

Naturinventering och förslag på skötsel för Aspö-Karstorpsområdet



Kurt-Anders Johansson & Rolf-Göran Carlsson

Pro Natura & Skövde Naturskyddsförening
2013

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	1
Förord	2
Geografi, topografi och geologi	3
Förklaringar till delområdesbeskrivningar	4
Delområdesbeskrivningar.....	6
Övergripande mål för Aspö-Karstorpsområdets natur och friluftsliv	80
Jämförelse av naturvärdena mellan de båda inventeringarna.....	82
Fågellivet i Aspö-Karstorpsområdet	84
Kärlväxtfloran i Aspö-Karstorpsområdet.....	87
Svampfloran i Aspö – Karstorpsområdet	90
Rödlistade kärlväxter och lavar i Aspö-Karstorpsområdet	92
Rödlistade svampar i Aspö-Karstorpsområdet.....	94
Bilagor.....	98
Bilaga 1: Enkät hos 16 lärare och pedagoger på Lundenskolan samt Lundagårdens förskola mars 2013	
Bilaga 2: Fåglar i Aspö-Karstorpsområdet	
Bilaga 3a: Lavar funna på träd i Aspö-Karstorpsområdet	
Bilaga 3b: Undersökta träd efter lavar i Aspö-Karstorpsområdet	
Bilaga 3c: Naturvårdsintressanta och rödlistade lavar – delområdesvis	
Bilaga 3d: Träd där naturvårdsintressanta lavar blivit funna	
Bilaga 4: Företeckning över noterade kärlväxter	
Bilaga 5a: Svampar funna i Aspö-Karstorpsområdet	
Bilaga 5b: Funna tickor i Aspö-Karstorpsområdet	
Bilaga 5c: Svampar funna i delområde 36a-36c	
Bilaga 5d: Svampar funna i område 48a och 48b	
Bilaga 6: Mycket grova träd eller jätteträd i Aspö-Karstorpsområdet	
Bilaga 7: Rödlistade arters koordinater	
Bilaga 8: Översiktskarta över det inventerade området	
Bilaga 9: Översiktskarta - ortofoto över det inventerade området med delområden	
Bilaga 10: Karta över delområden	

Förord

Denna inventering har gjorts som ett så kallat LONA-projekt med ekonomiskt stöd från länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Inventeringen gjordes under 2011 och 2012. Sammanställningen är gjord 2013.

Inventeringens syfte

Huvudsyftet med inventeringen har varit att ta fram en skötselplan som kan utgöra underlag för kommunalt naturvårdsarbete.

Aspö-Karstorsområdet är ett viktigt natur- och friluftsområde i Skövde tätort. Därför kommer förhoppningsvis en bra och riktad skötsel att gynna såväl naturvärden som friluftsliv i området. Detta kan vara till glädje inte bara för vanliga besökare utan också för olika skolor som använder området för biologiundervisning.

Inventeringen

Inventeringen har innehållit följande åtgärder.

61 delområden inventerades på fåglar, kärlväxter och storsvampar.

100 trädets omkrets mättes och trädens läge koordinatsattes.

100 grova, mycket grova träd eller jätteträd inventerades på lavar.

15 intervjuer gjordes med biologilärare, daghemspersonal, förskolepersonal och naturskoleansvariga för att bl.a. undersöka daghemmens och skolornas utnyttjande av området.

Sammanställning

61 områden har fått en skötselplan.

61 områden har naturvärdesklassats.

61 områden har bedömts ur friluftssynpunkt.

61 områdets naturvärden har jämförts med en inventering som gjordes 1986-1987.

Tack

Många människor har varit med på utflykter och vandringar i området, inte minst medlemmar i Västgötabergets Svampklubb.

Några personer har hjälpt till med bestämning av lavar och svampar, andra med intervjuer och kartarbeten.

Ett stort tack till:

Anita Stridvall, Trollhättan (storsvampar)

Elin Isaksson, Skövde kommun (kartor mm)

Ingvar Fredriksson, Skövde (lavar)

Karl-Henrik Larsson, Oslo (skinnsvampar)

Klas Jaederfeldt, Vingåker (tickor)

Leif Andersson, Töreboda (redigering, kartor)

Leif Ryvarden, Oslo (tickor)

Manne Rytman, Skövde (intervjuer)

Mia Magnusson, Skövde kommun (kartor)

Mikael Jeppson, Trollhättan (röksvampar)

Roger Pihl, Sandared (storsvampar)

Stig Jakobsson, Göteborg (storsvampar)

Stellan Sunhede, Götene (jordstjärnor)

Geografi, topografi och geologi

Geografi

Aspö-Karstorpsområdet är ett ca 175 ha varierande och kuperat naturområde som är beläget bara några kilometer från Skövdes centrum. Området begränsas i söder, väster och norr av Karstorpsvägen och i öster av Vadsbovägen.

I området finns bland annat stadsbondgården Aspö gård och Karstorps kursgård. Här finns också Lillegårdens fritidsområde.

I området finns också en badplats, elljusspår, gångstigar och kolonilotter.

Området domineras av Karstorpsjön och sjöarna Aspösjön och Trinningarna.

Runt dessa utbreder sig i regel skogsområden, såväl barrskogar som lövskogar.

I området finns också betesmarker som hävdas med nötdjur och kring Aspö gård finns även får och andra djur.

Aspö-Karstorpsområdet är en stor tillgång som närströvsområde för de 10000 människor som bor på gångavstånd till området.

Topografi och geologi

Området är beläget på 130-155 meter över havet vilket betyder att området ligger på alunskiffer- eller sandstenslagret. Berggrunden är förutom vid Frostakällan ej synlig på något ställe inom inventeringsområdet.

Hela området är något småkuperat och format av isälvar för mer än 10000 år sedan.

Dessa har skapat det kamélandskap som finns i detta område. Sjöarna är djupa och i söder finns en igenväxt dödisgrop.

Jordlagren består mest av isälvsgrus och kring sjöarna finns torvmarker.

I söder finns en flödande mineralvattenkälla, Frostakällan.

Förklaringar till delområdesbeskrivningar

Numrering av delområden

Delområdena har samma nummer som vid inventeringen som gjordes 1986-1987.

Då gjorde Kurt-Anders Johansson, en av inventerarna för denna rapport den första inventeringen av samma område.

Denna rapport finns som stencil på Skövde kommun.

Dess titel var "Översiktlig naturvårdsinventering av Karstorp- och Aspö-området 1986-87.

Nya områden

Vi har vid denna inventering brutit ut vissa delar i en del av områdena.

Vid inventeringen 1986-1987 var det 53 delområden, nu är det 61.

I ett fall har områdets gränser ändrats något. (område 9).

Följande områden har ändrats:

23 har delats i två områden, 23a och 23b.

33 har delats i två områden, 33a och 33b

36 har delats i tre områden, 36a, 36b och 36c.

39 har delats i två områden, 39a och 39b

41 har delats i två områden, 41a, 41b

48 har delats i tre områden 48a, 48b och 49b

Områdena presenteras på följande sätt.

Beskrivning

En kort beskrivning hur området ser ut och markanvändningen i detsamma.

Träd och buskskikt

Här nämns vilka träd- och buskarter som är vanligast.

Stora träd

Denna rubrik finns med om det förekommer mycket grova träd eller jätteträd i delområdet.

För att ett träd skall kallas jätteträd skall det vara över tre meter i omkrets.

Jätteträdens omkrets är angivet i texten. Mätningarna av omkretsarna gjordes våren 2011.

Måtten för mycket grova träd varierar med trädslag. För alm, ask och lönn är träd över 2,35m mycket grova. Motsvarande mått för asp, björk, klibbal och sälg är 1,90m.

Lavar

Lavfloran har undersökts framför allt på mycket grova träd och jätteträd. Ett fåtal andra träd har också undersökts. Vi har vid denna undersökning bara tittat på trädens stam från basen upp till ca två meter över marken. Totalt undersökte vi 100 träd.

Under denna rubrik tas lavararter som har ett naturvärde eller är rödlistade upp.

Flora

Här presenteras arter som är mindre allmänna eller sällsynta i och kring Billingen.

Svampar

Här presenteras svamparter som är mindre allmänna eller sällsynta kring Billingen. Många av fynden i området är gamla och har gjorts under 1990-2000 talet. Eftersom svampar inte producerar fruktkroppar varje år så är det i de flesta fall troligt att arterna ändå finns kvar i området förutsatt att inte växtplatsen förändras dramatiskt.

Fåglar

Inventeringsområdet har indelats i nio fågelområden. I texten nämns i de flest fall bara vilket fågelområde delområdet ingår i. I 20 delområden har en del av fågellivet beskrivits.

Hotarter (Rödlistade arter)

Här tas alla hotarter som är hittade i ett delområde med. De anges såväl med svenskt som latinskt namn. De hotade arternas koordinater finns i en bilaga.

Mål

För varje område finns ett förslag på målsättning.

Engångsåtgärder

Här beskrivs åtgärder som bör göras omgående eller i en snar framtid.

Underhållsåtgärder

Här beskrivs åtgärder som bör göras med en viss regelbundenhet.

Friluftsliv

Här beskrivs om området är lättillgängligt eller svårtillgängligt och om det finns stigar i eller genom området. Här beskrivs också hur området utnyttjas idag.

Naturvärdesklass

Naturvärdena i området är bedömda i tre klasser.

Klass 1-områden är mycket värdefulla. Dessa områden borde få någon form av skydd.

Klass 2-områden är också värdefulla eller kommer att bli det i framtiden. I dessa områden bör så små ingrepp som möjligt göras.

Klass 3 är områden som har låga naturvärden. Ofta är dessa de mest lämpliga för friluftsliv.

Delområdesbeskrivningar

Område 1

Beskrivning

Detta område är beläget mellan Billingehovs stora parkeringsplats och den västra vägen in till Aspö gård. En stor del av den södra delen är parkeringsplats medan den norra delen brukas som vall. Här finns flera lövridåer, bland annat mot grusgropen och fotbollsplanen i öster. Längs med den västliga ridån finns en stenmur. Nära parkeringsplatsen i söder finns ett mindre område med skräpvegetation.

Träd- och buskskikt

I områdets nordvästra hörn finns en grov ek som nyligen friställts. Strax söder om eken växer några björkar och en ridå som domineras av ask och hägg. Mot parkeringsplatsen i söder finns några sälgar.

Mot fotbollsplanen finns en björkridå och mot område 2 en ridå med björk, fågelbär och tall. I åkerrenen mot öster växer rikligt med sly av fågelbär.

Kärlväxtflora

Vid ridån i väster finns ett parti med hög vegetation. Inga nämnvärda arter är observerade i detta område.

Vid parkeringsplatsens skräpområde har hittats malörtsambrosia och tistelgullfrö.

Svampar

Inga observationer

Fåglar

Ingår i fågelområde A

Mål

Den stora eken i det nordvästra hörnet är värdefull och måste hållas fri från andra träd. Spara häggridån och stenmuren.

Engångsåtgärder

Inga

Underhållsåtgärder

Röjning runt eken var tredje år.

Friluftsliv

I området finns en stor parkeringsplats för Billingehov.

Naturvärdesklass 3

Område 2.

Beskrivning

Större delen av området ingår idag i Lillegårdens fotbollsplaner. Bara en mindre yta i den norra delen består av natur. Där fanns tidigare en grustäkt. Fortfarande ser man många spår efter denna aktivitet. Området har också använts till jord- och stentipp.

Större delen av detta område var helt trädfrött vid inventeringen 1987.

Idag har en stor del i centrum växt igen och en stor del av den gamla grusgropen är idag fotbollsplan. Området runt dungen är dock fortfarande till största delen öppet liksom grusgropen i den västra delen.

Träd- och buskskikt

I sluttningen mot område 1 finns en ridå med björk, fågelbär och tall.

Kring den plana grusgropen västerut står några solitära sälgar.

I områdets centrala del finns en björkdunge med inslag av bl. a. asp, hassel och sälgar.

I den östra delen står några unga solitära ekar och längs med vägen till Aspö finns en lövridå.

Kärlväxtflora

Vid inventeringen 1987 fanns i detta område en mycket rik flora. Idag är det mesta av denna rika flora borta men en del arter kvarstår kring den gamla grusgropen.

I området påträffas bl.a. en låg vegetation bestående av backnejlika, fältkrassing, getväppling, gråbinka, harklöver, harmynta, jungfrulin och prästkrage. Högre vegetation finns av t ex såpnejlika och vädtklint.

Öster om björkdungen växer bl.a. vingvial och äkta vänderot.

Längs med gångstigen öster om fotbollsplanen växer bl. a. oxtunga, renfana, ryssgubbe och vädtklint.

Svampar

Ett fynd av skålröksvamp har gjorts i området.

Fåglar

Ingår i fågelområde A

Mål

De delar som fortfarande är öppna bör även fortsättningsvis hållas öppna.

Kanadensiskt gullris som förekommer ymnigt i grusgropen bör hållas efter.

Engångsåtgärder

Avverkning av en del träd i och i anslutning till grusgropen.

Underhållsåtgärder

Röjning av sly vartannat år.

Uppdragning av kanadensiskt gullris årligen.

Friluftsliv

En stor fotbollsplan finns i södra delen av området.

Naturvärdesklass 2 i den norra delen

Område 3

Beskrivning

Detta område utgörs av Lillegårdens idrottsområde med flera olika sporthallar och fotbollsplaner.

Väster om Billingehov och i dikeskanter mot Karstorpsvägen finns stora områden som kan klassas som ruderatmarker. De har en rik flora. I nordost finns en brant slänt mot fotbollsplanerna nedanför.

Träd- och buskskikt

I området finns några ridåer med planterade lärkträd och tallar.

Väster om Billingehov finns en björkdominerad lövdunge och enstaka solitärer av björk och sälg. I den öppna marken väster om Billingehov växer t ex skogstry, vresros och äppelros. ·

Kärlväxtflora

I området väster om Billingehov växer bl. a blåeld, gullklöver, myskmalva, oxtunga, rockentrav, ryssgubbe och vingvial.

Öster ut växer bl.a. bockrot, jordklöver, kornvallmo, rågvallmo och rödklint.

I slänten mot fotbollsplanen i nordost växer bl.a. grönfibbla, gråbinka, opievallmo, parkstånds, rotfibbla och ullig kardborre.

I björkdungen finns bl.a. kungsljus och skuggnäva.

Svampar

Inga märkvärdiga svampfynd har gjorts i detta område.

Fåglar

Ingår i fågelområde A

På de stora gräsmattorna som finns här ser man ofta födosökande björktrastar och starar.

Mål

Idrottsområde

Området väster om Billingehov får förbli ett öppet ruderat område med enstaka buskar och träd.

Engångsåtgärder

Inga

Underhållsåtgärder

Röjning av de öppna markerna väster om Billingehovs idrottshall.

Friluftsliv

I området finns fotbollsplaner och sporthallar.

Naturvärdesklass 3

Område 4

Beskrivning

Frostakällan rinner upp i den södra delen av detta område. Den ger upphov till en bäck som rinner mot norr till Aspösjön. Öster om Frostakällan finns en brant lövskogsklädd sluttning. I slänten finns en hel del skräp i form av gammalt byggnadsmaterial mm.

Träd- och buskskikt

Kring bäcken finns en alsumpskog där det finns en del inslag av ask, björk och hägg. Östra delen av området utgörs av en brant slänt som är bevuxen mest med ädellövträd. Här påträffas alm, ask och lönn samt en del grova träd av ek och ask. Här finns också en grov låga av björk. Längst i öster gränsar området till den gamla vägen till Lillegården.

Stora träd

I området finns ett jätteträd av ask med omkretsen 3,23m. Dessutom finns en mycket grov alm med omkretsen 2,48 m. En jättegrov björklåga finns i slänten i norr.

Kärlväxtflora

Längs med bäcken och i alsumpskogen växer bl.a. brunstarr, bäckbräsma, kabbeleka och svalört. I slänten finns en del lundväxter såsom blåsippan, lungört och smånunnerört.

Svamp

På lågor och träd har påträffats en del skinnsvampar och tickor. Bland funna arter kan nämnas ockravaxtagg och svavelticka.

Fåglar

Ingår i fågelområde B. I lövskogsområdet i väster hördes bl.a. gärdsmyg, rödvingetrast och stenkäck.

Rödlistade-/Hotade arter

I området förekommer ett mycket grovt träd av hotarten alm *Ulmus glabra* VU, och ett jätteträd av ask *Fraxinus excelsior* VU.

Mål

Fri utveckling förutom friställning av en ask och en ek i sluttningen.

Engångsåtgärder

En grov ask och ek i övre delen av sluttningen bör friställas. Städa bort skräpet som ligger i slänten.

Underhållsåtgärder

För området i övrigt föreslås fri utveckling.

Friluftsliv

Området är lätt att nå men är inget strövområde pga. att det här finns en sumpskog och en brant slänt mot öster.

Naturvärdesklass 2

Område 5.

Beskrivning

Området består mest av öppna marker, dungar och ridåer kring den för länge sedan rivna gården Lillegården.

I området finns också en del jordhögar. I de öppna markerna växer mest högörtvegetation.

Mot Karstorpsvägen finns en artrik slänt mot söder.

En stor del av området kommer att beröras av det nya bostadsområdet Frostakällan.

Träd- och buskskikt

Längs den gamla vägen in till gården och österut finns en del grövre lövträd bl.a. ask. Rester av en gammal trädgård finns där det växer bl.a. flera plommon- och päronträd. Dessutom finns några syrenbuskar.

Kärlväxtflora

I det öppna området växer ett rikt bestånd med pestskräp och uppländsk vallört. Här finns också oxtunga och ängshaverrot. Nära skogen i väster växer smånunneört.

I slänten mot Karstorpsvägen påträffas bl. a. en färggrann flora med arter som flockfibbla, oxtunga, vingvial, vårtörel och vädcklint.

Svamp

Under en syrenbuske hittades den sällsynta kragjordstjärnan och på ett päronträd svavelticka.

Fåglar

Ingår i fågelområde B

Rödlistade-/Hotade arter

I området förekommer flera grova askar, *Fraxinus excelsior* VU.

Mål

Päronträd och grova lövträd bör så långt som möjligt sparas vid de ingrepp som snart kommer att ske i området. Speciellt viktigt är att de grova träden längs med den gamla vägen in i området sparas. Det är också viktigt att syrenbuskarna i området sparas.

Engångsåtgärder

En del av de grova träden måste märkas ut och skyddas från den kommande byggverksamheten i området.

Underhållsåtgärder

De grova träden kan möjligen hamlas.

Friluftsliv

Inom kort kommer en väg till det nya bostadsområdet att anläggas genom detta område.

Naturvärdesklass 3

Område 6

Beskrivning

Större delen av detta område var tidigare åkermarker, men övergavs redan i slutet av 1980-talet. I östra delen av området är det planerat att bli höga bostadshus.

Träd- och buskskikt

Enstaka träd och buskar finns i området. Här finns en askdunge med inslag av fågelbär och i området växer någon solitär sälg. I öster finns en dunge med fågelbär. Mot fotbollsplanen i väster finns en ridå med björk och tallar.

Kärlväxtflora

Idag är större delen av marken täckt av en högväxt vegetation av gräs och höga örter

Svampar

Inga observationer

Fåglar

Ingår i fågelområde B.

Mål

Vid byggnation i området är det väldigt viktigt att en del träd sparas.

