



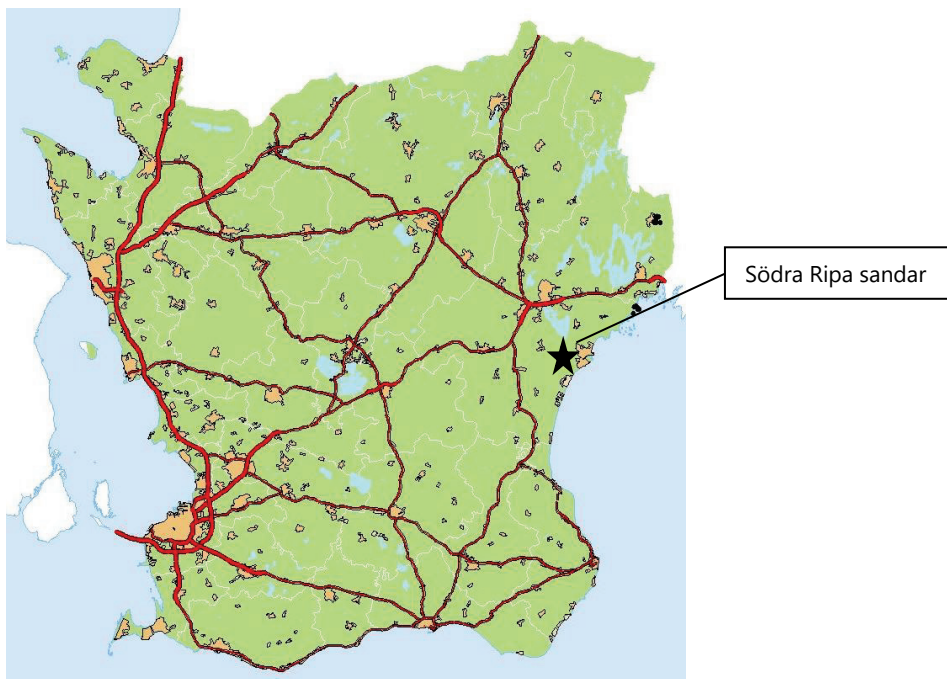
Länsstyrelsen
Skåne

Bilaga D

Skötselplan för naturreservatet Södra Ripa sandar

Kristianstads kommun





Figur 1. Södra Ripa sandar är beläget sydväst om Åhus i Kristianstads kommun. Vita linjer visar kommungränser. © Lantmäteriet Geodatasamverkan

Fastställt:	2023-02-02
Utgiven av:	Länsstyrelsen Skåne
Planförfattare:	Magnus Berglund
Beställningsadress:	www.lansstyrelsen.se/skane
Copyright:	Länsstyrelsen Skåne
Diarienummer:	511-4118-2018
Omslagsbild:	Markvägen med omgivande trädesåkrar
Foton:	Samtliga foton Magnus Berglund

Innehållsförteckning

INLEDNING.....	4
1 SYFTET MED NATURRESERVATET	5
2 BESKRIVNING AV OMRÅDET.....	6
2.1 Administrativa uppgifter	6
2.2 Allmän beskrivning och bevarandevärden	7
2.2.1 Geomorfologi, hydrologi och landskapsbild	7
2.2.2 Historisk markanvändning och kulturhistoria	7
2.2.3 Biologi och naturvärden.....	12
2.2.4 Friluftsliv.....	14
2.2.5 Vad kan påverka området negativt?	15
3 ÖVERSIKT AV MÅL, SKÖTSELÅTGÄRDER OCH PLANERAD MARKANVÄNDNING	16
3.1 Generella mål	16
3.2 Generella riktlinjer och skötselåtgärder	16
3.2.1 Bete av hela området.....	16
3.2.2 Betesfredade zoner, slåtter och naturvårdsbränning	16
3.2.3 Sandblottor och bar sand	18
3.2.4 Grå ladlav på ekstolpar.....	18
3.2.5 Anläggande av mindre grodvatten?	19
3.3 Forn- och kulturmiljövård	19
3.4 Konsekvenser av klimatförändringar	20
4 SPECIFIKA MÅL OCH SKÖTSELÅTGÄRDER FÖR SKÖTSELOMRÅDEN.....	21
Skötselområde 1 – Sandiga trädesåkrar.....	21
5 FRILUFTSLIV	24
Förutsättningar idag.....	24
Mål.....	24
Åtgärder	24
Övriga anordningar	25
6 JAKT	25
7 UTMÄRKNING AV NATURRESERVATETS GRÄNS	25
8 TILLSYN OCH UPPFÖLJNING.....	25
8.1 Tillsyn.....	25
8.2 Uppföljning av bevarandemål och skötselåtgärder	25
8.3 Revidering av skötselplanen	26
9 KOSTNADSANSVAR OCH PRIORITERINGAR	26
10 RÖDLISTADE ARTER	27
11 KÄLLOR.....	28
11.1 Skriftliga källor	28
11.2 Kartor	28
11.3 Webbplatser.....	28
11.4 Muntliga uppgifter	28
BILAGOR	28
1. Karta med fastighetsindelning och naturreservatets avgränsning	
2. Ortofoto med skötselområde och läge för P-plats	

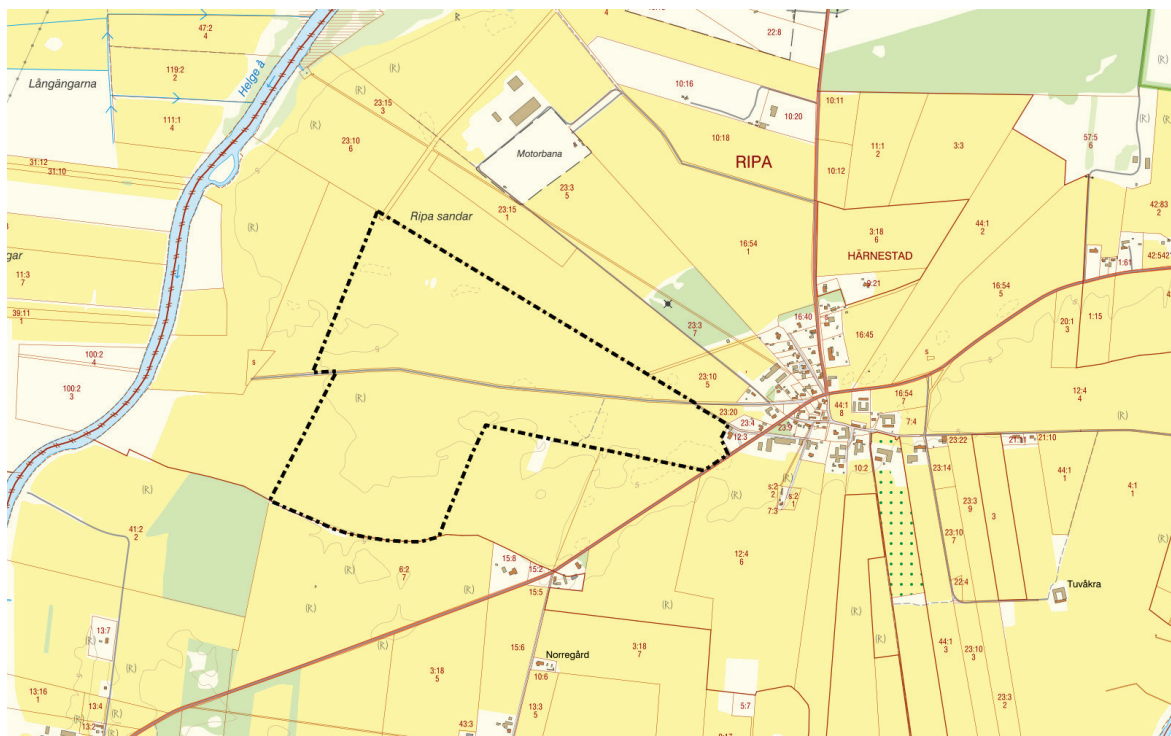
Inledning

Skötselplanen beskriver naturreservatets värden enligt befintligt kunskapsläge och redogör för hur dessa värden ska tillvaratas genom lämplig skötsel. Bakom detta ligger syftet med bildandet av naturreservatet. Syftet styr även vilka föreskrifter (regler) som ska gälla i reservatet. Föreskrifterna redovisas i det dokument där bildandet av naturreservatet beslutas, till vilket skötselplanen är en bilaga. För att uppnå syftet med ett naturreservat krävs normalt även en särskild skötsel, vilken redovisas i detta dokument.

Skötselplanen anger också vad som är viktigast att göra om förvaltaren av naturreservatet, dvs den som är ansvarig för skötseln, behöver prioritera. Skötselplanen vänder sig dock inte bara till förvaltaren utan även till markägare och andra intressenter.

Länsstyrelsen har ett övergripande ansvar för att statligt bildade naturreservat sköts. Länsstyrelsen har också ansvar för tillsynen och uppföljning i statliga naturreservat. Förvaltningen kan överlåtas till andra, t ex en stiftelse eller den kommun där naturreservatet är beläget. De praktiska skötselåtgärderna utförs oftast av markägare, arrendatorer, entreprenörer eller andra som förvaltaren har skötselavtal med.

Skötselplanen börjar med en beskrivande del där bland annat naturreservatets syfte och vilka natur- och andra bevarandevärden som finns redovisas. Därefter följer en redogörelse för bevarandemålen och för hur naturreservatet ska skötas för att uppnå målen och syftet.



Figur 2. Södra Ripa sandar är beläget i ett öppet landskap precis väster om Ripa by. Reservatsområdet avgränsas här med svart punktstreckad linje.

