



2024-10-08

Vårt diarienummer
SPN 2023/0297 432

Handläggare, titel, telefon
Carolina Ljungqvist, ekolog
011-15 27 86

Beslut om utvidgning av Händelö naturreservat i Norrköpings kommun samt fastställande av skötselplan för Händelö naturreservat

Norrköpings kommunfullmäktiges beslut

Norrköpings kommunfullmäktige utvidgar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken Händelö naturreservat med ett område inom fastigheten Händelö 2:2 vid Grymön på nordvästra Händelö. Naturreservatets utvidgade gräns framgår av den snedstreckade ytan omgiven av heldragen svart linje på bifogad karta, bilaga 1.

Syfte och föreskrifter

Syfte och föreskrifter som anges i beslutet om bildande av Händelö naturreservat 30 november 2013 (KS 2013/0566-9) ska gälla också inom det utvidgade naturreservatet.

Under A -föreskrifterna ska det läggas till två föreskrifter enligt följande:

Dessutom är det förbjudet att utan kommunens tillstånd:

7. Anlägga ledningar för teknisk försörjning av kolonistugorna i Grymön-Ringens koloniområde på nordvästra Händelö.

8. Nyanlägga eller ändra elnätet inom naturreservatets utvidgade del (2024) vid Grymöns koloniområde på nordvästra Händelö.

Till B-föreskrifterna ska läggas till en punkt enligt följande:

5. utföra grävning i öppen gräsmark på Grymön på nordvästra Händelö i syfte att anlägga småvatten för att öka områdets biologiska mångfald.

Det undantag i föreskrifterna som gäller för detaljplan enligt beslut 2013 ska i den utvidgade delen (2024) även gälla för områdesbestämmelser för Grymön-Framnäs (0581K-22A:1077).

Beslutet riktar sig till allmänheten samt fastighetsägare och innehavare av särskild rätt vars rättigheter att använda mark- och vattenområden berörs inom reservatsområdet.

En sammanställning av syfte och föreskrifter för Händelö naturreservat, beslut KS 2013/0566-9, samt föreliggande beslut finns i bilaga 3. Reservatsbesluten ska läsas tillsammans.

Fastställande av skötselplan

Norrköpings kommun fastställer i enlighet med 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. bifogad skötselplan, bilaga 4, för hela Händelö naturreservat inklusive utvidgad del. Fastställd skötselplan ersätter tidigare skötselplan från 2013.

Förvaltare för naturreservatet ska vara Norrköpings kommun.

Skäl för beslutet

Händelö hyser ett av landets främsta ekområden. Ekmiljöerna är idag starkt hotade i hela EU och Sverige har inom unionen ett stort ansvar för bevarandet av dessa. I Händelös eckbackar är särskilt insektsfaunan artrik med många rödlistade och sällsynta arter. Reservatsområdet som bildades 2013 utgörs av Natura 2000-området Händelö (SE0230134) och kringliggande ekvärdekärnor, samt restaurerings- och nyplanteringsområden.

Det utvidgade området utgör en av Händelös ekvärdekärnor som inte skyddades i 2013 års beslut. I utvidgningens nordöstra del finns även en alsumpskog som utgör en viktig livsmiljö för mindre hackspett. I samband med anläggning av industrispåret Kardonbanan åtog sig Norrköpings kommun att inom ramen för ett ärende om artskyddsdispens skydda det utvidgade området permanent, som skyddsåtgärd för mindre hackspett och rosenfink. Det utvidgade området ligger i nära anslutning, cirka 250-300 meter, till naturreservatets delområden vid Händelö gård och Västerbyholms gård och förstärker spridningssambanden i den nordvästra delen av reservatet. Reservatsbildning är lämpligt för att säkerställa ett långsiktigt skydd och en skötsel som gynnar arter knutna till eklandskapet över tid. Ekvärdekärnan inom området är i behov av restaurering på grund av igenväxning samt i behov av kontinuerlig skötsel genom betesdrift. En före detta betesmark med öppen gräsmark och uppslag av ung ek och andra lövträd inkluderas i utvidgningen för att skapa bättre förutsättning för bete samt för att möjliggöra förstärkningsåtgärder för ek genom att släppa upp och/eller nyplantera ek i området. Skydd och fastställande av skötselplan för området bedöms även bidra positivt till bevarandet av livsmiljöer för mindre hackspett och rosenfink och därmed uppfyllandet av kraven för artskyddsdispensen för Kardonbanan.

Lämplig användning av markområde

Enligt 1 kap. 1 § Miljöbalken skall densamma tillämpas så att bland annat värdefulla natur- och kulturmiljöer skyddas och vårdas och den biologiska mångfalden bevaras.

Kommunen har, i enlighet med 3 kapitlet miljöbalken, prövat och funnit att bildandet av Händelö naturreservat är förenligt med en, från allmän synpunkt, lämplig användning av markområdet och att beslutet inte strider mot gällande kommunal översiktsplan. Reservatsbeslutet är en konkretisering av hur ekmiljöerna ska tillvaratas enligt fördjupad översiktsplanen för Händelö (2006-04-20). Händelö ska enligt översiktsplanen utvecklas med hänsyn till naturvärdena.

Hela det utvidgade området ligger på kommunal mark. Förslaget till utvidgning av naturreservat ligger delvis inom områdesbestämmelser för Grymön-Framnäs (0581K-22A:1077). Reservatsförslaget har anpassats så att det inte strider mot de delar av området som regleras med *L; område får endast användas till bebyggelse av kolonistugor*. Områdesbestämmelserna i övriga delar av bestämelseområdet anger att ingen bebyggelse får uppföras men att mindre byggnader för gemensamt bruk får uppföras undantagsvis. Reservatsförslaget innebär att möjligheten att uppföra sådana byggnader begränsas till område utanför naturreservatet. Gemensamma byggnader finns idag väster om reservatsförslaget. Norrköpings kommun gör bedömningen att reservatsförslaget medför en sådan mindre avvikelse som inte motverkar planens syfte eller bestämmelser. Norrköpings kommun har för avsikt att ändra de detaljplaner som är motstridiga Händelö naturreservat. Undantag för del av reservatet som ligger inom områdesbestämmelser införs i föreskrifterna i enlighet med motsvarande undantag för detaljplaner i det gällande reservatsbeslutet från 2013. Befintliga tekniska anläggningar så som ledningar mm får enligt gällande reservatsbeslut från 2013 bibehållas och underhållas. Möjlighet att nyanlägga ledningar till stugorna efter tillstånd från kommunen läggs till i en ny föreskrift.

Den södra gränsen har anpassats till Norrköpings hamns verksamhet och framtida behov vid mudderupplaget Hällaupplaget. Mudderupplaget är strategiskt viktigt för hamnens fortsatta verksamhet och behov av att höja mudderupplaget och utvidga vallarna med tryckbankar kan uppstå i framtiden. Undantag från reservatsbestämmelserna för fortsatt verksamhet vid mudderupplaget, inklusive höjning av mudderupplagets vallar gäller i såväl den utvidgade delen som i övriga delar av naturreservatet, i enlighet med naturreservatsbeslutet från 2013. I sydvästra delen av utvidgningen finns ekmiljöer i nära anslutning till mudderupplagets befintliga tryckbank och naturreservatets gräns har i samråd med hamnen anpassats så att ekmiljöerna inkluderas i reservatet, samt för att ge utrymme för förstärkning

av tryckbankarna i delar där ekmiljöerna ligger längre ifrån muddervallarna. I denna del finns en risk att mudderupplaget i framtiden kan behöva utvidgas inom reservatets gränser, i enlighet med det undantag som gäller.

Inom det utvidgade naturreservatsområdet finns låg- och mellanspänningsledningar i luft och mark samt en stolptransformator, tele/fiberledning och en högspänningsledning. Ledningsstråk/ledningsgata för elnätet omfattar en skogsgata på 4-10 m för låg- och mellanspänning, samt 36-40 m för högspänningsledningar. Inom ledningsgatan har ledningsägaren rätt att utföra underhåll, bland annat säkring av träd i ledningsgatan samt reparationer och underhåll, inklusive schaktning. Underhåll och modernisering av befintliga tekniska anläggningar så som elledningar omfattas av undantag från reservatsbestämmelserna enligt undantag nr 2 i reservatsbeslut från 2013. För att ge möjlighet till förändringar och nyanslutningar i elnätet inom det utvidgade delen av reservatet införs en ny föreskrift som medger detta efter tillståndsprövning av kommunen.

Kommunen bedömer att reservatsbildningen inte försvårar för kolonistugeägarna, koloniföreningen, ledningsägare eller hamnens verksamhet.

Norrköpings kommun har i sin översiktsplan pekat ut storskaliga översvämningsskydd längs stadens kustremsa och i Bråviken till följd av stigande havsnivåer, som kan komma att påverka strandnära delar av Händelö naturreservat i framtiden. Ett eventuellt framtida anläggande av översvämningsskydd hanteras lämpligast genom revidering av naturreservatet eller genom dispensprövning när ytor som kan komma att behöva tas i anspråk har identifierats.

Intresseprövning

Kommunen har i enlighet med 7 kapitlet 25 § miljöbalken prövat och funnit att bildandet av Händelö naturreservat inte går längre i inskränkning av enskilds rätt att använda mark och vatten, än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

Konsekvensutredning av påverkan av beslutet på allemansrätten

Kommunen ska enligt förordning om konsekvensutredning vid regelgivning 2007:1244, i den omfattning det behövs göra en konsekvensutredning av hur allemansrätten påverkas genom beslutet om naturreservat. Kommunen gör bedömningen att naturreservatsbildningen inte medför negativa konsekvenser för vistelse och färd i naturreservatet.

Agenda 2030, miljö kvalitetsmål och ekosystemtjänster

Utvidgningen av Händelö naturreservat bidrar till uppfyllandet av miljö kvalitetsmålen Ett rikt växt- och djurliv och Ett rikt odlingslandskap om vilka Sveriges riksdag och regering beslutat. Utvidgningen bidrar även positivt till Agenda 2030 mål 15, Ekosystem och biologisk mångfald, genom att långsiktigt skydda och förvalta ett biologiskt värdefullt eklandskap. Beslutet bidrar positivt till stödjande ekosystemtjänster, biologisk mångfald och livsmiljöer samt kulturella ekosystemtjänster genom att bevara, restaurera och sköta ett gammalt kulturlandskap knutet till Händelös mosaikartade herrgårdslandskap med betade ekmiljöer.

Ärendets handläggning

De mycket höga naturvärdena inom Händelö ekbackar naturreservat har dokumenterats av kommunen i det tidigare Naturvårdsprogrammet (kommunala naturvårdsobjekt), genom särskilda utredningar av ekmiljöerna på Händelö, av Trafikverket inom ramen för vägutredning för Norrleden samt av Länsstyrelsen i inventering av Skyddsvärda träd i Östergötland, i undersökning av vedlevande insekter på Händelö och i Bevarandeplan för Natura 2000-området Händelö, samt i kommunens planeringsunderlag Kunskapsunderlag för grönstruktur - Norrköpings stad (SPN 2017/0190, 2020).

