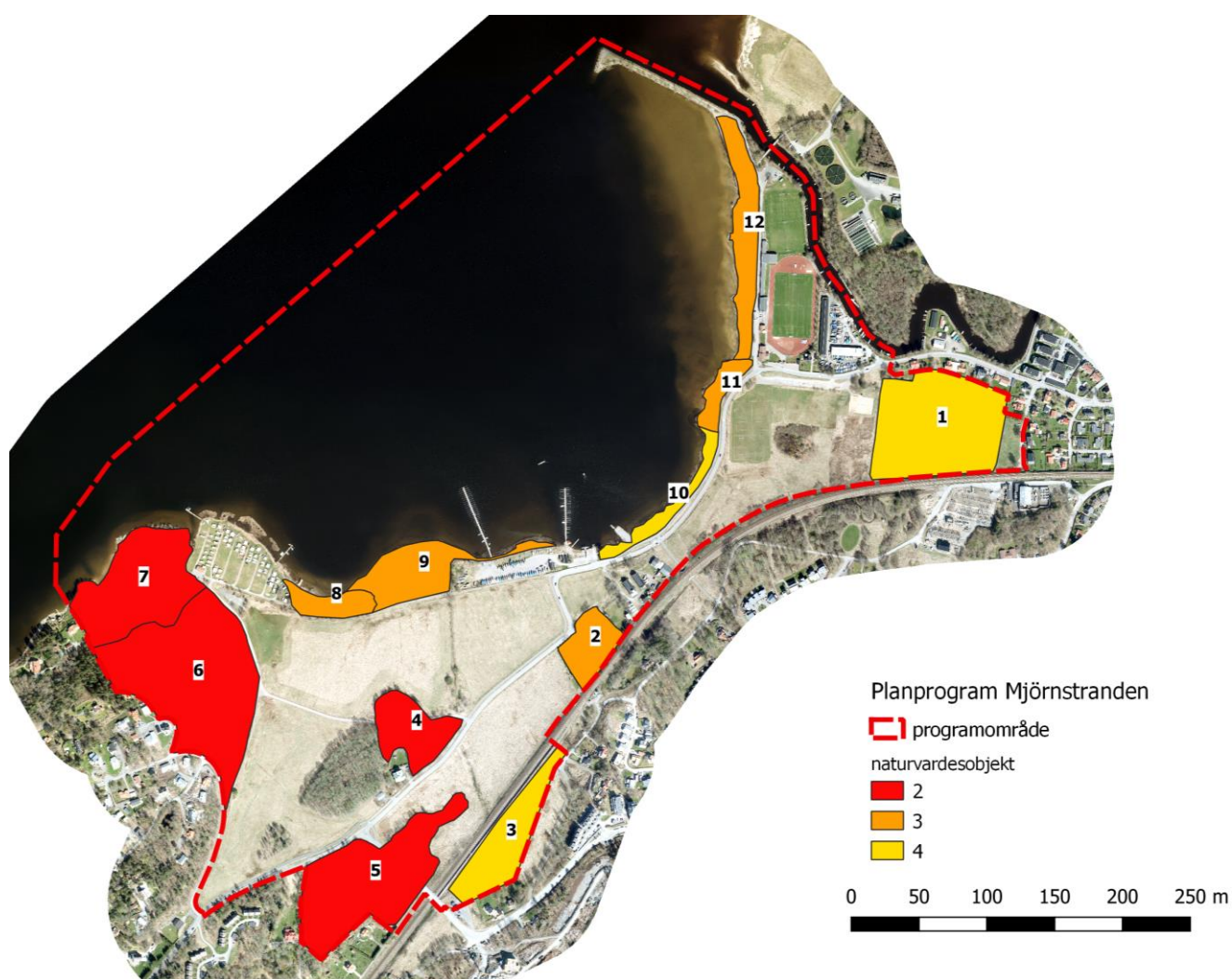
Rödlånke (NT) och pilblad (NT) har påträffats på flera ställen i grunda strandnära vatten.

Signalarterna fällmossa, guldlockmossa och gulpudrad spiklav har hittats i lövekulleområdet inom programområdet. Lunglav, skrovellav och ekskinn är alla tre rödlistade NT och funna strax utanför området i Lövekulle.

Naturvärdesbedömning

Utifrån ovanstående uppgifter och resultat från fältinventeringen har 12 naturvärdesobjekt avgränsats och klassats enligt standarden. Objekten har bedömts uppnå naturvärdesklass 2, 3 eller 4.