© Lantmäteriet Geodatasamverkan

1 Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att bevara, vårda och återställa värdefulla naturmiljöer och biologisk mångfald. De öppna, hävdade sandmarkerna med tillhörande ekosystem och biologiska mångfald ska bevaras och utvecklas. Karaktären av öppen jordbrukspräglad slätt dominerad av betade trädor i olika successionsstadier ska bibehållas. Växter, svampar och djur som är beroende av varma, solbelysta miljöer med inslag av blottad sand ska ha goda livsbetingelser. Gynnsamt bevarandetilstånd ska upprätthållas för i området förekommande arter och livsmiljöer enligt EU:s art- och habitatdirektiv såväl som för nationellt fridlysta och rödlistade arter.

Ett underordnat syfte är dessutom att under enklare former tillgodose allmänhetens möjligheter till rörligt friluftsliv och upplevelser av områdets naturmiljöer.

Syftet ska uppnås genom att:

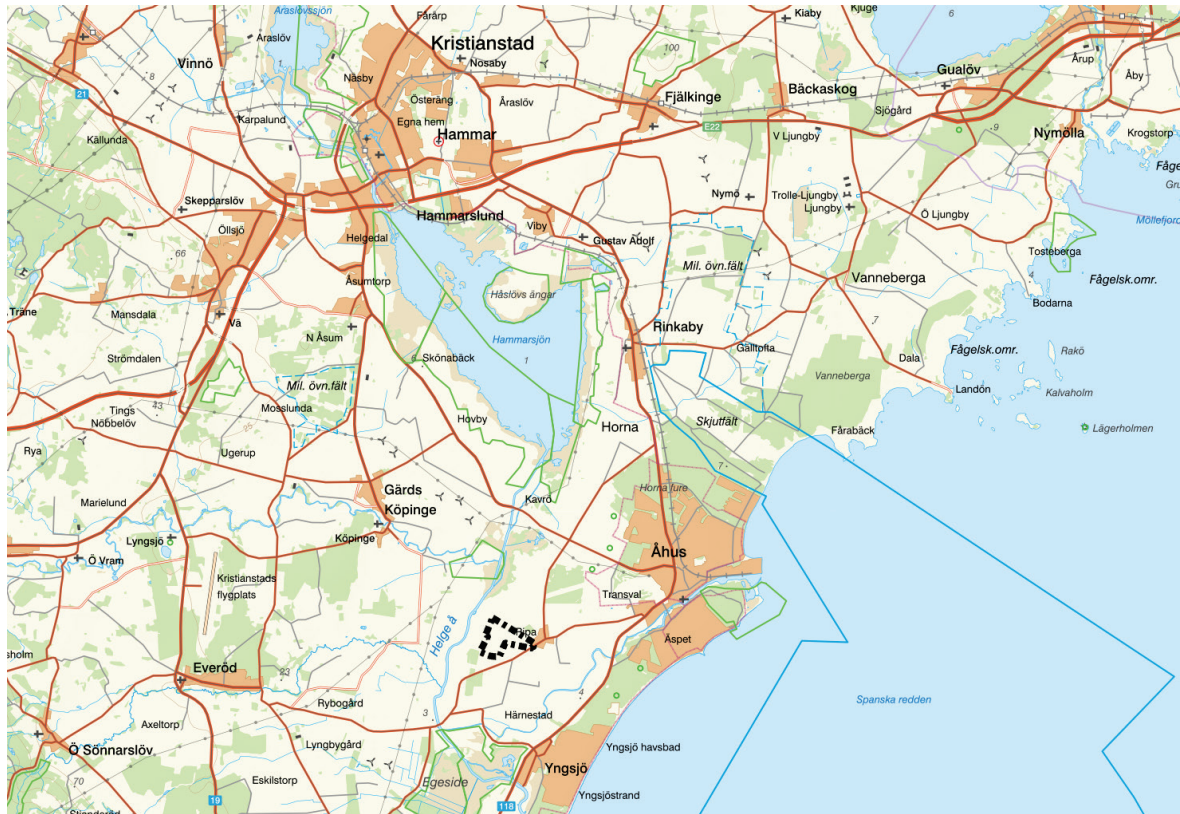
- Området skyddas mot modern, intensiv jordbruksdrift och mot ändrad markanvändning eller exploatering.
- Naturvårdsinriktad beteshävd bedrivs i hela området, företrädesvis med nötkreatur och/eller häst.
- Återkommande markstörning genomförs, exempelvis genom plöjning eller harvning, för att tillgodose behoven av blottad sand och trädor i varierande successionsstadier.
- Restaureringsinsatser i form av exempelvis omgrävning genomförs vid behov för att öka kalkhalten i de övre jordlagren och för att utveckla områdets sandstäppsmiljöer.
- Användningen av avmaskningsmedel på betesdjur begränsas för att gynna dynglevande insekter.
- Vid behov ersätta eller komplettera betet med ängsslåtter eller naturvårdsbränning i delar av området, bland annat för att öka tillgången på pollen- och nektarproducerande örter.
- Vid behov betesfreda eller minska betestrycket i delar av området för att öka tillgången på pollen- och nektarproducerande örter.
- Sly, buskar och trädplantor som kommer upp röjs bort.
- Endast ekstolpar används vid stängsling, jämte befintliga stenstolpar. Gamla, uttjänta stängselstolpar av ek sparas på plats och ersätts med likvärdiga för att gynna grå ladlav.
- Invasiva, främmande arter bekämpas vid behov.

Inom området ska nödvändiga åtgärder vidtas för att uppnå syftet med naturreservatet. Syftet ska även uppnås genom att utvärdera och anpassa skötseln till ny kunskap om biologiska värden, i synnerhet med hänsyn till rödlistade och hänsynskrävande arter.

2 Beskrivning av området

2.1 Administrativa uppgifter

Namn	Södra Ripa sandar
Reservatsbeslut	2023-02-02
Areal	Cirka 73 hektar (varav 73 ha land)
Kommun	Kristianstad
Förvaltare	Länsstyrelsen
DOS-ID	1119431
Gränser	Området begränsas av mitten av svart punktstreckad linje på bifogad karta, bilaga 1
Fastigheter	Ripa 12:4, Ripa S:3
Markägarkategori	Enskild samt samfällighet (Ripa S:3).
Läge	Cirka 5 kilometer sydväst om Åhus och 15 km söder om Kristianstad
Centralpunkt	E: 450851 N: 6196530 (SWEREF99 TM)
Naturgeografisk region	Nr 7, Skånes sediment och horstområden
Inskrivna nyttjanderätter	Servitut för elledning och transformatorstation för E.ON (3 st): D201700227265:1.1, 1290IM-13/9 947,1, 1290IM-12/13231,1
Samfälligheter	Ripa S:3 (väg)
Markslag	Öppen sandmark (trädesåkrar) 73 ha



Figur 3. Reservatsområdet är beläget cirka 5 kilometer sydväst om Åhus och avgränsas här med svart punktstreckad linje.

© Lantmäteriet Geodatasamverkan

2.2 Allmän beskrivning och bevarandevärden

Ripa by är belägen på den sandiga slätten väster om Åhus, mellan Helge å och Hanöbukten. Reservatsområdet ligger i de västra delarna av byns marker, på det som kallas Ripa sandar. Naturreservatet omfattar 73 hektar och utgörs av sandiga trädesåkrar som numera betas.

2.2.1 Geomorfologi, hydrologi och landskapsbild

Södra Ripa sandar omges av ett helt flackt landskap som är öppet sånär som på ett visst inslag av tallplanteringar, och sumpskogar utmed Helge å. Reservatsområdet utgörs av öppna, magra sandmarker med ett varierande inslag av kalk, vilket sätter sin prägel på floran och faunan i området. Marken är torr och vattenförande diken etcetera saknas helt. De vidsträckta gräsmarkerna korsas av en sandig markväg i öst-västlig riktning (se omslagsbild).

Jordartskartan visar att de lätta jordarna utgörs av postglacial sand. Området vilar på kalkhaltig sandstensberggrund, och i någon mån kalksten, som överlagrar urberget. Närområdet förefaller väldigt fattigt på sten, men trots det förekommer ett flertal stenmurar inom reservatet. Stenarna ska ha transporterats hit från Horna (Svensson, muntl), förmodligen någon gång efter laga skifte. Hela reservatsområdet är beläget omkring 5 meter över havsnivån.

2.2.2 Historisk markanvändning och kulturhistoria

Den trädlösa Kristianstadsslätten

Det flacka landskap som omger Kristianstad har haft karaktären av trädlös slätt under ansenlig tid. Gerhard Buhrmanns Skånekarta från 1687 visar att Kristianstadsslätten vid denna tid var i princip helt öppen (figur 4). Odlingsbetingelserna har dock varit helt andra här än på den bördiga moränleran i sydvästra Skåne. På Kristianstadsslätten har sanden satt sin prägel på hushållningen och jordbruksproduktionen var förhållandevis blygsam. En del byar var inte ens självförsörjande på spannmål.

Även om marken var lätt att odla upp har alltså avkastningen på de mestadels magra sandjordarna varit begränsad. Boniteten på de lätta jordarna varierade dock mycket, bland annat beroende på mullhalt, vilket krävde anpassningar i brukningssättet till varje enskilt stycke mark (se exempelvis Svensson 2006). För att få rimlig avkastning på utsädet krävdes att de sämre jordarna fick vila under långa perioder mellan odlingstillfällena, många gånger 10–12 år. Till det kom problemen med flygsand som förstörde grödorna; Linné beskriver hur sand samlades som snödrivor invid gärdesgårdarna på 1700-talet. De långa trädesperioderna innebar också att mycket stora arealer måste avsättas för odling även om endast en mindre del besåddes varje enskilt år. Åkerjord som låg i träda fick dock andra användningsområden, främst som betesmark.