Mest angeläget är att fågelbär och sälg inte tas ner. Om möjligt bör därför dungen med fågelbär. Dungen finns på koordinaten *RT90 1386023 x 6478133*

Engångsåtgärder

Inga

Underhållsåtgärder

Inga

Friluftsliv

Inom kort kommer detta område ligga i det nya bostadsområdet Frostakällan.

Naturvärdesklass 3

Område 7

Beskrivning

Större delen av detta område var tidigare åkermarker, men övergavs redan i slutet av 1980-talet. Idag är större delen av marken täckt av en högväxt vegetation av gräs och höga örter. Under senare år har stora partier grävts upp. Detta som förberedelse för byggnation som skall ske i området inom några år.

Träd-och buskskikt

Större delen av området är helt träd- och buskfritt förutom en lövridå som sträcker sig i väst-östlig riktning över området. Denna ridå består mest av ask.

Kärlväxtflora

På de friställda groparna och högarna påträffas en flora som delvis vittnar om vad som fanns här när det var åker. Sålunda finns här många åkerogräs såsom blåklint, mjukplister rågvallmo och skatnäva. Vidare påträffas en del ovanliga arter som gråbinka, oxtunga och den hotade arten åkerkulla. Den senare blev funnen på tre ställen i området.

Svamp

Inga fynd av svampar har gjorts.

Fåglar

Ingår i fågelområde B.

I de öppna markerna förekommer bl.a. grönfink och gulsparv.

Rödlistade-/Hotade arter

Flera bestånd med den rödlistade arten åkerkulla, *Anthemis arvensis* NT finns i området.

Mål

Större delen av området skall bebyggas. I söder kommer dock ett område bli kvar som naturmark. Här kan möjligen en mark som sköts med skonsam klippning anläggas.

Engångsåtgärder

Hotarten åkerkulla bör märkas ut och flyttas till en plats som inte kommer att bebyggas.

Underhållsåtgärder

Om en äng skapas så bör den skötas med slåtter en gång om året.

Friluftsliv

Inom kort kommer detta område ligga i det nya bostadsområdet Frostakällan.

Naturvärdesklass 3

Område 8

Beskrivning

Området består av en dödisgrop omgiven av en tät bård av buskar och lövträd. Innanför bården finns en lagg som gör att det är mycket svårt att ta sig ut i mitten av området. Där finns en mosse med enstaka unga tallar. I området ingår förutom dödisgropen några små partier i nordost som tidigare ingick i område 9 och som p.g.a. av anläggande av cykelbanan hamnat på den andra sidan.

Träd- och buskskikt

Kring dödisgropen växer svårgenomträngliga buskage av olika videarter.

På torrare platser i väster står några askar och i nordost finns en björkdunge. Här finns också t ex aplar, fågelbär och getapel.

Kärlväxtflora

Floran på mossen är typisk för magra mossmarker. Här förekommer hjortron, kråkbär, rosling, tranbär och tuvull.

I laggen påträffas andmat, besksöta, bredkaveldun och vattenpilört.

Nordöst om dödisgropen växer bl.a. blåhallon, krustistel, kärleksört och snårvinda.

Svamp

Flera ovanliga svampar hittades i laggslogen. Det var tickorna barkticka, hartsoring, kantörsporing, tegelticka, videticka. Dessutom hittades lilamussling, tofsskräling och trollhand.

Fåglar

Ingår i fågelområde B

Rödlistade-/Hotade arter

En rödlistad art hittades i laggen, det var videticka *Antrodia macra* **NT**.

Mål

En bibehållen dödisgrop. Gropen **får inte** fyllas igen!

Engångsåtgärder

Borttagning av gammalt stängsel i den östra delen.

Underhållsåtgärder

Inga

Friluftsliv

Området är mycket svårtillgängligt idag. Här skulle man kunna öka tillgängligheten genom att bygga en bro från norr in i gropen.

Naturvärdesklass 2

Område 9

Beskrivning

P.g.a. nyanläggning av en cykelbana till Aspö har området gränser förändrats något, men till största delen följer det gränserna vid 1986-1987 års inventering.

I denna del ingår nu ett litet område öster om den nya cykelvägen. Här finns i söder ett öppet område med enstaka träd och buskar. Här finns också en björkdunge.

Söder om björkdungen mot cykelbanan i söder finns en artrik slänt med torrängsflora.

Träd- och buskskikt

I söder står någon enstaka björk och sälg. Längre norrut finns en björkdunge.

Kärlväxtflora

I området finns en del intressanta arter såsom oxtunga och tjärblomster.

I slänten som vetter mot söder växer bl. a stånds.

Svampar

Inga anmärkningsvärda fynd har gjorts.

Fåglar

Ingår i fågelområde B.

I de öppna markerna förekommer bl.a. grönfink och gulsparv.

Mål

Den södra delen av området som tidigare ingick i betesmarken i område 10 kan möjligen skötas med slåtter en gång om året.

Engångsåtgärder

Iordningställa området så att det kan slåttas

Underhållsåtgärder

Slåtter en gång om året av den södra delen och slänten mot OBS.

Friluftsliv

Detta är ett litet lättillgängligt område öster om den nyanlagda cykelbanan.

Naturvärdesklass 3

Område 10

Beskrivning

Området består av en kuperad busk- och bitvis trädrik betesmark längs med Vadsboleden. Norra delen av betesmarken består av en smal remsa i en västvänd ekdominerad sluttning mot Aspösjön. Öster om denna finns också ett öppet parti.

Sedan inventeringen 1986-87 har områdets areal minskats p.g.a. anläggning av cykelbanan till Aspö. Inom några år kommer också en stor del i den södra delen tas i anspråk för nya bostäder. Betesmarkerna har för närvarande två brukare.(2012).

Träd- och buskskikt

I den södra delen finns flera björkdungar och solitärbjörkar. Här finns också en dunge med gullregn och många rosbuskar, enstaka olvon och syren. I en dal i mitten av området växer en ridå med björk och klibbal och i sluttningen mot söder finns ett rikt bestånd med sälgar.

Norrut finns två åsar där det växer många medelgrova ekar. Söder om ekdungen i öster har mycket sly av björk växt upp

I norra delen består trädskiktet av flera grova ekar, aplar, björk, hägg. Här finns också en del hassel och rosbuskar.

Stora träd

I området finns flera grova eller mycket grova träd. Det finns tre mycket grova björkar med omkretsen 2,42m, 2,35m och 2,32m. Dessutom finns flera grova ekar i området.

Kärlväxtflora

I området finns en rik flora med många arter.

Här finns bl. a. många hävdgynnade arter såsom grönvit nattviol, gullviva, knippfryle, piggstarr, smörbollor, stagg, svinrot, stor blåklocka, tjärblomster, vårbrodd, ängsskallra och ängsvädd.

Andra arter som finns i området är bl.a. bockrot, buskviol, fältarv, getväppling, grusstarr, gulsporre, jordklöver, hårig kardvädd, nässelsnärja, skavfräken och vitblära,

I en djup sänka sydost om Södra Aspösjön växer bunkestarr, bäckveronika, kabbeleka, kärrsilja, kärrstjärnblomma, luddunört, strandklo och tiggarranunkel.

Svampar

I området har många svamparter knutna till ek påträffats.

Fåglar

Ingår i fågelområde B

I de öppna markerna förekommer bl.a. grönfink och gulsparrar.

Mål

För variationen i hela Aspö - Karstorspsområdet och för den artrika floran är det mycket viktigt att området även betas i framtiden. Skulle betesdriften av någon anledning upphöra kan slåtter vara ett alternativ för att hålla området öppet. Slåttern måste då ovillkorligen ske med uppsamling.

Engångsåtgärder

Det är mycket viktigt att stängslet som flyttades p.g.a. anläggning av cykelbanan flyttas tillbaka fram till cykelbanan.

Nedtagning av en del träd i söder och i dalen i mitten av området.

Några ekar norr om sänkan med björk och klibbal bör tas fram.

Röjning av björksly i söder om ekdungen i norr.

Underhållsåtgärder

Betesdrift eller slåtter.

Friluftsliv

Området är lättillgängligt och det går en vandringsled genom det.

Naturvärdesklass 2

Område 11

Beskrivning

I detta område ingår Aspösjöarna och en mer eller mindre igenvuxen sjö i nordväst. Dessutom ingår stränder och en smal landremsa runt dessa sjöar. Runt sjöarna finns i regel en vassbård. Vid Aspösjön finns en stor bäverhydda och runt om hyddan finns mängder med gångar som bävern grävt fram. På grund av bävrars idoga arbete i området har vattenståndet i och kring sjöarna höjts. Detta har bl.a. gjort att flera tallar intill Stora Aspösjön dött. I den nordvästra delen av Aspösjön har nyligen videbuskar och vass röjts bort.

Träd och buskskikt

Strandskogen täcks för det mesta av björk, klipbal och viden.

Kärlväxtflora

I sjön påträffas bl. a. axslinga, dyblad, gul näckros, hästsvans, krusnate, kärstjärnblomma och sjöranunkel, sumpförgätmigej och topplösa. I sjökanten påträffas flera olika starrarter såsom slokstarr, tagelstarr, och vippstarr. I den Södra Aspösjön växer det mycket sällsynta halvgräset gotlandsag. Den har här sin enda förekomst på Billingens östsidan.

Svampar

I området har det sällsynta starrskinet blivit funnet.

Fåglar

Ingår i fågelområde C

I sjöarna förekommer gräsand och knipa regelbundet. Vid ett tillfälle sågs i Aspösjön 15 gräsänder och 4 knipor och vid ett annat tillfälle observerades en grågås.

Vid stränderna förekommer rörsångare och sävsparv.

Mål

Området bör behållas i samma skick som det är idag.

I öster kan eventuellt betesmarken i område 10 även innefatta den nyligen röjda stranden.

Möjligen är dock området dock för sumpigt för att detta skall vara genomförbart?

Engångsåtgärder

Stigen ut till bäverhyddan bör röjas fram och spänger läggas ut.

Instängsling av strandängen i den nordöstra delen av Aspösjön för att införliva denna del i betesmarken i område 10.

Underhållsåtgärder

Röjning av stigen till bäverhyddan.

Friluftsliv

I norr finns en badplats. I övrigt är området mycket svårtillgängligt. En stig fanns förr väster om Aspösjön, men av den finns bara rester kvar.

Naturvärdesklass 2

Område 12

Beskrivning

Större delen av området består av en sumpskog. Torrare partier finns på några få ställen mest i kanterna mot område 14 och 16. P.g.a. bäverns idoga arbete i området finns här en stor mängd lågor.

I området finns ett gammalt taggtrådsstängsel som sträcker sig ca 250 meter från väster till öster.

Träd och buskskikt

Trädskiktet i sumpskogen domineras av unga björkar och klibbalar. Enstaka tallar förekommer också på vissa ställen.

I kanterna mot betesmarken i väster finns en del andra träd såsom asp, ek, hägg och fågelbär.

Kärlväxtflora

Kärlväxtfloran i detta område är varierande. I den dominerande sumpiga delen dominerar av kärrfibbla och mycket ormbunkar,

Här har påträffats arter som gullpudra och lopplummer.

Mot kanten finns inslag av lundflora med arter som liljekonvalj, ormbär och rödblåra.

Svampar

På grund av den stora förekomsten av lågor så påträffas en del skinn och tickor i detta område. Bland tickorna som påträffats här kan nämnas hotarten veckticka.

I område har även påträffats blek stenmurkla

Fåglar

Ingår i fågelområde C

I sumpskogen förekommer flera mes- sångare och trastarter. Andra arter som finns här är gärdsmyg och rödhake.

Rödlistade-/Hotarter

En rödlistad art är påträffad i detta område, nämligen veckticka, *Antrodia pulvinascens* NT.

Mål

Inga skogliga åtgärder får vidtas i detta område.

Området måste lämnas till fri utveckling.

Engångsåtgärder

Några grova aspar borde skyddas från bävrarna gnag, genom att man sätter upp ett stålnät vid basen av dessa.

Underhållsåtgärder

Tillsyn av skyddsnäten med jämna mellanrum.

Friluftsliv

Mycket svårtillgängligt område. Inga stigar bör anläggas i området.

Naturvärdesklass 2

Område 13

Beskrivning

Svagt kuperat område som tidigare varit åker. Nu används området som betesmark. I den norra delen har uppförts ett fågeltorn. Vid foten av tornet infördes för ca 10 år sedan några stora kalkblock som en del i projekt Växtarken. På och kring dessa inplanterades en del kalkväxter.

Träd- och buskskikt

Träd och buskskikt saknas i detta område.

Kärlväxtflora

Kring fågeltornet inplanterades för många år sedan en del växter. De flesta finns fortfarande kvar i dag. Det är malört, kungsmynta och styv fingerört. Här finns också fältarv, oxtunga och vårfingerört. Vid infarten till området finns ett parti med stort djurtramp. Här påträffades rikligt med råttsvans sommaren 2013

Svampar

Inga uppgifter

Fåglar

Ingår i fågelområde C

Mål

Området kan även fortsättningsvis skötas som betesmark.

Engångsåtgärder

Inga

Underhållsåtgärder

Inga

Friluftsliv

Öppet lättillgängligt område. Eventuella nya fotbollsplaner kan möjligen placeras i detta område.

Naturvärdesklass 3

Område 14

Beskrivning

Området omfattar marken kring pumphuset, den stora gräsmattan öster om den, vägkanter och en remsa på mellan några meter till 30 meter söder om vägen mot område 12 fram till 50 meter öster om Aspösjön.

Träd- och buskskikt

Trädskiktet är varierande. I öster växer en del grova tallar och längs med vägen västerut växer ekar, fågelbär, hägg och sälgar. Kring pumphuset växer bl.a. björk, klibbal, sälg och tall.

Kärlväxtflora

I vägkanter växer en del lägre växter som bergmynta, bockrot, hässleklocka, höskallra, käringtand, liten blåklocka och ryssgubbe. Bland mer högväxande arter kan nämnas rödblära, ullig kardborre, väddklint och vägtistel.

Svampar

Inga märkvärdiga svampfynd har gjorts i detta område.

Fåglar

Ingår i fågelområde C

Mål

Öppen mark och ett glest trädskikt med flera solitära lövträd åt söder.

Engångsåtgärder

Friställning av en del sälgar.

Underhållsåtgärder

Lättare röjning längs vägen var tredje år.

Friluftsliv

Området utnyttjas idag ibland av hundklubbar.

Naturvärdesklass 3

Område 15

Beskrivning

Detta område är beläget på bägge sidor om vägen in till Aspö. Söder om vägen finns en brant slänt.

Träd- och buskskikt

I slänten mot söder växer alm, ek, fågelbär, hägg och lind. Norr om vägen står flera grova ekar, varav två är över en meter i diameter. Våren 2012 togs sly bort runt ekarna.

Stora träd

I detta lilla område finns två jätteekar och en grov ek. De har en omkrets på 3,82m, 3,44m och 2,76m.

Kärlväxtflora

Inga särskilda arter har noterats i området.

Svampar

Inga svampfynd har gjorts i detta område.

Fåglar

Ingår i fågelområde C.

Mål

Halvöppen mark med jätteekar.

Engångsåtgärder

Ytterligare en del röjningar skulle kunna göras i området. Slyröjning i slänten.

Önskvärt vore om också slyskogen i område 17 väster om de grova ekarna röjdes bort.

Underhållsåtgärder

Sly och uppkomna träd bör tas bort var tredje år.

Friluftsliv

Detta är ett litet lättillgängligt område där vägen till Aspö passerar igenom.

Naturvärdesklass 2

Område 16

Beskrivning

Området omfattar sjön Södra Trinningen, strandskogen runt denna och ett smalt öppet parti mellan gångvägen och strandskogen.

Träd- och buskskikt

Sjön Södra Trinningen är omgiven av en bård med yngre lövskog, mest björk, gråal och klibbal.

Här påträffas också gråvide och jolster. I de torrare något högre belägna delarna växer björk, ek, fågelbär, hägg, rönn och sälg. Vid fotbollsplanen i söder växer några granar.

Kärlväxtflora

I sumpskogen påträffas t ex bäckbräsma, kabbeleka, kärrfibbla och missne. Här växer också flera starrarter såsom tagelstarr, tuvstarr och vippstarr. I de torrare delarna påträffas många mycket rika bestånd med den hotklassade arten desmeknopp och svalört. Här finns också en del lundväxter såsom lungört, ormbär, rödblåra och trolldruva

Svampar

Inga nämnvärda arter har noterats från detta område

Fåglar

Ingår i fågelområde C

I sjön ses ofta gräsand.

Rödlistade-/Hotade arter

Runt Södra Trinningen finns många bestånd med den rödlistade arten desmeknopp *Adoxa moschatellina* NT

Mål

Sjön bör kunna ses från vägen i norr.

Fri utveckling av strandskogen.

Engångsåtgärder

Avverkning av träd och sly vid Aspövägen.

Underhållsåtgärder

Slyröjning var tredje år vid vägen.

Friluftsliv

Området är delvis svårtillgängligt och inte lämpligt för friluftsliv.

Naturvärdesklass 2

Område 17

Beskrivning

Svårtillgängligt område kring Norra Trinningen och öster och nordöst om område 19. Området domineras av vassbälten och innanför detta finns strandskog av varierande ålder. Norra Trinningen är svår att se från Aspövägen vilket beror på en tät skärm av lövsly.

Träd- och buskskikt

Strandskogarna domineras av björk och klipbal med ett mindre eller större inslag av videarter. I öster finns även inslag av tallar.

Kärlväxtflora

I områdets fasta marker har påträffats bäckbräsma, fackelblomster, kärrdunört, smörbollor, smalkaveldun och tagelstarr. I vattnet simmar dyblad och korsandmat.

Svampar

I området har påträffats de sällsynta arterna vassbrosking och vasshätta

Fåglar

Ingår i fågelområde C.

Vid stränderna förekommer rörsångare och sävsparv. I sumpskogarna hörs många sångare bl.a. gransångare.

Mål

Öppna vattenspeglar med vass i kanterna.

Engångsåtgärder

Eventuell röjning så att man kan se Norra Trinningen från Aspövägen.

Underhållsåtgärder

Slyröjning var tredje år.

Friluftsliv

Området är mycket svårtillgängligt och inte lämpligt för friluftsliv.

Naturvärdesklass 3

Område 18

Beskrivning

Sumpskog mot Karstorpssjön och Norra Trinningen. Området sträcker sig norrut längs Karstorpssjön fram till område 23. I området ingår också en del torrare partier mot gångbanan. I den södra delen av området finns en del källdråg och längre norrut rinner en bäck genom området.

Träd- och buskskikt

Området domineras av alskog med ett stort inslag av ask och björk. Inslag finns av många andra trädslag bl. a. hägg och i de högre belägna kanterna finns lönn. En del buskar finns också bl.a. fläder, olvon och röda vinbär. Vid gångvägen norr om sumpskogen växer bl.a. alm, asp, fågelbär och ek.

Stora träd

En jätteek växer längs med stigen i norr. Omkretsen på denna är 3,32

Lavar

På en sälj påträffades den sällsynta kronlaven.

Kärlväxtflora

I strandkanten och strandskogen påträffas bl.a. besksöta, bäckbräsma, fackelblomster, kabbeleka, kärrdunört, kärrfibbla, lundstjärnblomma, smörbollar, strätta och ängsbräsma. Dessutom förekommer många starrarter bl. a. skärmstarr och slokstarr.