Under 2022 - 2023 utfördes en förstudie med representanter från samhällsbyggnadskontoret, där förutsättningar för utvidgning av Händelö naturreservat utreddes. Inför framtagandet av ett remissförslag för utvidgningen har dialog förts med representanter för Grymön-Ringens koloni- och idrottsförening och Norrköpings hamn. Inför remiss av beslut gjordes en kontroll om eventuella ledningsägare kan beröras av den utvidgade delen av reservatet genom ledningskollen.se samt en fastighetsutredning. EON, Vattenfall och Skanova har luft- och markledning i området. Det kommunala VA-bolaget Nodra har deltagit i förarbetet. Nodra har inga ledningar inom området. Koloniföreningen har sommarvatten som försörjs av Nodra vid anslutningspunkter utanför området.

Förslag till beslut skickades ut på remiss till sakägare, myndigheter och föreningar under januari-mars 2024. Svar inkom från Grymön-Ringens koloniförening, Norrköpings hamn, EON, Vattenfall och Telia Sverige AB Skanova, Länsstyrelsen i Östergötland, Skogsstyrelsen samt Naturskyddsföreningen, fågelföreningen i Norrköping och Östergötlands ornitologiska förening, se bilaga 5.

Efter remissen har förslaget till beslut reviderats. Avgränsningen har anpassats till infartsvägen till Framnäs så att den till större delen ligger söder om vägen. I sydväst har gränsen justerats för att anpassas till

mudderupplaget. Området har därmed minskats något. En ny A-föreskrift om tillståndsplikt för nya ellerningar har lagts till. Under "Skäl till beslut" har texten förtydligats angående livsmiljö för mindre hackspett. Under "lämplig markanvändning" har texten förtydligats angående områdesbestämmelser för Grymön-Ringen, mudderupplaget och befintliga ledningar. I skötselplanen under skötselområde 1 och 2 har införts text som beskriver alsumpskogens värde för mindre hackspett samt att denna biotop inte ska brukas.

Revidering av skötselplan

Skötselplanen för Händelö naturreservat revideras för att inkludera det utvidgade området samt för att göra vissa uppdateringar och justeringar av åtgärder, vilket innebär att en ny skötselplan fastställs för hela Händelö naturreservat.

Övrigt

Strandskydd

Vissa delar av reservatet är beläget inom område där strandskyddsbestämmelser gäller enligt 7 kapitlet miljöbalken.

NORRKÖPINGS KOMMUN
Samhällsbyggnads kontoret

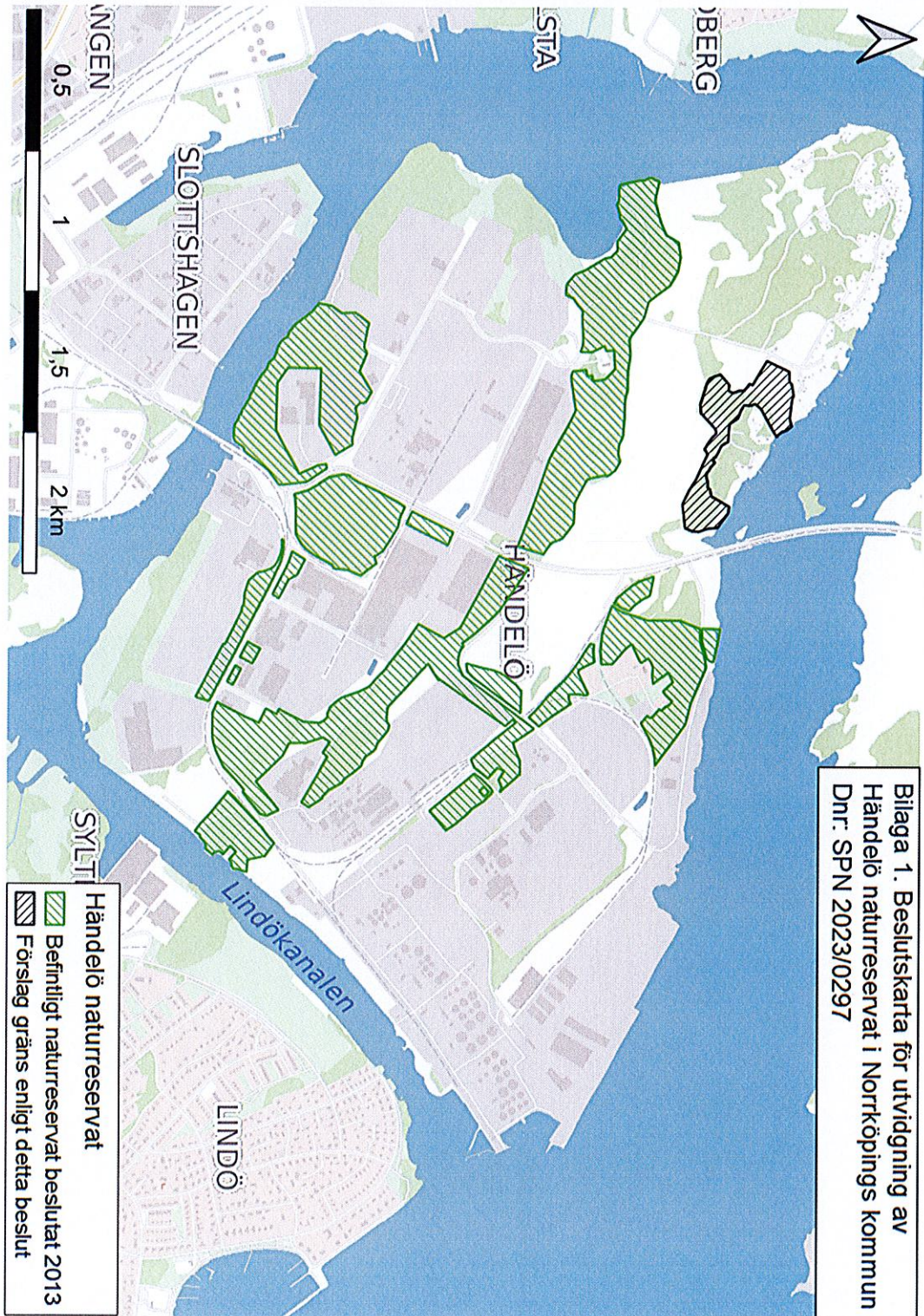


Anna Amrén
Tillförordnad samhällsbyggnadsdirektör

Bilagor

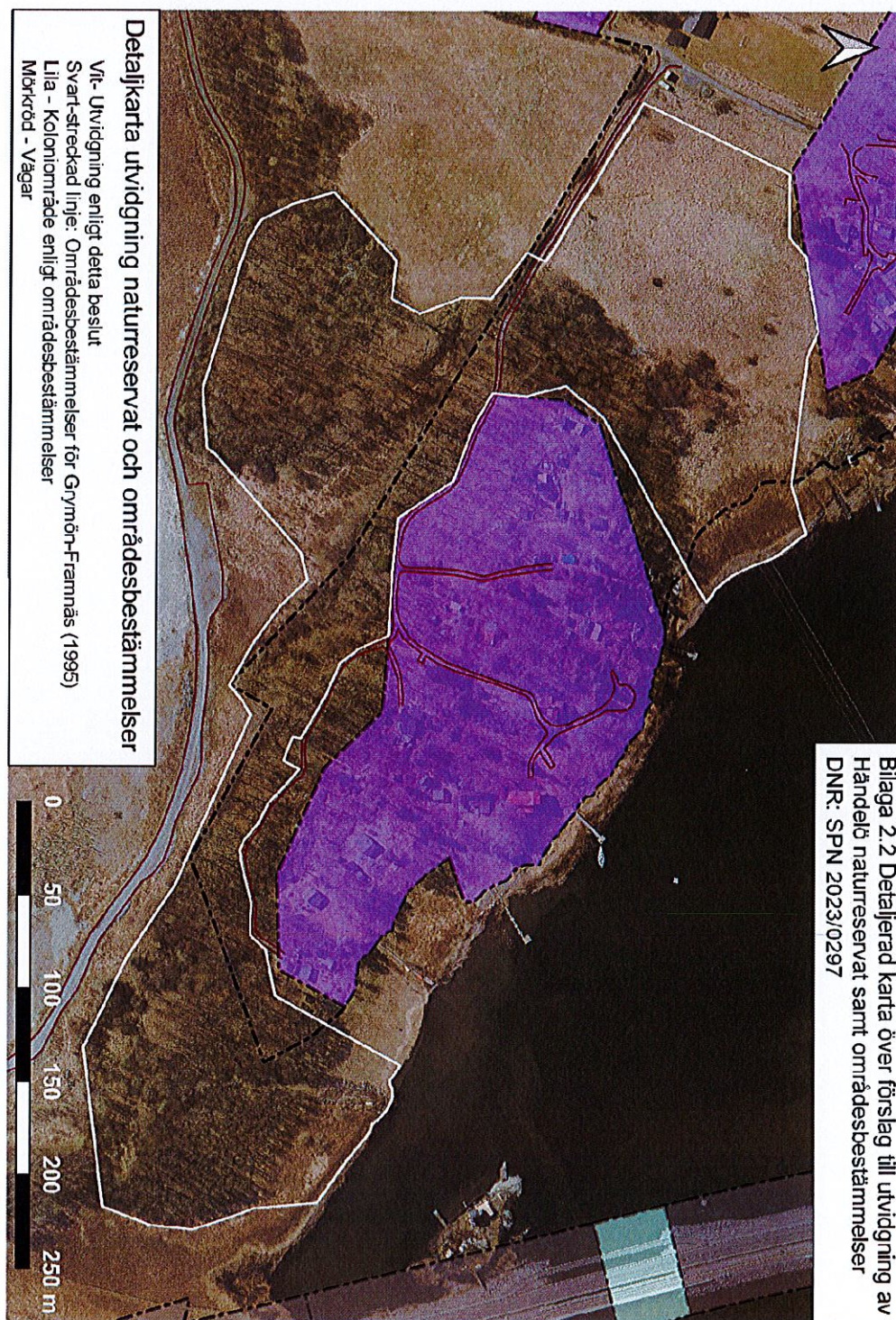
1. Beslutskarta
2. Detaljkartor, utvidgad del
3. Syfte och föreskrifter för Händelö naturreservat (Norrköpings kommun 2013, KS 2013/0566-9), med tillägg till föreskrifter enligt beslut om utvidgning (SPN 2023/0297)
4. Skötselplan för Händelö naturreservat, reviderad 2024
5. Samrådsredogörelse
6. Hur du överklagar beslutet

Bilaga 1. Beslutscharta



Bilaga 2 Detaljkartor**Detaljarta 2.1 flygbild över utvidgad del**

**Detaljarta 2.2 flygbild över utvidgad del och
områdesbestämmelser för Grymön-Framnäs (0581K-22A:1077)**



Kartbilden visar att förslag till utvidgning av naturreservat (vitt) delvis är inom områdesbestämmelser för Grymön-Framnäs (svart streckad linje och lila ytor). Lila områden är planlagt för koloniområde.