Kristianstadsslättens odlingssystem skapade till sist väldiga arealer med öppna, solbelysta sandmarker som bildade en mosaik av odlingar och betade trädor i olika successionsstadier där allt ifrån nyplöjd, bar sand till örtrika, betade trädor med grässvål ingick. Det gav också en småskalig variation i slättlandskapet, och olika typer av mikromiljöer som gynnade den biologiska mångfalden.

Ripa by under 1800-talet

Att boniteten på de lätta jordarna varierade mycket är tydligt också för Ripa by. I samband med ett sent storskifte 1819 delade lantmätaren in åkerjorden i två huvudklasser; de bördiga sydöstra delarna (råg- och kornjorden) betecknades som ”åker uti tegskifte” och omfattade 287 hektar, medan den magra marken i väster och nordväst helt enkelt betecknades som ”åker sandjord” och uppgick till 417 hektar.¹ Förmodligen har de sistnämnda delarna odlats upp i ett senare skede och aldrig kommit att tegskiftas. Det är också i dessa magra delar väster om den gamla bytomten som reservatsområdet är beläget. Skillnaden i odlingsbetingelser är tydlig även i dagens landskap då byns sydöstra delar fortfarande utgörs av bördig åkermark (det avspeglas även i häradsekonomska kartan 1932, figur 6).

Skånska rekognosceringskartan från 1810-talet ger samma bild som den samtida storskifteskartan: reservatsområdet utgjordes vid denna tid, liksom idag, av helt öppna marker. Vi kan utgå ifrån att de var föremål för ett lågintensivt åkerbruk där ett par års odling följdes av långa perioder av träda.

Beskrivningen till Skånska rekognosceringskartan vittnar om bristen på träd i trakten:

Innom Åhus Soken finnas inga betydliga Skogar. På näset Espet emellan Helgeå och hafvet, är endast en liten Furu skog, planterad till att förekomma Flygsandens utbredande öfver Helge Å och Åhus by. Vid Horna by är en liten Furu plantering.

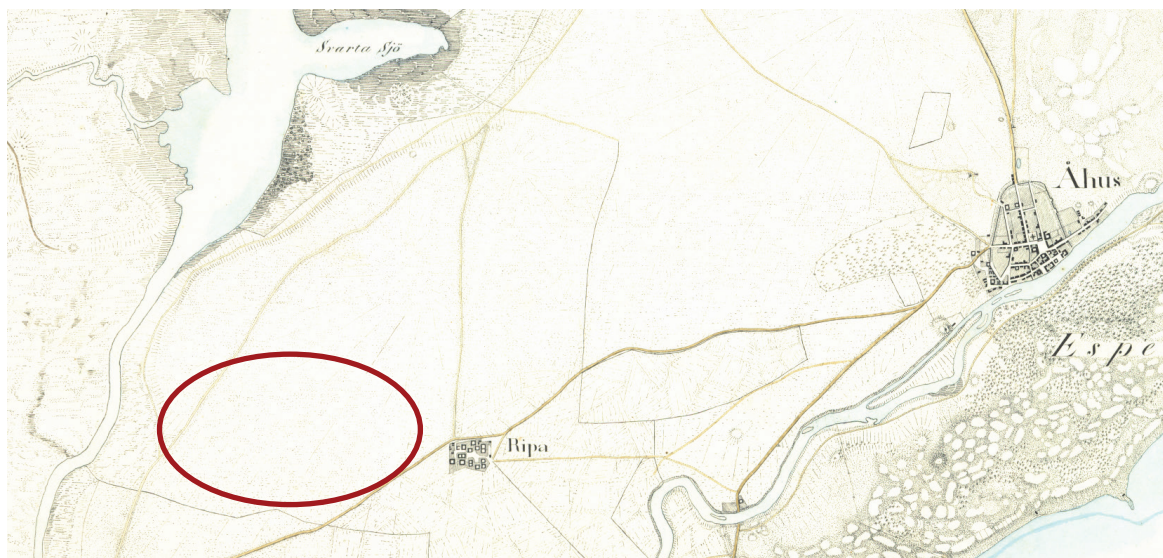
1900-talet och senare

1900-talets kartmaterial avviker inte nämnvärt från 1800-talets. På 1930-talet utgjordes fortfarande nästan all mark i Ripa by av åker, men de magra delarna i väster (Ripa sandar) dominerades av åkerjord som huvudsakligen användes för bete (figur 6). Det gäller även reservatsområdet.



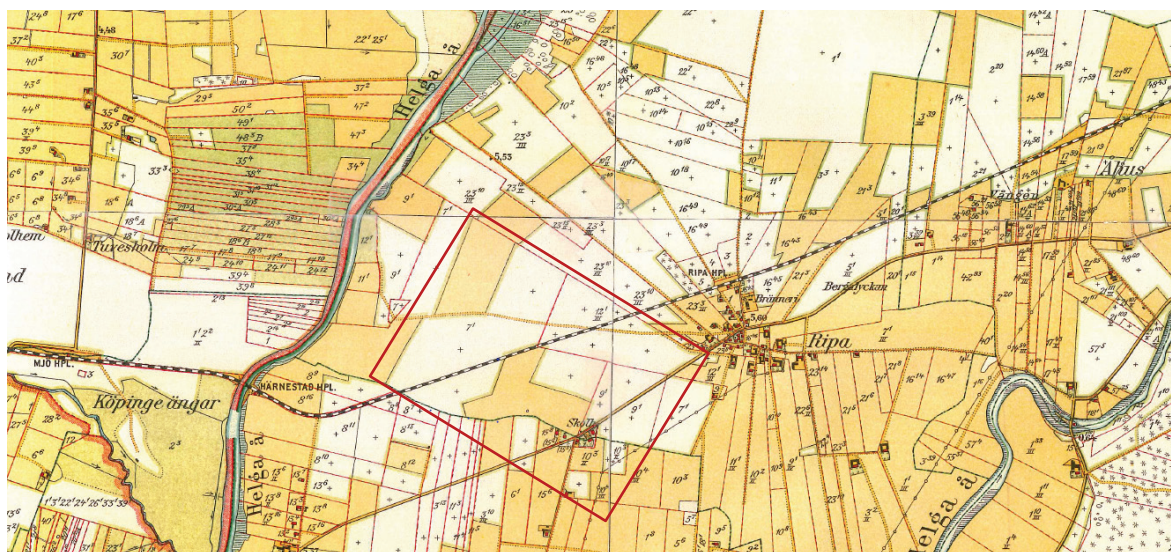
Figur 4. Utsnitt av Gerhard Buhrmanns Skånekarta 1687, med Ripa by och reservatsområdet i den sydvästra delen av den trädlösa Kristianstadslätten. Röd oval markerar reservatsområdet invid Ripa bytomt, ett stycke sydväst om Åhus. Rött kryss visar läget för Kristianstad i norr.

¹ De båda arealuppgifterna anges i kartmaterialet i tunnland: 581 respektive 844 tnl.



Figur 5. Utsnitt av Skånska rekognosceringskartan 1812-1820 med reservatsområdet på de öppna sandmarkerna väster om byn (röd oval). Dessa delar utgjordes av åkermark som odlades ett eller ett par år med långa trädperioder mellan odlingstillfällena. Landskapet hade vid denna tid en mycket hög grad av öppenhet, även utmed Helge å. Reservatsgränsen sammanfaller i söder med Ripas bygräns som här syns som en svart linje i öst-västlig riktning.

Stora delar av reservatsområdet odlades mer eller mindre regelbundet in på 1980-talet, men en del äldre åkerskiften har inte varit föremål för odling sedan 1960-talet (Svensson, muntl). Flygfoton från 1940, 1957, 1975 bekräftar bilden. År 1940 och 1957 var området indelat i skiften som ser ut att ha varit föremål för regelmässig odling – förmodligen med mer eller mindre långa trädperioder mellan odlingstillfällena. Den äldre skiftesindelningen verkar fortfarande ha varit aktuell 1975, men endast mindre delar odlades det år flygbilden togs. Därefter har den äldre skiftesindelningen blivit alltmer diffus med åren vilket framgår av senare ortofoton. Odlingen upphörde alltså helt efter 1980-talet. På 2010-talet har för övrigt fläckvis plöjning genomförts på mindre ytor, men då i syfte att skapa sandblottor.



Figur 6. Häradsekonomiska kartan 1932. Reservatsområdet markeras grovt med röd rektangel som följer reservatets gräns mot nordost. Hela området klassades vid denna tid som åkermark, även om större delen betades. Gula ytor är åkerjord, vita ytor med ett plus (+) avser åkermark som huvudsakligen användes för bete. De bördiga östra och sydöstra delarna av Ripa bys marker fungerade som permanent åkerjord. Notera järnvägen från Åhus som då korsade området.