I de torrare delarna mot gångstigen finns en del lundväxter som blåsippa, hässleklocka, lungört, kransrams, ormbär och rödblära.

Svampar

I området har på ved påträffats rosenskinns och stor pipklubba.

Fåglar

Ingår i fågelområde C. Vid stränderna förekommer gulsångare, rörsångare och sävsparv.

Mål

Sumpskogarna i söder och norr måste lämnas för fri utveckling. Den mellersta delen vid gångbanan bör hållas öppen och Norra Trinningen bör vara synlig från Aspövägen i söder.

Engångsåtgärder

Röj buskar, sly och enstaka träd så att Norra Trinningen kan ses från Aspövägen i söder. Glesa ut träd- och buskskiktet mot Karstorpssjön i mellersta delen så att utsikt skapas.

Underhållsåtgärder

Röjning vid gångstigen vartannat år.

Friluftsliv

Området är delvis svårtillgängligt och inte lämpligt för friluftsliv.

Naturvärdesklass 2

Område 19

Beskrivning

Området utgör en ”ö” mellan Karstorpssjön och Norra Trinningen. Ön skiljs från fastlandet av en smal ränna på bara några meter. Över denna har en gångstig anlagts.

Större delen av ”ön” är bevuxen med tallskog med en lövbård runt.

Längst i norr finns ett halvöppet parti på en något högre belägen strand. Denna utnyttjas ofta av fiskare. I just detta område finns flera ovanliga växter.

Träd- och buskskikt

Området domineras av tallskog . I kanterna finns en bård av små björkar och videarter.

Kärlväxtflora

Floran i området domineras av risvegetation bestående av blåbär, hjortron, odon, ljung och skvattram.

Här växer också blåtåtel, gråstarr och stjärnstarr. I den halvöppna norra delen växer bl.a. svinrot och slättegubbe och ängsvädd. På gångstigen genom området växer stubbtåg.

Svampar

I området har signalarten rödgul trumpetsvamp och hotarterna brandtaggsvamp och svart taggsvamp påträffats. Dessutom har kolflamskivling och tallrotticka påträffats.

Fåglar

Ingår i fågelområde C.

Rödlistade-/Hotade arter

I området förekommer tre rödlistade arter. Det är en växtart, nämligen slättegubbe. *Arnica montana* NT och svamparterna brandtaggsvamp *Hydnellum auratile* NT och svart taggsvamp *Phellodon niger* NT

Mål

Skogen kan lämnas till fri utveckling, men en viss avverkning kan också ske.

Engångsåtgärder

Röjning av sly

Underhållsåtgärder

Röjning av sly vartannat år

Friluftsliv

Norra delen av området utnyttjas för fiske i Karstorpssjön. Till denna plats går två stigar från elljusspåret i söder.

Naturvärdesklass 3

Område 20

Beskrivning

Området är en betad hagmark med ett glest trädskikt i en sluttning mot öster. Området är nyröjt.

Träd- och buskskikt

Längst i söder finns en ganska grov dubbelek och en mindre solitär ek. I sluttningen i övrigt finns ett glest träd- och buskskikt av björk, ek, hagtorn, hägg, rosbuskar och sälg. Längst i norr finns en askdunge.

Kärlväxtflora

Inga arter är noterade från just detta område.

Svampar

Inga svampar är noterade från detta område.

Fåglar

Ingår i fågelområde A.

Mål

Betad hage

Engångsåtgärder

Inga

Underhållsåtgärder

Slyröjning vartannat år.

Friluftsliv

Detta är ett litet, ganska svårillgängligt område intill elljusspåret.

Naturvärdesklass 3

Område 21

Beskrivning

Vid inventeringen 1986-1987 brukades fortfarande denna mark som åker. Idag har marken överförs till betesmark. Mot område 22 i norr finns en träd- och buskridå.

Träd- och buskskikt

Området är helt trädfrött förutom två sälgar som står vid Aspövågen i söder Den ena av dessa står precis utanför betesmarken, den andra i betesmarken.

Kårlvåxtflora

Bland få intressanta arter som påträffats kan nämnas mandelblom.

Svampar

Inga svampar är noterade från detta område.

Fåglar

Ingår i fågelområde A.

Tillfålligt kan man också se kanadagåss på de öppna betesmarkerna i norr.

Mål

Fortsatt betesdrift, alternativt kan området skötas som vall.

Engångsåtgårder

Inga

Underhållsåtgårder

Inga

Friluftsliv

Området är låttillgångligt och används i dag som betesmark.

Naturvårdesklass 3

Område 22

Beskrivning

Detta område som tidigare var åker har nu varit betesmark i minst 25 år.

I området finns två lövdungar, en lövridå mot område 21 i söder och enstaka solitära träd och buskar. I området finns också två dammar som tar emot dagvatten från bostadsområdet Ulveket. I söder finns också ett odlingsröse.

Träd- och buskskikt

I söder finns en ridå där det växer ask, fågelbär, hassel och hägg. I väster finns en almdunge och i öster en dunge där ek dominerar. På de öppna områdena står några solitära askar och fågelbär. Spritt i området finns olvon- och rosbuskar.

Kärlväxtflora

I ridån i den södra delen av detta område växer några bestånd av denna i våra trakter ovanliga blodnäva.

I den östra delen påträffas en del hävdgynnade arter såsom brudbröd, gullviva, knölsmörlomma, lundtrav, mandelblom, piggstarr och tjärblomster.

Här förekommer också getväppling, gråfibbla, sötvedel och åkervädd.

Kring dammarna växer bl. a. bitterpilört, strandfräne och strandgyllen. Där finns också blåsstarr och vasstarr.

I det nordvästra hörnet och på åkerholmarna finns en del lundväxter bl. a. smånunneört och rödblåra. Strax nordväst om dammarna växer också den förvildade växten rosenplister.

Svampar

På en gammal hasselbuske påträffades hasselticka.

Fåglar

Ingår i fågelområde A

I område A förekommer gulsparv och törnsångare

Mål

Området har en ganska rik flora, speciellt i den östra delen. För att bevara denna måste området betas även i framtiden. Skulle betet av någon anledning försvinna bör området skötas som slättermark.

Dungarna bör hållas någorlunda öppna.

Engångsåtgärder

Inga

Underhållsåtgärder

Fortsatt betesdrift. Røjning av sly kan bli nödvändigt i framtiden.

Friluftsliv

Området är lättillgängligt och används i dag som betesmark. Tre stängselgenomgångar finns till området och här finns flera stigar.

Naturvärdesklass 2

Område 23a

Beskrivning

Igenvuxen ekhagmark som ingår i en betesmark. Området sträcker sig åt öster även över elljusspåret ner mot Karstorpssjön. P.g.a. många års ohävd och igenväxning har mycket av den fina floran som tidigare fanns i området försvunnit eller minskat.

Träd- och buskskikt

I området finns en hel del grova ekar och någon grov ask. Andra trädslag är alm, apel och rönn. Buskskiktet är rikt på hasselbuskar, men här finns också bl. a. getapel och hagtorn.

Stora träd

Flera grova träd av alm, apel och ek växer i detta område. Dessutom finns en mycket grov björk med omkretsen 2,02m.

Lavar

Fem naturvårdsintressanta arter påträffades på alm, ask eller ek i området. Det var brun nållav, gulpuddrad spiklav, klotterlav, lönnlav och porlav.

Kärlväxtflora

Det mesta av den hävdgynnade floran som fanns här vid inventeringen 1986-1987 har minskat eller försvunnit. Vid inventeringen hittades bara någon enda hävdgynnad art bl.a. gullviva. I stället finns nu i området en lundflora med arter som blåsippa, lungört, skogsviol och ängsfräken. I området förekommer också buskviol och vårlök. Vid gångstigen i öster växer skogsvicker.

Svampar

I området har påträffats några ovanliga tickor som hasselticka och lysticka. Här växer också lömsk flugsvamp.

Fåglar

Ingår i fågelområde E

I området förekommer flera sångarter bl.a. trädgårdssångare och ärtsångare. Här förekommer också flera mes- och trastarter. Andra arter som finns här är rödhake, svartvit flugsnappare och större hackspett.

Rödlistade-/Hotade arter

I området förekommer grova exemplar av de hotade arterna alm *Ulmus glabra* VU och ask *Fraxinus excelsior* VU.

Mål

Öppen hagmark med enstaka stora träd och buskar.

Engångsåtgärder

Kraftig röjning av buskskikt och sly.
Avverkning av enstaka träd.

Underhållsåtgärder

Fortsatt betesdrift. Slyröjning vartannat år.

Friluftsliv

Området är lättillgängligt men ganska igenväxt. Det används i dag som betesmark

Naturvärdesklass 2

Område 23 b

Beskrivning

Denna del ingick vid 1986-1987 års inventering i område 23. P.g.a. detta områdes annorlunda karaktär har denna yta brutits ut vid denna inventering. Området består av en liten damm i söder, ett område med ädellövskog i väster och norr om sjön samt en bäckdal som sträcker sig från dammen österut till Karstorpssjön. Norr om dammen finns stenmurar. I nordvästra hörnet finns en öppen del med högörtvegetation. Området betas tillsammans med område 20-23.

Träd- och buskskikt

Kring dammen och längs med bäcken till Karstorpssjön växer mest klibbal, björk och videarter. Närmare sjön är inslaget av ask stort. Väster om dammen och norrut växer många almar, askar och ekar.

Stora träd

I detta område växer två jätteträd av alm. De hade omkretsen och 3,55. Dessutom finns ytterligare fyra mycket grova almar i området.

Lavar

Tre naturvårdsintressanta arter påträffades på alm och ask i området. Det var klotterlav, lönnlav och porlav.

Kärlväxtflora

I och nära dammen och längs med bäcken ner mot Karstorpssjön växer bl. a. bunkestarr, bäckbräsa, bäckveronika, gullpudra, kabbeleka, kärrbräken, strandklo och äkta förgätmigej. Lite längre upp växer lundväxter som desmeknopp, smånunneört, lungört, tandrot och trolldruva. Här finns också rikligt med svalört. I den öppna marken i nordväst påträffas bl.a. grusstarr.

Svampar

Inga nämnvärda svampar har påträffats i detta område.

Fåglar

Ingår i fågelområde E.

Rödlistade-/Hotade arter

I området finns sex mycket grova almar *Ulmus glabra* VU. Dessutom har påträffats den rödlistade arten desmeknopp *Adoxa moschatellina* NT

Mål

Betad lund med enstaka luckor.

Engångsåtgärder

Slyröjning kring dammen i söder.

Underhållsåtgärder

Slyröjning var tredje år.

Friluftsliv

Området är lättillgängligt men delvis ganska igenväxt. Det används i dag som betesmark. I norra delen av området finns en stängselgenomgång till området.

Naturvärdesklass 2

Område 24

Beskrivning

Detta område är en gammal ekhagmark som för länge sedan växt igen. Området ligger söder om barndaghemmet och ligger i en östsluttning ner mot Karstorpssjön. Nära sjön kan man fortfarande se rester efter en sommarstuga som fanns här till mitten av 1980-talet.

Behovet av röjning är stort.

Träd- och buskskikt

I området finns många stora träd av alm, ask och ek. Här finns också många andra trädslag som apel, oxel och rönn. I buskskiktet finns gott om hassel men också berberis, fläder och hagtorn.

Stora träd

I detta område finns tre jättekär. Dessa hade omkretsen 3,30m, 3,24m och 3,14 m.

Utöver detta växer i området tre mycket grova träd, en alm, en björk och en sälg.

Lavar

Tre naturvårdsintressanta arter påträffades på ekar i området. Det var brun nållav, guldpuddrad spiklav och porlav.

Kärlväxtflora

Floran domineras av lundväxter som blåsippa, lungört och trolldruva.

Kring den gamla tomtmarken i öster finns en del kvarstående växter som säkert odlats där.

Här växer t ex fingerborgsblomma, parksallat och snårvinda. Här finns också en rhododendronbuske.

Svampar

I området har påträffats den ovanliga tickan hartsporing. Här förekommer också svavelticka.

I området växer dessutom rikligt med den lömska flugsvampen, såväl den gröna formen som den betydligt sällsyntare vita formen.

Fåglar

Ingår i fågelområde E.

Rödlistade-/Hotade arter

I området förekommer ett mycket grovt träd av hotarten alm *Ulmus glabra* VU.

Mål

Ohävdad gles ädellövhaage med jätteträd och grova träd av många olika trädslag och buskar.

Engångsåtgärder

Friställning av ekar och en oxel.

Kraftig röjning av området.

Underhållsåtgärder

Röjning vartannat år.

Friluftsliv

Detta är ett lättillgängligt område. Söder om området finns en stig och i öster passerar elljusspåret.

Naturvärdesklass 2

Område 25

Beskrivning

Ett långsmalt lövskogsklätt område mellan Karstorpsvägen och cykelbanan i öster. Området börjar strax söder om undergången till Ulveket och sträcker sig ca 600 meter norrut. I mellersta delen av detta område fanns åtminstone fram till 1950-talet ett boningshus med tillhörande trädgård. En del av de förrymda växter som hittats i närheten kommer troligen från denna trädgård. Längst i norr har nyligen skett en del grävningsarbeten. Detta har gjort att det här finns stora öppna fläckar.

Träd- och buskskikt

Norr om undergången står först några medelgrova ekar men snart övergår ridån i en ungskog. Lite längre norrut finns ett glest parti med äldre almar, ekar och en oxel. Efter infarten till Karstorps kursgård är trädskiktet glest och består mest av asp och björk. I buskskiktet märks bl. a. fläder, hagtorn, hassel och skogstry.

Stora träd

En jätteek med omkretsen 3,54 m och en mycket grov alm med omkretsen 2,79 finns i detta område.

Kärlväxtflora

Floran längs med cykelbanan är relativt artrik. I söder påträffas såväl låga arter såsom högre arter. Bland de lågväxande arterna kan nämnas brudbröd, buskviol, getväppling, gullklöver och gulsporre. Bland de mer högväxta arterna kan nämnas flenört, mörkt kungsljus, oxtunga, renfana, rockentrav, vitblära och väddklint. Strax söder om vägen in till Karstorps kursgård fann vi också ett bestånd med den mycket sällsynta växten amerikansk nejlikrot. På blottad jord efter grävningarna i norr påträffades småsporre, rågvallmo och sprödarv.

Svampar

Inga särskilda arter har observerats.

Fåglar

Ingår i fågelområde E.

Rödlistade-/Hotade arter

I området förekommer ett mycket grovt träd av hotarten alm *Ulmus glabra* VU.

Mål

Området bör i framtiden ha ett glest trädskikt med ädellövträd, asp och oxel. Artrika vägkanter längs med cykelbanan.

Engångsåtgärder

Avverkning av enstaka träd och röjning av sly.

Underhållsåtgärder

Röjning vartannat år
Slåtter av vägkanterna, helst med uppsamling av det slagna materialet.

Friluftsliv

Detta smala och långsträckta område ligger i omedelbar anslutning till en cykelbana.

Naturvärdesklass 2

Område 26

Beskrivning

Området omfattar barndaghemmet, öppna marker söder och nordväst om barndaghemmet samt parkeringsplatsen söder om Karstorps kursgård.
Kring P-platsen finns planterade lövträd och en lövdunge.

Träd- och buskskikt

I området finns bara ett fåtal träd. Längs med vägen in till Karstorps kursgård finns en ridå med alm, ask och fågelbär. Vid P-platsen växer bl.a. asp, björk och lönn.

Kärlväxtflora

I ridån finns ett bestånd med den hotade arten desmeknopp.
Alldeles utanför barndaghemmet växte 2012 de två flockblomstriga och giftiga arterna odört och vildpersilja. Här har också påträffats den giftiga arten fingerborgsblomman.
På och kring parkeringsplatsen växer arter som bergbräsma, harklöver, kanadabinka, mörkt kungsljus, sandvita och vårarv.
I de öppna markerna söder och nordväst om barndaghemmet växer mest höga gräs och örter som rallarros och vit sötväppling.

Svampar

I området har bl. a. påträffats svavelticka.

Fåglar

Ingår i fågelområde E

Rödlistade-/Hotade arter

I området har påträffats den rödlistade arten desmeknopp *Adoxa moschatellina*. NT

Mål

Samma markanvändning som nu.

Engångsåtgärder

Inga

Underhållsåtgärder

Inga

Friluftsliv

Lättillgängligt daghemsområde.

Naturvärdesklass 3

Område 27

Beskrivning

Området är en gles parkliknande sluttning mellan Karstorps kursgård och Karstorpsjön. Här växer många ädellövträd varav flera är mycket grova.

Träd- och buskskikt

I området finns många grova träd eller jätteträd. Här växer almar, askar och ekar men det finns också enstaka grova träd av björk, lönn, oxel och sälg. Bland buskar som finns framför allt i den västra delen kan nämnas fläder, häggmispel och olvon.

Stora träd

Ett jätteträd av ask finns i detta område. Det hade omkretsen 3,84m. Dessutom finns sex mycket grova träd i området, tre almar, två björkar och en lönn.

Lavar

Fem naturvårdsintressanta arter påträffades på alm, ek och lönn i området. Det var brun nållav, grå punktlav, gulnål, klotterlav och lönnlav.

Kärlväxtflora

Området domineras av högörtvegetation. Bland arterna som påträffas i detta område kan nämnas hässleklocka, krollilja, lundelm, lundstjärnblomma, lundkardborre, lungört, rödblära, skelört, smånunneört, stinksyska, strutbräken och tandrot.

Svampar

I området har påträffats den sällsynta arten kastanjesopp.

Fåglar

Ingår i fågelområde E

Rödlistade-/Hotade arter

I området förekommer tre mycket grova träd av hotarterna alm *Ulmus glabra* **VU** och ett jätteträd av ask *Fraxinus excelsior* **VU**.

Dessutom har påträffats den hotade svamparten almrostöra, *Hymenochaete ulmicola* **VU** och den rödlistade arten kastanjesopp *Gyroporus castaneus* **NT**

Mål

Gles parkliknande sluttning med grova träd.
Området skulle kunna betas med får.

Engångsåtgärder

Röjning av sly. Uppsättning av fårstängsel.

Underhållsåtgärder

Röjning av sly vartannat år. Fårbete.

Friluftsliv

Lättillgängligt område väster om elljusspåret.

Naturvärdesklass 2

Område 28

Beskrivning

Området omfattar Karstorps herrgård och till den tillhörande byggnader bl. a ett gammalt magasin i den västra delen. Några små partier skötta gräsmattor finns runt husen.

Träd- och buskskikt

Några grova ädellövträd finns kring husen. Här växer bl. några bokar och alm. Mot Karstorpsravinen i norr växer några hästkastanjer. I väster nära område 29 växer stora bestånd med fläder, gullregn och parkslide. Här växer också den odlade busken rönnsumak.

Stora träd

Kring herrgården växer fyra mycket grova träd, Det är en alm, en björk och två bokar.

Kärlväxtflora

I häcken mot cykelbanan i söder växer guldplister, en växt som säkert är spridd från Karstorps gård.

Svampar

I gräsmattan har vårmusseron blivit funnen.

Fåglar

Ingår i fågelområde E

Vid gården förekommer bl. a. skata och sädesärta.

Mål

Kursgård eller liknande med skötsel av gräsmattor.

Engångsätgärder

Inga

Underhållsätgärder

Inga

Friluftsliv

Karstorps kursgård.