Bilaga 3. Syfte och föreskrifter för Händelö naturreservat (Norrköpings kommun 2013, KS 2013/0566-9), med tillägg till föreskrifter enligt förslag om utvidgning (SPN 2023/0297)

Föreskrifter som markerats med **fet stil** är tillägg som föreslås i beslut för utvidgning av Händelö naturreservat SPN 2023/0297. Övriga föreskrifter är de gällande föreskrifterna för Händelö naturreservat som beslutades 2013-09-30.

Syftet med reservatet

Syftet med Händelö naturreservat är att bevara områdets värdefulla ekmiljöer, lövlundar, blandbarrskogar och typiska växt- och djursamhällen i ett gynnsamt tillstånd. Detta omfattar bland annat utpekade livsmiljöer och arter enligt Natura 2000. Prioriterade bevarandevärden är ekmiljöer och trädklädd betesmark. Området ska också vara tillgängligt för friluftslivet.

Reservatets syften ska nås genom restaurering och hävd av befintliga naturvärden samt genom plantering av ek och buskar på åkermark för att på så sätt skapa en sammanhängande ekmiljö med funktionella länkar mellan dagens värdekärnor. Syftet för friluftslivet ska nås genom naturinformation och anläggningar för det rörliga friluftslivet.

Föreskrifter

A. Med stöd av 7 kap. 5 § miljöbalken om inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden inom reservatet är det, utöver vad som annars gäller, inte tillåtet att:

1. Bedriva täkt, gräva, schakta, spränga, borra, utfylla, plöja eller utföra annan mekanisk markbearbetning
2. Uppföra torn, byggnad eller annan anläggning
3. Anlägga väg, campingplats eller uppställningsplats för fordon, båtar eller andra farkoster
4. Anordna motor- eller skyttebana för övning eller tävling.
5. Avverka, gallra, röja, så, plantera, markbereda eller utföra annan skogsbruksåtgärd eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar.
6. Tillföra växtnäringssämnen eller jordförbättringsmedel, använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel, tillföra kalk eller andra mineralämnen.
7. Anlägga ledningar för teknisk försörjning av kolonistugorna i Grymön-Ringens koloniområde.

8. Nyanlägga eller ändra elnätet inom naturreservatets utvidgade del (2024) vid Grymöns koloniområde på nordvästra Händelö.

B. För att tillgodose syftet med reservatet förpliktar kommunen med stöd av 7 kap. 6 § miljöbalken ägare och innehavare av särskild rätt till fastigheterna att tåla att följande åtgärder vidtas inom reservatet:

1. Utmärkning av, och information om, reservatet
2. Skötsel i form av plantering av träd och buskar knutna till trädklädda betesmarker, naturvårdsröjningar, naturvårdsgallring, slåtter och särskilt artbefrämjande åtgärder såsom uppsättande av holkar, markflorarestaurering och skapande av död ved.
3. Dokumentation i form av olika art- och naturtypsinventeringar
4. Iordningställande av parkeringsplatser, naturinformationsanläggningar, toalett, rast- och grillplats och vandringsleder med mera.

5. utföra grävning i öppen gräsmark på Grymön på nordvästra Händelö i syfte att anlägga småvatten för att öka områdets biologiska mångfald.

C. Med stöd av 7 kap. 30 § miljöbalken, föreskriver kommunen om rätten att färdas och vistas inom reservatet, att det utöver vad som annars gäller, inte är tillåtet att:

1. Förstöra eller skada fast naturföremål eller ytbildning genom att borra, spränga, gräva, rista, hacka eller måla
2. Samla ved, bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar
3. Framföra motordrivet fordon, med undantag för vägar som enligt annan lagstiftning är tillåtna för motorfordonstrafik
4. Plocka hela eller delar av mossor, lavar och svampar med undantag av enstaka individer för artbestämning samt bär och matsvamp
5. Störa djurlivet genom att till exempel klättra i boträd. Detsamma gäller att samla ryggradslösa djur med undantag av enstaka individer för artbestämning
6. Göra upp eld annat än på plats som kommunen har markerat med skylt.

Dessutom är det förbjudet att utan kommunens tillstånd att:

7. Anordna tävlingar eller bedriva lägerverksamhet

8. Utföra sådan vetenskaplig undersökning eller enstaka studie som kan leda till skada eller annan negativ påverkan på växt- eller djurlivet.

Ovanstående föreskrifter under A och C utgör inte hinder för förvaltaren, eller den som förvaltaren utser, att utföra de åtgärder som erfordras för reservatets vård och skötsel och som framgår av föreskrifter B1-4.

Föreskrifterna ska heller inte utgöra hinder för att:

1. Anlägga av en väg mellan Lindö kanal och Motala ström i enighet med det syfte som framgår av vägutredningen för Norrleden (2010-12-30) och efter tillstånd enligt 7 kap. 28a § Miljöbalken

2. Bibehålla och underhålla befintliga tekniska anläggningar (2013-06-13) såsom vägar, industrispår, ledningar, diken och pumpstationer. Detsamma gäller moderniserings- och upprustningsåtgärder av dessa, under förutsättning att större yta ej tas i anspråk. Ansvaret för skötseln av anläggningarna påverkas ej av reservatsbeslutet

3. Anlägga tre fastighetsinfarter genom skötselområde 4a. Av dessa får två anläggas från Oceangatan till Båken 3 och en från Hanholmsvägen till Enslinjen 3 eller markområdet närmast österut

4. Fortsätta befintlig verksamhet inom Hälla mudderopplag vilket även innefattar höjning av upplagets nivå. Detta under förutsättning verksamheten utförs på ett sådant sätt att möjligheterna att i ett längre perspektiv upprätthålla avsedd ekologisk funktion inom berörda delar av naturreservatet säkerställs

5. Anlägga nytt industrispår från befintligt spår nordväst om Oceangatan till kvarteret Märket. Åtgärden förutsätter att trädskrinkszonen ej överstiger fem meter på respektive sida om spåret

6. Bibehålla verksamheten inom bergrumsanläggningen i anslutning till kvarteren Ljudbojen och Lysbojen tills bergrummen fyllts ut. Verksamhetsutövarens rättigheter att nyttja anläggningen påverkas ej av reservatsbeslutet. Detsamma gäller ansvaret för avveckling och återställning av området

7. Utföra sanerings- och återställningsåtgärder kopplade till de befintliga tomma oljeledningarna ovan mark från Ramshällsanläggningen. Ansvaret för dessa åtgärder påverkas ej av reservatsbeslutet.

Inför åtgärder enligt ovanstående undantag som riskerar att påverka naturvärden ska samråd med naturvårdsförvaltningen ske. Samråd kan även krävas med länsstyrelsen.

För att möjliggöra fortsatt utveckling av verksamheten på fastigheten Båken 2 ska justering av naturreservatets gräns mot fastigheten vara möjlig inom området sydväst om Båken 2. Justeringen förutsätter att vägområdet för Norrleden ej berörs, att nödvändig passage för betesdjur mellan berörda delar av naturreservatet säkerställs samt att naturreservatets yta ej minskar med mer än 0,5 hektar. Förändringen ska fastställas genom beslut om gränsjustering.

Inom de delar av naturreservatet där bestämmelser i detaljplan ej är förenliga med naturreservatets syfte och föreskrifter börjar dessa att gälla då erforderliga förändringar i detaljplanen vunnit laga kraft. Dessförinnan råder inom dessa delar samrådsplikt med länsstyrelsen inför samtliga åtgärder som riskerar påverka naturvärden eller på annat sätt försämra förutsättningarna att nå reservatets syften. **Det undantag i föreskrifterna som gäller för detaljplan ska även gälla för områdesbestämmelser för Grymön-Framnäs (0581K-22A:1077).**

SKÖTSELPLAN FÖR HÄNDELÖ NATURRESERVAT

Version 2: Reviderad 2024-05-27

Föreliggande skötselplan gäller utan tidsbegränsning. En översyn bör göras inom 10 år för att bedöma behovet av revidering. Skötselplanen har upprättats av Norrköpings kommun 2011/2012. Planförfattare har varit Kaj Almqvist och Eva Siljeholm. Framsidans foto är taget av Eva Siljeholm.

Skötselplanen har reviderats 2023 med anledning av utvidgning av Händelö naturreservat vid Grymön på nordvästra Händelö, samt behov av vissa uppdateringar. Revideringar har gjorts av Carolina Hillerdal Ljungqvist och Malin Larsson, Norrköpings kommun.

Innehållsförteckning

A. ALLMÄN BESKRIVNING.....	2
1. Administrativa data om naturreservatet.....	2
2. Syfte, föreskrifter och skäl för beslut	3
3. Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden	3
3.1. Naturbeskrivning	3
3.2. Historisk och nuvarande markanvändning.	4
3.3. Områdets bevarandevärden	5
3.4. Källuppgifter.....	8
B. PLANDEL	9
1. Syfte med naturreservatet	9
2. Disposition och skötsel av mark.....	9
2.1. Skötselområden	9
2.2. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	23
2.3. Utmärkning av reservatets gräns	23
3. Tillsyn.....	24
4. Dokumentation och uppföljning.....	24

4.1. Inventeringar.....	24
4.2. Uppföljning.....	24
5. Finansiering av naturvårdsförvaltningen	24
6. Karta	25

A. ALLMÄN BESKRIVNING

1. Administrativa data om naturreservatet

<i>Reservatets namn</i>	Händelö naturreservat
<i>NVR-id</i>	
<i>Beslutsdatum</i>	2013-09-30, rev 2023-01-16
<i>Län</i>	Östergötland
<i>Kommun</i>	Norrköping
<i>Areal</i>	105,5 ha
<i>Naturtyper</i>	Trädklädd hagmark, ekdominerad 43,7 ha
	Åker/öppen betesmark 42,7 ha
	Lövskog 6,7 ha
	Barrblandskog 12,4 ha
<i>Övrigt</i>	I området ingår beslutat Natura 2000 område, kod SE0230134, SAC/SCI/SPA
<i>Fastighet och markägare</i>	Händelö 2:1 och Händelö 2:2, Norrköpings kommun
<i>Naturvårdsförvaltare</i>	Norrköpings kommun
<i>Lägesbeskrivning</i>	Händelö ligger i utkanten av Norrköpings tätort, ca 2 km från centrum
<i>Vägbeskrivning</i>	Från centrum följer man Norra promenaden åt öster, viker av vid avloppsreningsverket mot Händelö.

2. Syfte, föreskrifter och skäl för beslut

Syftet med Händelö naturreservat är att bevara områdets värdefulla ekmiljöer, lövlundar, blandbarrskogar och typiska växt- och djursamhällen i ett gynnsamt tillstånd. Detta omfattar bland annat utpekade livsmiljöer och arter enligt Natura 2000. Prioriterade bevarandevärden är ekmiljöer och trädklädd betesmark. Området ska också vara tillgängligt för friluftslivet.