Denna inventering har inskränkt sig till programmets landområden, men det är viktigt att se dessa i förhållande till riksintresseområdet för naturvård *Anten och Mjörn*, som pekar ut de båda sjöarna som särskilt värdefulla ur naturvårdssynpunkt. Ett flertal inventeringar och limnologiska undersökningar (bl.a. Alingsås kommun 2005, Örnberg & Kyrkander 2012 och Örnberg & Kyrkander 2016) har pekat ut Mjörn i allmänhet och Nohlagaviken i synnerhet som värdefulla vattenmiljöer. Detta gäller inte minst de grunda strandnära vattenområdena, som kan hysa en artrik och ekologiskt mycket värdefull vattenväxtflora, förutom att de har stor betydelse för Mjörns artrika fiskbestånd och Nohlagavikens mycket rika fågelliv. Nästan hela vattenområdet inom programområdet ligger inom ett i naturvårdsprogrammet högt klassat vattenområde med värdefull vattenväxtflora.



Karta 5. Avgränsade naturvärdesobjekt; Klass 4 = Visst naturvärde, klass 3 = Påtagligt naturvärde och klass 2 = Högt naturvärde.

1. Buskmarker vid Poppelgatan

Buskmark och trädrader på f.d. åkrar. Ohävdsgäs och rikligt med hagtornsbuskar. Successionsstadium av värde för fjärilar och andra pollinatörer. Ett lätt meandrande buskomgärdat dike med bra vattenföring rinner genom området och kan vara av värde för groddjur eller vandringsfisk. Diket omfattas av generellt biotopskydd för småvatten.

Naturvärdesklass 4 - visst naturvärde

2. Tomter med grova träd vid Alfhem

Två tomter med gott om grova lövträd, varav två almar (CR)

Naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde



Bild 2. Ett system av dammar har nyligen anlagts för att ta hand om dagvatten från Stadsskogen (naturvärdesobjekt 3).

3. Stadsskogens norra dammar

Nyanlagda dagvattendammar i öppet landskap modellerat med åkerjord. Troligen av värde för grodlek på södra sidan järnvägen.

Naturvärdesklass 4 - visst naturvärde

4. Bergkulle vid Badplatsvägen

Bergkulle bevuxen med hedekskog som neråt sluttningen i norr övergår i örtrik ek-hasselskog. Flera grova ekar finns, liksom gott om naturvårdsarter; skogsbingel (S), rostfläck (S), guldlockmossa (S), blanksvart trämyra (Ö)

Naturvärdesklass 2 - högt naturvärde

5. Ädellövskog kring Skaverydsvägen

Bergkullar med ädellövskog av varierande typer; hedekskog, bokskog, ek-hasselskog, ek-tallblandskog. Grova ekar, bokar och tallar förekommer, liksom rena hasselbestånd. Påträffade naturvårdsarter: fällmossa (S), klippfrullania (S), rostfläck (S).

Naturvärdesklass 2 - högt naturvärde

6. Lövekulle ekskog

Bergkulle med ek- och blandskog, Längs sluttningarna hedekskog med innehåll av grova ekar. Övergår gradvis mot tall- och eller grandominans på höjden. Stort innehåll av gamla och grova ekar, men här finns även gammal tall och gran. Signalarterna fällmossa (S), guldlockmossa (S) och stor ärgmossa (S) påträffades. I skogsområdets fortsättning västerut är även ekskinn (NT), lunglav (NT) och skrovellav (NT) påträffade. Mindre hackspett (NT), gröngöling (NT) och spillkråka (NT) är regelbundet noterade.

Naturvärdesklass 2 - högt naturvärde

7. Lövekulle badplats

Park med mer eller mindre glest ställda grova ekar, varav ett antal är jätteträd med mer än metergrova stammar, vida kronor och välutvecklad skorplavflora. Signalarterna fällmossa (S), guldlockmossa (S) och gulpudrad spiklav (S) påträffades. Mindre hackspett (NT), gröngöling (NT) och spillkråka (NT) är regelbundet noterade. Kombinationen av klippta gräsytor och sandstrandens strandprocesser kan ge förutsättningar för en intressant sandmarksflora och -fauna i marginalområden.

Naturvärdesklass 2 - högt naturvärde

8. Strandskog vid Lövekulle camping.

Ung till medelålders strandsumpskog av främst al och hägg nedom vägbanken. Av betydelse främst som födoproducent för småfåglar, däribland mindre hackspett (NT).

Naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde

9. Båthamnsvassarna

Brett bälte med vassar och strandkärr nedom konstgjord högvattenlinje (vägbanken). Särskilt de yttre vassarna har betydelse som födoproducent och boplatser för små- och våtmarksfåglar.

Naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde

10. Bollplanstranden - södra

Smal landstrandzon mellan vägbanken och sjön, dominerad av videsnår och vass. Av visst värde som födoproducent och boplatser för Mjörns insekter och småfåglar.

Naturvärdesklass 4 - visst naturvärde

11. Bollplanstranden - norra

Heterogen strandskog med levande och döda alar, videsnår, vassar, högorter och lövuppslag. Av visst värde som födoproducent och boplatser för norra Mjörns rika mångfald av insekter och småfåglar, däribland mindre hackspett (NT).

Naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde



Bild 3. Strandskogen nära campingen i våraspekt (objekt 8).



Bild 4. Cykelbanans vägbank utgör strandlinje vid södra Bollplansstranden (objekt 10).



Bild 5. Playa Mjörn med sandiga gräsytor av potentiellt stort värde för blomm växter och sandinsekter, varav många är viktiga pollinatörer. (objekt 12).

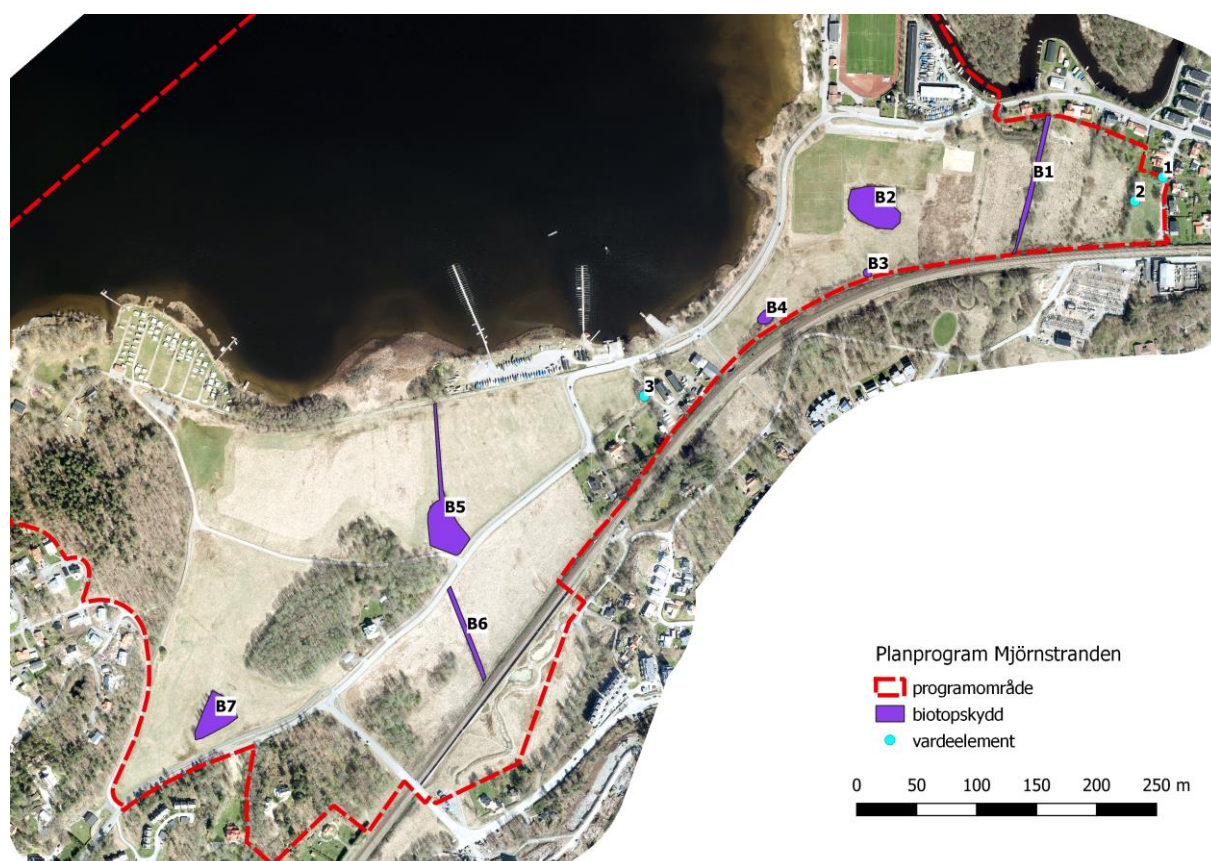
12. Playa Mjörn

Sandstrand och park med relativt gles ställda, grova, parkskötta alar, björkar och tallar på sand/siltsediment. Kombinationen av klippta gräsytor, tramp och sandstrandens strandprocesser kan ge förutsättningar för en intressant sandmarksflora och pollinerarfauna i marginalområden.

Naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde

Biotopskydd

En del av de strukturer som noterats i inventeringen omfattas av det generella biotopskyddet för skydd av värdefulla småmiljöer. I objekt 2, 3, 4 & 5 finns små källor, diken eller våtmarker som klassas som **småvatten** i odlingslandskapet. De nyanlagda dammarna i objekt 10 ligger dock inte på jordbruksmark och har därför, sina naturvärden till trots inget formellt biotopskydd. **Stenmurar** och **åkerholmar**, som i objekt 8 & 9, omfattas av biotopskydd och är ofta av värde för vilt, kräldjur, småfåglar och en mängd andra organismer. Dessutom utgör de viktiga kulturhistoriska spår.



Karta 6. Utpekade biotopskyddsområden (B1-B7) och värdeelement (1-3).

B1. Dike/bäck från Stadsskogen.

Ett lätt meandrande buskomgårdat dike med bra vattenföring. Kan vara av värde för groddjur eller vandringsfisk.

B2. Kärr vid bollplanerna

Möjligt grodvatten i form av en grund våtmark av framförallt potentiellt värde för våtmarksfåglar om öppenheten i omgivande området bevaras. Potential för grodlek.

B3. Norra järnvägsgräset

Mycket litet kärr, men med påtagligt vattenflöde. Potential för groddamm eller utökad våtmark i kombination med öppenheten omkring.

B4. Södra järnvägsgräset

Litet kärr med rörflen och högstarr. Potential som groddamm.

B5. Åkerholme och stenmur norr vid Badplatskorset

Glest trädbevuxen och igenväxande åkerholme med hällar och lövträd som ek, fågelbär, ask och hassel. Stengärdesgård ner till småbåtshamnen. Både åkerholmen och stenmuren är värdefulla och biotopskyddade, men behöver skötas med röjningar. Floran är påtagligt påverkad av kvävegödsling. Värden för småvilt och fåglar i odlingslandskapet.

B6. Stenmur söder vid Badplatskorset

Busk- och trädbevuxen stenmur. Värde för fåglar och småvilt i jordbrukslandskapet.

B7. Åkerholme sydväst om Strandgården

Åkerholme med nyröjd, mestadels ung aspskog samt någon sälk och tall.

Värdeelement

Enskilda objekt eller strukturer av betydelse för biologisk mångfald, såsom gamla träd, småbranter eller stora stenblock, kan pekas ut som värdeelement. Tre värdeelement har pekats ut. Två av dessa gäller objekt med värdefulla träd i odlingslandskapet. Utöver dessa finns i områdets högt klassade lövskogsobjekt (naturvärdesobjekt 4-7) en mängd värdefulla träd som inte pekats ut särskilt, men som har höga bevarandevärden.

1. Grov alm (CR) – av jätteträdsdimension 130 cm diameter - i tomtgräns vid Poppelgatan.

2. Almrad

En trädrad med bl.a. tre friska almar (CR), lönn och hagtorn. Guldlockmossa (S) växer på en av almarna.

3. Grov ask vid båtklubben

En grov ask (EN) - 80 cm diam - med bl.a. signalarten guldlockmossa (S).



Bild 6. Stenmurar i jordbrukslandskap är skyddade som biotopskyddsobjekt.

Landskapsobjekt och värdefulla helheter

Arters hemområden och behov sträcker sig ofta långt utanför enskilda naturvärdesobjekt och kan innefatta flera olika naturtyper. Om många arters krav sammanfaller eller det finns skyddade arter med krav på stora arealer av sin naturtyp, kan det vara befogat att peka ut särskilda landskapsobjekt eller värdefulla helheter. I detta fall vill vi peka på följande:



Karta 7. Landskapsobjekt och värdefulla helheter.