Naturvärdesklass 3

Område 29a

Beskrivning

Området omfattar en ravin som sträcker sig från vägen in till Karstorps kursgård, vidare i en båge väster och norr om gården fram till cykelbanan öster om gården och så vidare ner mot Karstorpssjön. På en plåtå i sydväst finns ett parkliknande område med flera stora träd. Längre norrut finns en sumpskog. Ytterligare längre norrut kommer en bäck från Billingen och Ryds ängar. Slänterna i den norra delen domineras av ädellövskog. I slänten mot Karstorps kursgård finns många stora träd. Närmast Karstorpssjön övergår området slutligen i en klibbalskog.

Träd- och buskskikt

I området finns en stor trädslagsblandning. I det parkliknande området i sydväst växer bl. a. alm, bok, ek, hästkastanj och lönn. I sumpskogen längre norrut växer mest klibbal men inslaget av björk är stort.

Slänterna domineras oftast av ask men ibland finns ett stort inslag av asp speciellt i den nordvästra delen. Här förekommer också en del alm och hägg.

Vid cykelbanan i öster finns ett stort exemplar av knäckepil och mot sjön växer klibbal. I området finns också mycket buskar bl. a. fläder, häggmispel, olvon och svarta vinbär.

Stora träd

I området finns tre jätteträd. Det är en bok med omkretsen 3,19m, en ek 3,96 m och en hästkastanj 3,58 m Dessutom finns fem mycket grova träd i området. Det är en alm, en hästkastanj, en klibbal och två lönnar.

Lavar

Fyra naturvårdsintressanta arter påträffades på bok och lönn i området. Det var grå punktlav, klotterlav, lönnlav och porlav.

Kärlväxtflora

Vårfloran är rik med arter som blåsipppa, lungört, snödroppar, underviol och vårlök.

Lite längre fram ser man bl. a. humle, lundstjärnblomma, ormbär, stinksyska. Närmare sjön så finns jättebestånd med strutbräken.

Svampar

I detta område har påträffats flera ovanliga arter, tre signalarter och två hotarter.

Signalarterna är droppklibbskivling, hasselticka och sotticka. En hotart, korallticka är funnen under jätteeken i området. Dessutom har på ved hittats några andra ovanliga arter som guldvaxtagging och lysticka och hotarten sotdyna. .

Fåglar

Ingår i fågelområde E.

I området förekommer flera sångarter bl.a. trädgårdssångare och svarthätta. Här förkommer också flera mes- och trastarter. Andra arter som finns här är rödhake, stenknäck, svartvit flugsnappare och större hackspett.

Rödlistade-/Hotade arter

I området förekommer ett mycket grovt träd av hotarten alm *Ulmus glabra* VU.

Två rödlistade svamparter har blivit funna, korallticka *Grifola frondosa* **NT** och stor sotdyna *Camarops polysperma* **NT**.

Mål

Den enda tänkbara förslaget för detta område är fri utveckling. En ek i kanten bör dock friställas. I övrigt får inga skogsåtgärder ske i området.

Engångsåtgärder

Friställning av den grova eken.

Underhållsåtgärder

Röjning kring eken var 5:e år.

Friluftsliv

Detta är ett delvis svårtillgängligt område. Inga stigar finns här.

Naturvärdesklass 1

Område 29b

Beskrivning

Området ligger mellan cykelvägen öster om Karstorps gård och Karstorpsvägen ovanför. Det omfattar en ädellövskogssluttning inklusive en allé nedanför. Genom området kan man fortfarande se den gamla vägen till Ryds herrgård.

Träd- och buskskikt

I området förekommer flera ädellövträd. Rikligast är eken men även almar, askar, fågelbär och lönnar finns. Även en del triviallövn finns i området bl. a. asp, björk, hägg och oxel. Bland buskarna kan nämnas hassel och olvon. I området finns massor med sly av många lövträd.

Stora träd

I detta område finns ett jätteträd, en ek med omkretsen 4,00m. Dessutom växer flera mycket grova träd, två askar, en björk och en oxel här. Därutöver förekommer många grova träd i området.

Kärlväxtflora

I området finns en del risvegetation men i vissa partier finns en del lundvegetation. Här påträffas t ex lungört och rödblära.

Svampar

Inga ovanliga svampar är funna i detta område.

Fåglar

Ingår i fågelområde E.
I området förekommer steglits.

Rödlistade- Hotade arter

I området förekommer mycket grova träd av ask *Fraxinus excelsior* VU.

Mål

Gles lövskog med friställda grova träd och jätteträd och med ett buskskikt med hassel och olvon.

Engångsåtgärder

Friställning av de stora träden.
Avverkning av enstaka träd.
Röjning av sly.

Underhållsåtgärder

Röjning av sly vart tredje år

Friluftsliv

Detta är ett lättillgängligt område norr om cykelbanan.

Naturvärdesklass 2

Område 30

Beskrivning

Området består till största delen av en öppen strand norr om Karstorpssjön. I detta område finns en beachvolleybollplan och i öster en badplats. I nordöst mot undergången till KSS och Ryd finns torrare områden. Närmast allén i norr finns en skött gräsmatta. Övriga delar av området saknar skötsel idag.

Träd- och buskskikt

Längs med stranden står ett glest förband med björkar och klibbalar. I området i övrigt finns i den centrala delen några få björkar och två planterade lindar. Mot badplatsen i öster finns en ridå med alar.

Kärlväxtflora

I det öppna området finns mest högörtvegetation. Här växer besksöta, fackelblomster, humle, kärrsilja, skogssäv, strätta, vattenpilört, videört och ängsbräsma. I den nordöstra torrare delen påträffas fältarv, humle, rågvallmo, smånunneört och vārförgätmigej.

Svampar

Inga ovanliga svampar har påträffats i detta område.

Fåglar

Ingår i fågelområde E.

Mål

Till största delen bör detta området hållas öppet och i stort sett trädritt. Större delen av området kan skötas som gräsmatta, men önskvärt vore om några mindre partier kunde skötas som slåttermark.

Engångsåtgärder

Avverkning av alla björkar i området samt några alar mot Karstorpssjön.

Underhållsåtgärder

Klippning av gräsmatta närmast cykelbanan. Slåtter en gång om året av det övriga området inklusive uppsamling av det slagna materialet.

Friluftsliv

I detta lättillgängliga område finns en volleybollplan. Större delen av området är dock bevuxet med hög vegetation.

Naturvärdesklass 3

Område 31

Beskrivning

Området utgör den glest trädbevuxna norra delen av Karstorps fritidsområde. Större delen av området sköts som gräsmatta. I nordväst finns ett område med högörtvegetation. I området finns också en byggnad som förr tiden var café.

Träd- och buskskikt

Området domineras av grova tallar och i öster björk. Dessutom förekommer bok, ek lind, lönn, rönn, sälg och ädelgran. Buskskikt saknas nästa helt i detta område.

Stora träd

I området finns en mycket grov björk med omkretsen 2,11 m. Dessutom finns fyra säkert 200-åriga tallar i området. Dessa har en omkrets på över 2,50 m. Den största av dessa har en omkrets av 2,88 m.

Kärlväxtflora

En stor del av området sköts som gräsmattor. Dessa är artfattiga. I nordost finns ett område som inte klipps. Här växer bl. a. midsommarblomster, stor blåklocka, väddklint och åkervädd.

Svampar

På tallar har påträffats den hotade arten talticka och den ovanliga grovtickan. Här har också bleksporig spindling och syllvamp påträffats. Det är också en bra lokal för många kremlor.

Fåglar

Ingår i fågelområde F.

I trädridån i norr hördes grönfink, kungsfågel och stenknäck.

Rödlistade-/Hotade arter

På tall i området växer den rödlistade arten talticka *Phellinus pini* NT

Mål

Park med gräsmatta. I vissa partier bör en högre vegetation tillåtas.

De gamla tallarna är särskilt skyddsvärda och måste sparas.

Mera buskage för att gynna fågellivet i området.

Engångsätgärder

Plantering av täta och taggiga buskar på några ställen.

Underhållsätgärder

Klippning av gräsmattorna som nu.

Slätter med uppsamling i vissa små områden.

Friluftsliv

Detta är ett lättillgängligt område norr de stora gräsmattorna på Volvos fritidsområde.

Naturvärdesklass 2

Område 32

Beskrivning

Detta område ligger i Karstorps fritidsområde. I området finns en byggnad som bl. a. innehåller en maskinhall. Större delen av arealen består av klippta gräsmattor. Här och var, speciellt mot söder finns spridda dungar, lövridåer eller ensamma träd. I området finns också bl. a. en fotbollsplan i en svacka. Dess slänter har en för området rik torrängsflora. Mot öster finns en slänt mot koloniområdet. Här växer mest högörtvegetation.

Träd- och buskskikt

I området finns en rik variation av olika lövträd och ett fåtal granar. Bl. a. förekommer det ganska mycket lönn i området. Det finns också en del planterade lövträd av flera olika trädslag. Buskarna är fåtaliga och saknas i större delen av området.

Kärlväxtflora

I gräsmattorna växer en artfattig flora med mycket tusensköna och gråfibbla. I slänterna vid fotbollsplanen finns dock en rik torrängsflora. Här växer bl. a. femfingerört, gul fetknopp, rödkämpar, sandmaskros, skatnäva och vårarv.

Fåglar

Ingår i fågelområde F.
På de stora gräsmattorna ses ofta björktrastar och starar.

Svampar

Inga märkvärdiga svampar har påträffats i området.

Mål

En buskrik gräsmatta med mindre intensiv skötsel.
Slänterna vid fotbollsplanen bör skötas mer extensivt med klippning ganska sent på säsongen efter det att vårarterna blommat över.

Engångsåtgärder

Plantering av buskar

Underhållsåtgärder

Senare klippning av slänterna vid fotbollsplanen

Friluftsliv

Detta är ett populärt fritidsområde. Här finns flera fotbollsplaner och ofta ses människor ligga och sola i sluttningen mot söder. Ibland används området till konserter.

Naturvärdesklass 3

Område 33 a

Beskrivning

Området stäcker sig från ca 100 meter från bron över till ön i område 34 och norrut. Området är en sluttning mellan de stora gräsmattorna och Karstorpssjön. I området ingår också ett litet område kring en jätteek. Delar av området är trädbevuxet och vissa är mer eller mindre öppna. Ett litet parti kring den stora eken har klippta gräsmattor

Träd- och buskskikt

I slänten finns bland annat björk, ek, rönn, sälg och i den norra delen en del tall. Här finns också ett rikt bestånd med pelarasp. I den delen som sköts som gräsmatta finns en jätteek. Bland de buskar som finns här kan nämnas en, benved och mahonia.

Stora träd

Ett jätteträd växer i detta område. Det är en ek med omkretsen 3,41m. Nära stranden växer också två mycket grova träd, en klibbal och en sälg som är nästan tre meter i omkrets.

Lavar

På den stora eken i området har påträffats den naturvårdsintressanta arten brun nållav.

Kärlväxtflora

I slänten växer backglim, backnejlika, backskärvfrö, brudbröd, getväppling, gulmåra, jungfrulin, rödkämpar, stor blåklocka, tjärblomster, vårarv och ängshavre. Kring eken finns partier med resterna av en rik flora. Här påträffades på 1980-talet bl. a. fältgentiana och flera andra hävdgynnade arter. Fältgentianan finns dock tyvärr inte kvar men däremot finner man fortfarande backtimjan och jungfrulin här. Nere vid sjön växer bl. a. ängsvädd.

Svampar

Kring den stora eken har påträffats flera vaxskivlingar såsom grå, honungs-, kantarell och lutvaxskivling. Här växer också mask- och rak fingersvamp, fjällig jordtunga och den hotade arten stornopping. Lite längre norrut har den likaledes hotade arten kastanjesopp blivit funnen. På en hasselbuske växer hasselticka.

Fåglar

Ingår i fågelområde G.

Rödlistade-/Hotade arter

I området har två rödlistade svamparter blivit funna. Det är stornopping *Entoloma carneogrisea* NT och kastanjesopp *Gyroporus castaneus* NT.

Mål

Slåttermark på en sträcka av ca 150 meter i en smal remsa från badplatsen i norr till pelarasparna i söder. Slåtter i ett ca 200 kvadratmeter stort område kring jätteeken.

Engångsåtgärder

Avverkning av enstaka träd i slänten.

Röjning av slänten framför allt i det område som bör skötas som slåttermark.

Märka ut ett ca 200 kvadratmeter stort område kring eken som också skall bli slåttermark.

Underhållsåtgärder

Röjning av slänten vart tredje år.

Årlig slåtter med uppsamling i de två slåttermarkerna.

Friluftsliv

Detta är ett lättillgängligt område öster om elljusspåret.

Naturvärdesklass 2

Område 33 b

Beskrivning

Området är en glest skogsbevuxen slänt mot söder mellan Karstorps fritidsområde och Karstorpssjöns östligaste del. På några ställen finns små eller öppna partier. Där finns en del bord och andra anordningar för friluftsliv. Dessa utnyttjas av bl.a. många ungdomar på sommaren.

Träd- och buskskikt

Området domineras av björk men stort inslag av ek finns. Andra trädslag som finns här är apel fågelbär, rönn och tall. Längre österut finns ett stort bestånd med björk och allra längst bort i öster finns en talldunge. Bland buskar som finns kvar i området kan nämnas någon enstaka en, hagtorn och rosbuske. Dessutom finns flera nyligen avkapade hasslar.

Kärlväxtflora

I området finns mest en skuggföredragande flora men i gläntor påträffas många arter som behöver mycket solljus bl.a. backglim, blåsuga, brudbröd, darrgräs, gulmåra, sötvedel och tjärblomster.

Här växer också ett bestånd med den hotade arten sommarfibbla.

Mot öster påträffas bl.a. rödblära och vitpyrola.

Fåglar

Ingår i fågelområde G

Svampar

I området har påträffats flera sällsynta arter bl. a. ekspindling, poppelticka och rak fingersvamp. Hotarten kastanjesopp är också funnen i området.

Rödlistade-/Hotade arter

I området förekommer två rödlistade arter, en kärlväxt och en svampart.

Det är sommarfibbla *Leontodon hispidus* NT och kastanjesopp *Gyroporus castaneus* NT.

Mål

Gles lövskogsklädd sluttning med små öppningar mot söder.

Engångsåtgärder

Hugga fram några små öppningar där det idag finns en intressant flora.

Avverkning av enstaka träd vid Karstorpssjön

Underhållsåtgärder

Slyröjning vartannat år.

Friluftsliv

Detta är ett lättillgängligt område . Här finns en grillplats som frekventeras ganska ofta.

En stig går genom området.

Naturvärdesklass 3

Område 34

Beskrivning

En lättillgänglig barrskogsbevuxen ö i Karstorpssjön. I söder och norr finns några luckor i skogen. I söder finns också resterna efter en sandtäkt. Nyligen har enstaka träd avverkats och viss röjning har skett.

Träd- och buskskikt

Trädskiktet domineras av gran. I kanterna mot sjön finns enstaka alar och ekar. Vid sjön växer en del pors och på torrare mark enstaka enar.

Kärlväxtflora

En överraskande rik flora finns i detta område, framför allt i den södra delen. Här växer flera hävdgynnade växter som darrgräs, gökärt, jungfrulin, kattfot, slåttergubbe, svinrot och ängsvädd, I sjökanten växer bl. a. bunkestarr, hirsstarr och fackelblomster.

Fåglar

Ingår i fågelområde G

Svampar

Inga ovanliga fynd har gjorts i detta område.

Rödlistade-/Hotade arter

På ön förekommer den rödlistade arten slåttergubbe *Arnica montana* NT

Mål

Gles granskog med en stor lucka i söder.

Engångsåtgärder

Avverkning av enstaka träd i söder.
Eventuell frihuggning av någon av ekarna.

Underhållsåtgärder

Slyröjning vartannat år

Friluftsliv

En lättillgänglig ö som nås via broar i var ände av ön. Genom ön går ett elljusspår. Ön nyttjas ibland av fiskare.

Naturvärdesklass 2

Område 35

Beskrivning

En stor del av inventeringsområdet utgörs av Karstorpssjön. Sjön är 14,5 ha stor. Flera små bäckar rinner till sjön på flera ställen i söder, väster och i nordväst. Sjön har sitt avlopp i en vik i den östra delen av sjön. Vid avloppet finns en fördämning som är ca 70 cm hög. Stränderna runt sjön har en varierande kantzon. Ibland finns det mycket strandvegetation och ibland saknas det. I sjön förekommer abborre, braxen, gädda och mört. Regnbågsforell har planterats ut i sjön.

Träd- och buskskikt

Sjöns stränder kantas i regel av björk och klibbal eller videarter.

Kärlväxtflora

De öppna ytorna saknar för det mesta vegetation förutom axslinga, gul och vit näckros och vattenpilört. I kanten finns oftast en ridå med bladvass och sällsynt jättegröe och säv. Där finns också bred- och smalkaveldun. I sumpiga områden lite längre in mot fastmarken finns i regel dyblad, och olika starrarter.

Här växer på några ställen även fackelblomster, missne och sjöranunkel, strandklo och vattenklöver

Svampar

Inga observationer i strandkanten

Fåglar

Ingår i fågelområde D

I Karstorpssjön häckar flera par kanadagäss. Regelbundet ses i sjön gräsand och knipa. Troligen häckar de i närheten av sjön. Tillfälligtvis har häger och storskrake observerats. Över sjön ses ofta hussvalor tornseglare.

Mål

Sjö med sjöstränder med en rik flora.

Sjön bör vara synlig från vandringsleden på många ställen.

Engångsåtgärder

Röjning av björk och olika videarter i strandkanten för att förbättra sikten ut mot sjön.

Underhållsåtgärder

Röjning av sly vart tredje år

Friluftsliv

Karstorpssjön. Runt sjön finns flera bryggor varifrån man kan fiska. I norr finns en badplats.

Naturvärdesklass 2

Område 36a

Beskrivning

Området är en äldre kalkbarrskog öster om Karstorpssjön. I området finns några få lågor och en högstubbe.

Träd- och buskskikt

Dominerande träd i området är gran, men det finns lite inslag av grov asp, enstaka ekar och tallar. I väster finns ett större tallbestånd. Endast några enstaka hasselbuskar finns i området.

Kärlväxtflora

Fältskiktet är rikt på blåsippor men här finns också en del andra lundväxter såsom nästrot och vispstarr. Under tallarna växer tallört.

Svampar

Vid tallarna i den västra delen av området växer flera signalarter och sällsynta arter. Här har påträffats dropptaggsvamp, fårticka, gulbrun tryffel, kråsmusseron, puckelkremla och skarp dropptaggsvamp. Under gran har påträffats luddticka och tuvspindling.

Fåglar

Ingår i fågelområde G.

Rödlistade-/Hotade arter

I området har påträffats en hotad svampart, porslinsblå spindling *Cortinarius cumatilis* **VU** och två rödlistade svamp arter, luddticka *Onnia tomentosa* **NT** och svartvit taggsvamp *Phellodon melaleucus* **NT**.

Mål

Eftersom kalkbarrskogar är mycket sällsynta biotoper bör området inte utsättas för avverkning.

Enstaka träd kan dock tas ner.

Engångsätgärder

Inga

Underhållsätgärder

Eventuella nedfallna träd bör lämnas kvar men tas bort från stigarna.

Friluftsliv

Området är lättillgängligt. Genom området går en stig.