Reservatets syften ska nås genom restaurering och hävd av befintliga naturvärden samt genom plantering av ek och buskar på åkermark för att på så sätt skapa en sammanhängande ekmiljö med funktionella länkar mellan dagens värdekärnor. Syftet för friluftslivet ska nås genom naturinformation och anläggningar för det rörliga friluftslivet.

Föreskrifter och skäl för beslutet framgår av reservatsbeslutet.

3. Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden

3.1. Naturbeskrivning

Naturreservatet ligger på Händelö strax nordost om Norrköping.

Berggrunden domineras av Svekofenniska ytbergarter såsom gnejser och gnejsomvandlad metagråvacka, men det finns även inslag av granit, metavulkanit (vid gamla Melby tomt och Västerbyholm) och amfibolit. Jordarterna domineras av varvig lera fram kring kullarna som består av morän och berg i dagen samt postglacial finlera ute på den lägre åkermarken.

Landskapet är ganska flackt och dominerat av åkrar. Tre långsmala, låga berg- och moränryggar sträcker sig i nordvästlig-sydöstlig riktning över Händelö. Ryggarna är dominerade av lövskog, fr a ek. Naturreservatet ligger huvudsakligen på dessa ryggar men omfattar även en del intilliggande åkermark som till stor del har planterats med bl a ek.

Många av ekarna är mycket gamla, de äldsta uppmot 400 till 500 år. Trots tider av igenväxning har de flesta av träden kvar sin hagmarksprägling med vidkronighet. I naturreservatet finns även en hel del andra ädellövträd fr a i nära anslutning till de gamla gårdarna Västerbyholm (Boudden) och Händelö med bl a några mäktiga hamlade askar samt fr a kring Händelö gård gamla hålträd av lind.

De gamla ädellövträdens naturvärde är högt. En stor mängd vedlevande insekter, varav många är rödlistade, har hittats i området. Även kryptogamfloran är värdefull genom den relativt stora mängden vedlevande svampar. Lavfloran är däremot inte så artrik, troligen på grund av närheten till tätort och industriområden med sina luftföroreningar. En del rödlistade fåglar knutna till hålträd finns i området såsom mindre hackspett, göktyta och skogsduva.

Reservatet är 106,1 hektar. Inom reservatet avses den planerade Norrleden med till- och avfarter att byggas. Norrledens vägområde kommer ungefär att uppta 5 ha och kommer senare att undantas från reservatet genom en gränsjustering som görs med stöd av reservatsbeslutet.

3.2. Historisk och nuvarande markanvändning.

Ett gravfält, troligen från järnåldern, är den äldsta kända lämningen. Men från järnåldern och framåt har säkerligen området varit bebott.

Uppgifter finns att Västerbyholms första sätergård var belägen på Boudden vid strömmens mynning. Den skulle härröra från 1500-talet.

På medeltiden fanns tre byar på Händelö - Västerby (Västerbyholm), Melby och Händelö. Dessa tre gårdar utvecklades sedan till de två säterierna Västerbyholm och Händelö (se figur 1). Säterierna beboddes av adeln, vilket fick stora konsekvenser på eklandskapet. Det var särskilt adeln som gynnade och bevarade ekar, vilket de gjorde som ett tecken på deras trohet mot kungen. Kanske är det en av orsakerna till att finns så mycket gamla ekar kvar på Händelö?

Av Häradskartan framgår att stora delar av det som idag är åkermark och industrimark på Händelö var ängsmark under andra halvan av 1800-talet. Säkerligen stod ett flertal stora ekar då på dessa ängsmarker. Bergman (2003) har använt sig av Häradskartan för att bedöma hur mycket ek det kunde ha funnits tidigare och kommit fram till att det fanns ca 280 ha ekbärande mark. Idag återstår ca 25 ha av detta.



Karta 1. Utdrag ur häradskartan från 1868-1877 (ur Lantmäteriets historiska kartdatabas). Kartan visar Händelö som en halvö med skog (brunvitt), åker (gult) och ängsmark (grönt). På detta är en ungefärlig strandlinje för dagens förhållanden inlagd (blå) och ekområden med ekar mer än 100 år gamla inlagda med grönt (Calluna 2008). Havsytan låg vid karteringstillfället ca 40 cm högre än 2010.

Då Lindökanalen byggdes, mellan 1956 och 1962, förvandlades halvön Händelö till en ö. En färja trafikerade då kanalen. Färjan ersattes av Händelöbron år 1965. Under 60-talet började också Händelös förvandling från jordbrukslandskap till industrilandskap. Idag samsas tung industri och

verksamhet med mycket höga naturvärden. Detta är också ett av skälen till naturreservatets tillkomst. Att säkra en tillräcklig stor areal som förstärkning av eklandskapet och ge möjlighet för organismerna att sprida sig mellan värdekärnorna.

3.3. Områdets bevarandevärden

3.3.1. Biologiska bevarandevärden

Områdets högsta biologiska bevarandevärden är knutna till de gamla ädellövträden fr a ek men även ask och lind i några delområden. I Västerbyholms gamla trädgård finns även gamla fruktträd med värdefull skalbaggsfauna.

Backarna med ädellöv är mosaikartade med hållmarker, mindre och större skogspartier samt gläntor och bryn med bitvis lite finare flora. Floran är dock förhållandevis utarmad p g a långvarig igenväxning.

Tabell 1. Hotade och sällsynta arter i Händelö naturreservat. Kategorier: nationellt akut hotad enligt Artdatabankens rödlista = CR, nationellt starkt hotad enligt Artdatabankens rödlista = EN, nationellt sårbar enligt Artdatabankens rödlista = VU, nationellt missgynnad enligt Artdatabankens rödlista = NT, signalart enligt Skogsstyrelsens nyckelbiotopsmetodik = SS.

<i>Svenskt namn</i>	<i>Vetenskapligt namn</i>	<i>Kategori</i>
<u>Svampar och lavar</u>		
<u>Gammelekslav</u>	<i>Lecanographa amylacea</i>	NT
<u>Liten sönderfallslav</u>	<i>Bactrospora corticola</i>	NT
<u>Parknål</u>	<i>Chaenotheca hispidula</i>	NT
<u>Gulvit blekspik</u>	<i>Sclerophora pallida</i>	VU
<u>Strutskinnlav</u>	<i>Scytinium palmatum</i>	NT
<u>Klosterlav</u>	<i>Biatoridium monasteriense</i>	VU
<u>Räfflad nagelskivling</u>	<i>Gymnopus fusipes</i>	NT
Blekticka	<i>Haploporus tuberculosus</i>	NT
Ekticka	<i>Phellinus robustus</i>	NT
Jättekamskivling	<i>Amanita ceciliae</i>	NT
Kärnticka	<i>Inonotus dryophilus</i>	VU
Oxtungssvamp	<i>Fistulina hepatica</i>	NT
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	NT
Apelticka	<i>Aurantiporus fissilis</i>	VU
Brun nållav	<i>Chaenotheca phaeocephala</i>	SS
Bolmörtsskivling	<i>Entoloma sinuatum</i>	SS
Blomkålssvamp	<i>Sparassis crispa</i>	SS
<u>Insekter</u>		
Aspstumpbagge	<i>Platysoma deplanatum</i>	NT
Ekgetingbock	<i>Xylotrechus antilope</i>	NT
Fyrfläckad vedsvampbagge	<i>Mycetophagus quadriguttatus</i>	NT

Gammelekklokrypare	<i>Larca lata</i>	NT
Glansskenknäppare	<i>Xylophilus corticalis</i>	NT
-	<i>Globicornis nigripes</i>	NT
Grön aspvedbock	<i>Saperda perforata</i>	NT
Grönhjon	<i>Callidium aeneum</i>	NT
Hålskenknäppare	<i>Eucnemis capucinus</i>	NT
Kardinalrödbeck	<i>Ampedus cardinalis</i>	NT
Ljus nästingbagge (ej validerad)	<i>Choragus sheppardi</i>	VU
Läderbagge	<i>Osmoderma eremita</i>	VU, Fridlyst
Matt mjölbagge	<i>Tenebrio opacus</i>	VU
Mindre svampklobagge	<i>Mycetochara humeralis</i>	NT
Platt gångbagge	<i>Cerylon deplanatum</i>	NT
Reliktbock	<i>Nothorhina muricata</i>	NT
Rödbrun blankbock	<i>Obrium brunneum</i>	NT
Rödvingad kapuschongbagge	<i>Bostrichus capucinus</i>	VU
Skeppsvarvsfluga	<i>Lymexylon navale</i>	NT
Nästjuvbagge	<i>Ptinus sexpunctatus</i>	LC (tidigare NT)
Tegelrödbeck	<i>Ampedus nigroflavus</i>	LC (tidigare NT)
Större flatbagge	<i>Peltis grossa</i>	VU
TVåfärgad barksvartbagge	<i>Corticeus bicolor</i>	NT
-	<i>Xyletinus longitarsis</i>	NT
-	<i>Xyletinus pectinatus</i>	NT
Enbandad brunbagge	<i>Hypulus bifasciatus</i>	VU
Större kamskenknäppare	<i>Microrhagus lepidus</i>	LC (tidigare NT)
-	<i>Cryptophagus quercinus</i>	LC (tidigare NT)
Mindre svampklobagge	<i>Mycetochara humeralis</i>	NT
Gulbent kamklobagge	<i>Allecula morio</i>	NT
Ekmulmbagge	<i>Pentaphyllus testaceus</i>	NT
Dvärgklokrypare	<i>Cheiridium museorum</i>	NT
-	<i>Leptothorax corticalis</i>	ovanlig
Aspvedgnagare	<i>Ptilinus fuscus</i>	SS
TVåfläckig praktbagge	<i>Agrilus biguttatus</i>	SS
Myskbeck	<i>Aromia moschata</i>	SS
Rödhjon	<i>Pyrrhidium sanguineum</i>	SS
Större aspvedbock	<i>Saperda carcharias</i>	SS
Avlång flatbagge	<i>Grynocharis oblonga</i>	SS
Tegelrödbeck	<i>Ampedus nigroflavus</i>	SS
Noshornsoxe	<i>Sinodendron cylindricum</i>	SS
Brun guldbagge	<i>Protaetia marmorata</i>	SS
<u>Däggdjur</u>		
Brandts fladdermus	<i>Myotis brandtii</i>	Fridlyst
Dvärgfladdermus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Fridlyst
Nordisk fladdermus	<i>Eptesicus nilsoni</i>	Fridlyst
Stor fladdermus	<i>Nyctalus noctula</i>	Fridlyst

Vattenfladdermus	<i>Myotis daubentonii</i>	Fridlyst
Större brunfladdermus	<i>Nyctalus noctula</i>	Fridlyst
Dvärgpipistrell	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Fridlyst
<u>Fåglar</u>		
Gräshoppsångare	<i>Locustella naevia</i>	LC (tidigare NT)
Mindre hackspett	<i>Dendrocopos minor</i>	NT
Spillkråka		NT
Rosenfink		NT
Pungmes	<i>Remiz pendulinus</i>	CR
Skogsduva	<i>Columba oenas</i>	Intressant (tidigare NT)
Göktyta	<i>Jynx torquilla</i>	Intressant (tidigare NT)
<u>Växter</u>		
<u>Skogsalm</u>	<i>Ulmus glabra</i>	CR
<u>Bohuslind</u>	<i>Tilia platyphyllos</i>	CR
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	EN
Ängsskära	<i>Serratula tinctoria</i>	NT
Svinrot	<i>Scorzonera humilis</i>	NT
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	SS
Strutbräken	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	SS

3.3.2. Kulturhistoriska bevarandevärden

Idag är Händelö en mycket komplex kultur- och naturmiljö. Här finns trafikplatser, vägar, järnväg, hamn, industribebyggelse som kraftvärmeverk, sopförbränning, kemisk industri, oljehamn och alla har de satt sin prägel på landskapet. Däremellan ligger kullar med ekar som troligen stod här redan på 1700-talet.