L1. Lövekulle-västra Stadsskogens lövlandskap

Många arter utnyttjar både lövskog, öppna marker och brynen däremellan. Många är också beroende av stora helheter av sin livsmiljö. Detta gäller till exempel de tre rödlistade och skyddade hackspettarterna spillkråka, gröngöling och mindre hackspett. Särskilt den sistnämnda har specifika krav på mängden äldre ädellövskog inom sitt hemområde. Men även flera av de andra noterade skyddade fåglarna har motsvarande krav;

Bivråk – gott om skogsbryn, blommande buskar och våtmarker

Nötkråka – rikedom på hasselbestånd i landskapet

Från programområdet/Nolhaga finns även gamla fynd (från 1700-talet) av sällsynta och idag rödlistade vedlevande skalbaggar som läderbagge (NT) och svart guldbagge (EN), som i likhet med en hel rad andra hotade arter, för sin långsiktiga överlevnad behöver ett landskapsavsnitt med en tillräcklig tillgång på gamla ihåliga lövträd.

L2. Nolhaga lövlandskap

Värdena liknar ovanstående landskapsobjekt och sammanfaller för flera arter med detta.

L3. Mjörn

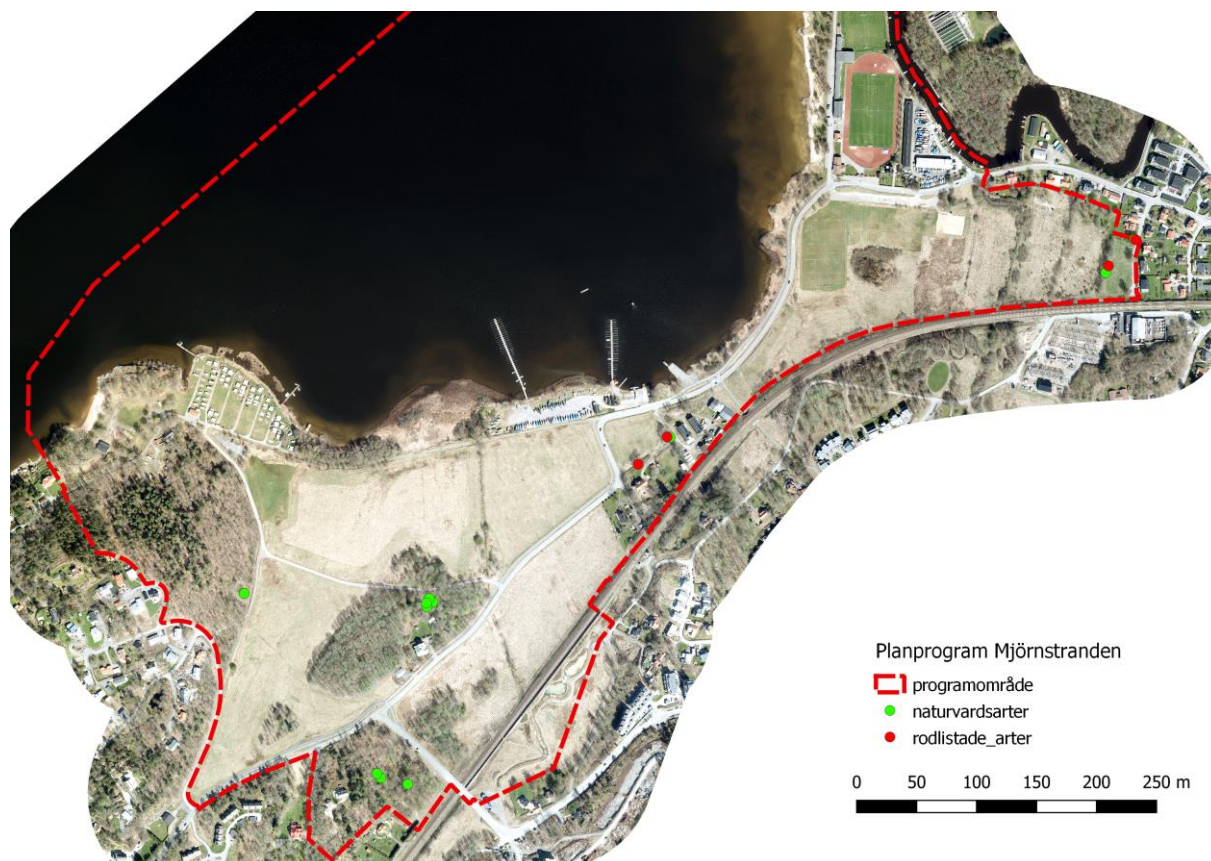
Mjörns ekologi och värde för sin mångfald är förutom av sina tillflöden även beroende av sina grundområden och stränder. Stor hänsyn behöver därför tas till både Sävåns och Mjörns stränder.

L4. Sand- och blomrika miljöer för vilda pollinerare (ej utritat på karta)

Någon närmare inventering av dessa arter och deras miljöer har inte gjorts, och därför ingen landskapsavgränsning, men de rör sig över relativt stora ytor och behöver där finna både boplatser och blomrika födosöksområden. Naturvärdesobjekten 1 och 12 kan ha värde för dessa i kombination med t.ex. anknytande äldre villaområden i södra Alingsås.

Naturvårdsarter

Som nämnts ovan under *Metod*, är eftersök och notering av naturvärdesindikerande arter – så kallade naturvårdsarter - en viktig del i inventeringen. Ett flertal sådana har noterats och nämns under respektive delområde. Allra mest angelägna att ta hänsyn till är de rödlistade arterna som noterats eller bedöms finnas inom området. Dessa beskrivs nedan.



Karta 8. Fynd av naturvårdsarter och rödlistade arter under inventeringen. Härutöver finns en mängd tidigare dokumenterade fynd av framförallt rödlistade fåglar som inte kan eller bör redovisas till exakta punkter. Alla beskrivs dock i texten.

Beskrivningar av de rödlistade arterna

Skogsalm – *Ulmus glabra* (CR)

Skogsalm påträffades som vårdträd i en trädrad i öster och som ett litet inslag i några av lövkullarna i väster. Skogsalm är numera klassad som *Akut hotad* på rödlistan och hotas av den svamporsakade almsjukan. I exploateringssammanhang bör alm sparas. Det gäller i synnerhet stora träd som inte visat tecken på almsjuka och alltså kan bära på resistensgener.

Ask - *Fraxinus excelsior* (EN)

En metergrov tidigare hamlad ask påträffades nära båtklubben och yngre askar på några ställen i lövskogsbestånd. Gamla, ofta hamlade askar har mycket högt bevarandevärde och hyser ofta flera andra naturvårdsarter. Asken är idag klassad som *Starkt hotad* och större träd, vårdträd etc. bör sparas vid exploatering och även i övrigt endast tas ner där det krävs ur säkerhetssynpunkt.

Mindre hackspett - *Dendrocopos minor* (NT)

Mindre hackspett har noterats frekvent på Artdatabanken, både vid Lövekulle och vid Nollhagaparken. Arten lever i löv- och blandskog med förekomst av äldre lövträd och missgynnas av gallring av lövträd i löv- och blandskogar. Det är sannolikt att mindre hackspett utnyttjar stora delar av lövbestånden i området.

Gröngöling - *Picus viridis* (NT)

Även gröngölingen har noterats frekvent både i Nollhaga och Lövekulle och båda områdena har en mosaik av lövskog och öppna marker som synes mycket lämplig för arten. Största hotet är troligen minskande mosaiker och mörknande skogar. T.ex på grund av förgraning. Gröngölingen är klassad som Nära hotad (NT), men minskningstakten för den svenska populationen bedöms vara nära gränsvärdet för Sårbar (VU).

Spillkråka - *Dryocopus martius* (NT)

Spillkråkan är mer av en barr- och blandskogsfågel än gröngölingen och trivs i rena skogslandskap. Likt gröngölingen vill den dock ha ljusa skogar med gott om myror.

Bivråk – *Pernis apivorus* (NT)

Bivråken trivs bäst i mosaikområden som innehåller blommande bryn och är rika på jordgetingar och andra insekter, men gärna också får innehålla våtmarker rika på groddjur. Den missgynnas av att dessa företeelser minskar i landskapet.

Nötkråka - *Nucifraga caryocatactes* (NT)

Nötkråkan lever under en stor del av året på hasselnötter, varför tillgången på solbelysta hasselbestånd i bryn och på öppna mark är en viktig faktor.

Hussvala – *Delichon urbicum* (VU)

Hussvalan har liksom backsvala och tornseglare minskat och räknas nu som sårbar. Lämpliga hustak i närheten av insektsrika miljöer, såsom näringsrika sjöar eller gårdar med nötkreatur är avgörande. Häckar här vid båthamnen.

Kungsfiskare – *Alcedo atthis* (VU)

Kungsfiskaren behöver fiskrika, något sänklara, rinnande vatten med lövträdbårder och lämpliga sandbrinkar att gräva ut sitt bohål i.

Rödlånke – *Lythrum portula* (NT)

Rödlånke är en liten, oftast rödaktig ört med motsatta spatelformade blad. Vanligen växer den nedliggande och krypande på fuktig mark eller i grunt vatten. Den är känslig för bland annat exploatering, igenväxning eller ändrad hydrologi.