Naturvärdesklass 1

Område 36b

Beskrivning

Varierat lövskogsområde med stor trädslagblandning som tillhör Volvos fritidsområde. I området finns också mycket hasselbuskar och ännu mera sly av hassel. Flera lågor och högstubbar av asp finns i området. Området är ett av de värdefullaste i hela inventeringsområdet.

Träd- och buskskikt

I vissa delar domineras området av asp och hassel. I vissa andra dominerar björk eller gran och i andra delar finns det en blandning av såväl löv- och barrträd. I centrum finns ett bok- och lindbestånd.

Stora träd

Ett jättesträd finns i detta område. Det är en ek som växer på gränsen mellan Skövde och Ryds socken. Den hade omkretsen 4,15m. I området finns också en mycket grov björk.

Lavar

På jätteenen i område påträffades två naturvårdsintressanta arter. Det var gammalgranslav och gulpuddrad spiklav.

Kärlväxtflora

I området finns framför allt en rik lundflora med arter såsom blåsippan, liljekonvalj, lungört, ormbär, nästrot, rödblåra, stinksyska, tandrot och trolldruva. Fragmentariskt kan man fortfarande finna en del hävdkrävande växter som finns kvar sedan området för länge sedan var hagmark. Det är arter som grönvit nattviol, gullviva och stor blålocka. Andra växter som förekommer i detta område är t.ex. brudborste och vitpyrola.

Svampar

Området har en mycket artrik svampflora med flera hotade och sällsynta arter. Ett tiotal signalarter och åtta hotarter har påträffats i detta område sedan slutet av 1980-talet. Dessutom har många andra ovanliga arter påträffats. De hotarter som blivit funna i området är blå lökspindling, dystersopp, grenticka, kastanjesopp, luddticka, lundvaxskivling, skönkremla och sotkremla.

Bland signalarterna kan nämnas droppklibbskivling, granatfjällskivling, grå vaxskivling, guldkremla, hasselsopp, kastanjejällskivling, lömsk flugsvamp, rostticka och spindelrödhätting.

Bland övriga ovanliga arter kan nämnas blek puderskivling, boksopp, dofthätta, gaffelkremla, kruskantarell, mandelriska, svart trumpetsvamp.

Fåglar

Ingår i fågelområde G

Här förekommer många arter av mesar, sångare och trastar. En av dessa arter är grönsångare som finns i flera par. Andra arter som förekommer här är grönsiska, gärdsmyg, järnsparv, kungsfågel, stare, stenknäck och större hackspett. Tillfälligtvis har också domherre, kattuggla och spillkråka observerats i området.

Rödlistade-/Hotade arter

Två hotade svamparter är funna i området nämligen blå lökspindling, *Cortinarius caerulescens* VU och skönkremla, *Russula laeta* VU.

Dessutom har fem rödlistade svamparter hittats, nämligen dystersopp, grenticka, kastanjesopp, luddticka och lundvaxskivling. *Porphyrellus porphyrosporus* NT, *Polyporus umbellatus* NT, *Gyroporus castaneus* NT, *Onnia tomentosa* NT och *Hygrophorus nemoreus* NT.

En art i kategorin DD finns också nämligen sotkremla, *Russula anthracina*.

Mål

Området är ett av de absolut värdefullaste områdena i Aspö-Karstorp.

Därför bör områdets träd och hasselbuketter i stort sett lämnas till fri utveckling.

Däremot bör en del av hasselslyet röjas.

Röjningar i området måste göras av en kunnig person som känner till var områdets ”hotspots” för sällsynta svampar finns.

Området bör få ett biotopskydd.

Underhållsåtgärder

Röjning av sly vart tredje år.

Friluftsliv

Genom området går flera stigar, en del är dock ganska igenvuxna idag och borde röjas fram.

Naturvärdesklass 1

Område 36c

Beskrivning

I den västra delen av det gamla området 36 finns en brant sluttning som vetter mot Karstorpssjön. Nere vid stigen finns en ganska öppen yta med ett glest trädskikt med tallar. I detta område finns en relativt rik flora.

Träd- och buskskikt

Dominerande trädskikt är tall men det finns inslag av såväl gran som en del lövträd bl. a asp. I området finns mycket hassel.

Kärlväxtflora

I slänten finns mest en lundflora och här är blåsippor vanliga. Där slänten är mer öppen kommer det in en del andra arter såsom slätterfibbla och sötvedel. I det mer öppna plana området nära bron till ön 34 växer många ovanliga arter såsom kattfot, svinrot och ängsvädd. Här påträffas också hirsstarr och slankstarr.

Svampar

I området har påträffats gulbrun tryffel och den sällsynta stråltickan.

Fåglar

Ingår i fågelområde G

Mål

Halvöppen talldominerad slänt med en rik flora

Engångsåtgärder

Avverkning av de flesta granarna och enstaka lövträd. Nere vid sjön bör några tallar tas bort.

Underhållsåtgärder

Röjning av sly vart tredje år.

Friluftsliv

Området är lättillgängligt. Genom området går ett elljusspår.

Naturvärdesklass 2

Område 37

Beskrivning

Barrskog på torvjord sydväst och väster om Svarttjärn på ömse sidor om elljusspåret. P.g.a. det höjda vattenståndet har de flesta träden i området dött. Detta har gjort att det i området finns många lågor och torrakor.

Träd- och buskskikt

Området domineras av tallskog men framför allt i öster finns det mycket gran. Ett visst inslag av björk och klibbal finns på några ställen.

Kärlväxtflora

Floran är artfattig och p.g.a. vattenståndshöjningen har den förändrats i stora delar.

I den sumpiga skogen växer bl. a. besksöta, bredkaveldun, bunkestarr, hjortron, kråklöver, kärrdunört, missne och topplösa.

På och intill elljusspåret som går genom området växer bl. a. fackelblomster, knägräs, sumpförgätmigej och ängsvädd.

Svampar

På de många döda träden och lågorna växer en del tickor. Träden har nyligen dött eller fallit ner. Därför har bara ett fåtal tickor ännu hunnit etablera sig i området.

Fåglar

Ingår i fågelområde G

Mål

Eftersom de flesta träd dött kan här bara föreslås fri utveckling.

Möjligen kan enstaka träd plockas ut.

Engångsåtgärder

Inga

Underhållsåtgärder

Ta bort träd som eventuellt faller ner på gångstigen.

Friluftsliv

Området är mycket blött varför det är ganska svårtillgängligt. En spång borde sättas upp mellan område 39b och elljusspåret i väster.

Naturvärdesklass 2

Område 38

Beskrivning

Svarttjärn är en sjö som avviker från de andra sjöarna i området. Denna sjö omges av ett gungflybälte och pH-värdet i sjön är lågt. Runt sjön finns ett bälte med lövskog och tallskog. I området skedde för några år sedan en stor vattenståndshöjning. Detta ledde till att de flesta barrträden runt sjön dog och det har också gjort det omöjligt att besöka gungflyna runt sjön. För att göra sjön synlig från elljusspåret i väster tog man för några år sedan bort en del av strandskogen väster om sjön.

Träd- och buskskikt

Närmast sjön finns en bård med björksly, klibbal och olika videarter. Lite längre in finns oftast en bård med tallar och enstaka granar. Många av dessa granar och tallar har dött p.g.a. vattenståndshöjningen.

Kärlväxtflora

I sjön och dess närmaste stränder förekommer t ex. kärrsilja, missne, topplösa, trådstarr och vattenklöver. Lite längre in växer mycket hjortron och tuvull. Flera av de våtmarksväxterna som fanns här tidigare har troligen minskat eller försvunnit p.g.a. att vattenståndets höjd ökat i området. Detta gäller t ex trindstarr och kallgräs.

Svampar

Inga svampfynd är noterade från detta område.

Fåglar

Ingår i fågelområde G

Mål

Sjöområde med intressanta gungflyn

Engångsåtgärder

Inga

Underhållsåtgärder

Röjning av sly för att göra sjön synlig från gångstigen.

Friluftsliv

Markerna kring Svarttjärn är ganska fuktiga och delvis svårtillgängliga. Tjärnen är nästan helt omöjligt att komma ut till idag.

Naturvärdesklass 3

Område 39a

Beskrivning

Området utgör ett lövskogsområde söder och öster om Svarttjärn. Större delen av området ligger i en västsluttning som vetter mot Svarttjärn.

Träd- och buskskikt

Dominerande trädslag är björk med ett stort inslag av asp. Inslag finns av många andra trädslag som t ex fågelbär, rönn, sälg och tall. I ett område finns mycket hassel och enstaka olvon.

Kärlväxtflora

I området förekommer en del lundväxter. Bland sedda arter kan nämnas flenört, klotpyrola, liljekonvalj, nästrot, skogsvicker och vispstarr,

Svampar

I området förekommer många ovanliga svampar bl.a. krusig och svart trumpetsvamp. Här har också påträffats en sällsynt stor gul fingersvamp som saknar svenskt namn. Den har det vetenskapliga namnet *Ramaria rubripermanens*.

Fåglar

Ingår i fågelområde G

Mål

Lövskog

Engångsåtgärder

Slyröjning

Underhållsåtgärder

Röjning var tredje år

Friluftsliv

Området är lättillgängligt men till största delen inte så lämpligt för friluftsliv eftersom det är en brant sluttning mot väster. På den plana delen och nedanför slänten finns stigar.

Dessa måste även fortsättningsvis hållas öppna.

Naturvärdesklass 2

Område 39b

Beskrivning

En 0,1 ha stor lucka i skogen med jätteekar. Här finns en lägerplats som har nyttjats av naturskolan på Aspö.

Träd- och buskskikt

Området domineras förutom av de två jätteekarna av björk. Inslag finns av mindre ekar, rönn och i kanten finns några granar. Några brakvedsbuskar finns i området.

Stora träd

Två jätteträd förekommer i detta lilla område. De är två ekar med omkretsen 4,07m och 3,88m.

Lavar

På jätteekarna i område påträffades den rödlistade arten almlav och ytterligare fyra naturvårdsintressanta arter. Det var brun nållav, gulpudrad spiklav, klotterlav och porlav.

Kärlväxtflora

I området finns en blandning av lundväxter och ängs- och hagmarksväxter. Bland arterna kan nämnas blåsuga, lundstarr, stor blåklocka, sötvedel, vispstarr och vitmåra.

Svampar

Kring den södra eken växer grå kantarell och på eken där har funnits oxtungsvamp.

Fåglar

Ingår i fågelområde G.

Rödlistade-/Hotade arter

På den södra eken i området har två rödlistade arter påträffats, nämligen almlav *Gyalecta ulmi* NT och oxtungsvamp *Fistulina hepatica* NT. Almlav växer också på den andra stora eken i området.

Mål

Öppen lucka med två jätteekar

Engångsåtgärder

Frihuggning av ekarna. Därför bör två granar och ca 10 björkar tas bort på den plana ytan och några ytterligare lövträd söder om den andra eken.

Underhållsåtgärder

Slyröjning var tredje år

Friluftsliv

Detta är ett lättillgängligt område . Här finns en grillplats som frekventeras ganska ofta. En stig leder fram till området.

Naturvärdesklass 1

Område 40

Beskrivning

Området består mest av en fuktig mossmark mellan elljusspåret och Karstorpssjön. Längst i väster växer en del vass. I norra delen av området alldeles intill elljusspåret finns ett kärr.

Träd- och buskskikt

Området domineras av ett glest trädsikt av björk och tall samt mycket pors . Här finns också enstaka granar. Mot Karstorpssjön västerut finns en hel del videbuskar.

Kärlväxtflora

I området förekommer mycket ris och skvattram och i de fuktigare delarna mycket tuvull.

I bottenskiktet växer mycket vitmossor.

I kärret i norr växer rikligt med missne.

Svampar

I området har bara några få arter observerats. En av dessa är björkmussling.

Fåglar

Ingår i fågelområde G

Mål

Inga skogliga åtgärder bör göras.

Engångsåtgärder

Inga

Underhållsåtgärder

Inga

Friluftsliv

Området är ganska lättillgängligt men inte lämpligt för friluftsliv.

Naturvärdesklass 3

Område 41a

Beskrivning

Området är en liten ek - hassellund med rik flora på en höjd intill elljusspåret och helt nära Karstorpssjön.

Träd- och buskskikt

Området utgör en hassellund med enstaka aspar, björkar, ekar, rönn och sälgar. Bland buskarna kan nämnas måbär.

Stora träd

En grov ek finns i detta område. Det är en ek med omkretsen 2,51 m.

Kärlväxtflora

I området finns en lundflora med arter som blåsippa, lungört, nästrot, skogssallat, skogsbingel och vispstarr. Andra arter är flenört och äkta vänderot.

Svampar

Flera olika tickor har påträffats i området. Dessa är glasticka, hasselticka och nätticka. Här har på ved också hittats bävermussling. Dessutom har två hotade soppar påträffats i detta område, nämligen dystersopp och kastanjesopp.

Fåglar

Ingår i fågelområde G

Rödlistade-/Hotade arter

I området har påträffats de rödlistade svamparterna dystersopp *Porphyrellus porphyropus* NT och kastanjesopp *Gyroporus castaneus* NT.

Mål

Ek-hassellund med trädinslag.

De flesta ovanliga svamparterna sitter på döda hasselgrenar. Vid röjning i området måste därför gamla hasselbuskar och grenarna sparas.

Engångsåtgärder

Lätt röjning av sly i området

Underhållsåtgärder

Röjning vart tredje år.

Friluftsliv

Området är lättillgängligt. Väster om området går ett elljusspår.

Naturvärdesklass 2

Område 41b

Beskrivning

Väster om hassellunden 41a finns i en svag sluttning mot Karstorpssjön en fin strandskog. Längst i norr finns också en öppen plats där man placerat ut en parkbänk med utsikt mot sjön. Mycket sly finns i området.

Träd- och buskskikt

I området finns flera stora tallar. Här växer också någon alm, asp och sälg. I kanten mot Karstorpssjön växer mycket pors.

Stora träd

Två grova tallar växer i området. De hade en omkrets på 2,30m och 2,06m.

Kärlväxtflora

I detta område förekommer en del hävdgynnade växter som grönvit nattviol, slankstarr, slättegubbe, stor blåklocka och ängsvädd. Andra arter som finns här är klotpyrola och vitpyrola

Svampar

Inga anmärkningsvärda fynd av svampar har gjorts i området.

Fåglar

Ingår i fågelområde G

Rödlistade-/Hotade arter

I området har påträffats den rödlistade arten slättegubbe. *Arnica montana* NT

Mål

Gles tallskog med inslag av enstaka lövträd.

Utsikt mot Karstorpssjön.

Ett litet område kring parksoffan slåttras.

Engångsåtgärder

Röjning av sly i området och även väster om detta.

Underhållsåtgärder

Slåtter av den öppna ytan

Friluftsliv

Området är lättillgängligt. Öster om området går ett elljusspår.

Naturvärdesklass 2

Område 42

Beskrivning

Området är ett sumpigt lövskogsområde öster om gångstigen mot Karstorpssjön. Genom att vattenståndet för några år sedan steg i ett stort område öster om gångvägen har en stor del av träden dött.

Träd- och buskskikt

Trädskiktet domineras av björk och klibbal. I öster finns ett parti med gran. Aspar har funnits i området men de flesta av dessa har dött.

Kärlväxtflora

Längs med stigen väster om området växer bl. a. besksöta, frossört och vit dunört.

Svampar

Området är rikt på tickor.

Fåglar

Ingår i fågelområde C.

Mål

Eftersom de flesta träd dött kan här bara föreslås fri utveckling.

Möjligen kan enstaka träd plockas ut,

Inga döda träd får avverkas

Engångsåtgärder

Inga

Underhållsåtgärder

Inga

Friluftsliv

Området är delvis svårtillgängligt men inte lämpligt för friluftsliv.

Naturvärdesklass 2

Område 43

Beskrivning

Området är ett ganska stort och till största delen mycket sumpigt lövskogsområde. Genom att vattenståndet för några år sedan steg i ett stort område dog de flesta träden i området. I öster och söder finns dock några områden som ligger lite högre. Här har träden överlevt.

Träd- och buskskikt

Området domineras nu av en ganska ung björk- och klibbalskog med inslag av bl.a. gråal. I området finns också mycket videbuskage.

Nästan alla granar och tallar som tidigare fanns i området har dött.

I de torrare delarna växer bl. a. björkar och fågelbär.

Kärlväxtflora

I skogen påträffas bl.a. besksöta, blååtäl, bredkaveldun, bäckbräsma, frossört, kärrdunört, kärrsilja, kärrtistel och rankstarr. I blötare partier simmar andmat och dyblad.

Svampar

Området är rikt på tickor och bland funna arter kan nämnas hartsporing och sydlig gräddporing. I området har också den sällsynta alsoppen blivit funnen.

Fåglar

Ingår i fågelområde C.

I sumpskogarna hörs många sångare bl.a. gransångare. Här förekommer också flera mes- och trastarter. Andra arter som finns här är gärdsmyg, liten hackspett, rödhake, stjärtmes och större hackspett.

Mål

Fri utveckling

Engångsåtgärder

Möjligen skulle en vandringsled på spänger kunna anläggas i området.

Underhållsåtgärder

Inga

Friluftsliv

Området är mycket svårtillgängligt och inte lämpligt för friluftsliv. En spång runt i området skulle dock göra att området blev lättillgängligt.

Naturvärdesklass 2

Område 44

Beskrivning

Området är en ca 80-årig ängsgranskog mellan Svarttjärn och Aspö koloniområde. I området finns mycket lågor speciellt mot söder.

Träd- och buskskikt

Trädskiktet domineras av gran men inslag finns av t ex rönn och mycket hassel.

Kärlväxtflora

I området förekommer rika bestånd med blåsippa, brudborste, hässleklocka, liljekonvalj, lundstarr, nästrot, rödblära, sandtrav och skogsvicker.

Svampar

I området har påträffats den hotade och på marken växande arten luddticka.

Fåglar

Ingår i fågelområde G

Rödlistade-/Hotade arter

I området har påträffats den rödlistade arten luddticka *Onnia tomentosa* NT

Mål

Kalkrika granskogar är mycket sällsynta i vår del av landet. De har ofta eller kommer att få en rik svampflora. Därför har alla sådana skogar ett mycket högt naturvärde.

På grund av detta är det mycket viktigt att området får vara kvar.

Eftersom det också är så begränsat så föreslår vi att området lämnas helt orört.

Engångsåtgärder

Några granar i närheten av de grova ekarna i området västerut (39b) bör tas ner för att friställa ekarna där.

Röjning av sly. Hasselbuketter måste dock sparas.

Underhållsåtgärder

Stigar skall hållas fria från nedfallande träd.

Röjning vart tredje år.

Friluftsliv

Området är lättillgängligt. Genom området går en stig.

Naturvärdesklass 1

Område 45

Beskrivning

Talldominerat område med stort lövinslag på kalkrik mark väster om Aspö koloniområde. Området stäcker sig från koloniområdet västerut till Svarttjärn och gränsen till Ryds socken.

Träd- och buskskikt

Trädskiktet domineras av tall med ett mer eller mindre stort inslag av asp, björk och ek. Andra trädslag är gran, rönn och sälg. I buskskiktet märks bl.a. mycket hassel och lite olvon samt tibast.

Stora träd

En pampig tall med omkretsen 2,58 växer i detta område.

Lavar

På en tall i område påträffades den naturvårdsintressanta arten fingerlav.