Området har på olika sätt nyttjats av människan från bronsålder och framåt. Lämningar i och intill det föreslagna naturreservatet utgörs av allt från skålgropar, boplatzlämningar och gravar till bytomter, en äldre väg samt torplämningar. I Riksantikvariets register finns ett stort antal kulturlämningar av vilka ett antal beskrivs nedan.

Inom området har i historisk tid tre byar funnits: Västerby(-holm), Melby och Händelö. Samtliga tre byar är medeltida. Redan vid 1400-takets slut omtalas Västerby som sätesgård och ska då enligt uppgift ha varit bebodd av väpnaren Joakim Björnsson. Troligtvis låg sätergården Västerby ute på det vi idag kallar Boudden.

Melby har bestått av fyra hemman av vilka tre har legat under säteriet Västerbyholm och ett under säteriet Händelö. Enligt de Roigers 1600-talskarta låg Melby by här med 4 markerade gårdar. Vid Melby gamla tomt finns rester av en 670 meter lång vägbank liggande i nordvästlig, sydöstlig sträckning. Vägbanken är till största delen uppbyggd av sten och jord, den är 2 till 5 meter bred och närmare 1 meter hög. På häradsekonomska kartan

från 1868 till 1877 är vägsträckningen utmärkt som allé. Färdvägen kan följas till ett centralt läge inom Melbys gamla tomt. Vägbanken har alltså en klar koppling till den gamla bytomten och det är därför sannolikt att vägen, liksom bytomten, har medeltida eller till och med förhistoriskt ursprung.

Händelö gård omnämns första gången redan 1322 i ett gåvobrev som Ingegerd Svantepolksdotter utfärdar på gården. Gården var då troligen ett säteri och åtnjöt skattefrihet eftersom Ingegerd tillhörde det absoluta frälsesläktet. Hennes far var en av tiden mäktigaste och rikaste män, riksrådet och lagmannen för Östergötland, Svantepolk Knutsson. En mängd kända människor har sedan avlöst varandra i gårdens historia. Gården brändes ner av ryssar under Stora nordiska kriget år 1719 men återuppbyggdes 1850 till 1853 och består idag av manbyggnad, en flygel och 2 timmermagasin och en trädgårdsmästarebostad. Kvar från den tiden finns också delar av den engelska parken strax norr och väster om gården och en fruktträdgård. Engelska parker anlades ofta på slott och säterier under 1700-talets senare hälft och in på 1800-talet. Fruktträdgården finns markerad från 1685 års karta och framåt. Stora fruktträdgårdar är vanligt förekommande på säterier och gårdar från 1600-talet.

3.3.3. Intressen för friluftslivet

Händelö är kraftigt exploaterad av tung industri som exempelvis oljehamn, kemisk industri, sopförbränningsanläggning, etanolfabrik m m. Mellan dessa ligger naturreservatet. Detta gör att området i första hand inte betraktas som ett friluftsområde. Delar av området, främst de delar som ingår i 2000-området, är dock relativt välbesökta. Området är unikt med så höga ekmiljövärden i utkanten av en större tätort. Dessa ekbackar betas och har röjts till ett vackert och inbjudande landskap. Till områdena finns också stöttor uppsatta och enklare informationsskyltar. Under den del av året då betet upphört används fällorna som hundrastgårdar.

3.4. Källuppgifter

Berggrundskartan, Katrineholm SV, skala 1:50 000. SGU Af 116

Berggrundskartan, Norrköping NV, skala 1:50 000. SGU Af 108

Geologiska kartbladet, Katrineholm SV, skala 1:50 000. SGU Ae 29

Geologiska kartbladet, Norrköping NV, skala 1:50 000. SGU Ae 14

Hotartdatabasen

Rapporter från Riksantikvarieämbetet, arkeologiska uppdragsverksamhet (UV), UV östs rapport 2009:38

Natura 2000-databasen, område Händelö ekbackar SE0230134, SAC/SCI/SPA

Naturvårdsprogram Norrköpings kommun 2008-2011, område 267, 272, 407 och 411

RÄÄ-register

Ängs- och betesmarksinventeringen, Norrköpings kommun, objekt Händelö 1, 2 och 3

Kunskapsunderlag för grönstruktur - Norrköpings stad, 2020 (SPN 2017/0190).

Artportalen, utdrag 2023-11-21

B. PLANDEL

1. Syfte med naturreservatet

Syftet med Händelö naturreservat är att bevara områdets värdefulla ekmiljöer, lövlundar, blandbarrskogar och typiska växt- och djursamhällen i ett gynnsamt tillstånd. Detta omfattar bland annat utpekade livsmiljöer och arter enligt Natura 2000. Prioriterade bevarandevärden är ekmiljöer och trädklädd betesmark. Området ska också vara tillgängligt för friluftslivet.

Reservatets syften ska nås genom restaurering och hävd av befintliga naturvärden samt genom plantering av ek och buskar på åkermark för att på så sätt skapa en sammanhängande ekmiljö med funktionella länkar mellan dagens värdekärnor. Syftet för friluftslivet ska nås genom naturinformation och anläggningar för det rörliga friluftslivet.

2. Disposition och skötsel av mark

Naturreservatet ska i huvudsak skötas genom röjningar och beteshävd. Viss areal ska också planteras med ek. Detta med syfte att bevara områdets särpräglade natur med dess flora och fauna. Fornlämningar och/eller kulturhistoriska lämningar i reservatet ska skötas på ett sådant sätt att lämningen bevaras utan att naturvärden skadas.

Vidkroniga jätteträd och arvtagare till dessa ska normalt frihuggas från unga träd utan naturvärde. Arter ska ha möjlighet att sprida sig mellan reservatets olika värdekärnor. I den händelse okända fornlämningar eller kulturlämningar påträffas ska skydd och hänsyn till dessa tillgodoses utan att befintliga naturvärden skadas.

Se vidare under respektive skötselområde.

2.1. Skötselområden

Detta avsnitt är indelat i 4 skötselområden för naturvård samt ett avsnitt om skötsel för det rörliga friluftslivet:

1. Halvöppna ek- och ädellövmiljöer
2. Händelö gårds parkområde
3. Blandskog med ek
4. Mark som ska planteras
5. Anordningar för rörligt friluftsliv

Skötselområde 1. Halvöppna ek- och ädellövmiljöer

Målbild

Mosaikartad och luckig trädklädd betesmark (9070) med ek, stor trädslagsblandning och välutvecklat buskskikt.

Areal

Området är 43,7 ha stort. 35,6 ha av detta ligger inom delområde 1a och 8,1 ha inom delområde 1b.

Beskrivning av delområde 1a – halvöppen ekmiljö med vidkroniga gamla ekar och ädellövträd

Ekbackarna på Händelö ingår i ett av landets mest värdefulla eklandskap. De värdefullaste på Händelö ligger på södra delen av ön och ingår i detta skötselområde. Backarna är mosaikartade med hållmarker, större och mindre skogspartier samt gläntor och bryn med en bitvis fin flora. Mestadels är dock floran ganska trivial på grund av långvarig igenväxning och hårt färbete. I ekbackarna står ett stort antal, fler än 100 stycken, mycket stora och gamla hålekar. Området har tidigare ingått i ett jordbrukslandskap där dessa backar nyttjats som slåtter- och betesmark. Under 1990-talet gallrades och röjdes backarna och färbete återinfördes.

I buskskiktet återfinns hagtorn, nypon, slån och på några ställen hassel. Buskskiktet är mycket viktigt av flera orsaker. Blommande buskar fungerar förutom som nektarkälla också som mötesplats för många skalbaggsarter och andra insekter. Unga ekar kan också klara att växa upp, trots gott betetryck, i skydd av buskar med taggar och tornar. Genom att djuren inte betar precis in på buskarna återfinns där lite högre gräs och örter vilket gynnar många dagfjärilar.

Faunan av skalbaggar undersöktes 1995 och omfattar en stor mängd arter varav ca 35 är ovanliga och eller hotade i Sverige.

Den nordostligaste delen av området, vid Grymön, samt den sydvästliga delen nära Händelöbron, utgörs av mindre ytor av alsumpskog. Dessa slutna lövskogar och den rikliga förekomsten av död klenved som uppstår genom naturlig självgallring är viktiga för mindre hackspett (rödlistad som nära hotad). I dessa delar ska inga åtgärder utföras. De kan dock ingå i betesfålla om så är praktiskt fördelaktigt.

Skötselområde 1a sköts i huvudsak genom bete.

Beskrivning av delområde 1b – ädellövmiljö, delvis med parkhistorik

Området består av den gamla Västerbyholms gårds park vid Boudden, samt parkområdet strax väster om dagens Västerbyholms gård. Området är varierat, men grova ädellövträd i olika igenväxningsgrad går igen. Parkkaraktär finns ännu kvar, speciellt ute vid Boudden. Där står ett antal mycket grova och tidigare hamlade askar på rad. På deras skrovliga bark trivs många lavar och mossor. Här växer också svavelticka som är viktig för många insekter samt den missgynnade oxtungsvampen. I två av askarna har man hittat spillning och delar av den ovanliga skalbaggen läderbagge

(*Osmoderma eremita*). I övrigt märks bl a en mycket grov ek som har utvecklat mulm.

I områdets grova träd finns gott om bohål och till häckfåglarna hör bl a skogsduva och större hackspett. Mångfalden gamla träd och död ved gör att området med stor sannolikhet även hyser en intressant insektsfauna.

Strax nordost om Boudden, norr om den gamla vägen, finns ett värdefullt ekbestånd med grova ekar kring en berghäll blandat med tall, framför allt i norr. Tallarna är gamla och imponerande grova. Många träd har dött, vilket lett till att det finns gott om död ved i form av torrakor och lågor av tall. På en död ekgren växer den missgynnade blektickan. I trädsiktet finns yngre lönn, ask, lind, fågelbär, rönn och apel. Bland buskarna är måbär, hägg och krusbär samt kring hållarna slån och nypon vanliga.