Samlad naturvärdesbedömning

De högst klassade naturvärdena i det inventerade området är alla knutna till kullarna med äldre lövskog i sydväst. Lövekulle ekskog och Lövekulle badplats ligger på gränsen till *högsta naturvärde*. Men både helheten av ädellövskog och alla enskilda gamla grova träd måste värderas högt ur bevarandesynpunkt. Värdet förstärks av att området ligger inom en utpekad värdetrakt för skog, där särskilt ekskogar av olika slag omnämns som värdefulla.

För flera av områdets rödlistade arter är egenskaper i landskapet avgörande, såsom mängden äldre lövskog för mindre hackspett, bryn och våtmarker för bivråk, hassel för nötkråka och sandmark och rikblommande miljöer för vilda pollinerare. Fler exempel har nämnts ovan.

Mjörns vattenmiljö har inte inventerats, men stränder är alltid viktiga för sjöars ekologi. Strandlinjen inom området är delvis starkt påverkad av utfyllnader, men några viktiga strandavsnitt har beskrivits. Tiden på året har inte medgett någon inventering av groddjur, men ett antal möjliga lekvattnen har pekats ut.

Förutom att området hyser två badplatser och en småbåtshamn utgör det ett populärt strövområde. Vi har dock i denna inventering inte bedömt friluftsvärdena utan enbart värdena för biologisk mångfald.

Rekommendationer

- För alla nämnda rödlistade fåglar gäller enligt Artskyddsförordningen att bo- och viloplatser inte får förstöras så att artens bevarandestatus i området försämras. Detta måste tas hänsyn till i planeringen.
- Kommunen bör innan eventuella exploateringar utreda det generella biotopskyddet, då det finns både småvatten, stenmurar och åkerholme i området.
- Vi rekommenderar vidare utredning av groddjur i inventeringsområdet, då det finns ett antal potentiella lekvattnen för dessa. En groddjursinventering utförs under groddjurens lek i april.
- Gamla, grova eller ihåliga träd har ofta mycket stora värden. De har trots detta inget generellt skydd, men samråd krävs för att ta ner dem inom en värdetrakt för skyddsvärda träd, vilket detta är. Det kan därför vara lämpligt att särskilt inventera och värdebedöma gamla och grova träd, så att dessa kan bevaras vid en eventuell exploatering.
- Miljöer för pollinerande insekter kan finnas vid de två sandstränderna, men även på fler håll. En inventering av vilda pollinerare eller miljöer för dessa skulle kunna ligga till grund för både detaljhänsyn och restaurerings/kompensationsåtgärder.
- Ang. ny strandpromenad upplevs det som naturligt att låta den löpa utmed befintliga vägar/gc-vägar hela vägen. För att undvika ytterligare intrång i strandmiljöerna och eventuell konflikt med känsliga fågelhäckningar är det lämpligt att eventuella breddningar görs på uppsidan och bilvägen flyttas upp, så att strandpromenaden kan ligga på strandsidan.

Följande är förslag till skötsel av strandmiljöer (vilket också bör diskuteras vidare):

Naturvärdesobjekt 8: lämna alskogen orörd. Naturvärdesobjekt 9: lämna vassarna orörda, kanske röja trädplantor så fort de kommer upp. Naturvärdesobjekt 10: låt en utglesad träddrå

komma upp, men stamkvista samt röjning av undervegetation för fri sikt och trevligare miljö.

Naturvärdesobjekt 11: lämnas orört eller gallras/röjas efter anvisningar av ekolog.

Naturvärdesobjekt 12: strandparken sköts ungefär som nu. För att uppnå ett rikare fågelliv kan aktuella åtgärder vara att röja och hävda trädbården i och omkring båthamnen och östra delen av naturvärdesobjekt 9, samt att sköta åkrarna ovan småbåtshamnen på ett sätt som gynnar gåsbete. Det kan locka gåsflockar att flyga upp och beta på åkrarna. Detta bör övervägas i samråd med lokala ornitologer.

Referenser

Alingsås kommun, 2005. *Naturvårdsprogram*. Reviderat 2019

ArtDatabanken. 2015. *Rödlistade arter i Sverige 2015*. Artdatabanken, SLU, Uppsala

Artdatabanken 2019 Artportalen. <https://www.artportalen.se/>. Datauttag nov 2019.

ArtDatabanken. 2019 Artfakta, <https://artfakta.artdatabanken.se/>

Länsstyrelsens infokarta. <http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/vastragotaland/infokartan/>

Naturvårdsverket, 2012. *Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd*.