Kärlväxtflora

I området finns mycket rika bestånd med blåsippa. Här påträffas också flera bestånd med nästrot. Andra arter som påträffas här är flenört, klotpyrola, ormbär, stor blåklocka och vispstarr

Svampar

I detta område har enstaka sällsynta arter påträffats bl. a. kråsmusseron och rosenfotskremla.

Fåglar

Ingår i fågelområde G.

Mål

Gles tallskog på kalkrik mark med inslag av en del lövträd. Tallskog på kalkrik mark är en mycket sällsynt naturtyp och förekommer knappast på någon annan plats i Västergötland.

Engångsåtgärder

Försiktigt skogsbruk kan bedrivas i området, men kalhyggen får inte förekomma.

Underhållsåtgärder

Enstaka tallar kan plockas ut

Friluftsliv

Området är lättillgängligt. Genom området går en stig.

Naturvärdesklass 2

Område 46

Beskrivning

Talldominerat område med ett litet lövinslag på kalkrik mark väster om Aspö koloniområde. I området finns en jätteek. Eken friställdes för några år sedan.

Träd- och buskskikt

Området domineras av tall. Ett litet inslag av löv finns och i kanten mot Aspö koloniområde finns en jätteek och flera bestånd med hassel.

Stora träd

En jätteek växer alldeles intill koloniområdet. Den hade omkretsen 4,64 m.

Lavar

På den stora eken påträffades den naturvårdsintressanta arten gulpudrad spiklav.

Kärlväxtflora

I området finns mycket rika bestånd med blåsippan. Här påträffas också flera bestånd med nästrot. Kring eken växer ett rikt bestånd med den hotade arten desmeknopp.

Svampar

Inga nämnvärda svampar är noterade i detta område.

Hotarter

I området har påträffats den rödlistade växten desmeknopp *Adoxa moschatellina* NT

Fåglar

Ingår i fågelområde G.

Mål

Gles tallskog.

Jätteeken måste hållas friställd.

Tallskog på kalkrik mark är en mycket sällsynt naturtyp och förekommer knappast på någon annan plats i Västergötland.

Engångsåtgärder

Ytterligare friställning av eken.

Alla träd inom en radie av tio meter tas bort.

Underhållsåtgärder

Försiktig gallring i tallskogen.

Slyröjning kring jätteeken.

Friluftsliv

Området är lättillgängligt. Genom området går en stig i den norra delen.

Naturvärdesklass 2

Område 47

Beskrivning

En lucker och mycket grov blandskog nära Aspö herrgård. Området ligger mellan Aspö koloniområde och ravinen i område 48.

Skogen har tidigare tillhört landstinget och fortfarande ser man rester av det gamla staketet som utgjorde fastighetsgräns i väster.

Träd- och buskskikt

Området domineras av grova björkar och tallar. Inslag finns av gran och ek. Mot koloniområdet finns ett öppet område där det bl. a finns en jätteek. Enstaka buskar finns bl. a. hassel och tibast.

Stora träd

I detta område växer ett jätteträd av ek med omkretsen 3,48m. Dessutom förekommer en 200-årig tall i området.

Lavar

På den stora eken påträffades den rödlistade arten gul dropplav och den naturvårdsintressanta arten brun nållav.

Kärlväxtflora

I området förekommer rikligt med blåsippan och vispstarr. Här finns också kaprifol och nästrot.

Svampar

I området har påträffats hotarten kastanjesopp.

Fåglar

Ingår i fågelområde I

Rödlistade-/Hotade arter

I området har påträffats den rödlistade svamparten kastanjesopp *Gyroporus castaneus* NT
På jätteeken nära koloniområdet har hittats gul dropplav, *Cliostomum corrugatum* NT.

Mål

Parkartad skog med många stora träd.

Engångsätgärder

Avverkning av några björkar och granar
Slyröjning

Underhållsätgärder

Slyröjning var tredje år

Friluftsliv

Området är lättillgängligt. Genom området går en stig.

Naturvärdesklass 2

Område 48a

Beskrivning

Denna blandskog och barrskogsområde är den så kallade "Skolskogen" som har använts av Lundenskolan och den snart nedlagda Naturskolan. Här finns flera anordningar för denna verksamhet. Området är ganska plant eller lätt sluttande mot norr. Gränsen i norr går ca 30 meter från Karstorpsbäcken. I området finns enstaka granlångor. Området sträcker sig i öster fram till Vadsboleden. I slänterna mot cykelbanan där finns en öppen östvänd brant slänt. Alldeles söder om området är det planerat att byggas flera höghus.

Träd- och buskskikt

I den västra delen av detta område finns en blandskog med björk, ek, gran och tall. I områdets västra del finns en stor lucka som togs fram för ca. 15 år sedan. I denna öppning växer en jätteek. I östra delen dominerar granen.

Stora träd

En jätteek förekommer i området. Den hade omkretsen 4,68 m.

Lavar

På den stora eken påträffades den rödlistade arten gul dropplav och den naturvårdsintressanta arten guldpuddrad spiklav.

Kärlväxtflora

I området förekommer en del lundväxter såsom blåsippan, desmeknopp, myskmadra, rödblåra och ängsfräken. I slänten mot Vadsboleden växer sandvita, vingvial, vädtklint och åkervädd.

Svampar

Inga ovanliga svampar har noterats från detta område.

Fåglar

Ingår i fågelområde I

Rödlistade-/Hotade arter

I området förekommer två bestånd med den rödlistade växten desmeknopp. *Adoxa moschatellina* NT

På jätteeken har hittats gul dropplav, *Cliostomum corrugatum* NT.

Mål

Gles blandskog i väster och tätare granskog i öster.

Ett stort område runt den grova eken måste hållas fri från hög vegetation.

Höga huskroppar som planeras får inte byggas så nära eken att denna skuggas av byggnaden.

Engångsåtgärder

Röjning av sly och hallon runt eken.

Underhållsåtgärder

Röjning av sly runt eken årligen.

Friluftsliv

Större delen av området är den så kallade ”skolskogen”. Den utnyttjas bl.a. av Lundenskolan och Naturskolan. Här finns en del stockar där man kan sitta.

Naturvärdesklass 2

Område 48b

Beskrivning

Ravin som sträcker sig från Karstorpssjön i väster 750 meter mot sydost ned till Vadsboleden. I botten av ravinen rinner en vackert meandrande bäck och en damm.

Ravinens bredd varierar från några 10-tal meter i norr till mer än 100 meter i sydost.

Sluttningarna varierar i såväl bredd som höjd, som mest är skillnaden mellan botten och kanten ovan ca tio meter och som lägst bara några meter.

Hela ravinen är skogsklädd med lövskog eller granskog .

I bäcken som rinner i botten av ravinen finns bäcknejonöga och bäcköring.

I områdets sydöstra del finns rikligt med grova granlågor och torrträd.

Träd- och buskskikt

Kring bäcken i ravinen botten växer mest klibbal med inslag av ask och björk. Ett stycke högre upp växer mest granar. Slänternas trädskikt varierar. Nära Aspö herrgård dominerar ädellövskog, i norr vid Volvos fritidsområde dominerar gran och däremellan finns ett område där asp är det vanligaste trädslaget. I området finns en del hassel och olvon men även en del ovanliga buskar som troligen kommer från koloniområde intill. Dessa är rhododendron, rönnspirea och videkornell.

Stora träd

I området förekommer två 200-åriga tallar.

Lavar

På en gran i området påträffades den naturvårdsintressanta arten gammalgranslav.

Kärlväxtflora

I områdets våta eller fuktiga delar växer t. ex bäckbräsma, gullpudra, kabbeleka, kärrfibbla, missne, skogssäv, skärmstarr, strandklo och strutbräken. Kring dammen i norr växer bunkestarr och vattenklöver och i vattnet simmar vattenpest. Söder om dammen finns ett rikt bestånd med trädgårdsflyktingen rodgersia.

På lite högre nivåer hittar man t ex desmeknopp, grönvit nattviol, rödblåra, skavfräken, skogsbräsma, skogsförgätmigej, tandrot och vispstarr.

Svampar

I detta område har påträffats fem hotade svampar, tre signalarter och flera ovanliga arter.

Bland arterna kan nämnas blek puderskivling, dyriska, fjällig taggsvamp, kastanjefjällskivling, lackticka, spindelrödhätting och sumpkrämskinn. De fem hotarterna som påträffats är brandticka, dofttaggsvamp, grönfjällig fjällskivling, lövängsspindling och stor sotdyna.

Fåglar

Ingår i fågelområde G och I

Fågelområdet i ravinen är rik. Här förekommer många arter av mesar, sångare och trastar. En av de arter är grönsångare som finns i flera par. Andra arter som finns här är grönsiska och gärdsmyg. Tillfälligtvis har den sällsynta arten liten flugsnappare observerats i området.

Rödlistade-/Hotade arter

En rödlistade växt finns i området, nämligen desmeknopp, *Adoxa moschatellina* NT
Dessutom har fem rödlistade eller hotade svamparter har blivit funna nämligen brandticka, dofttaggsvamp, grönfjällig fjällskivling, lövängsspindling och stor sotdyna. *Pycnoporellus fulgens* VU, *Hydnellum suaveolens* NT, *Lepiota grangeii* VU, *Cortinarius cageii* VU, *Camarops polymorpha* NT.

Mål

Ravinen är ett av Aspö - Karstorpsområdet värdefullaste område. Skogliga åtgärder i detta skulle vara förödande för naturvärdena här. Därför måste ravinen i sin helhet lämnas till fri utveckling.

Området bör skyddas som biotopskydd.

Engångsåtgärder

En gran har fallit ner över stigen. Denna måste sågas av så stigen kan användas.
Granstocken måste få ligga kvar i området.

Underhållsåtgärder

Vid behov skall stigarna hållas öppna. I övrigt krävs inga åtgärder.

Friluftsliv

Området är den delvis lättillgänglig ravin med flera stigar. Över bäcken finns broar på två ställen.

Naturvärdesklass 1

Område 49a

Beskrivning

Detta område är Volvos koloniområde. Här finns trädgårdar, stugor och många odlingslotter. I området finns många fågelholkar. Vi har bara gjort enstaka besök i området.

Träd- och buskskikt

I området finns många planterade träd och buskar av många olika arter.

Kärlväxtflora

I området finns en rik flora knuten till giftfria odlade marker. Småvägar, öppna platser och skräpmarker gör att området blir rikt.

I gräsmattor hittar man t ex backskärvfrö, dvärgvårlök, gulsippa, penningblad, trådveronika

I skräpmarker hittar man t ex brunsyra, hårgängel och kolvhirs

I torra områden hittar man t ex gullklöver, harmynta, kungsljus, monke, nattljus och vårförgätmigej.

I trädgårdsland hittar man t ex kornvallmo, rågvallmo och åkerveronika

På grusplaner hittar man t ex knyting,

Svampar

Ett fynd av den hotade arten krusbärsticka är gjord på röda vinbär i en trädgård i koloniområdet.

Fåglar

Ingår i fågelområde H.

I området förekommer många hålhäckande mesarter, nötväckor och svartvit flugsnappare.

Här finns också en del andra arter bl.a. koltrast.

Rödlistade-/Hotade arter

Ett fynd gjordes av den rödlistade arten krusbärsticka *Phellinus ribis* NT

Mål

Koloniområde

Engångsåtgärder

Inga

Underhållsåtgärder

Inga

Friluftsliv

Volvo koloniområde är ett befintligt fritidsområde.

Naturvärdesklass 3

Område 49 b

Beskrivning

Slänt söder och öster om koloniområdet. I söder utgör en tydlig hålväg gräns och i öster gränsar området till cykelbanan vid Vadsboleden. I väster sträcker sig området nästan fram till dammen i område 48b.

Ridån är i söder ett 10-tal meter bred och längst i norr vid Vadsboleden bara någon meter. Många högar med trädgårdsavfall finns tippade på flera ställen i slänten.

Träd- och buskskikt

Större delen av ridån domineras av ek men här finns ett mer eller mindre stort inslag av andra trädslag. Längs med Vadsboleden finns ett mindre aspbestånd. I söder finns mycket hassel och en del olvon.

Kärlväxtflora

I området förekommer rikligt med blåsippor. Här har också påträffats kaprifol.

Svampar

Inga ovanliga arter har påträffats i detta område.

Fåglar

Ingår i fågelområde I

Mål

Ekdominerad gles ädellövskog med inslag av andra lövträd, tall och hassel.

Engångsåtgärder

Försiktig utglesning av trädskiktet.

Röjning av sly.

Underhållsåtgärder

Slyröjning var tredje år.

Friluftsliv

Området är lättillgängligt men ganska brant, varför det inte är så lämpligt för friluftsliv.

Naturvärdesklass 2

Område 50

Beskrivning

Skövde bostäders koloniområde. Här finns kolonilotter, små hus och trädgårdar. Här finns även en 1600-tals trädgård och för några år sedan fanns i området en ”växtark”. Växtarkens syfte var att försöka odla och bevara sällsynta växter som finns eller har funnits i Västergötland. Som mest fanns ca 150 olika arter i arken. En del av de växter som odlades i arken har spritt sig ut i närheten och i något fall utanför koloniområdet.

Träd- och buskskikt

Enstaka planterade träd och buskar finns.

Kärlväxtflora

I området finns en mycket rik och varierande flora. Många av arterna påträffas i gräsmattor, trädgårdsland och vägkanter. Koloniområdets tipp är också en artrik men ofta en tillfällig växtplats för många arter.

I området växer t ex blåeld, cikoria, hjärtstilla, hårgängel, höskallra, jungfrukam, kornvallmo, kungsmymta, malört, prickig lungört, rödfibbla, skogsklocka, skuggnäva, trift, trådveronika, ullig kardborre, vårklynne och åkerkulla.

Svampar

I området har påträffats de ganska ovanliga arterna mjöldryga och vit åkerskivling. I kanten mot område 43 har också påträffats kastanjesopp.

Fåglar

Ingår i fågelområde I

Rödlistade-/Hotade arter

Tre rödlistade eller hotade kärlväxter är funna i området nämligen hjärtstilla *Leonorus cardiaca* VU, skogsklocka *Campanula cervicaria* NT och åkerkulla, *Anthemis arvensis* NT. Skogsklockan kan ha blivit införd på sin växtplats av projekt Växtarken för mer än tio år sedan. Dessutom blev en rödlistad svampart funnen, kastanjesopp, *Gyroporus castaneus* NT

Mål

Fortsatt koloniverksamhet med extensiv skötsel av gräsmattor, gångstigar och andra områden.

Engångsåtgärder

Inga

Underhållsåtgärder

Inga

Friluftsliv

Området är ett koloniområde.

Naturvärdesklass 2

Område 51

Beskrivning

Området omfattar markerna kring Aspö herrgård, det gamla bostadshuset som idag är café, ladugårdar och trädgårdar i anslutning till husen. I området finns en damm som ligger i närheten av ladugården. Där finns också en gödselplatta. I området finns en allé, fårhage, gräsmattor och en park. Längst i öster mot Vadsboleden finns en skogsdunge.

Träd- och buskskikt

I parken söder om Aspö herrgård finns bl.a. björk, ek, lind och lönn. I allén som börjar vid Vadsboleden växer ekar och hästkastanjer. I skogsdungen norr om vägen till Aspö gård växer björkar och tallar. Vid Skövde Bostäders kontors och konferensbyggnad finns alm och ask och längs med vägen in till Aspö herrgård står flera gamla applar. Många av träden i området är mycket grova eller är jätteträd

Stora träd

Den största ansamlingen av jätteträd och grova träd i inventeringsområdet finns kring Aspö herrgård. Här växer åtta jätteträd. Det är en ask som hade omkretsen 3,73 m, sex ekar med omkretsen 4,00 m, 3,81 m, 3,72 m, 3,46 m, 3,30 m, 3,20 m och en lind med omkretsen 4,50. Utöver dessa finns i området en mycket grov alm, björk och lönn.

Lavar

Sex naturvårdsintressanta arter påträffades på alm, ask, björk, ek, hästkastanj och lönn i området. Det var brun nållav, grå kimmellav, guldpuddrad spiklav, lönnlav, porlav och sotlav. Flera av arterna förekommer på flera träd.

Kärlväxtflora

I området finns flera arter som är knutna till gårdar och trädgårdar. Detta är arter som dillsenap, eternässla, liten kardborre, skelört, ullig kardborre, vildpersilja och vägsenap. Arter som är knutna till gödselstackar eller andra kväverika miljöer är blåmålla och rödmålla. Andra arter som påträffats i området är desmeknopp, grönfibbla, hjärtstilla, jordklöver, kungsmymta, nässelnärja, oxtunga, rågvallmo, skuggnäva och vitblära. Vid dammen vid ladugården växer stor igelknopp. Vid P-platsen i öster växer bl. a. backnejlika, gråbinka och ullört.

Svampar

I området finns flera stora träd och på några av dessa har en del ovanliga vedsvampar påträffats. I den västra delen har bl. a. påträffats rökticka och svartöra. I allén vid parkeringsplatsen i öster har setts den starkt hotade arten balsamticka. Bland marklevande arter som påträffats kan nämnas jätteröksvamp.

Fåglar

Ingår i fågelområde I

Runt gården finns bl.a. grönfink, gråsparv, rödstjärt, steglits och stenknäck och på de öppna markerna öster och söder om gården ses ofta mycket starar.

Tillfälligtvis har göktyta hörts i området.

Rödlistade-/Hotade arter

I området förekommer två mycket grova träd av hotarterna alm *Ulmus glabra* **VU** och ask *Fraxinus excelsior* **VU**. Ytterligare en hotad växt förekommer i detta område, nämligen hjärtstilla *Leonorus cardiaca* **VU**. Den blev funnen på två ställen. Dessutom förekommer den rödlistade arten desmeknopp *Adoxa moschatellina* **NT** på ett ställe.

En hotad och en rödlistad svampart har också blivit funna i området nämligen den mycket sällsynta arten, balsamticka *Oligoporus balsameus* **EN** och svartöra *Auricularia mesenterica* **NT**.

Mål

Den östra delen av området skall bebyggas med bostadshus.

Detta får inte betyda att områdets karaktär som stadsbondgård får tas bort.

Därför måste:

Stadsbondgården med de djur som finns idag får vara kvar.

Miljön kring ladugården med bl.a. gödsel som kan ge både lukt och insekter måste få finnas kvar.

Andra viktiga synpunkter vid den blivande byggnationen är;

De många grova träden och jätteträden får under inga omständigheter skadas eller avverkas.

De måste skyddas med bräder eller annat under byggnationen i området.

Engångsåtgärder

Uppsättning av skydd kring de grova träden och jätteträden.

Underhållsåtgärder.

Inga

Friluftsliv

I Aspö-området finns stora möjligheter för friluftaktiviteter, inte minst med djuranknytning.

Det är därför mycket viktigt att djuren få bli kvar i området.

Område 52

Beskrivning

Trivial betesmark öster om Aspö gård. Här finns öppna marker med några stora solitära ekar och en ekdunge i slutningen mot område 53.

Träd- och buskskikt

I området finns två av inventeringsområdets största ekar. I dungen dominerar eken men här finns också aspar och björkar. I området finns även några hagtornsbuskar

Stora träd

Två jätteekar förekommer i detta område bland annat inventeringsområdets allra största träd. Ekarnas omkrets var 5,10 m och 4,73 m.