Mittemot Västerbyholms ladugård finns en ganska tätvuxen lövbacke. Ek dominerar, men här finns även inslag av alm. Många av ekarna är grova och på några har man funnit fruktkroppar av den sårbara kärntickan. Av andra kryptogamer växer här bland annat ekticka. Området stängslades 2018 och frihuggning har skett stegvis sedan dess. På andra sidan vägen står en grov solitär ek med spärrgrenig krona.

Kring själva gården Västerbyholm finns en park som delvis sköts och som delvis är under igenväxning. Till parken hör även en fruktträdgård med äpple- och päronträd. I parkområdet finns storvuxna almar, askar och lönnar. Under senare tid har dock sjukdomar drabbat almarna och askarna hårt. På dessa träd växer enstaka krävande mossor och lavar. Emellertid så har luftföroreningarna starkt utarmat floran på de gamla träden. Det kanske främsta naturvärdet består i de många hålträden där de flesta är fruktträd. Här påträffades enstaka lämningar efter läderbagge och troligtvis hyser träden flera krävande insekter. Andra arter att notera är signalarterna dvärgtufs, skuggkranslav och brun nållav samt den missgynnade mossan parkhättemossa.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

För att arterna knutna till gamla ekar och andra ädellövträd ska överleva på lång sikt behöver träden stå relativt ljusöppet. Blommande örter och buskar ska finnas i området liksom solöppna gläntor. Död ved ska också finnas, både grov och tunn, i tillräcklig mängd. Arterna ska ha möjlighet att sprida sig mellan olika skötselområden. Detta kräver planteringar av träd och buskar i tillräckligt breda korridorer utanför skötselområdet. Plantering av ek kan också behöva ske, om den naturliga förnygringen blir för svag, för att säkra kontinuitet på gamla ekar i framtiden.

Mål:

- Skötselområdet ska bibehålla och utveckla de naturvärden som finns, knutna till en mosaikartad trädklädd betesmark, välutvecklade bryn, ogödslad grässvål, gamla grova spärrkroniga ekar, gamla lövträd generellt, grova hasselbuketter och död lövved. Utpekade livsmiljöer och/eller arter enligt Natura 2000 skall uppnå eller bibehålla en gynnsam bevarandestatus.

- Rödlistade arter i synnerhet och andra arter i allmänhet, som är knutna till eller beroende av gamla ekar och andra ädellövträd, ska fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek. Detta gäller särskilt inom grupperna fladdermöss, fåglar, svampar, mossor, insekter och klokrypare. Bland arter som indikerar en gynnsam bevarandestatus är skogsduva eller göktyta samt läderbaggen lämpliga att följa upp.
- Ek ska dominera trädslagsfördelningen men även en gles förekomst av flera övriga lövträdslag i alla olika åldersstadier ska finnas.
- Mängden död ved ska öka och en del av den döda veden ska ha god ljustillgång. Gamla hasselbuketter och bärande träd och buskar skall öka i området. Även en viss nyetablering av ädellövträd bör ske i de buskar som finns. Ingen nyetablering av träd ska ske på fornlämningar och kulturlämningar.
- I områdets kanter, mot öppnare marker och mot öppnare partier i skötselområdet, ska välutbildade bryn finnas. Brynen ska vara ojämna och vindlande och innehålla blommande fältskikt, buskar och träd.
- Art- och individfrekvensen av slåtter- och betesgynnade kärlväxter och svampar i fältskiktet, liksom arealen av betesmark med gödselskyende och slåtter- och betesgynnad flora, skall öka.
- Majoriteten av de gamla träden ska ha god ljustillgång och liten konkurrens från andra träd. Samtidigt ska nyrekryteringen av framtidens gammelträd tryggas.
- På de öppna markerna ska ansamlingen av förna vara måttlig. Ljustillgången ska vara säkrad samtidigt som senblommande örter ska ha möjlighet att sätta frö. Buskar och träd, särskilt bärande och blommande arter, ska förekomma.

Restaureringsåtgärder

- Där det finns ett för tätt trädsikt kring grova ekar eller andra vidkroniga ädellövträd skall en frihuggning göras, i första hand under kronan. I vissa fall bör efter ca 5 till 10 år en ytterligare gallring göras så någon meter utanför kronan på trädets sydsida blir frihuggen. Inga gamla träd eller andra naturvärdesträd ska huggas ned. En stor andel blommande buskar (t ex hagtorn och nypon), gamla hasselbuketter och död ved lämnas.
- Etablering av nya ekar ska gynnas i de öppna delarna genom plantering eller flyttning av ekar från samma lokala ursprung. Dessa unga ekar måste sedan betesfredas tills de är så pass stora och grova så att betande djur ej skadar dem eller betespåverkar dem.
- Alla grova träd som dör och grova grenar som faller till marken ska lämnas kvar. Grov död ved kan tillföras på lämpliga platser.

- 10-30 % av det röjningsavfall som uppstår vid skötselåtgärderna bör lämnas kvar i högar både i soliga och skuggiga lägen på lämpliga ytor utan värdefull kärlväxtflora och ligga kvar i minst 5 år. Detta gynnar insekter beroende av klen död ved.
- Ett antal större och mindre gläntor 5-10 m i diameter kan gallras fram där det är lämpligt. Företrädelsetvis ska detta ske där det finns fornlämningar eller andra kulturspår. Upptagandet av gläntor får inte innebära att gamla träd eller grov död ved tas bort.
- All igenväxningsvegetation och alla yngre träd ska röjas/huggas bort från fornlämningar.
- Stängsel som möjliggör sambete med får och nöt ska anordnas där så krävs.
- I den före detta parken på Boudden bör nyhamling av ask ske.

Löpande skötsel

- Årlig hävd, bete eller slåtter med efterbete inom hela området. Några småytor utanför betesfälla kan alternativt skötas med återkommande röjningar med lämpligt tidsintervall.
- Röjning av igenväxningsvegetation inom hela området minst vart 5 år.
- Föryngringen av nya lövträd kan delvis ske spontant i nuvarande busksnår. Dessutom kan i framtiden smärre ytor behöva stängslas av för att önskade ädellövträd ska etablera sig. När trädföryngringen är säkrad tas stängslet bort och oönskat sly röjs bort. Dessa föryngringsåtgärder får inte ske inom områden som hyser en värdefull kärlväxtflora eller fornlämningar.
- Röjning av 90 % av bestånden av brännässla innan frösättning ska göras ca två gånger/år där brännässlan är riklig.
- Vidmakthållande av bryn och mosaikstrukturer genom röjning/huggning enligt vad som beskrivs under engångsåtgärder ovan.
- Återhamling av nyhamlade askar i den före detta parken på Boudden bör ske vart femte år.

Målbild

Ädellövskog / lund med luckig / halvöppen struktur och inslag av gamla, kulturpräglade ekar och ädellövträd.

Areal

Området är 6,7 ha stort.

Beskrivning

Skötselområdet består av den före detta parken strax norr om Händelö gård. Den förvildade parken liknar idag en lövnaturskog med grova och ståtliga träd av främst lind, ek, björk, lönn och ask. Därtill finns asp, alm, kastanj, bok, sälg, lärk, gran, tall och i fuktiga delar en del al. Parken har under de senaste decennierna fått utvecklas fritt och här finns död ved i form av flera torrstubbar, lågor och torrakor av framför allt sälg och björk. I buskskiktet finns bland annat spridda hasselbuketter, avenbok och uppslag av asp. Sedan 2020 är området restaurerat genom frihugning och hävdas genom bete.

I de grova lindarna finns många bohål och i området som helhet förekommer rikligt med tättingar och hackspettar, exempelvis mindre hackspett. Här finns även stenknäck och stor fladdermus. Kryptogamfloran är krävande och artrik med lavar som den missgynnade hjämbrosklaven samt kornig nållav, brun nållav, rostfläck, glansfläck, gulvit blekspik, lönnlav, grå vårtlav, gulnål och kyrkogårdslav. Man finner även korkmussling, kuddticka och hasselticka. På gamla granar finns spår efter den missgynnade vedskalbaggen granbarkgnagare (*Microbregma emarginata*).

Den nordvästliga delen av området utgörs av mindre alsumpskog. Dessa slutna lövskogar och den rikliga förekomsten av död klenved som uppstår genom naturlig självgallring är viktiga för mindre hackspett (rödlistad, nära hotad). Det förekommer även en stor andel hägg bland alarna. I denna del ska inga åtgärder utföras, men den ingår i betesfällan av praktiska skäl.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Ädellövområdet ska bibehålla och utveckla de värden det har idag med en blandning av halvöppet stående grova ekar samt mer slutna partier av lind och andra lövträd med underväxt av hassel. Buskskiktet ska vara välutvecklat i de ljusare partierna och i områdets kanter.
- Död ved ska också finnas, både grov och tunn, i tillräcklig mängd.
- Skötselområdet ska bibehålla samt utveckla de naturvärden som finns, knutna till en mosaikartad struktur, välutvecklade bryn, gamla grova ekar, gamla lindar och gamla lövträd generellt, grova hasselbuketter och grov död lövved. Utpökade livsmiljöer och/eller arter enligt Natura 2000 skall uppnå eller bibehålla en gynnsam bevarandestatus.

- Rödlistade arter i synnerhet och andra arter i allmänhet, som är knutna till eller beroende av gamla ekar och andra ädellövträd, ska fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek. Detta gäller särskilt inom grupperna fladdermöss, fåglar, lavar, svampar, mossor, insekter och klokrypare. Bland arter som indikerar en gynnsam bevarandestatus är t ex fladdermöss lämpliga att följa upp.
- Ek och lind ska dominera trädslagsfördelningen, men även en gles förekomst av flera övriga lövträdslag i alla olika åldersstadier ska finnas.
- Mängden död ved ska öka och en del av den döda veden ska ha god ljustillgång. Gamla hasselbuketter och bärande träd och buskar skall öka i området. Även en viss nyetablering av ädellövträd bör ske i de buskar som finns. Ingen nyetablering av träd ska ske på fornlämningar och kulturlämningar.
- Utan att skada naturvärden har de gamla stigarna genom parken i så stor utsträckning som möjligt återskapats.

Restaureringsåtgärder

- Där det finns ett för tätt trädskikt kring grova ekar eller andra vidkroniga ädellövträd skall en frihuggning göras, i första hand under kronan. Inga gamla träd eller andra naturvärdesträd ska huggas ned. En stor andel blommande buskar (t ex hagtorn och nypon), gamla hasselbuketter och död ved lämnas.
- Alla grova träd som dör och grova grenar som faller till marken ska lämnas kvar. Grov död ved kan tillföras på lämpliga platser.
- 5-10 % av det röjningsavfall som uppstår vid skötselåtgärderna bör lämnas kvar i högar både i soliga och skuggiga lägen på lämpliga ytor utan värdefull kärlväxtflora och ligga kvar i minst 5 år. Detta gynnar insekter beroende av klen död ved.
- All igenväxningsvegetation och alla yngre träd ska röjas/huggas bort från fornlämningar.
- Försök att identifiera dragningen av parkens stigar och återskapa dem med hänsyn tagen till naturvärden.

Löpande skötsel

- Röjning av igenväxningsvegetation inom hela området vid behov, cirka vart femte år.
- Föryngringen av nya lövträd kan delvis ske spontant i nuvarande busksnår.
- Underhåll av stigar.

Skötselområde 3. Blandskog med ek

Målbild

Mosaikartad, luckig trädklädd betesmark (9070) med ek, tall och stor trädslagsblandning, välutvecklat buskskikt och partier med tätare dungar.

Areal

Området är 12,4 ha stort.

Beskrivning

Blandskogen domineras av tall, men har ett ganska stort inslag av ek i olika åldrar. Även gran finns här och var, de flesta dock yngre, varav en stor andel dog i granbarkborreangrepp efter 2018. I det nordvästra delområdet, strax väster om Bravikenvägen, är ekens ålder yngre, med en variation i ålder från plantor till ca 60 år, dock enstaka betydligt äldre. Äldre asp finns också, en del med bohål och hackmärken. Det östra delområdet, strax öster om Bravikenvägen, är mer gynnsamt ur eksynpunkt, speciellt dess östra delar där eken dominerar. Åldern på eken varierar från cirka 60 till 100 år. Eftersom träden står tätt är de flesta av ekarna inte vidkroniga men frihuggningar har gjorts under 2019-2020 som gett ekarna möjlighet att utvecklas ytterligare. Bland annat har ca 50% av tallarna gallrats bort.

I gläntor växer en del örter och bredbladiga gräs medan blåbärsris och smalbladigt gräs dominerar i de mer slutna partierna. En hel del lövsly, framför allt av asp och ask, etablerar sig i områdets gläntor.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

På sikt ska hela skötselområdet utvecklas mot en dominans av ek. Detta ska ske genom att bland annat tall och gran succesivt plockas bort och lämnar plats för ek. Alla äldre tallar och andra gamla träd sparas dock. I övrigt kommer de ekar och andra ädellövträd som redan finns i området gynnas genom en friställning från inväxande träd i kronorna. I de delar där eken nått en ålder av över 50 år och står tätt tillsammans behöver inte någon större frihuggning göras. Här kan man istället gynna yngre träd som ännu inte fått en upptrissad krona. På sikt ska gamla ekar tillsammans med yngre generationer finnas i området liksom blommande örter och buskar och solöppna gläntor. I områdets kantzoner ska välutvecklade bryn med främst bärande buskar och träd finnas.

Målet är betade ekhagmarker med ett stort inslag av vidkroniga ekar och andra ädellövträd med omkringliggande täta grässvålar omväxlande med mer mosaikartade luckiga ek- och lövskogar, med träd av alla åldrar. Inslaget av bärande träd och buskar samt mångformiga bryn ska vara stort. De mer slutna partierna och lundmiljöer ska vara omväxlande med små och större gläntor, och innehålla en stor mängd stående och liggande död ved. Betesmarkerna ska vara väl avbetade vid växtsäsongens slut. Vålhävdade marker synliggör fornlämningar och andra kulturlämningar. Lämningarna ska hållas fria från mindre träd och buskar.

Mål:

- Skötselområdet ska på sikt utveckla värden knutna till gamla ädellövträd i halvöppet läge samt bibehålla samt utveckla de naturvärden som finns.
- Rödlistade arter i synnerhet och andra arter i allmänhet, som är knutna till eller beroende av gamla ekar och andra ädellövträd, ska fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek.
- Yngre ädellövträd som växer upp ska sparas. Dessutom behövs åtgärder för att främja etablering av nya lövträd i området.
- Majoriteten av de gamla träden ska ha god ljustillgång och liten konkurrens från andra träd samtidigt ska nyrekryteringen av gammeldräd tryggas.
- Mängden död ved ska öka och en del av den döda veden ska ha god ljustillgång. Grov död ved kan tillföras på lämpliga platser.
- På de öppna markerna ska ansamlingen av förna vara måttlig. Ljustillgången ska vara säkrad samtidigt som senblommande örter ska ha möjlighet att sätta frö. Buskar och träd, särskilt bärande och blommande arter, ska förekomma.

Restaureringsåtgärder

- Där det finns ett för tätt trädsikt kring grova ekar eller andra ädellövträd skall en frihuggning göras, i första hand under kronan. I vissa fall bör efter ca 5 till 10 år en ytterligare gallring göras så någon meter utanför kronan på trädets sydsida blir frihuggen. Inga gamla träd eller andra naturvärdesträd ska huggas ned. En stor andel blommande buskar (t ex hagtorn och nypon), gamla hasselbuketter och död ved lämnas.
- All tall och gran som inte är gammal huggs bort. Huggningen kan eventuellt göras i två etapper. Av tallen bedöms det vara sammanlagt cirka 75 % som ska tas bort. Alla gamla träd (mer än ca 120 år) sparas och utöver det en del gran av hagmarkskaraktär. Sedan 2020 kvarstår cirka 25% att ta bort.
- Etablering av nya ekar (till viss del andra ädellövträd såsom lind, lönn) ska gynnas i de öppna delarna genom plantering eller flyttning av träd från samma lokala ursprung. Dessa unga träd måste sedan betesfredas tills de är så pass stora och grova så att betande djur ej skadar dem eller betespåverkar dem.
- Alla grova träd som dör och grova grenar som faller till marken ska lämnas kvar.
- En lämplig del av det röjningsavfall som uppstår vid skötselåtgärderna bör lämnas kvar i högar både i soliga och skuggiga lägen på lämpliga

ytor utan värdefull kärlväxtflora och ligga kvar i minst 5 år. Detta gynnar insekter beroende av klen död ved.

- All igenväxningsvegetation och alla yngre träd ska röjas/huggas bort från fornlämningar.
- Stängsel som möjliggör sambete med får och nöt ska anordnas där så krävs.

Löpande skötsel

- Årlig hävd, bete eller slåtter med efterbete, inom hela området.
- Röjning av igenväxningsvegetation på de öppna ytorna inom hela området minst vart 5 år.
- Föryngringen av nya lövträd kan delvis ske spontant i nuvarande busksnår. Dessutom kan i framtiden smärre ytor behöva stängslas av för att önskade ädellövträd ska etablera sig. När trädföryngringen är säkrad tas stängslet bort och oönskat sly röjs bort. Dessa föryngringsåtgärder får ej ske inom områden som hyser en värdefull kärlväxtflora eller fornlämningar.
- Vidmakthållande av bryn och mosaikstrukturer genom röjning/huggning enligt vad som beskrivs under restaureringsåtgärderna ovan.

Skötselområde 4. Mark som ska planteras

Målbild

Mosaikartad, luckig trädklädd betesmark med ek och stor trädslagsblandning samt välutvecklat buskskikt.

Areal

Området är 42,7 ha stort. Av detta utgörs 18 ha av åkrar (delområde 4a), 14,1 ha av igenväxande hagar med ädellöv (delområde 4b) samt 10,6 ha av fuktmarker med sälg och al (delområde 4c).

Beskrivning av delområde 4a – åkrar

De åkrar som omfattas av skötselområdet består till övervägande delen av jordarten styv lera. En del har legat obrukade några år och är därför delvis igenväxta av buskar och aspsly men alla större områden är planterade med ek och bärande buskar, vilket har gjorts inom ramen för skötselplanen.

Beskrivning av delområde 4b – igenväxande hagar med ädellöv

Skötselområdet består av ett småkulligt landskap som tidigare hävdats genom bete och eventuellt slåtter. Floran tyder på att det till övervägande delen har gödslats. Hagarna var vid reservatets bildande 2013 under igenväxning på grund av utebliven hävd sedan minst 15 år. Sedan reservatet inrättades har hagarna restaurerats och beteshävden har återupptagits.

Delområdet strax öster om Västerbyholms gård är omväxlande öppet med delvis fuktiga svackor med små dikessystem och delvis bevuxet med buskar som nypon och hagtorn och sly av framför allt asp och ask. I mellersta delen av området står ett antal stora lönnar glest utspridda. Norr därom i en svag nordostsluttning ner mot mudderupplaget växer gammal gran tillsammans med ett antal gamla alar och ett par cirka 200-åriga ekar.

Delområdet söder om Händelö gård innehåller inte så mycket element av naturvärde. Några aplar och yngre ask och aspar står kring en bergklack. Området är lätt försumpat i lägre delar och där finns även en tät björkdunge. Under de senare åren har en hel del unga ekplantor etablerat sig i nordvästra hörnet.

Delområdet vid Grymöns koloniområde är en öppen gräsmark som tidigare har betats. Ek och andra lövträd har kommit upp här och var och har god potential att utvecklas som vidkroniga hagmarksträd. I den öppna hagmarkens kan eventuellt en eller ett par småvatten anläggas för att gynna groddjur, under förutsättning att det kan göras utan att skada befintliga naturvärden.

Beskrivning av delområde 4c – fuktmarker med sälg och al

Området består av fuktigare områden, såväl öppna som med tät, ungt trädskikt. I fältskiktet dominerar högvuxna gräs och en del örter. Markerna

har till viss del ruderatkaraktär och näringshalten är hög. Naturvärdet är idag ringa.

I området vid Hanholmsvägen finns en större mängd grova sälgar med gott om angrepp av myskbock. Floran här har förbättrats avsevärt efter hävd inleddes 2020 men har konkurrens av blomsterlupin.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Målet för området är att värna och förstärka befintliga naturvärden såsom äldre träd, död ved och bärande buskar samt att få till stånd etablering av ek och till viss del även lind, lönn och en del apel och päron. I områdets kanter och mot öppnare partier i skötselområdet ska välutbildade bryn finnas. På sikt ska en miljö liknande skötselområde 1 utvecklats. Skötselområdet ska tills dess fungera som korridorer för arter att sprida sig mellan dagens värdekärnor.
- Arter ska ha möjlighet att sprida sig mellan reservatets olika värdekärnor. Detta kräver restaureringsåtgärder och planteringar av träd och buskar i skötselområdet samt plantering längs exempelvis vägar utanför reservatet.

Mål på ca 100 års sikt:

- Ekarna och andra ädellövträd ska vara ämnen till spärrgreniga hagmarksträd ca 10 - 50 st/ha.
- Området har en mosaikstruktur med omväxlande tätare partier med spärrgreniga träd, öppnare gläntor och vindlande bryn.
- Andra uppväxta bärande träd och buskar som fågelbär, rönn, oxel, hassel, slån, hagtorn, nypon ska finnas. Även annat naturligt etablerat ädellöv, triviallöf och buskar finns spridd i målområdet i olika tätheter.
- I områdets kanter, mot öppnare marker och mot öppnare partier i skötselområdet, ska välutbildade bryn finnas. Brynen ska vara ojämna och vindlande och innehålla blommande fältskikt, buskar och träd.
- En naturlig dynamik med buskbryn och självsådda ekplantor har utvecklats.
- Det ska finnas död ved i området och en del av den döda veden ska ha god ljusstillgång. Gamla hasselbuketter och bärande träd och buskar skall öka i området. Ingen nyetablering av träd ska ske på fornlämningar och kulturlämningar.
- Art- och individfrekvensen av slätter- och betesgynnade kärlväxter och svampar i fältskiktet, liksom arealen av betesmark med gödselskyende och slätter- och betesgynnad flora, skall öka.

- Området ska betas.
- Vid Grymön har variationen i livsmiljöer stärkts genom anläggande av ett eller ett par småvatten.

Restaureringsåtgärder

- Etablering av nya träd ska gynnas i de öppna delarna genom plantering eller flyttning av ekar från samma lokala ursprung. Dessa unga ekar måste sedan betesfredas tills de är så pass stora och grova att betande djur ej skadar eller betespåverkar dem. Alternativt kan man på en del platser låta buskar etablera sig för att därefter ädellöv ska kunna komma spontant. Detta kan lyckas om det i närheten redan finns ädellöv.
- På de idag öppna åkrarna ska ekar planteras med mål att uppnå 10-50 ekar/ha. Bärande träd som fågelbär, rönn, och oxel planteras oregelbundet, en del i grupper och en del i brynen framför allt i söder-väster. Även hassel kan introduceras i några delar av området. Buskar som nypon, slån och hagtorn planteras i brynen söder-väster. Brynen behöver inte vara sammanhängande utan kan anläggas i intervall som bildar anvisning till bryn som med tiden växer ihop. Plantering ska undvikas i anslutning till ledningar i mark eller andra anläggningar som kan påverkas negativt.
- I de delar där det finns redan etablerade ädellövträd ska de hållas fria från inväxande andra träd. I dungar av asp kan några frihuggas medan andra delar lämnas för självgallring.
- 10-30% av det röjningsavfall som uppstår vid skötselåtgärderna bör lämnas kvar i högar både i soliga och skuggiga lägen på lämpliga ytor utan värdefull kärlväxtflora och ligga kvar i minst 5 år. Detta gynnar insekter beroende av klen död ved.
- Grov död ved kan tillföras på lämpliga platser.
- Småvatten som gynnar groddjur kan anläggas i hagmarken vid Grymön.

Löpande skötsel

- Årlig hävd, bete eller slåtter med efterbete, inom hela området.
- Röjning av igenväxningsvegetation inom hela området.

Beskrivning

Händelö naturreservat ska vara tillgängliga för rekreation och upplevelse. Idag återfinns besökare mest i två av ekbackarna som betas. Det är hagen strax norr om brofästet till Händelöbron och hagen strax öster därom. De flesta betade områden har idag stättor in i områdena. I övrigt saknas anordningar för friluftslivet.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Reservatet ska vara lättillgängligt för allmänheten, för de som kommer med bil eller cykel eller till fots. Parkeringsplatser ska finnas i tillräcklig mängd och besökare ska få relevant information om natur- och kulturvärdena och föreskrifter. Besökare ska hitta från parkeringen till reservatet och inom reservatet. Vandringsleder och vägvisning ska vara tydlig så besökare kanaliseras på bra sätt. Detta för ökad tillgänglighet, men också för att undvika konflikter med verksamheter, trafik eller slitage på naturmiljön. Innan byggande av Norrleden görs inga parkeringsplatser eller anläggningar för friluftslivet i delen som sträcker sig från Melby till Bouden.

Restaureringsåtgärder

- Parkeringar iordningställs vid Tegelbrukshagen (invid bron) där parkering för brovakt är idag, söder om Händelö gård samt vid den större parkeringen norr om Tegelbruket om tillstånd från markägare ges.
- Efter byggande av Norrleden anläggs enklare parkering någonstans vid Melby samt någonstans kring Västerbyholms gård.
- Rastbord ställs upp på några ställen, gärna i anslutning till P-plats men i vackert läge.
- Stättor alternativt grindar sätts upp på lämpliga ställen.
- En vandrings slinga anläggs på lämplig plats i något av de betade områden med gamla, grova ädellövträd.
- Informationsskyltar och broschyrställ sätts upp vid varje parkering.

Löpande skötsel

- Träd som faller över leder dras åt sidan, vilket ibland kan kräva att de sågas itu. Om jätteträd faller ska stigen istället dras om runt trädet.
- Genomför röjningar längs stigarna vartannat år för att underlätta framkomligheten. Samtidigt kontrolleras träd utmed stigarna som kan utgöra risk för förbipasserande. Lutande träd eller murkna grenar kan komma att sågas ned och i normalfallet lämnas kvar som död ved.

- Tillse regelbundet att anläggningarna är i bra skick.

2.2. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Tabell 2. Åtgärder, tid, platser och prioritering av skötselåtgärder i Händelö naturreservat.

<i>Skötselåtgärd</i>	<i>När</i>	<i>Var</i>	<i>Prio</i>
Bete eller slåtter	Årligen	Område 1 och 3, eventuellt 2	1
Frihuggning av ek	Vart femte år	Område 1, 2 och 3	1
Röjning av igenväxningsvegetation	Vart femte år	Område 1, 2, 4	2
Utglesning av trädkiktet	2014-2024	Område 1 och 3	2
Plantering av ek och bärande buskar	2014-2024	Område 4	2
Anläggning av parkering och framtagande av skylt	Vid behov		3
Anläggning av vandringsled	Vid behov		3
Underhåll av anläggningar för friluftsliv och information	Årligen		3

2.3. Utmärkning av reservatets gräns

Utmärkning av reservatsgränsen ska utföras av naturvårdsförvaltaren enligt svensk standard SIS 031522 och enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

3. Tillsyn

Tillsyn av reservatet skall ombesörjas av kommunen. För närvarande bedöms ingen speciell tillsynsman behövas inom reservatet.

4. Dokumentation och uppföljning

Uppföljning av skyddade områden är nödvändigt för att effektivisera och förbättra naturvårdsarbetet i skyddade områden. Uppföljning i skyddade områden ska alltid vara kopplad till syftet med det skyddade området. Uppföljningen ska ligga till grund för revidering av skötselplanen.

4.1. Inventeringar

Inventering av fladdermöss bör göras vid Västerbyholm och Händelö gård.

4.2. Uppföljning

4.2.1. Uppföljning av bevarandemål

Bevarandemålen följs upp kontinuerligt inom ramen för förvaltningen

4.2.2. Dokumentation av skötselåtgärder

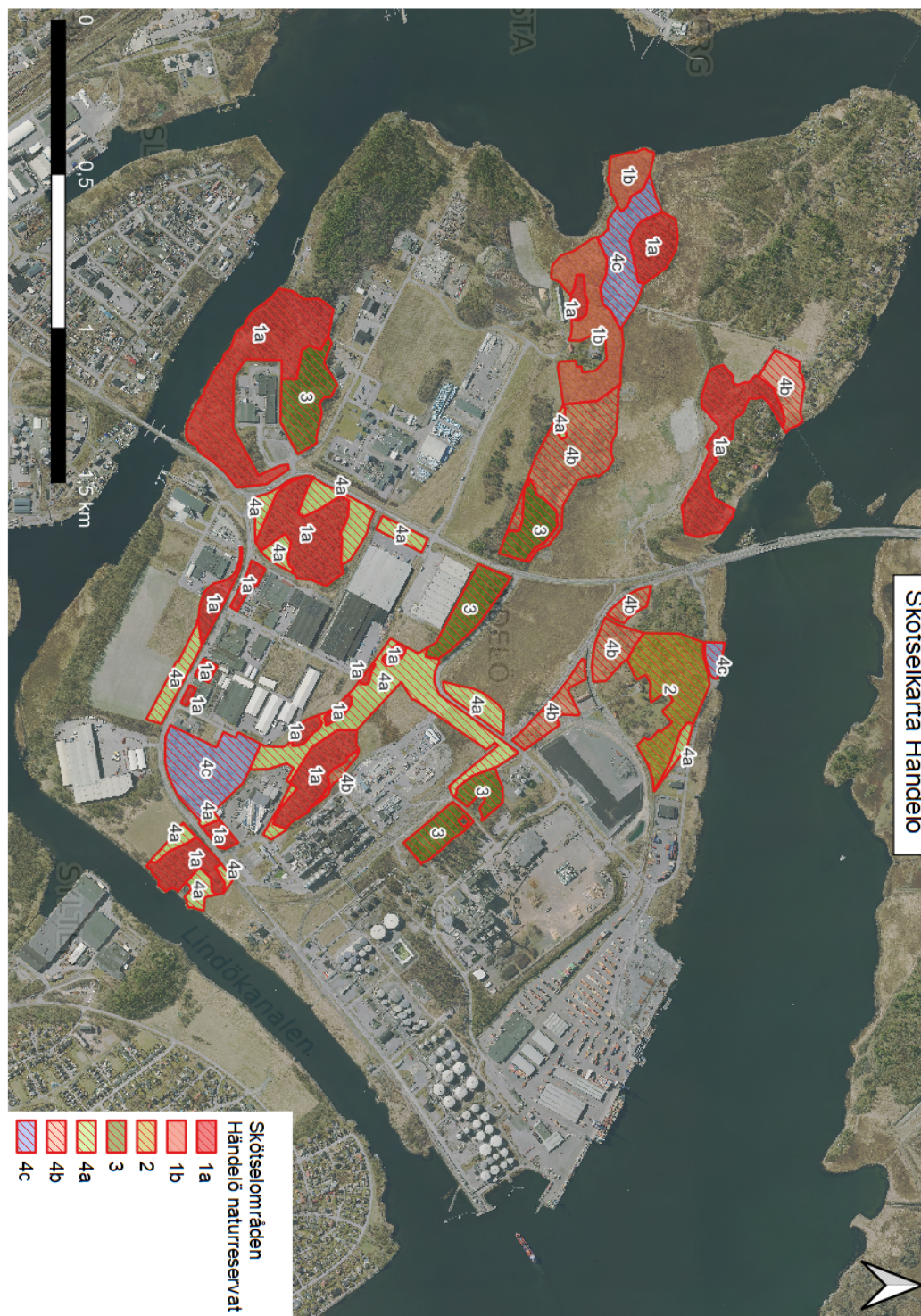
Alla skötselåtgärder som utförs inom naturreservatet ska dokumenteras skriftligt och med foto före och efter genomförande. I dokumentationen ska framgå vilka åtgärder som genomförts och när de genomfördes, samt vem som utförde åtgärden.

Strukturella beståndsförändringar efter storskaliga störningar skall alltid följas upp.

5. Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Alla i planen redovisade åtgärder bekostas av offentliga medel. Eventuella intäkter från gagnvirke tillfaller kommunens naturvårdsförvaltning.

6. Karta



Karta 2. Skötselområden i Händelö naturreservat. Dessa är mer eller mindre slutna ek- och ädellövmiljöer (område 1a och 1b), Händelö gårds parkområde (område 2), blandskog med ek (område 3) samt mer eller mindre öppen mark som ska planteras (område 4a, 4b och 4c). Norrledens sträckning genom reservatet (ej markerad på kartan) kommer att undantas efter färdigställande av vägen, vilket innebär att arealen då minskar med cirka 5 till 6 hektar.