Nitare, J. 2019. Skyddsvärd skog - Naturvårdsarter. Skogsstyrelsen.

Skogsstyrelsen, Skogens pärlor. <https://www.skogsstyrelsen.se/skogensparlor>

Swedish standards institute SIS 2014: Svensk standard 199000:2014 Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning, fastställd 2014-05-27

Örnberg Kyrkander 2012. Makrofyter i Alingsås kommun. Örnberg Kyrkander Biologi & Miljö AB

Örnberg Kyrkander 2016 Inventering av makrofyter (vattenväxter) i Västra Götalands län 2016

Bilaga 1. Naturvärdesklassning enligt SVENSK STANDARD SS199000:2014

Utifrån påträffade naturvärden i form av strukturer och arter kan ett områdes naturvärden klassas i enlighet med den standard för naturvärdesklassning som utarbetats vid SIS.

En naturvärdesklassning görs utifrån två kriterier:

- *Ekologiska förutsättningar* för biologisk mångfald i form av strukturer eller miljöförhållanden, samt naturtyper som är hotade eller sällsynta.
- *Förekomst av naturvårdsarter* eller artrikedom.

Begreppet *naturvårdsarter* syftar på:

- Skyddade arter, alltså arter som omfattas av Artskyddsförordningen. I naturvärdesklassningen avses dock av fågelarterna bara de som markerats med B i bilaga till förordningen, är rödlistade eller uppvisar en tydlig och varaktig negativ trend.
- Typiska arter för Natura 2000-naturtyper enligt EU's habitatdirektiv
- Rödlistade arter enligt senaste rödlista från ArtDatabanken
- Signalarter; dels de som används i Skogsstyrelsens nyckelbiotopinventering och dels de som använts som indikatorer på höga naturvärden i andra riksomfattande inventeringar.

Klassningen sker i fyra klasser av förhöjt naturvärde:

1 Högsta naturvärde
2 Högt naturvärde
3 Påtagligt naturvärde
4 Visst naturvärde

Så här tolkas klassningen:

1 Högsta naturvärde – 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.

2 Högt naturvärde – 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 2 motsvarar ungefär Skogsstyrelsens nyckelbiotoper, lövskogsinventeringens klass 1 och 2, ängs- och betesmarksinventeringens klass aktivt objekt, ängs- och hagmarksinventeringens klass 1–3, ädellövskogsinventeringen klass 1 och 2, skyddsvärda träd enligt åtgärdsprogrammet, våtmarksinventeringens klass 1 och 2, rikkärrsinventeringens klass 1–3, limniska nyckelbiotoper, skogsbrukets klass urvatten, värdekärnor i natur-reservat [15] samt fullgoda Natura 2000-naturtyper [16]. Detta förutsatt att de inte uppfyller högsta naturvärde.

3 Påtagligt naturvärde - påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald

Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det

bedöms vara av särskild betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.

Naturvärdesklass 3 motsvarar ungefär ängs- och betesmarksinventeringens klass restaurerbar ängs- eller betesmark, Skogsstyrelsens objekt med naturvärde, lövskogsinventeringens klass 3, ädellövskogsinventeringens klass 3, våtmarksinventeringens klass 3 och 4 samt skogsbrukets klass naturvatten.

4 Visst naturvärde - viss positiv betydelse för biologisk mångfald

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

Naturvärdesklass 4 motsvarar inte någon klass i de större nationella inventeringar som gjorts.

Naturvärdesklass 4 motsvarar ungefär områden som omfattas av generellt biotopskydd men som inte uppfyller kriterier för högre naturvärdesklass.

Naturvärdesklass 4 är användbar för områden som tydligt påverkats av mänsklig aktivitet men där det trots allt finns biotopkvaliteter eller arter av viss positiv betydelse för biologisk mångfald, t.ex. äldre produktionsskog med flerskiktat trädbestånd men där andra värdestrukturer och värdeelement saknas.

Landskapsobjekt

Ibland kan naturvärden finnas utspridda i, beroende av eller i form av karaktären på ett vidare landskap. Det kan då vara lämpligt att avgränsa särskilda landskapsobjekt. Dessa kan, men behöver inte innehålla naturvärdesobjekt enligt ovan. Landskapsobjekten naturvärdesklassas inte, men värdena beskrivs.



Mjörnstranden, Alingsås – naturvärdesinventering för planprogram

2020-01-31

rev 2020-03-10

Uppdragsgivare: Alingsås kommun

Uppdragsledare: Therese Alfsson, Melica