Lavar

På en av de stora ekarna i område påträffades den naturvårdsintressanta arten gulpudrad spiklav.

Kärlväxtflora

Större delen av området har en trivial flora.

Svampar

På den största eken växer den hotade arten ekticka och på en björk hittades barkticka.

Fåglar

Ingår i fågelområde I

Rödlistade-/Hotade arter

På jätteeken i söder växer den rödlistade arten ekticka. *Phellinus robustus*. NT

Mål

Betesmark med grova ekar.

Vi eventuella avverkningar i ekdungen bör enstaka ekar och aspar sparas.

Engångsåtgärder

Inga

Underhållsåtgärder

Inga

Friluftsliv

Lättillgängligt område som inte är lämpligt för friluftsliv.

Naturvärdesklass 2

Område 53

Beskrivning

Området är en f d åkermark som ligger alldeles intill Vadsboleden. På senare år har området mest använts till betesmark. I större delen av området planeras bebyggelse.

Träd- och buskskikt

saknas

Kärlväxtflora

Inga intressanta arter har blivit funna

Svampar

Inga svampar är noterade.

Fåglar

Ingår i fågelområde I.

Mål

Området skall i framtiden nyttjas till bostäder

Engångsåtgärder

Inga

Underhållsåtgärder

Inga

Friluftsliv

Området skall inom kort bebyggas.

Naturvärdesklass 3

Övergripande mål för Aspö-Karstorphsområdets natur och friluftsliv

Aspö-Karstorphsområdet bör vara ett område där ett rikt djur och växtliv kan finnas samtidigt som det är ett viktigt rekreationsområde för idrott och friluftsliv.

Därför är det viktigt att:

- a) alla ingrepp i området måste ske med stor hänsyn till djur och natur.
- b) områdets nuvarande variationsrika natur inte förändras.

Betesmarker

Arealen naturliga betesmarker får inte minska mer.

De naturliga betesmarkerna får inte betas med får. (10,22,23)

Djur måste få vara kvar i de områden som betas idag (10,22,23).

Igenväxta betesmarker måste röjas fram (23a).

Ängsmarker (områden som slås en gång om året och där materialet tas bort.)

Några områden bör bli slåttermarker. Det gäller följande områden:

- 9 Södra delen av området.
- 32 Slänterna vid fotbollsplanen i område 32
- 33a En ca 100 m lång sträcka i slänten .
- 41b En liten del runt sittgruppen.
- 51 Vägslänt i backen upp till allén från ladugården.

Dessutom borde väggkanten i område 51 skötas som slåttermark.

Dessutom borde små partier i område 30 också kunna skötas som slåttermark.

Skulle av någon anledning betet upphöra i område 10 eller 22 så måste dessa områden i så fall omföras till slåttermarker.

Ruderatmarker eller skräpmarker

Ruderatmarker är mark som ofta störs av mänsklig verksamhet. Detta gör att marken ofta ligger öppen utan täckande växtlighet.

Ruderatmarker har ofta en bra grogrund för växter som specialiserat sig på en kort livscykel och intensiv förökning, sådana växter som vi oftast betraktas som ogräs

Ruderatmarker är ofta mycket art rika och innehåller både naturligt vilda växter och förvildade trädgårdsväxter.

Ofta uppskattas ruderatmarker av fåglar, speciellt vintertid, då de ses sökande frö ibland de många ogräsen.

Ruderatmarker förekommer i område 2, 3,7,25,50 och 51.

Det är viktigt att dessa områden får vara kvar. De får inte ersättas av asfalt eller gräsmattor eller förstöras på annat sätt.

Ruderatmarken i område 7 kommer dock inom kort försvinna på g a byggnation där.

Skog

Andelen löv respektive barr bör vara detsamma i framtiden.

Inga kalhyggen får tillåtas. Istället bör avverkningar ske genom försiktig plockhuggning.

Många skogsområden bör lämnas till fri utveckling. 4,12,(18), 29,(36), 37,43,44, 48b.

I parentes är områden där delar bör lämnas till fri utveckling.

Buskar

Bärande buskar måste spara i så stor utsträckning som möjligt. Det gäller t ex brakved, getapel, olvon och rosor.

Träd

Ekar och en del andra grova träd eller jätteträd måste huggas fram.

Jätteträd eller grova träd får inte avverkas!! Dessa evighetsträd bör märkas med en skylt.

För framtiden måste redan nu en del yngre ekar och andra lövträd friställas för att kunna bli jätteträd i framtiden. (Bör märkas ut nu)

Spara och gynna de bärande träden fågelbär, rönn och oxel.

Större aspar får inte tas ned

Större aspar måste skyddas med nät så att inte bävern kan fälla dem.

Torrträd, lågor och döda träd måste sparas.

Träd som faller ner måste få ligga kvar. Om träd faller över stigar bör dock stigen tas fram men trädet bör lämnas kvar intill stigen.

En lövträdsdepå bör placeras inom området där man vid placerar grova grenar eller träd som fallit ner.

Friluftsliv

Vackra utsiktspunkter runt sjön bör huggas fram. Det gäller stora delar av gångvägen runt Karstorpssjön men även Södra och Norra Trinningen bör synliggöras från vägar och stigar.

Sjöarna görs synliga från stigen runt sjön.

Stigar måste hållas öppna och röjas vid behov.

På något ställe bör nya stigar röjas fram.

Jämförelse av naturvärdena mellan de båda inventeringarna

I detta avsnitt görs i tabellform en jämförelse delområde för delområde mellan inventeringen 1986-1987 och inventering 2011-2012.

Delområde	Naturvärde	Anledning till förändring
1	ökat något	en stor ek har röjts fram
2	samma	
3	samma	
4	samma	
5	samma	
6	samma	
7	ökat	
8	samma	
9	samma	
10	ökat något	arealen hävdad mark har minskat
11	minskat	artfattigare idag än 1987
12	ökat	stor rikedom på död ved
13	samma	
14	samma	
15	ökat något	några ekar har röjts fram
16	samma	
17	samma	
18	samma	
19	samma	
20	ökat något	träd och buskar har friställts
21	samma	
22	ökat mycket	har hävdats i många år vilket gör att värdet ökar
23a	minskat	igenväxning
23b	minskat	floran i dammen har utarmats
24	samma	
25	samma	
26	samma	
27	samma	
28	samma	
29a	ökat något	mer lågor idag än 1987
29b	samma	
30	samma	

Delområde	Naturvärde	Anledning till förändring
31	samma	
32	samma	
33a	ökat något	artrikedomen har ökat något
33b	minskat	mer igenväxt idag
34	ökat något	artrikedomen har ökat något, mer öppet idag
35	samma	
36a	samma	
36b	minskat något	området har delvis avverkats
36c	samma	
37	ökat	mycket döda träd finns i området idag
38	minskat	laggen har blivit artfattigare p g a vattenståndshöjning
39a	samma	
39b	samma	
40	samma	
41a	samma	
41b	ökat något	artrikedomen har ökat något
42	ökat något	mycket döda träd finns i området idag
43	ökat något	mycket döda träd finns i området idag
44	samma	
45	samma	
46	ökat något	en stor ek har röjts fram
47	samma	
48a	ökat något	en stor ek har röjts fram
48b	ökat något	mer lågor idag än 1987
49a	samma	
49b	samma	
50	ökat mycket	idag mycket artrikt område p g a annan markanvändning
51	samma	
52	samma	
53	samma	

Fågellivet i Aspö-Karstorpsområdet

Område A

(1,2,3,20,21,22)

Beskrivning

Området omfattar mest öppna marker i den sydvästra delen av Aspö-Karstorpsområdet. Här finns flera idrottshallar, fotbollsplaner och parkeringsplatser. Längre norrut finns öppna betesmarker med några små lövdungar.

Fåglar

I området förekommer gulsparv och törnsångare. På de stora gräsmattorna som finns här ser man ofta födosökande björktrastar och starar. Tillfälligt kan man också se kanadagäss på de öppna betesmarkerna i norr.

Område B

(4,5,6,7,8,9,10.)

Beskrivning

Området omfattar mest öppna marker i den sydöstra delen. Större delen av detta område består av nedlagda åkrar och en fortfarande hävdad betesmark. Längst i väster finns vid Frostakällan ett litet lövskogsområde. I området förekommer också mindre dungar och runt dödisgropen finns mycket sly. Inom en snar framtid kommer de gamla åkermarkerna och den södra delen av betesmarken bebyggas.

Fåglar

I de öppna markerna förekommer bl.a. grönfink och flera gulsparvar. I lövskogsområdet i väster hördes bl.a. gärdsmyg, rödvingetrast och stenknäck.

Område C

(11,12,13,14,15,16,17, 18 del av, 19,,42,43.

Beskrivning

Området består av Aspösjön, sjöarna Norra och Södra Trinningen samt sumpskogar runt dessa sjöar.

Fåglar

I sjöarna förekommer gräsand och knipa regelbundet. Vid ett tillfälle sågs i Aspösjön 15 gräsänder och 4 knipor och vid ett annat tillfälle observerades en grågås.

Vid stränderna förekommer rörsångare och sävsparv. I sumpskogarna hörs många sångare bl.a. gransångare. Här förekommer också flera mes- och trastarter. Andra arter som finns här är gärdsmyg, liten hackspett, rödhake, stjärtmes och större hackspett.

Område D

35 och strandzoner framför allt i område 17,18 och 40.

Beskrivning

Området omfattar Karstorpssjön och dess stränder. I söder finns en del öppna sumpiga strandzoner. Lite längre in mot fast mark finns al- eller björkskogar.

Fåglar

I Karstorpssjön häckar flera par kanadagädd och här ses ofta gräsänder och knipor. Tillfälligtvis har häger och storskrake observerats. Över sjön ses ofta hussvalor och tornseglare. I strandskogen förekommer bl.a. gulsångare och sävsparv.

Område E

(23,24,25,26,27,28,29,30)

Beskrivning

Området omfattar den nordvästra delen av inventeringsområdet. Här finns bl. a Karstorps kursgård och en förskola. I denna del finns stora områden med ädellövskog. Öppna marker finns norr om Karstorpssjön. Söder om Karstorp kursgård sker vintermatning av fåglar.

Fåglar

I området förekommer flera sångarter bl.a. trädgårdssångare och ärtsångare. Här förkommer också flera mes- och trastarter. Andra arter som finns här är rödhake, steglists, stenknäck, svartvit flugsnappare, större hackspett och sädesärta. Vintertid ses regelbundet domherre i området.

Område F

(31,32)

Beskrivning

Detta område längst i norr ligger på Volvos fritidsområde. Största delen består av klippta gräsmattor men i norr finns en ganska bred trädridå mot Karstorpsvägen.

Fåglar

På de stora gräsmattorna ses ofta björktrastar och starar. I trädridån i norr hördes grönfink, kungsfågel och stenknäck.

Område G

(33,34,36,37,38,39,40,44,45,46, 48 västra delen.

Beskrivning

Detta område består av gransskogar, lövskogar och tallskogar. I området finns också en liten tjärn och i öster finns en ravin med en bäck i botten. I sydväst har större delen av träden dött. I lövskogen i den centrala delen av området finns rikligt med aspar. Många av dessa har gott om bohål.

Fåglar

Fågellivet i området är rikt. Här förekommer många arter av mesar, sångare och trastar. En av dessa arter är grönsångare som finns i flera par. Andra arter som förekommer här är grönsiska, gärdsmyg, järnsparv, kungsfågel, stare, stenknäck och större hackspett. Tillfälligtvis har också domherre, kattuggla och spillkråka observerats i området.

Område H

(49)

Beskrivning

Här finns ett stort antal små stugor och trädgårdstäppor. På denna plats finns mycket uppsatta fågelholkar och det förekommer en del vintermatning av fåglar.

Fåglar

I området förekommer mycket hålhäckande mesar, nötväckor och svartvit flugsnappare. Här finns också en del andra arter bl.a. koltrast.

Område I

47, 48b östra delen, 49,50,51,52,53.

Beskrivning

Detta område omfattar Aspö gård, Aspö herrgård och ett stort ganska öppet område runt om och söder om gården. I norr ingår en del av Aspöravinen i detta område.

Fåglar

Fågellivet är rikt i detta område. Runt gården finns bl.a. grönfink, gråsparv, rödstjärt, steglits och stenknäck och på de öppna markerna öster och söder om gården ses ofta mycket starar. Tillfälligtvis har göktyta hörts i området och för några år sedan hördes den sällsynta arten liten flugsnappare i Aspöravinen.

Kärlväxtfloran i Aspö-Karstorpsområdet

Under inventeringen av Aspö-Karstorpsområdet har 550 olika kärlväxter observerats. Jämfört med inventeringen 1986 och 1987 så är det en liten ökning. Det beror mest på att vi tagit med en det artrika Volvos koloniområde men också att det skett stora förändringar kring Aspö gård sedan förra inventeringen. Här finns nu ett koloniområde med små trädgårdar, stigar mm. I området har också funnits en "växtark". I denna odlades ca 150 olika sällsynta växter. Den är nu nedlagd men många arter har rymt därifrån och spridit ut sig i markerna kring Aspö gård, mest i område 50.

Eftersom området fortfarande är mycket varierande med barrskogar, lövskogar, betesmarker, gårdsmiljöer mm så har detta gjort att floran som fanns här till stor del finns kvar idag också. För att den rika floran skall kunna finnas kvar i området även i framtiden är det viktigt att denna variation får finnas kvar.

Här nedan följer en kort översikt över områdets flora i olika biotoper. I objektbeskrivningarna finns en mer utförlig förteckning över floran i varje delområde. Som bilaga finns en växtlista där nästan 200 av arternas förekomst i inventeringsområdet är noterade.

Betesmark

I inventeringsområdet finns två betesmarker med en ganska rik flora. Det är område 10 och 22. I dessa marker hittar man totalt ett 20-tal hävdgynnade växter. Bland dessa kan brudbröd, gullviva, knölsmörlomma, lundtrav, mandelblom, piggstarr, stagg, stor blåklocka, svinrot, tjärblomster och ängsskallra. På fuktigare marker finns smörbollor och ängsvädd.

Andra arter som finns i betesmarkerna är bockrot, buskviol, fältarv, getväppling, jordklöver, hårig kardvädd, nässelsnärja och sötvedel.

I ridån mellan område 21 och 22 finns ett bestånd av denna i våra trakter ovanliga blodnävan.

Slänter

Öppna slänter finns framför allt i område 32 och 33a.

I slänterna vid fotbollsplanen finns bl. a. femfingerört, gul fetknopp, rödkämpar, sandmaskros, skatnäva och vårarv.

I slänten i område 33 a växer backglim, backnejlika, backtimjan, backskärvrö, brudbröd, jungfrulin, rödkämpar, stor blåklocka, tjärblomster, vårarv och ängshavre.

Kalkrik barrskog

Fältskiktet är rikt på blåsippor men här finns också en del andra lundväxter såsom liljekonvalj, lundstarr, nästrot, rödblåra och vispstarr. Den hotade arten desmeknopp har en rik förekomst i område 48a.

Kalkfattig barrskog

I de kalkfattiga skogarna växer bl.a. blåbär, hjortron, odon, ljung, skvattram och tuvull.

Här påträffas också blåtätel, gråstarr och stjärnstarr.

I dödisgropen i söder förekommer bl.a. kråkbär, rosling och tranbär.

Lövskogar

I lundarna finns en rik lundflora med arter såsom blåsippa, liljekonvalj, lungört, ormbär, nästrot, rödblåra, stinksyska, tandrot och trolldruva. På några ställen i området växer hässleklocka, kransrams, lundstjärnblomma, smånunneört och underviol. Den rödlistade arten desmeknopp har flera förekomster i områdets lövskogar.

Lövsumpskog

I sumpskogen påträffas t ex bäckbräsma, gullpudra, kabbeleka, kärrbräken, kärrfibbla och lopplummer. Här växer också flera starrarter såsom brunstarr, skärmstarr, tagelstarr, tuvstarr och vippstarr. I riktigt böta partier växer ofta missne och vattenklöver. Här kan man också träffa på ängsbräsma.

Sjöar

Karstorpssjön

De öppna ytorna saknar för det mesta vegetation förutom axslinga, gul och vit näckros och vattenpilört. I kanten finns oftast en ridå med bladvass och sällsynt jättegröe och säv. Där finns också bred- och smalkaveldun. I sumpiga områden lite längre in mot fastmarken finns i regel dyblad och korsandma, olika starrarter bl.a. slokstarr, tagelstarr och vippstarr. I lite torrare partier hittar man t ex fackelblomster och strandklo.

Aspösjön.

I sjön och dess stränder påträffas förutom flera av ovanstående arter även hästsvans, kärrstjärnblomma och sjöranunkel. I den Södra Aspösjön växer det mycket sällsynta halvgräset gotlandsag. Den har här sin enda förekomst på Billingens östsida.

Gårdsmiljöer

Kring Aspö gård finns en artrik flora vilket beror på att område är giftfritt, småskaligt och varierande. Många av arterna påträffas i gräsmattor, trädgårdsland och välganter.

Koloniområdets tipp är också en artrik men ofta en tillfällig växtplats för många arter.

I området växer t ex blåeld, cikoria, hjärtstilla, hårgängel, höskallra, jungfrukam, kornvallmo, kungsmynta, malört, nässelsnärja, oxtunga, rödfibbla, skuggnäva, trådveronika, ullig kardborre, vårklynne och åkerkulla.

Kring gårdens djurstallar och ladugård finns flera ovanliga arter.

Detta är arter som dillsenap, etternässla, liten kardborre, skelört, ullig kardborre, vildpersilja och vägsenap.

Arter som är knutna till gödselstackar eller andra kväverika miljöer är blåmålla och rödmålla.

Ruderatmarker

I inventeringsområdet finns några partier som kan klassas som ruderat område.

Ruderatmarker är ofta områden som har en rik men oftast tillfällig flora. Den kräver att marken rörs om med jämna mellanrum, annars växer det igen och de flesta av växterna försvinner. I området finns en gammal grusgrop, jordhögar och på några ställen har man nyligen grävt ner ledningar. Här kan man finna t ex blåeld, kungsmynta, myskmalva, parkstånds, renfana, ryssgubbe, såpnejlika, vingvial och väddklint.

I område 7 har stora områden grävt upp som en förberedelse för byggnation i området.

Här påträffas arter som blåklint, mjukplister, rågvallmo och skatnäva såsom den rödlistade arten åkerkulla.

Sandomården och områden där jordtäckte saknas

En del av dessa marker kan också kallas ruderatmarker. I dessa områden finns i regel en låg vegetation. I dessa områden kan man hitta backnejlika, fältkrassing, getväppling, gråbinka, harklöver, harmynta, jungfrulin, oxtunga och prästkrage. Här kan man också hitta råg och kornvallmo..

Svampfloran i Aspö – Karstorpsområdet

Bakgrund

En svampinventering av Karstorp och Aspö områdets svampflora har gjorts åren 2010, 2011 och 2012. Syftet med inventeringen har varit att utreda vilka svamparter som finns i detta område. Inventeringen följer den områdes beskrivning som gjordes 1986 och 1987 av Kurt-Anders Johansson. Området delades då upp i 53 olika områden som vi har följt i möjligaste mån. I vissa fall är biotoperna så lika varandra så de kan vara svåra att särskilja i fält. I sådana fall är områdena ändå särskilda och i vissa fall med ett tillägg med numer kombination och en bokstavs tillägg.