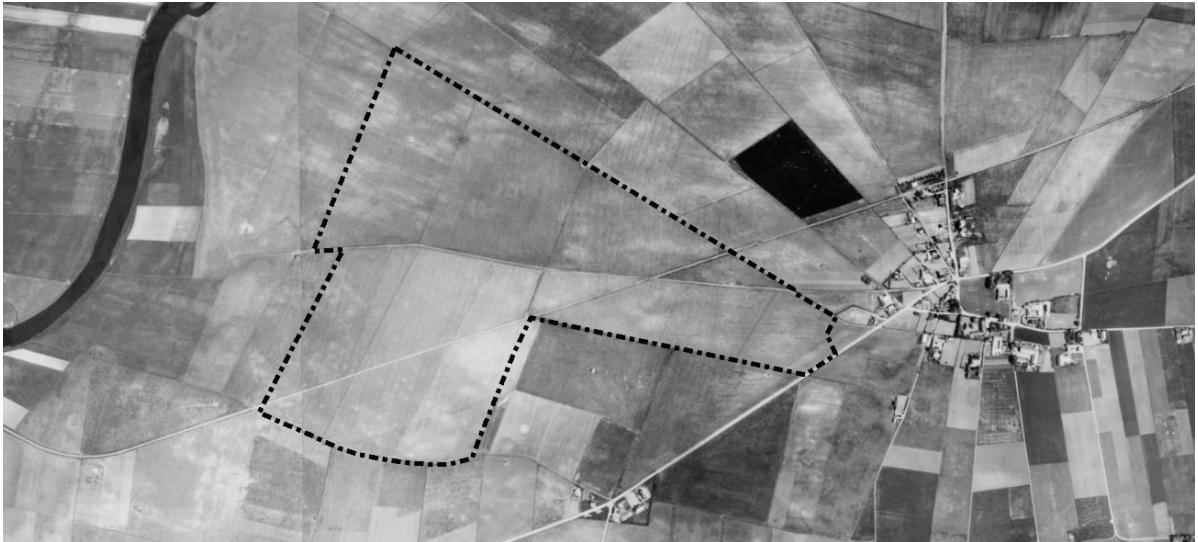
© Lantmäteriet

Sammanfattningsvis utgörs alltså reservatsområdet av magra, sandiga och solexponerade marker som har fungerat som åkerjord med långa perioder av träda mellan odlingstillfällena. Medan jorden vilade nyttjades den främst som betesmark. Historiskt sett har landskapet därför präglats av en mosaik av öppna, sandiga odlingsytor och mer eller mindre örtrika gräsmarker i form av trädor i olika successionsstadier. Traditionella åkergrödor har varit råg, bovete och potatis. Idag har odlingarna upphört men området betas alltjämt av nötkreatur. Att området hävdas är fundamentalt för områdets biologiska mångfald såväl som för dess kulturhistoriska värden.

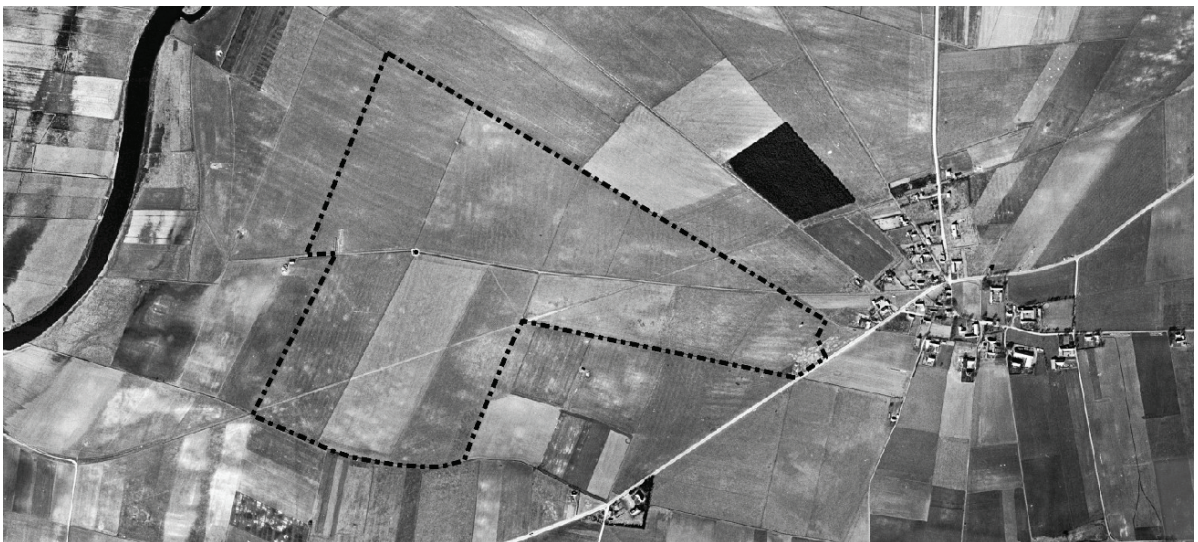
Genom att skydda Södra Ripa sandar som naturreservat tillvaratas även kulturhistoriska värden då områdets karaktär av öppen jordbrukslätt dominerad av äldre åkerträdor kan bevaras. Därigenom bidrar också naturreservatet till att ett av Kristianstadsslätts viktigaste historiska särdrag kan bevaras, även om arealen i detta hänseende är blygsam.



Figur 7. Ortofoto 2022-04-16 med fastighetsgränser. På senare år har den tidigare indelningen i åkerskiften blivit alltmer diffus i reservatsområdet. Även de mindre sandblottor som togs upp genom plöjning på 2010-talet är idag svåra att skönja från luften, och delvis även på marken.



Figur 8. Flygfoto 1940



Figur 9. Ortofoto 1957



Figur 10. Ortofoto 1975

2.2.3 Biologi och naturvärden

Den historiska markanvändningen är, tillsammans med de geologiska förutsättningarna och det torra klimatet, också nyckeln till förståelsen för den höga biodiversiteten i reservatsområdet. Genom den lågintensiva odlingen på den öppna slätten fanns ständig tillgång på varm, blottad sand och örtrika, betade trädor i olika successionsstadier till gagn för väldigt många växter och djur. Ett betydande antal av dessa arter finns fortfarande kvar i området, om än i fragmenterade populationer.

Södra Ripa sandar utgör idag ett kärnområde i de vidsträckta sandmarkerna väster om Åhus. En rad inventeringar genomförda i biosfärkontoret Kristianstads Vattenrikets regi visar att Åhustraktens torra sandmarker hyser mycket höga naturvärden, se exempelvis Olsson 2005, Sörensson 2007, Hanson 2008, Olofsson 2008 och Larsson 2014. Vid inventeringar av ett större område omfattande Ripa och Horna sandar 2005–2008, noterades 83 rödlistade arter och området var föremål för 13 nationella åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper. I samband med en uppföljning och inventering genomförd 2012–2013, konstaterade Krister Larsson att Åhustrakten tillhör de fem mest värdefulla trakterna i landet för rödlistade arter knutna till sandmarker (Larsson 2014). Vid Larssons genomgång av tidigare genomförda undersökningar kombinerat med den egna inventeringen noterades för hela Ripa sandar totalt 60 rödlistade arter under 2000-talet och området berördes av 8 åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper. Flertalet av nämnda inventeringar är av övergripande karaktär och en uppdaterad, mer detaljerad inventering skulle sannolikt resultera i att än fler hotade arter kunde identifieras i området.



Figur 11. Den vitblommande sandnejlika är en hotad art som växer på renen till markvägen som korsar reservatsområdet.

Södra Ripa sandar pekas i inventeringarna ut som en av de mest skyddsvärda delarna av Åhustraktens sandmarker. Det gäller inte minst kärlväxter, insekter och buksvampar. Hedblomster är en karaktärsväxt i reservatsområdet och bland övriga rödlistade arter återfinns exempelvis sandnejlika, tofsäxing, sanddådra, grå ladlav, liten jordstjärna, ribbdynbagge och silverfläckt kapuschongfly. Här finns också mindre inslag av den exklusiva naturtypen sandstäpp, eller ytor som nyligen kunde klassas som sandstäpp. Den akut hotade fjärilen silverfläckt kapuschongfly pekas av Larsson ut som särskild ansvarsart då den ”de senaste åren endast rapporterats från Ripa och två andra lokaler i östra Skåne i landet” (Larsson 2014). Även den akut hotade grå ladvan får i allra högsta grad betraktas som ansvarsart då trakterna runt Ripa och Åhus förmodas hysa merparten av Europas population av arten.

Totalt har 42 rödlistade arter inom reservatsområdet rapporterats i Artportalen under 2000-talet, varav 8 fåglar (se kapitel 10). Därtill har vit stork och backtimjan noterats i samband med reservatsarbetet. Det ska dock framhållas att flertalet registrerade fågelarter inte häckar i reservatet. Storspov och tofsvipa brukar emellertid häcka precis väster om reservatsgränsen, vissa år även inom reservatet, och häckning av stare förekommer regelbundet i reservatets starholkar (se omslagsbild). Dessutom förekommer de livskraftiga men starkt minskande arterna sånglärka och stenskvätta i höga tätheter. År 2013 bedömdes inte mindre än 20–25 par sånglärka och 6 par stenskvätta häcka i reservatsområdet, och antalen förefaller vara ungefär desamma idag (Cronert 2022, e-post). Värt att notera är också att enstaka strandpaddor har observerats på den centralt belägna markvägen i reservatet (2009 och 2016).



Figur 12. Spridningen av rödlistade arter 2000–2022 i reservatsområdet enligt Artportalen (där reservatsgränsen återges något förenklat). Gula punkter avser enstaka observationer, blå punkter markerar ett flertal rödlistade arter på samma plats. Flertalet punkter utmed den västra och den norra reservatsgränsen avser grå ladlav på ekstolpar.

Reservatsområdet har också betydelse för en välfungerande grön infrastruktur. Södra Ripa sandar ingår i värdestrakt för både gräsmarker och sandmiljöer och bidrar till god konnektivitet på landskapsnivå. Krister Larsson lyfter i sin rapport särskilt fram landskapsperspektivet. Han menar att den stora förekomsten av rödlistade arter på sandmarkerna i Åhustrakten sannolikt beror på att det dels finns ett flertal värdekärnor i området, dels att de intressanta sandmarkerna, med inslag av flera högklassiga objekt, fortsätter utmed Skånes ostkust i ett stråk söderut mot Österlen och Sandhammaren (Larsson 2014). De enskilda lokalerna hyser därför troligen fler rödlistade arter än de skulle kunna göra på egen hand.

2.2.4 Friluftsliv

Södra Ripa sandar är av begränsat intresse för friluftslivet. Under större delen av året betas området av nötkreatur vilket gör det mindre attraktivt för vissa besökare. Reservatsområdet lämpar sig inte heller särskilt väl för rundvandringar och andra friluftsaktiviteter. Området nyttjas främst av Åhus brukshundsklubb för träning och tävling avseende spårning och liknande. I övrigt är området attraktivt för personer med särskilt intresse för exklusiva arter avseende exempelvis insekter, kärlväxter och buksvampar. För det stora flertalet är området dock inte särskilt uppmärksammat i dagsläget.

Personer utan rörelsehinder kan enkelt ta sig runt i reservatsområdet. För personer med rörelsehinder är det dock svårt att ta sig runt, inte minst att passera de stängsel som finns inom och i gränsen till reservatet. Mer om friluftslivets förutsättningar tas upp i kapitel 5.



Figur 13. På stängselstolpar av ek i den västra reservatsgränsen växer den akut hotade, men något oansenliga, grå ladlaven. Det är viktigt att alla äldre ekstolpar sparas i upprätt position också efter att de förlorat sin funktion som stängselstolpe.

2.2.5 Vad kan påverka området negativt?

Hotbilden i området är problematisk. Idag finns bara bråkdelar av de artrika sandmarkerna på Kristianstadslätten kvar och det är högst angeläget att skydda de sista resterna av dessa. De mest påtagliga hoten är förändrad markanvändning och exploatering av olika slag; hotfaktorer som de senaste decennierna har inneburit att omfattande arealer skyddsvärda sandmarker har gått förlorade.

Hot mot områdets naturvärden är bland annat:

- Att brukandet av markerna upphör eller att markanvändningen förändras, exempelvis genom skogsplantering.
- Bebyggelse och annan typ av exploatering.
- Intensiv jordbruksproduktion.
- Brist på betesdjur eller utebliven hävd. Även alltför intensivt eller för svagt bete kan påverka naturvärden negativt.
- Avsaknad av markslitage, sandblottor och omrörning av marken.
- Gödsling, kvävenedfall eller tillförsel av gifter som når området.
- Spridning av främmande invasiva arter i området.



Figur 14. På senare år har de magra sandmarkerna på Kristianstadslätten blivit attraktiva för intensiv grönsaksodling vilket är ett av flera hot mot de artrika trädesåkrarna. Fotot är taget i de nordligaste delarna av Ripa sandar.

3 Översikt av mål, skötselåtgärder och planerad markanvändning

3.1 Generella mål

Det övergripande målet med naturreservatet är att bevara ett artrikt kärnområde i Åhustraktens vidsträckta sandmarker. Artrikedomen och arttätheten i reservatsområdets habitat ska bevaras och utvecklas, och dess karaktäristiska naturtyper och arter ska ha en långsiktigt gynnsam bevarandestatus.

Området ska behålla karaktären av öppen, jordbrukspräglad slätt dominerad av artrika, betade trädor utan träd och buskar. Det ska finnas inslag av blottad sand och partier med ett glest fältskikt, och markens kalkhalt ska så långt det är möjligt bevaras även i de övre jordlagren. Vägen som korsar området i öst-västlig riktning ska behålla sitt naturliga, sandiga ytskikt. Området ska vara rikt på kalk- och hävdgynnade arter knutna till torra sandmarker. Främmande invasiva arter ska inte förekomma i reservatet.

3.2 Generella riktlinjer och skötselåtgärder

3.2.1 Bete av hela området

En förutsättning för att bibehålla reservatsområdets värden är att hävden kan fortsätta. Idag betas hela området av nöt, vilket är positivt. Endast markvägen med tillhörande vägren är obetad.² Området utgörs av sandiga trädesåkrar som ska betas även fortsättningsvis, i första hand med nöt. Sambete med häst vore positivt för att på lång sikt behålla en god hävdstatus och för att gynna dynglevande insekter, men det skulle förmodligen missgynna vissa organismgrupper, vilket dock beror av betets intensitet. Olika organismgrupper, och olika arter inom respektive grupp, påverkas av naturliga skäl på skilda sätt av hävdens intensitet. Området som helhet är möjligen lite för hårt betat för att vara riktigt gynnsamt för blombesökande insekter som fjärilar och bin, men det kan i stället gynna dyngbaggar och olika marklevande arter. Ett hårt betestryck med tillhörande markslitage är också gynnsamt för buksvampar och för kärlväxter knutna till sandstäpp och andra stäppartade miljöer.

Vid en insektsinventering genomförd 2006 konstaterades att reservatsområdet var välhävdad men samtidigt relativt fattigt på värdväxter som är viktiga för nektar- och pollenberoende insekter. Det största värdet tillskrevs istället spillningslevande arter och marklevande artgrupper som jordlöpare, liksom skinnbaggar och vägsteklar (Sörensson 2007).

3.2.2 Betesfredade zoner, slätter och naturvårdsbränning

Det finns alltså en konflikt mellan hårt betade miljöer med blottad sand och tillgången på blommande örter till gagn för fjärilar, bin och andra blombesökande insekter. För att motverka det bör man försöka tillhandahålla både och inom reservatet, vars storlek också ger

² Längre tillbaka betades även vägen, men då gick fällindelningen i nord-sydlig riktning. För att ta sig ner till Helge å i väster krävdes passage igenom tre grindar under betessången (Svensson 2022, muntl).

utrymme för det. Det innebär att mindre delar av reservatområdet emellanåt kan behöva stängslas bort delar av säsongen för att tillhandahålla partier med svagare hävd. Någon gång kanske betesfredning även kan behövas hela säsongen på mindre avsnitt. Sent betessläpp innebär bättre tillgång på blommande örter och förbättrad frösättning. Sen slåtter med borttagande av höet skulle vid behov kunna användas som komplement till bete i vissa partier om det fungerar även för den som håller djur i reservatet.

Vid en avvägning mellan dessa båda huvudalternativ i hävdintensitet bör också förekomsten av örtrika respektive hårt hävdade miljöer i närområdet beaktas så att variationen gäller även ett större landskapsavsnitt. I dagsläget, 2022, finns exempelvis en ohävdad yta med blommande örter och sandhögar precis söder om reservatsgränsen, vilket är positivt för många insekter.

Bränning – och insådd av hotade växter

Även naturvårdsbränning på våren bör testas för att öka örtrikedomen i området. Det lär i första hand bli aktuellt utmed vägen där vägrenen numera är ohävdad, övriga delar är åtminstone i dagsläget så pass välbetade att bränning förmodligen är svårgenomförbart. Om betestrycket i framtiden skulle bli lägre, eller om andelen gräs skulle öka på örternas bekostnad av andra skäl, kan med fördel fläckvis bränning genomföras även ute på trädesåkrarna. För att minska risken för att känsliga arter slås ut är sannolikt etappvis bränning av vägrenen att föredra framför att bränna hela sträckan samma säsong.



Figur 15. Södra delen 2022-09-23. På försommaren lyser marken här gul av blommande växter (figur 17, 18), men på sensommaren kan det vara brist på örter. Det hårda betestrycket gynnar vissa arter medan blombesökande insekter behöver kompletterande ytor med mer örter. I reservatet bör både hårt betade ytor och örtrika partier erbjudas.

Det kan eventuellt också bli aktuellt att stödja sandmarksfloran genom insådd (eller användning av pluggplantor) av hotade växter som försvunnit från området, exempelvis ovanliga åkerogräs. Frökällan bör då ha så lokalt ursprung som möjligt. Det är också viktigt att åtgärden noggrant dokumenteras så att det tydligt framgår vad som såtts in, var det skett och vilket ursprung frökällan har. Markägaren har för övrigt i samarbete med Biosfärskontoret sedan tidigare satt några plantor av sandnejlika utmed vägen för att komplettera den naturliga förekomsten av arten där.

3.2.3 Sandblottor och bar sand

Bar sand av varierande slag, exempelvis i form av färska sandblottor, och äldre sandblottor i olika stadier av igenväxning, ska förekomma spritt i området – gärna i så stor omfattning som miljöstödet tillåter. Det bidrar till variation på de vidsträckta fälten och främjar såväl störningsgynnade växter som dyngbaggar och sandlevande insekter. Ytterligare markstörning för att öka andelen blottad sand behövs därför, vilket kan göras exempelvis genom plöjning, harvning eller grävning. Skötselavtal med markägaren för sådana åtgärder har också funnits tidigare, vilket många arter har svarat bra på. För att efterlikna det traditionella åkerbruket med långa trädesperioder kan vid behov även insådd av bovete och/eller råg utan gödsling testas på en del av de plöjda ytorna. Även det ger variation och borde kunna gynna vissa ovanliga åkerogräs.

För att öka kalkhalten i de övre jordlagren kan djupare grävning i vissa fall behövas. Det bör i så fall i första hand ske i anslutning till partier med sandstappsarter som tofsäxing, eller där sandstappsartad vegetation nyligen har förekommit. En komplicerande faktor är att buksvamparna missgynnas av så drastiska åtgärder, eller helt enkelt slås ut där sandblottor anläggs. Många busvampar är visserligen beroende av en intermediär markstörning men mycelet tycks lätt torka ut där grävning sker. Därför ska, så långt det är möjligt, hänsyn tas till rödlistade buksvampar när sandblottor planeras.

3.2.4 Grå ladlav på ekstolpar

I reservatsområdet finns också den akut hotade arten grå ladlav som kräver speciella hänsyn. Den förekommer på obehandlade stängselstolpar av ek som dessutom behöver stå rakt för att vara riktigt gynnsam för laven. Den gynnas också av det damm som alstras invid sandiga vägar etcetera. Arten har rapporterats med särskilt god förekomst på stängselstolparna i reservatsområdets nordvästra del; både utmed den västra och norra reservatsgränsen.

Det är möjligt att trakten runt Ripa hyser en stor del av Europas population av grå ladlav, vilket förpliktar. För att rädda kvar arten ska endast stängselstolpar av obehandlad ek användas i reservatet. Stolparna ska då vändas så att den kluvna (eller sågade) sidan står åt söder och barksidan åt norr. Gamla stängselstolpar ska också stå kvar i upprätt position även sedan de förlorat sin funktion som stängselstolpar. I området förekommer sedan länge också stolpar av sten, vilka självfallet kan användas även fortsättningsvis i den mån de fyller en funktion.

3.2.5 Anläggande av mindre grodvatten?

Som tagits upp tidigare har enstaka strandpaddor observerats på den centralt belägna markvägen i reservatet (avsnitt 2.2.3). I artportalen finns fyndrapporter 2009 och 2016; vid det förstnämnda tillfället noterades bland annat en spelande hane i en tillfällig liten pöl. Arten är väl anpassad till den sandiga, varma miljön vid Södra Ripa sandar och till den markanvändning som historiskt har präglat hela trakten. Strandpaddan gynnas av tillgång på örtrika betesmarker för födosök, och av bar sand där den kan gräva ner sig. Om lämplig plats går att finna kan anläggning av åtminstone ett mindre grodvatten övervägas. Det är dock möjligt att lämpligare plats för groddammar finns strax utanför reservatet, exempelvis i väster. Mikael Gustafsson som inventerat strandpadda i kommunen, menar att en skapad damm i området förmodligen skulle komma till användning direkt (Gustafsson 2017).

3.3 Forn- och kulturmiljövård

Naturreservatet berörs av en registrerad fornlämning i form av ett 220 x 150 meter stort boplatsoområde i den västligaste delen av reservatet, på södra sidan av markvägen (L1990:8300). Inom området har en flintskrapa och ett tiotal flintavslag noterats.

Tabell 1. Fornlämningar som berörs av reservatet med lämningsnummer enligt Riksantikvarieämbetets Fornsök.

Lämningsnummer	Typ av fornlämning	Skötselområde
L1990:8300	Boplatsoområde	1



Figur 16. Naturreservatet berörs av en fornlämning i form av ett boplatsoområde invid den västra gränsen, här markerad med röd färg. Ett flertal fornlämningar finns även precis utanför reservatsområdet (röd- och blåmarkerade ytor).

Vid ingrepp i och invid fornlämning krävs tillstånd enligt kulturmiljölagen 2 kap 1989:850; samråd ska ske med Länsstyrelsens kulturmiljöenhet innan åtgärd påbörjas. Det gäller exempelvis vid grävning. I samband med avverkning av träd och utkörning av virke som berör fornlämning krävs samråd eftersom det finns risk för skada på fornlämning. Röjningsavfall får inte läggas på eller invid fornlämning.

3.4 Konsekvenser av klimatförändringar

Klimatförändringar kan komma att påverka områdets värden och skötsel negativt, exempelvis genom:

- Ökad igenväxningstakt.
- Problem för betesdjuren med långvarig hetta och torka.
- Ökning av främmande, invasiva arter som kan konkurrera ut skyddsvärd flora och fauna.

Tänkbara skötselåtgärder för att komma till rätta med eventuella problem orsakade av klimatförändringar:

- Igenväxning: röjning, slåtter, bränning, förlängd betessäsong, fler betesdjur, efterbete.
- Problem för betesdjur: säkrad dricksvattenförsörjning, betesplanering/fållindelning, solskydd, hårdiga raser.
- Främmande arter: gynnande av inhemska arter, bekämpning av oönskade arter.



Figur 17. Södra skiftet 2022-07-01. Under första halvan av sommaren är örtrikedomen i området stor. Här dominerar hedblomster, gulmåra och gul fetknopp.

4 Specifika mål och skötselåtgärder för skötselområden

I detta avsnitt redovisas aktuella bevarandemål och de åtgärder som krävs för att uppfylla målen. Naturreservatet omfattas endast av ett sammanhållet skötselområde (SO) eftersom hela reservatsområdet utgörs av torr, öppen och solexponerad sandmark. Den sandiga markvägen som korsar området utgör med sin obetade vägren en viktig kompletterande struktur.

Skötselområde 1 – Sandiga trädesåkrar

Areal: 74 hektar

Beskrivning

Skötselområdet utgörs av tidigare åkerjord på torr, varm sandmark som numera betas av nötkreatur. Området är indelat i ett nordligt och ett sydligt skifte som skiljs åt av en sandig markväg. Hela skötselområdet är plant och präglad av tidigare odling – träd- och buskvegetation saknas helt. I kantzonerna förekommer bitvis enkelt lagda stenmurar. På norra skiftet finns en liten deponi med gammalt ris och ved, därutöver har ett par grova trädstammar lagts ut för djuren att klia sig på. Den solexponerade veden gynnar samtidigt vedberoende insekter. Ett järnvägsspår korsade tidigare området (figur 6, 8) och den gamla järnvägsbanken framträder idag som en svag upphöjning i terrängen.

Större delen av området odlades senast på 1980-talet och har därefter hävdats som betesmark. Ett par äldre skiften har dock inte varit föremål för odling sedan 1960-talet. Den genomsläppliga, magra jorden återhämtar sig förhållandevis snabbt efter odling, vilket har resulterat i att stora arealer idag upptas av välhävdad gräshed med varierande artrikedom. Området kan vid en första anblick se något trivialt ut vissa tider på året, men skenet bedrar. Här växer en stor mängd intressanta sandarter. Hedblomster är bitvis helt dominerande bland örterna och arter som backtimjan, gul fetknopp, gullusern, sandglim, grådådra, sanddådra, grusviva, gulmåra och sandstarr förekommer i varierande mängd spritt i området. Utöver det finns en rad andra hävdgynnade växter. Rödsvingel och rödven dominerar bland gräsen men fläckvis förekommer exempelvis borsttåtel. I renen till markvägen växer bitvis sandnejlika och på norra skiftet har åtminstone tidigare fragment av sandstäpp med tofsäxing förekommit. Vid ett fältbesök i juli 2022 noterades även ett par exemplar av liten sandlilja. Två mindre ytor används för utfodring vår och höst och har därför en påtaglig näringspåverkan.

Tidigare genomförda inventeringar visar också på en intressant insektsfauna. I Artportalen finns rödlistade arter som silverfläckat kapuschongfly, ljusgrått kapuschongfly, svart violmott, klumpfrölöpare, dystersfrölöpare, hedsidenbi, guldsmalbi, mellanmätare och mindre purpurmätare registrerade, liksom dynglevande arter som ribbdyngbagge och heddyngbagge. Området hyser också en värdefull svampflora med exempelvis liten jordstjärna, dvärgjordstjärna, stjälskröksvamp och liten diskroksvamp. På stängselstolparna förekommer även den akut hotade grå ladvan och storspov brukar häcka precis utanför reservatsgränsen.



Figur 18. På sommaren lyser de solexponerade fälten gula av hedblomster, gul fetknopp, gullusern, gulmåra med flera växter. Hedblomster blir vanligen dominerande på ytor där marken relativt nyligen har plöjts. 2022-07-01.

Bevarandemål

- Området ska utgöras av öppen, välbetad sandmark av karaktären åkerträda med liten ansamling av förna. Örtrikedomen ska samtidigt vara hög och det ska finnas ständig tillgång på blommande örter under växtsäsongen till gagn för insektsfaunan.
- Bar sand, exempelvis i form av sandblottor i olika successionsstadier, ska ständigt förekomma spritt i området. Målet är en roterande mosaik av färska sandblottor, partier med glest fältskikt och ytor med mer eller mindre sluten grässvål.
- Träd och buskar ska inte förekomma.
- Vägen som korsar området i öst-västlig riktning ska behålla sitt naturliga, sandiga ytskikt och sin örtrika vägren där växterna kan blomma och fröa av sig.
- Inslaget av kalk även i de övre jordlagren ska bibehållas och vid behov återställas.
- Typiska och rödlistade arter av kärlväxter, svampar och insekter knutna till värdefulla sandmarker, inklusive dyngbaggar, ska förekomma i livskraftiga populationer.
- Främmande invasiva arter ska inte förekomma.

Restaurering

- Markstörning utförs för att öka andelen blottad sand, exempelvis genom plöjning, harvning eller grävning (se 3.2.3). Hänsyn tas så långt det är möjligt till rödlistade buksvampar.
- Vid behov djupare omgrävning för att öka kalkhalten i de övre jordlagren, framför allt i anslutning till fragment av sandstäpp eller där sandstäppsarter nyligen har förekommit.

- Omstängsling vid behov. Endast obehandlade ekstolpar används för att gynna grå ladlav; den kluvna sidan åt söder, barksidan åt norr. Alla äldre stängselstolpar av ek ska stå kvar i rakt upprest position, även de stolpar som saknar funktion för stängslet.
- Eventuellt kan en liten groddamm för strandpadda anläggas om lämplig plats finns (se 3.2.5).

Löpande skötsel

- Årligt bete med i första hand nötkreatur och/eller häst, gärna så hårt betestryck att visst markslitage uppkommer samtidigt som örtrikedomen bibehålls.
- Betesfredning eller sent betessläpp/slätter med borttagande av höet på i första hand mindre ytor vid behov för att öka andelen blommande örter. Åtgärden ska vägas mot risken för negativa följder för dynglevande insekter.
- Vårbränning vid behov för att minska mängden gräsförna och öka andelen örter – framför allt på vägrenen. I första hand tillämpas etappvis eller fläckvis bränning för att minska risken för att värdefulla arter slås ut.
- Återkommande markstörning efter behov, exempelvis genom plöjning, harvning eller grävning, för att säkerställa ständig tillgång på bar sand. Insådd av råg eller bovete utan gödsling testas (och utvärderas) på enstaka ytor om möjlighet finns.
- Röjning av vedväxter, sly och ohävsarter samt bekämpning av invasiva arter om behov skulle uppstå.



Figur 19. Den sandiga markvägen med sin ohävdade vägren utgör ett viktigt komplement till de väl avbetade trädesåkrarna. På vägrenen får örterna tid att blomma och fröa av sig till gagn för många blombesökande insekter. För att gynna örtrikedomen ytterligare kan med fördel etappvis vårbränning av renen genomföras. I bakgrunden skimtar en av de många holkar som finns i området och som gynnar häckning av stare.

5 Friluftsliv

Förutsättningar idag

Södra Ripa sandar är beläget cirka fem kilometer sydväst om Åhus. Trots sitt relativt tätortsnära läge är reservatsområdet av begränsat intresse för friluftslivet. Under större delen av året betas området av nötkreatur vilket gör det mindre attraktivt för besökare som har respekt för betesdjur. Reservatsområdet lämpar sig inte heller särskilt väl för rundvandringar, picknick eller grillning, inte heller för mer specifika friluftaktiviteter som cykling och orientering. Några stigar finns inte i området och det finns inte heller anledning att anlägga några markerade slingor.

Reservatsområdet nyttjas idag främst av Åhus brukshundsklubb för träning och tävling avseende spårning och liknande (i fallor utan betesdjur). Därutöver är området attraktivt för personer med särskilt intresse för exklusiva arter avseende exempelvis insekter, kärlväxter och buksvampar.

Reservatsområdet nås lättast med bil eller cykel. Någon specifik parkeringsplats finns inte i dagsläget, men tanken är att en mindre P-plats ska iordningställas mitt i reservatet (bilaga 2). Personer utan rörelsehinder kan relativt enkelt ta sig runt i reservatsområdet. För personer med rörelsehinder är det mer komplicerat, inte minst att passera de stängsel som finns i reservatet.

Mål

Det ska finnas möjlighet att under enklare former ta del av de natur- och kulturmiljövärden som området besitter. Det ska också vara lätt för personer utan rörelsehinder att passera ut och in i området.

- En angoringsplats med parkeringsmöjlighet för minst 4 bilar ska finnas.
- Minst två informationsskyltar med uppgifter om bland annat områdets natur och historiska bakgrund ska finnas; lämpligen i anslutning till parkeringen och vid infarten till reservatet i öster.

Åtgärder

- En parkeringsplats för minst 4 bilar anläggs mitt i naturreservatet, invid markvägen.
- 2–8 stängselpassager anläggs så att det blir enkelt att passera ut och in på reservatets båda skiften till fots. I första hand torde självstängande grindar vara aktuellt, åtminstone i anslutning till parkeringen. Stängselpassager kan också behövas vid vägen längst i öster och längst i väster.
- Informationsskyltar sätts upp vid parkeringen och vid östra infarten till reservatet.
- En vägvisningsskylt med texten "Naturreservat" sätts vid behov upp vid vägen som passerar Ripa by för att vägleda besökare till parkeringen.
- Informationsskyltar, parkering och stängselpassager underhålls vid behov.

Övriga anordningar

Renhållning och sanitära anordningar

Det finns idag inga renhållnings- eller sanitära anordningar för allmänheten och det finns inte heller ett tillräckligt stort behov för att motivera de kostnader som sådana anläggningar skulle innebära.

Eldning

Eldning är inte tillåtet i naturreservatet (med undantag för användning av stormkök/friluftskök).

6 Jakt

Det finns inga inskränkningar i jakträtten inom naturreservatet. Enligt föreskrifterna för reservatet får dock inte jaktorn uppföras. Åtling och utfodring av vilt är inte heller tillåtet. Under pågående jakt ska allmänheten informeras om detta genom att skylt placeras på lämplig plats så den är väl synlig för reservatsbesökare.

7 Utmärkning av naturreservatets gräns

Gränsutmärkning ska utföras enligt Naturvårdsverkets anvisningar och göras så snart som möjligt efter att beslut om bildande av ett naturreservat har vunnit laga kraft. Gränsmarkeringar underhålls och förnyas vid behov. Miljövänligt material eftersträvas för gränsutmärkningsstolpar och skyltar. Stolpar av obehandlad ek bör i detta fall användas för att gynna grå ladlav.

8 Tillsyn och uppföljning

8.1 Tillsyn

Länsstyrelsen, eller den som Länsstyrelsen utser i sitt ställe, ansvarar för regelbunden tillsyn av naturreservatet.

8.2 Uppföljning av bevarandemål och skötselåtgärder

Uppföljning av bevarandemål ska ske i enlighet med de anvisningar som Naturvårdsverket utfärdar. Skötseln av naturreservatet följs upp kontinuerligt så att bevarandemål och syfte med naturreservatet uppnås. Länsstyrelsen ansvarar för uppföljning och avrapportering av skötselåtgärder. Det är särskilt angeläget att utvecklingen av områdets rödlistade arter följs upp. Det är också viktigt att de åtgärder som genomförs dokumenteras så de blir uppföljningsbara. Dokumentation är särskilt angeläget om det skulle bli aktuellt med insådd av hotade växtarter (se avsnitt 3.2.2).

8.3 Revidering av skötselplanen

Skötselplanen gäller tills vidare, dock kan uppföljning av bevarandemålen medföra att skötselåtgärder måste anpassas efter ny kunskap. Även målen kan behöva revideras allt eftersom ny kunskap om arter och naturtyper framkommer.

9 Kostnadsansvar och prioriteringar

Skötselåtgärd	Tidpunkt	Skötsel- område	Kostnads- och åtgärdsansvarig	Prioritet (1-3)	Kommentarer
Markskötsel					
Skapa blottad sand, tex genom plöjning, harvn	Start inom 3 år, därefter löpande	1	Förvaltaren	1	Hänsyn tas till rödlistade svampar
Öka kalkhalten i "mark-ytan" genom grävning	Vid behov	1	Förvaltaren	2	I anslutning till sandstappsytor
Omstängsling	Vid behov	1	Djurhållaren/för- valtaren	2	Endast ekstolpar
Anläggande av mindre groddamm	Vid behov, om lämplig plats finns	1	Förvaltaren	3	Lämpligare utanför reservatet?
Bete	Årligen	1	Djurhållaren	1	Nöt och/eller häst
Betesfredning eller sent betessläpp/slätter	Främst mindre ytor, vid behov	1	Förvaltaren	2	För att gynna blommande örter
Naturvårdsbränning	Vid behov	1	Förvaltaren	2	För att gynna örter, främst på vägrenen
Röjning av sly och ohävsarter	Om behov uppstår	1	Förvaltaren	1	
Bekämpning av invasiva arter	Om behov uppstår	1	Förvaltaren	2	
Anläggningar					
P-plats för minst 4 bilar	Snarast	1	Förvaltaren	1	Avtal upprättas
Anläggande av 2-8 stängselpassager	Snarast	Vid parke- ring mm	Förvaltaren	1	Underhålls löpande
Uppsättning av minst 2 informationsskyltar	Snarast	Vid parke- ring mm	Förvaltaren	1	Underhålls löpande
Uppsättning av vägvisningsskylt	Om behov uppstår	Vid all- män väg	Förvaltaren / Trafikverket	3	
Uppsättning av gränsmarkering	Snarast	Hela området	Förvaltaren	1	Ekstolpar. Underhålls vid behov

10 Rödlistade arter

I nedanstående tabell förtecknas 34 av de rödlistade arter som har registrerats i Artportalen för reservatsområdet under perioden 2000–2022. Därtill kommer 8 registrerade fågelarter samt backtimjan och vit stork som noterats i samband med reservatsarbetet. Totalt har alltså 44 rödlistade arter noterats under nämnda period. Flertalet registrerade fågelarter häckar inte naturreservatet och utelämnas därför i tabellen. Storspov, stare och tofsvipa brukar dock häcka i eller i direkt anslutning till reservatet. Förtecknade arter anges med förkortning av hotkategori enligt Artdatabankens rödlista från 2020.³

Organismgrupp	Artnamn	Vetenskapligt namn	Hotkategori 2020
Kärlväxter 7 arter	Grådådra	<i>Alyssum alyssoides</i>	NT
	Sanddådra	<i>Camelina microcarpa</i>	VU
	Sandnejlika	<i>Dianthus arenarius</i>	VU
	Hedblomster	<i>Helichrysum arenarium</i>	VU
	Fågelarv	<i>Holosteum umbellatum</i>	NT
	Tofsäxing	<i>Koeleria glauca</i>	EN
	Backtimjan	<i>Thymus serpyllum</i>	NT
Lavar 2 arter	Sydlig ladlav	<i>Calicium notarisii</i>	EN
	Grå ladlav	<i>Calicium trachylioides</i>	CR
Svampar 4 arter	Liten diskkröksvamp	<i>Disciseda candida</i>	VU
	Liten jordstjärna	<i>Geastrum minimum s. lat.</i>	VU
	Dvärgjordstjärna	<i>Geastrum schmidelii</i>	NT
	Stjälkröksvamp	<i>Tulostoma brumale</i>	NT
Insekter 21 arter	Heddyngbagge	<i>Bodilopsis sordida</i>	NT
	Mosshumla	<i>Bombus muscorum</i>	NT
	Skatnävekokongvivel	<i>Brachypera dauci</i>	VU
	Svart sandvitevivel	<i>Ceutorhynchus puncticollis</i>	NT
	Hedsidenbi	<i>Colletes fodiens</i>	NT
	Silverfläckat kapuschongfly	<i>Cucullia argentea</i>	CR
	Ljusgrått kapuschongfly	<i>Cucullia praecana</i>	VU
	Ribbdyngbagge	<i>Euheptaulacus sus</i>	EN
	Smal frölöpare	<i>Harpalus anxius</i>	NT
	Klumpfrölöpare	<i>Harpalus froelichii</i>	VU
	Sammetsfrölöpare	<i>Harpalus griseus</i>	NT
	Dysterfrölöpare	<i>Harpalus melancholicus</i>	VU
	Knubbfrolöpare	<i>Harpalus picipennis</i>	VU
	Svart violmott	<i>Heliothela wulfeniana</i>	NT
	Guldsmaalbi	<i>Lasioglossum aeratum</i>	NT
	Mindre purpurmätare	<i>Lythria cruentaria</i>	NT
	Åkerväddsantennmal	<i>Nemophora metallica</i>	NT
	Rakhorndyvel	<i>Onthophagus nuchicornis</i>	NT
	Mellanmätare	<i>Phibalapteryx virgata</i>	NT
	Stillfröjordloppa	<i>Psylliodes tricolor</i>	VU
	[Svenskt namn saknas]	<i>Sphaeridium substriatum</i>	VU
Groddjur	Strandpadda	<i>Epidalea calamita</i>	NT

³ Hotkategorierna är: NT=missgynnad, VU=sårbar, EN=starkt hotad, CR=akut hotad, DD=kunskapsbrist, LC= Numera livskraftiga populationer.

11 Källor

11.1 Skriftliga källor

- Campbell, Å. 1928. *Skånska bygder under förra hälften av 1700-talet*. Uppsala
- Gustafsson, M. 2017. *Strandpaddan i Kristianstads kommun 2016–2017*. Kristianstads kommun
- Hanson, S-Å. 2008. *Inventering av buksvampar inom Biosfärområde Kristianstads Vattenrike, hösten och vintern 2006/2007*. Vattenriket i fokus 2008:05
- Kindström, M. 2009. *Landskapsplan för Ripa och Horna sandar. Bevarande och utveckling av natur- och kulturvärden*. Vattenriket i fokus 2009:07
- Larsson, K. 2014. *Sandmarker vid Åhus. Rödlistade arter och uppföljning av insekter 2012–13*. Vattenriket i fokus 2014:04
- Olofsson, P. 2008. *Inventering av fältpiplärka på Ripa sandar, Horna sandar samt Sännarna 2007*. Vattenriket i fokus 2008:02
- Olsson, K-A. 2005. *Ripa sandar. Inventering av kärlväxter och vegetation juni-juli 2005*. Opublicerad rapport
- Svensson, H. 2006. *Vattenrikets historiska geografi 1700–1900. Del 1: Odlingssystem och agrara reformer*. Arbetsrapport Högskolan Kristianstad
- Sörensson, M. 2007. *Inventering av solitära bin väster om Åhus*. Vattenriket i fokus 2007:03. Kristianstad

11.2 Kartor

- Gerhard von Buhrmanns karta över Skåne 1687 (original på Krigsarkivet, Stockholm)
- Skånska rekognosceringskartan 1812–1820 (original på Krigsarkivet, Stockholm.)
- Storskifte, Ripa 1819, Åhus sn, Lantmäteristyrelsen K157-9:1,
- Häradsekonomiska kartan Kristianstads län 1932; blad 68 Ugerup, 69 Åhus, 73 Vittskövle, 74 Yngsjö

11.3 Webbplatser

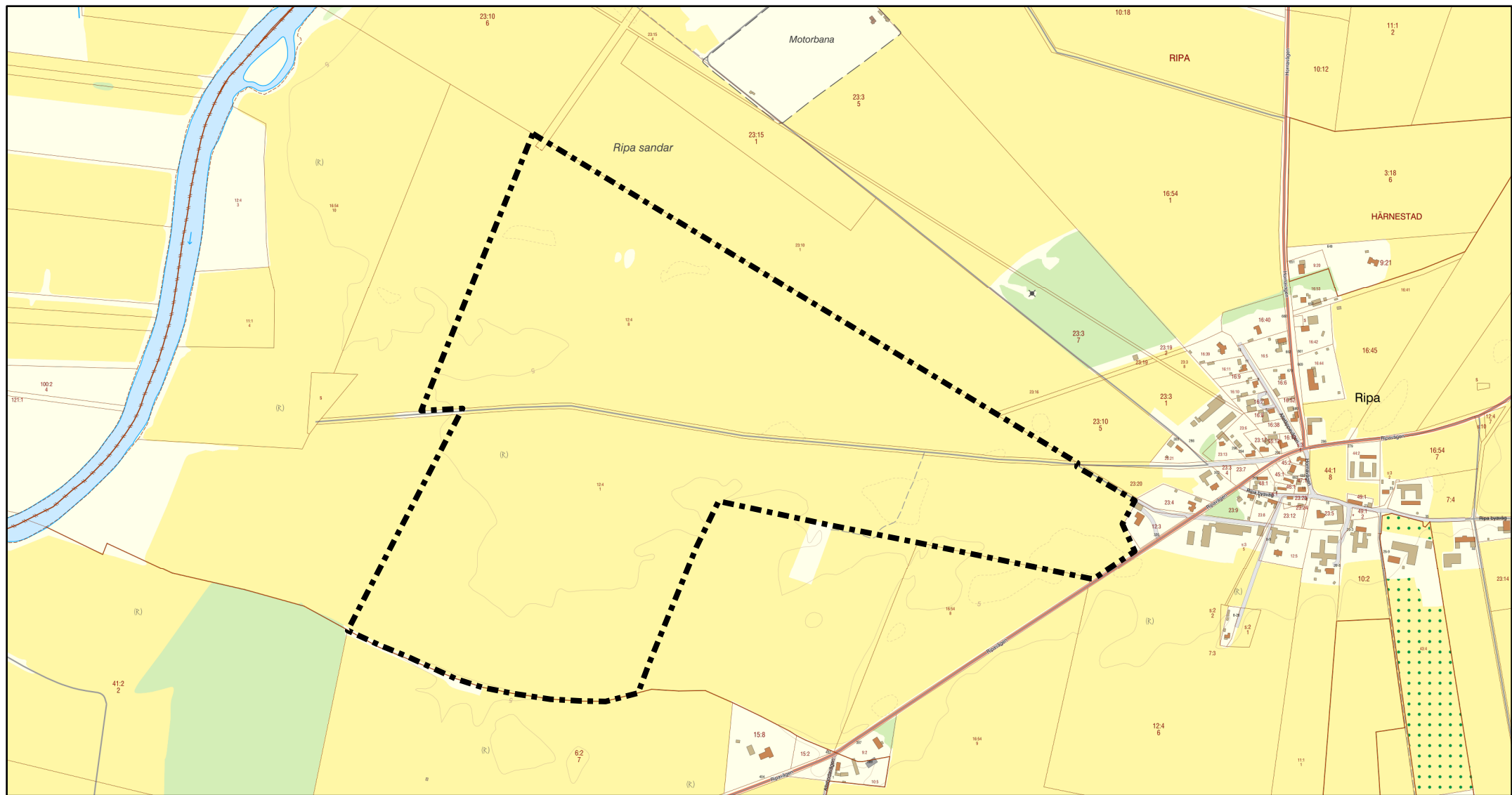
- Artdatabankens artfaktablad. <http://artfakta.artdatabanken.se/> Artportalen www.artportalen.se
- Fornsök (fornlämningar) <https://app.raa.se/open/fornsok/>
- Lantmäteriets Arkivsök (kartor) <https://etjanster.lantmateriet.se/historiskakartor/s/search.html>
- SGU kartgeneratören (jord- och bergarter) http://apps.sgu.se/kartgenerator/maporder_sv.html

11.4 Muntliga uppgifter och e-post

- Bo Svensson, markägare
- Hans Cronert, e-post 2022-11-30

Bilagor

1. Karta med fastighetsindelning och naturreservatets avgränsning
2. Ortofoto 2022 med skötselområde och läge för planerad parkeringsplats

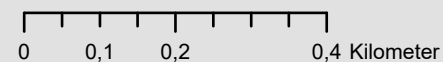


Bilaga 1. Karta med fastighetsindelning och naturreservatets avgränsning

Naturreservatet Södra Ripa sandar
Kristianstads kommun



Reservatsgräns



Länsstyrelsen
Skåne

Illustrationskarta till skötselplan för
naturreservatet Södra Ripa sandar.
Tillhör Länsstyrelsens beslut
dnr 511-4118-2018
Skala 1:10 000
© Länsstyrelsen Skåne
© Lantmäteriet Geodatasamverkan

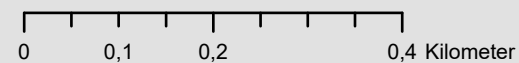


Bilaga 2. Ortofoto med skötselområde (1) och läge för planerad P-plats

Naturreservatet Södra Ripa sandar
Kristianstads kommun



Reservatsgräns



Länsstyrelsen
Skåne

Illustrationskarta till skötselplan för
naturreservatet Södra Ripa sandar.
Tillhör Länsstyrelsens beslut
dnr 511-4118-2018
Skala 1:8 000
© Länsstyrelsen Skåne
© Lantmäteriet Geodatasamverkan



Länsstyrelsen
Skåne

www.lansstyrelsen.se/skane