Inventeringen av svampfloran är utförd av Rolf-Göran Carlsson och Kurt-Anders Johansson. Västgötabergens svampklubb har under många år inventerat svampfloran i området och Västgötabergens svampklubb har även varit involverade under denna inventering.

Fältbesök har gjorts vid åtskilliga tillfällen och under hela svampsäsongen. Vedsvampfloran går dock att inventera under större delen av året.

Resultat

Många fynd som gjorts i hela inventeringsområdet är av mer trivial typ och kommer endast att nämnas i en komplett artlista. Tickor kommer att nämnas i bilaga. 28 hotade arter och 37 signalarter blev funna under inventeringen, dock är några fynd av äldre datum. I varje områdesbeskrivning redovisas både rödlistade och sällsynta svamparter.

I mars 2013 hade 611 olika svamparter blivit funna i inventeringsområdet. Dessa svampfynd är gjorda från 1986 och fram till mars 2013. Även äldre svampfynd redovisas i totallistan över området. I några fall kan ett fåtal arter vara av äldre datum och kan således vara utgångna.

Karstorps och Aspö området har många olika biotoper. Svampfloran är därför av skiftande karaktär. Många biotoper är av ovanlig karaktär, så som kalkgranskogar, kalktallskogar och ädellövskogar. Även fragmentariska rester av naturbetesmark förekommer i området. Två raviner med mycket höga naturvärden finns i område 29 och 48.

Död ved förekommer rikligt i delar av skogsområden av mer orörd karaktär. Däremot är vissa områden starkt påverkade av människor och har därför en svampflora av mer trivial typ.

Område 36 är en så kallad hot spot, vilket betyder att åtskilliga sällsynta och rödlistade arter förekommer på ett och samma ställe. Område 36 har en mycket känslig svampflora och kräver därför speciell skötsel. Den mycket högt klassade bäckravinen som finns i område 48 har även den en ovanlig och känslig svampflora och i området bör all död ved sparas för att vedsvampfloran skall få en fri utveckling.

Sammanfattning

Stora delar av Karstorps och Aspö området har en mycket värdefull och ovanlig svampflora. För att bevara denna bör stor hänsyn tas vid framtida skogsbruksplaner i området.

Västgötabergens svampklubb har god kännedom av området. Karstorps och Aspö området är välbesökt av matsvampsplockare och många av Skövdes invånare tycker att området är naturskönt och har en god svamptillgång. Med 611 funna arter är stora delar av Karstorps och

Aspö området av högsta klass för både matsvampsplockare och mykologer och kan anses som en riktig pärla i Billingeregionen.

Rödlistade kärlväxter och lavar i Aspö-Karstorpsområdet

Kärlväxter

Kategorier

RE = Nationellt utdöd

CR = Akut hotad

EN = Starkt hotad

VU = Sårbar

NT = Nära Hotad

DD = Kunskapsbrist

Totalt är 8 rödlistade kärlväxtarter funna i inventeringsområdet.

Klass VU, tre arter

Fraxinus excelsior – Ask VU

Asken är kraftigt drabbad av askskottsjukan och även om vissa askar har en förstärkt motståndskraft så är inga resistenta träd kända. En minskning av populationen pågår eller förväntas ske.

Asken förekommer i många av delområdena. Mycket grova askar eller jätteaskar förekommer vid Frostakällan, söder om Karstorps gård och vid Aspö gård. (5,24,27,30,51)

Grova solbelysta askar kan vara värdefulla lavmiljöer.

Leonurus cardiaca – Hjärtstilla VU

En kulturhistoriskt värdefull och sällsynt art som förekommer i gårdsmiljöer, gärna vid höns hus eller där det finns djur i gårdsmiljöer eller utmed bygator och andra människoskapade miljöer. Hjärtstillan har använts inom folkmedicinen och kvarstår sällsynt i större eller mindre bestånd i ovan nämnda biotoper. Hjärtstillan förekommer i några mindre bestånd i gårdsmiljöerna vid Aspö gård. Område 50 och 51.

Ulmus glabra – Skogsalm VU

Skogsalmen i Sverige är kraftigt påverkad av almsjukan och i dag är stora delar av det svenska almbeståndet hårt drabbat. Kring Billingen har almsjukan ännu inte blivit funnen. Almen förekommer i många av delområdena.

Mycket grova almar förekommer vid Frostakällan, söder om Karstorps gård och Aspö gård. (5,23a,23b,24,25,27,28, 51).

Grova solbelysta almar kan vara värdefulla lavmiljöer.

Klass NT, fem arter

Adoxa moschatellina – Desmeknopp NT

Desmeknopp växer helst i lätt skugga på fuktig till måttlig torr, näringsrik mulljord, gärna på lera. Arten är konkurrens svag och föredrar platser med gles vegetation, till exempel vid

trädbaser eller på mulldäckta block. Den sällsynta desmeknopen är funnen i mindre bestånd i områdena 16, 23b, 27, 46, 48b och 51.

***Anthemis arvensis* – Åkerkulla NT**

Åkerkulla är i första hand ett åkerogräs. Eftersom den oftast är höstgroende finns den mest i höstsäd och i förstaårsvallar. Den förekommer i både kalkfattiga och näringsfattiga jordar, men finns även på kalkrika marker, och hör hemma i det extensivt brukade jordbrukslandskapet. Den finns dessutom på åkerkanter, vägrenar, jordhögar och annan störd jordbruksmark. Åkerkullan är funnen i mindre bestånd i områdena 7, 50 och 51.

***Arnica montana* – Slåttergubbe NT**

Slåttergubben växer på torr till måttligt fuktig, ofta näringsfattig och sur mineraljord. Den är en sällskaplig växt, som trivs bäst på öppen ogödslad gräsmark med låg vegetation. Man finner den också på renar och längs stigar, samt som kvarstående från en mer öppen vegetation. Slåttergubben är påträffad i mindre bestånd i områdena 19, 34 och 41b. Förekomsterna i inventeringsområdet kan anses som relikta förekomster.

***Campanula cervicaria* – Skogsklocka NT**

Skogsklocka är i de flesta områden knuten till kulturlandskapet och utgör en typisk brynväxt. Vägkanter, traktorvägar, stigar, åkerdiken och bryn i anslutning till odlad mark i skogs- och mellanbygder är idag artens främsta tillhåll. Förr har den troligen i större utsträckning vuxit i naturliga slåtterängar och utmarksbeten. Arten har en viss förmåga att hålla sig kvar sedan hävden upphört men är ljuskrävande och försvinner när skogen sluter sig. Den mycket sällsynta skogsklockan finns i ett mindre bestånd i område 50.

Lokalen för skogsklocka i område 50 måste hållas öppen och röjning av sly måste göras årligen.

***Leontodon hispidus* – Sommarfibbla NT**

Sommarfibbla förekommer i södra delarna av landet upp mot Närke, Uppland och Gästrikland. Det är en karaktärsväxt för ogödslad, artrik, slåtterhävdad mark. Arten påträffas även i naturbetesmarker, torrängar och längs vägkanter. Den växer på torra till friska, gärna solöppna marker. Arten minskar i takt med slåttermarkernas försvinnande. Den sällsynta sommarfibblan påträffades i ett mindre bestånd i område 33b och kan här anses som en relik förekomst.

Lavar

100 träd inventerades på lavar. På dessa påträffades två rödlistade arter.

Klass NT, två arter

***Cliostomum corrugatum* – Gul dropplav NT.**

Gul dropplav växer i huvudsak på gamla jättekär inom ekens utbredningsområde med en tyngdpunkt i sydöstra Sverige. Den växer på grov bark i öppna miljöer. Arten påträffades på ekar i område 47 och 51.

***Gyalecta ulmi* – Almlav NT.**

Almlaven växer på grov bark av ädellövträd, främst på gamla askar, almar och lönn. Mer sällan växer den på ek. Arten trivs bäst i halvskugga. Två fynd av arten gjordes på jättekärna i område 39b.

Rödlistade svampar i Aspö-Karstorsområdet.

Kategorier

RE = Nationellt utdöd

CR = Akut hotad

EN = Starkt hotad

VU = Sårbar

NT = Nära hotad

DD = Kunskapsbrist

Totalt är 26 rödlistade svamparter funna i inventerings området.

18 = NT, 8 = VU och 1 = EN, 1 = DD,

Redovisning efter klassning

EN= Starkt hotad arter

***Oligoporus balsameus* – Balsamticka EN**

Funnen på levande ek vid parkeringen i område 51 år 2000.

Balsamtickan är mycket sällsynt har bara 10 kända fynd i Sverige. Det är i Närke, Södermanland, Uppland och Västergötland. Den är funnen på framförallt granved. Vårt fynd på en levande ek är det första kända som gjorts på ek. Balsamtickan har tre kända fynd i Västergötland, Tjuvdalsbäcken – Falköpings kommun 1991, Kinnekulle – Jonsbols alvar naturreservat 1997 och Aspö i område 51 år 2000.

En mycket sällsynt ticka som måste bevaras till framtiden, varför särskild hänsyn bör tas till ekar som finns i område 51. Vårt fynd är bestämt av Leif Ryvarden – Oslo Universitet.

VU= Sårbara arter

***Cortinarius caerulescens* – Blå lökspindelskivling VU**

En mycket vacker stor blå spindelskivling med stor kantad bulb på foten. Funnen under ek

och hassel i område 36b år 2010. Blå lökspindelskivling är känd från Skåne, Halland, Västergötland, Öland och Gotland. Den är i Västergötland känd från Kinnekulle, Drottningkullens naturreservat, Billingen – Högsböla ängars naturreservat och Aspö område 36. Blå lökspindelskivling är mycket sällsynt och artens växtplatser har mycket höga naturvärden.

***Cortinarius cageii* – Lövängsspindelskivling VU**

En ganska liten blåaktig skivling med konisk klockformig hatt som blev funnen i granskog i område 48b år 2011. Lövängsspindelskivlingen förekommer i vår del av landet ofta i kalkrik granskog, men den förekommer även i kalkrik lövskog. Arten är sällsynt och har få fynd i Västergötland och är tidigare känd från bl.a. Kinnekulle, Karlsborgs kommun – Bölets ängars naturreservat, Tidaholms kommun – Grimmestorp naturreservat, Billingen – Garparörs naturreservat och Aspö.

***Cortinarius cumatilis* – Porslinsblå spindelskivling VU**

En mycket vacker porslinsblå spindelskivling som man med lite tur finner i ängsgranskogar. Arten är mycket sällsynt och är känd från 12 landskap i Sverige. I vår del av landet är den känd från Hunneberg, Gullspångs kommun – Södra Råda, Mariestad kommun, ett mycket märkligt fynd gjorts under bok i Surö bokskog naturreservat, Billingen och i ängsgranskog Aspö område 36a år 2010. Lokaler som hyser porslinsblå spindelskivling har mycket höga naturvärden.

***Hydnellum auratile* – Brandtaggsvamp VU**

En marklevande taggsvamp som har orange till brunorange hatt, både taggar och kött har orange kött. Brandtaggsvampen är mycket sällsynt och blev funnen på en strand under tall vid Karstorpssjön i område 19. Brandtaggsvampen har blivit funnen där både år 2000 och 2010. Brandtaggsvampens växtplatser har mycket höga naturvärden. Brandtaggsvampen är tidigare känd i Västergötland från Halleberg, Hunneberg, Gullspång kommun, Mariestad kommun – Lugnåsberget, från Brunnhemsberget och Billingen.

***Hymenochaete ulmicola* – Almrostöra VU**

En litet brunt hattbildande skinn i barkspringor på alm. Arten beskrevs så sent som på 2000-talet. Almrostörat förekommer sällsynt i almens utbredningsområde och påträffats på ett flertal ställen på Billingen och Kinnekulle. Almrostörat blev funnen i barkspringor på en levande alm i område 27.

***Lepiota grangei* – Grönfjällig fjällskivling VU**

En liten fjällskivling med en hatt som är grågrön till mörkgrön. Hatten har grönaktiga fjäll och foten har flockar eller bälten av hattens gröna färg. Grönfjällig fjällskivling är mycket sällsynt och är endast tidigare känd med 3 fynd från Dalsland i Västra Götalands län. Grönfjällig fjällskivling blev funnen under alm i den mycket fina bäckravinen som finns i område 48b år 2010 och är ny för Skaraborg. Växtplatser för arten har mycket höga naturvärden och arten har även ett mycket känsligt mikro klimat.

***Pycnoporellus fulgens* – Brandticka VU**

En vackert orangeröd ticka med skrovligt luden och svagt zonerad hatt som förekommer mycket sällsynt på grova granlågor. Brandtickan är mycket sällsynt och har mycket höga naturvärden och brandtickan måste ha god tillgång på gransubstrat för att kunna fortleva på kända växtplatser. Brandtickan hittades i den mycket fina bäckravinen som finns i område 48b år 2011 och 2012. Brandtickan är tidigare bara känd från Gullspång kommun med 5 fynd, ett fynd från Vristulven 2012 och 1 fynd från Billingen vid Hållsdammen 2007.

***Russula laeta* – Skönkremla VU**

En mycket sällsynt kremla som förekommer under bok och ek på kalkrika lokaler. Den har bara anträffats ett fåtal gånger i Skåne, Bohuslän och Västergötland. Från Skaraborg är den bara funnen på ett fåtal lokaler. Skönkremlan är känd från Kinnekulle – Österplana hed, Från Billingen – Garparörs naturreservat, från Brandstorps och från Aspö område 36b, där den blev funnen under bok år 2010. Lokaler som hyser skönkremla har mycket höga naturvärden och om bok förekommer på lokalen måste särskild hänsyn göras till bok.

NT =Nära hotade arter

***Antrodia macra* – Videticka NT**

Videtickan är en liten rundaktig stor porig ticka som växer sällsynt på liggande stammar och kvarsittande grenar på gråvide, sälg och asp i sumpig löv- och blandskog. Den sällsynta videtickan blev funnen på ett par grenar på sälgbuskar i det fina salixkärr som omger område 8. Videtickan hotas av brist på död ved, varför röjning av sälgbuskar i området bör göras med stor försiktighet.

***Antrodia pulvinascens* – Veckticka NT**

Vecktickan är funnen på en asplåga i område 12. Område 12 har god tillgång på aspved och bör lämnas till fri utveckling, eftersom vecktickan kräver god substratstillgång.

***Auricularia mesenterica* – Svartöra NT**

Denna sällsynta gelesvamp finns på almstubbar i område 51. Dessa bör inte tas bort från område 51.

***Camarops polysperma* – Stor sotdyna NT**

Denna sällsynta kärnsvamp växer på klibbalved som blivit rötad av klibbticka. Arten kräver god substratstillgång på klibbalved och områden som hyser arten bör lämnas till fri utveckling. Stor sotdyna är funnen på klibbalved i områdena 29a och 48b.

***Entoloma griseocyaneum* – Stornopping NT**

Påträffad i en betesmarks rest i område 33a.

***Fistulina hepatica* – Oxtungsvamp NT**

Oxtungsvampen är funnen på den södra jätteek som finns i område 39b.

***Grifola frondosa* – Korallticka NT**

Denna stora ståtliga korallticka är funnen på en jätteek som finns i område 29a

***Gyroporus castaneus* – Kastanjesopp NT**

Den sällsynta kastanjesoppen är funnen vid flera tillfällen i områdena 27, 33a, 33b, 36b, 41a, 47 och 50.

***Hydnellum suaveolens* – Dofftaggsvamp NT**

Denna väldoftande och sällsynta taggsvamp är funnen under gran i område 48b.

***Hygrophorus nemoreus* – Lundvaxskivling NT**

Den sällsynta lundvaxskivlingen är funnen under bok i område 36b.

***Onnia tomentosa* – Luddticka NT**

Den sällsynta luddticka är funnen under gran i områdena 36a, 36b och 39.

***Phellinus pini* – Tallticka NT**

Tallticka finns på en mycket grov tall i område 31.

Tallticka brukar sällsynt förekomma på mycket gamla och grova tallar. Områden med grov gammal tall har mycket höga naturvärden och avverkning av tall bör helt undvikas.

***Phellinus ribis* – Krusbärsticka NT**

Krusbärstickan förekommer sällsynt på mycket gamla vinbärsbuskar. Vid basen av en mycket gammal vinbärsbuske som finns på tomten vid Dalivägen 33 i kolonilottsområdet i område 49, finns det krusbärsticka.

***Phellinus robustus* – Ekticka NT**

Ektickan förekommer sällsynt på jätteeckar och förekommer i ekens utbredningsområde. Ektickan är funnen på den jätte ek som finns bakom ladugården i område 52.

***Phellodon melaleucus* – Svartvit taggsvamp NT**

En liten sällsynt svartvit taggsvamp som förekommer i bättre barrskogar. Svartvit taggsvamp är funnen under grov tall i område 36a.

***Phellodon niger* – Svart taggsvamp NT**

Svart taggsvamp är sällsynt och förekommer ofta med andra sällsynta taggsvampar i bättre barrskogar.

Den förekommer i område 19, där den växer tillsammans med den mycket sällsynta brandtaggsvampen.

***Polyporus umbellatus* – Grenticka NT**

Denna mycket sällsynta ticka växer under ek och asp i område 36b. Det är oklart om grentickan växer tillsammans med bara ek eller om svampen växer tillsammans med både ek och asp i område 36. Grentickan kan förekomma under både asp och ek. Lokaler som hyser grenticka har mycket höga naturvärden.

***Porphyrellus porphyrosporus* – Dystersopp NT**

Den sällsynta dystersoppen är funnen ett flertal gånger i områdena 36b och 41a.

DD=Arter med kunskapsbrist

***Russula anthracina* – Sotkremla DD**

En stor kraftig kremla med svarta mörka färger. Vid snitt i köttet svartnar köttet. En mycket sällsynt kremla som vi vet lite om. Den förekommer i såväl lövskog som barrskog och är mycket sällsynt. Sotkremlan har endast några få fynd i Skaraborg. Den är känd från Mariestad kommun – Öna i Boterstena socken, från Billingen – Nolbergets naturreservat och Garparör naturreservat. Västgötabergens svampklubb fann sotkremla i Aspö område 36b 1999, arten har dock inte återfunnits sen dess. Lokaler som hyser sotkremla har höga naturvärden.

Bilagor

- Bilaga 1: Enkät hos 16 lärare och pedagoger på Lundenskolan samt Lundagårdens förskola mars 2013
- Bilaga 2: Fåglar i Aspö-Karstorpsområdet
- Bilaga 3a: Lavar funna på träd i Aspö-Karstorpsområdet
- Bilaga 3b: Undersökta träd efter lavar i Aspö-Karstorpsområdet
- Bilaga 3c: Naturvårdsintressanta och rödlistade lavar – delområdesvis
- Bilaga 3d: Träd där naturvårdsintressanta lavar blivit funna
- Bilaga 4: Företeckning över noterade kärlväxter
- Bilaga 5a: Svampar funna i Aspö-Karstorpsområdet
- Bilaga 5b: Funna tickor i Aspö-Karstorpsområdet
- Bilaga 5c: Svampar funna i delområde 36a-36c
- Bilaga 5d: Svampar funna i område 48a och 48b
- Bilaga 6: Mycket grova träd eller jätteträd i Aspö-Karstorpsområdet
- Bilaga 7: Rödlistade arters koordinater
- Bilaga 8: Översigtskarta över det inventerade området
- Bilaga 9:
- Bilaga 10: