



Bob Lind
Naturskydd och tillsyn
010-22 36 341

Enligt till akten hörande sändlista

Bildande av naturreservatet Knipån Kivarp i Habo kommun

Beslut

Länsstyrelsen förklarar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken (1998:808, MB) området Knipån Kivarp, som det avgränsas på bifogad karta (bilaga 1) och med de gränser som slutligen utmärks i fält, som naturreservat.

Syftet med naturreservatet är att

- skydda biologisk mångfald knuten till strömmande vattendrag med lämpliga habitat och fria vandringsvägar för öring, flodpärlmussla och andra vattenlevande organismer
- återställa miljöerna i och kring vattendraget för att skapa förutsättningar för att återställa biologiska funktioner för fisk och vattenlevande organismer
- återställa, nyskapa och vårda en ekologiskt funktionell kantzoon mot vattendraget
- bidra till gynnsamt tillstånd för Natura 2000-området Vättern och det föreslagna Natura 2000-området Knipån nedre (typiska fiskarter som öring och harr gynnas) och därigenom bidra till gynnsam bevarandestatus för ävjestrand- och kransalgssjöar samt mindre vattendrag på biogeografisk nivå

Syftet ska uppnås genom att

- ett nytt och bredare åplan skapas på de sträckor där vattendraget är omgrävt och sänkt
- strukturelement som block, sten, grus och död ved återförs till vattendraget
- sediment omhändertas i tillrinnande diken och hindras nå vattendraget via olika lösningar som fällor och våtmarker
- en lövdominerad och flerskiktad skog etableras längs vattendragets stränder

Skälen enligt 7 kap. 5§ MB

Skälen till att bilda naturreservat Knipån Kivarp utgörs av de höga naturvärden som är knutna till vattendraget Knipån, såväl inom som upp-

och nedströms naturreservatet. Knipån har långa sträckor med strömmande vatten och blockrika partier och utgör ett av Vätterns viktigaste reproduktionsområden för vätteröring och flodnejonöga. Flodpärlmussla och andra ovanliga arter av bottenfauna förekommer, liksom fågelarter som strömstare och forsärla. Ån är på sträckan inom Knipån Kivarp till stora delar rensad, omgrävd och kanaliserad. Ett ytterligare skäl till att bilda naturreservatet Knipån Kivarp är därför att återställa strukturelement och habitat för fisk och annan vattenlevande fauna samt att återskapa ett mer naturligt åplan och en ekologiskt funktionell kantzon.

För att uppnå och tillgodose syftet med naturreservatet beslutar Länsstyrelsen i enlighet med 7 kap. 5 § MB och med stöd av 7 kap. 6 MB, att nedan angivna föreskrifter ska gälla för naturreservatet (se **Naturreservatsföreskrifter**).

Länsstyrelsen fastställer, i enlighet med 3 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m., bifogad skötselplanen (bilaga 2), för områdets långsiktiga vård.

Naturreservatsföreskrifter

A. FÖRESKRIFTER ENLIGT 7 KAP. 5 § MB OM INSKRÄNKNINGAR I RÄTTEN ATT ANVÄNDA MARK- OCH VATTENOMRÅDEN

Inom naturreservatet är det förbjudet att

1. avleda grundvatten, vatten från ån eller andra källor samt muddra, dika (vad gäller att täckdika, se istället A13), dämna eller utföra annan åtgärd som påverkar hydrologin i området eller ändrar åns vattenföring, djup eller läge.
2. bedriva odling av fisk eller aquakultur av något slag
3. bedriva skogsbruk eller på annat sätt skada eller transportera bort hela eller delar av levande eller döda träd eller buskar, inklusive vindfällan
4. plantera eller så träd, buskar eller andra växter
5. bedriva täkt av något slag
6. anordna upplag av något slag
7. borra, spränga, gräva, schakta, påla, utfylla, tippa eller utföra annan mekanisk markbearbetning
8. anlägga väg, led, bro, spång, parkeringsplats
9. anlägga mark-, vatten- eller luftledning, av annat slag än vad som anges i föreskrift A 13, samt anläggningar för utvinning av värme
10. låta betesdjur beta och stängsla
11. använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel och växtnäringsämnen

Inom naturreservatet är det utan Länsstyrelsens tillstånd förbjudet att:

12. dikesrensa

13. täckdika samt underhålla eller förnya täckdikning
14. anlägga el-, tele-, data- eller likande ledning samt gräva ner befintlig luftledning

**B. FÖRESKRIFTER ENLIGT 7 KAP. 6 § MB OM FÖRPLIKTELSE
FÖR ÄGARE OCH INNEHAVARE AV SÄRSKILD RÄTT ATT TÅLA
VISST INTRÅNG**

Ägare och innehavare av särskild rätt ska tåla att följande anordningar utförs och att följande åtgärder vidtas:

1. utmärkning av naturreservatet
2. uppsättning och underhåll av maximalt två informationstavlor på lämplig plats
3. utförande av naturvårdsinriktade restaureringsåtgärder i vattendraget som utläggning av block, sten, lekgrus och död ved i vattnet
4. erosionssäkring av befintliga vattningsställen för kreatur genom hårdgörande av botten och förstärkning av strandkanten
5. anläggande av mindre våtmarker och sandfällor vid dikesmynningar och dräneringar. Åtgärd kan göras på olika sätt som t ex dämna eller schakta (åtgärden ska inte påverka dikets syfte eller funktion).
6. åtgärder för att etablera och utveckla en lövdominerad, flerskiktad kantzon utmed vattendraget. Det kan röra sig om att minska graninslag, gynna enstaka eller grupper av lövträd och buskar för att skapa mer variation, nyskapa död ved, plantering av lövträd och buskar.
7. avfasning via schaktning av stränderna utmed ån, inom område som streckats på beslutskartan (bilaga 1). Efter avfasning jämnas återstående strandlutning ut inom åplanet och ut till reservatsgräns
8. rivning av en spång, markerad på beslutskartan (bilaga 1)
9. upprustning av de tre ägobroarna med nytt körplank, markerade på beslutskartan (bilaga 1).
10. utförande av löpande skötselåtgärder som tömning av anlagda sandfällor, undanröjning av uppkomna vandringshinder för fisk, skapande av lämpliga lekbottnar, ståndplatser och uppväxtområden för öring, flodnejonöga och flodpärlmussla samt underhåll av utförd vattendragsrestaurering. Vidare röjning av inträngande gran och eventuellt stödåtgärder för planterade träd och buskar
11. rivning av bävers dammbyggnad
12. bekämpning av invasiva och/eller främmande arter
13. genomförande av undersökningar av djur- och växtarter samt av mark- och vattenförhållanden, inklusive uppföljning av bevarandemål

Undantag från föreskrifterna

Föreskrifterna under A ovan ska inte utgöra hinder för förvaltaren av naturreservatet att utföra de åtgärder som behövs för att uppnå syftet med reservatet och som framgår av föreskrifterna B ovan.

Undantag från föreskrifterna gäller för åtgärder som utförs inom ramen för befintliga markavvattningsföretag (Gullskogs dikningsföretag samt Knipåns torrlägningsföretag).

Restaurering av Knipån (åtgärder i vattnet, på stranden och i diken) undantas från föreskrifterna under förutsättning att tillstånd ges från Mark- och miljödomstolen och/eller om åtgärderna utförs i enlighet med ett anmälningsförfarande (åtgärderna förutsätts ej strida mot gällande tillstånd) om vattenverksamhet hos Länsstyrelsen.

Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för normalt underhåll av befintliga byggnader, vägar, elledningar och teleledningar samt avloppsanläggningar. Föreskrifterna ska inte heller utgöra hinder för normalt underhåll och förnyande av befintliga broar.

Anläggning (och därefter underhåll) av avloppsanläggning undantas från föreskrifterna A3, A7 och A9 under förutsättning att tillstånd erhålls från kommun och att placering utanför reservatet bedöms orimligt av praktiska skäl.

Föreskrifterna under A ska inte utgöra hinder för normal skötsel av intilliggande åker- eller betesmark, vilket innebär att grenar som hänger ut får tas bort och träd som faller ut över kringliggande mark får kapas i gränsen och dras in i reservatet. Träd och buskar som bedöms ligga i riskzonen att falla ut över eller på åker- eller betesmark, anläggning (t ex väg) eller byggnad kan efter samråd med reservatsförvaltaren få tas ned och lämnas inom reservatet.

Från föreskrifterna undantas åtgärder för att bevara de stensatta kanterna längs Knipån inom fastigheterna Dykärr 1:26, 1:27 och Ulvestorp 1:8.

Undantag från föreskrifterna A1 och A5 gäller för vattentäkt för husbehov såsom t ex vattning av betesdjur.

Undantag från föreskrift A3 gäller inom föreskriftsområde 1 där markägaren har rätt att slutavverka och ta tillvara på gran, markskador får ej uppkomma. Undantaget gäller fram till och med år 2030 (efter slutavverkning alternativt efter år 2030 sker naturvårdsåtgärder med stöd av föreskrift B6).

Undantag från föreskriften A10 gäller inom föreskriftsområde 2 samt för befintliga vattenplatser för kreatur. Undantag från samma föreskrift gäller också för fastigheterna Kivarp 1:4, 1:5, 1:8, 1:11, 1:12, Dykärr 1:28 och Abbarpsskiftet 1:1 där undantaget ger markägaren rätt att ordna ett nytt vattenställe per fastighet eller i förekommande fall ett per respektive sida av ån, för kreatur, med ca 8 m bredd och hårdgjord botten (naturgrus ska användas om botten behöver hårdgöras). I begreppet "låta beta" förutsätts

att nödvändiga åtgärder för att upprätthålla betet/vattenstället får genomföras, exempelvis att röja sly.

Från föreskrifterna undantas åtgärder för vetenskaplig undersökning eller motsvarande för vilka tillstånd erhållits av Länsstyrelsen.

Länsstyrelsen vill erinra om att även andra lagar, förordningar och föreskrifter än naturreservatsföreskrifterna gäller för området, bland annat fiskelagen (1993:787) och Fiskeriverkets föreskrifter (FIFS 2004:37) om fiske i sötvattensområdena. Området utgör strandskyddsområde samt ingår i Vätterns vattenskyddsområde. Samråd enligt 12 kap. 6 § MB kan komma att krävas för verksamheter även om dessa inte är begränsade i föreskrifterna.

Uppgifter om naturreservatet

ADMINISTRATIVA DATA

Namn	Knipån Kivarp
NVR-id	2051519
Areal	9,2 hektar (ha), varav vatten 1 ha
Beslut om Natura 2000	Nej
Kommun	Habo
Socken	Gustav Adolf och Habo
Lägesbeskrivning	Reservatet ligger ca 4 km norr om Habo och 2 km sydost om Gustav Adolfs kyrka
Fastigheter	Del av Tumbäck 1:5, Kivarp 1:4, 1:5, 1:8, 1:11, 1:12, Övre Starbäck 3:2, Dykärr 1:26, 1:27, 1:28, Ulvestorp 1:4, 1:8 och Abbarpsskiftet 1:1
Fastighetsägarkategori	Enskilda
Gräns	Enligt karta, bilaga 1. Gränsen ska mätas in.
Förvaltare	Länsstyrelsen i Jönköpings län

BESKRIVNING AV OMRÅDET

Knipån hör till huvudavrinningsområdet Motala ström och är klassad som ett nationellt särskilt värdefullt vattendrag ur såväl natur- som fiskesympunkt. Fisk har idag, efter ett omfattande åtgärdsarbete, fria vandringsvägar från Vättern förbi reservatet och upp till Nybrokvarn. Öring och flodnejonöga från Vättern vandrar långa sträckor upp i ån för att leka, medan harr nyttjar åns nedersta delar. I vattendraget finns också hotade och ovanliga arter som flodpärlmussla, dagsländorna *Rhithrogena germanica* och *Electrogena affinis* samt bäcksländorna *Philopotamus montanus* och *Capnopsis schilleri*.

De höga naturvärdena beror främst på att Knipån har långa sträckor med strömmande vatten och blockrika partier, vilka utgör limniska nyckelbiotoper. Inom reservatet är fallhöjden lägre men strömmande vatten finns och har potential som limnisk nyckelbiotop. Ån är idag (inom reservatet) till stora delar rensad, omgrävd och kanaliserad och saknar viktiga strukturelement.

Ån omges av betesmark och åker, igenväxande hagmark och lite skog. Reservatet omfattar en delsträcka av ån, avgränsad av praktiska skäl kopplat till den planerade, omfattande restaureringen. Åns värden ska dock, i sin helhet, ges ett långsiktigt skydd och reservatet utgör en etapp i det arbetet.

Bakgrund

Diskussioner kring att långsiktigt skydda Knipån och dess naturvärden började under 2004 i samband med att restaurering av ån blev aktuellt. Restaureringsarbetet har sedan fortlöpt parallellt och samordnat med skyddet.

Den 5 juni 2007 hölls ett möte med markägare utmed Knipån (sträckan från mynningen i Vättern upp till Sättersforsdammen). Även den lokala Naturskyddsföreningen samt Furusjöns-, Knipesjöns- och Nybrodammens fiskevårdsområdesföreningar deltog på mötet. Länsstyrelsen och Habo kommun informerade om de biologiska värdena i ån, planerade åtgärder och långsiktigt skydd. Habo kommun är ansvarig för utförandet av restaurering.

Omfattande restaureringsåtgärder med syfte att ordna fria vandringsvägar för fisk har sedan dess utförts på flera håll i Knipån. Inom reservatet har en mindre damm i Alarp rivits ut och såväl upp- som nedströms har flera åtgärder gjorts. Det är nu fria vandringsvägar för fisk från Vättern förbi Knipån Kivarp. Det har också gjorts åtgärder nedströms reservatet för att minska effekter av uttag av vatten från ån, för bevattning av jordbruk. Åtgärder har följts upp bland annat via en automatisk fiskräknare i nedre delarna av ån.

Ån har sedan delats in i etapper i arbetet med skydd. Naturreservatet Knipån nedre bildades 2011 och utgör den första etappen och sträcker sig mellan mynningen i Vättern och upp till Skårhultsdammen. Knipån Kivarp är nästa etapp.

Ett nytt möte hölls 3 november 2009 med de markägare som är berörda av restaurering och skydd på etappen Knipån Kivarp. På mötet presenterades en förstudie av restaureringsåtgärder i ån. En förhoppning var då att gå före med restaurering och därefter återkomma med skydd.

Mötet följdes upp med en vandring med markägarna 18 maj 2010 utmed Knipån Kivarp för att i fält titta på naturvärdena mer ingående och även diskutera åtgärder och skydd.

Vid det här laget gjordes bedömningen att arbetet med skydd skulle ske parallellt med restaureringen. Under åren 2010 till 2014 har förslag på avgränsning och föreskrifter tagits fram och diskuterats med markägarna.

För att reda ut oklara fastighetsgränser i byn Alarp samt hur ett par äldre samfälligheter i anslutning till ån skulle hanteras, gjordes under 2013 fastighetsbestämning och i samband med den även viss fastighetsreglering. I arbetet med fastighetsbestämningen gjordes en inmätning av fastighetsgränser och samtidigt mättes också den föreslagna reservatsgränsen in på de berörda fastigheterna i Alarp. Ingen inmätning av reservatsgräns har gjorts i övrigt.

Värdering av marken utfördes år 2014 och presenterades på ett möte med markägarna under påföljande vinter. På mötet diskuterades också mer ingående hur de befintliga markavvattningstillstånden kan hanteras framöver.

Förhandling om att skriva avtal för intrånget påbörjades härefter men har fördröjts, då det tog lång tid för markägarna att finna ett lämpligt, gemensamt ombud. I samband med bildandet av reservatet Knipån nedre år 2011 tecknades också ett avtal om intrång på sträcka som ligger inom etappen Knipån Kivarp. Utöver detta har inga avtal om intrång eller köp tecknats och avtal finns därför i dagsläget med endast en av totalt tretton fastigheter.

Samråd enligt 25-26 §§ förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. (1998:1252) har skett med Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Skogsstyrelsen och Habo kommun.

Förslag till beslut och skötselplan skickades på remiss den 28 september 2018 till Habo kommun, Skogsstyrelsen, Sveriges geologiska undersökning och flera föreningar. Samtidigt förelades kända samt okända sakägare att inkomma med synpunkter.

INKOMNA REMISSVAR

Remissvar har inkommit från flera markägare samt ytterligare ett par sakägare. Ett flertal synpunkter har lämnats. I huvudsak har dessa rört vattenställan för kreatur samt planerad restaurering. Redovisning av inkomna synpunkter med Länsstyrelsens kommentar, framgår av bilaga 4.

Samtliga remissvar har behandlats och delvis beaktats i beslutet eller skötselplanen. Länsstyrelsens ställningstagande framgår under rubriken Motivering-Bedömning.

Motivering

BESTÄMMELSER

Enligt 7 kap. 4 § MB får ett mark- eller vattenområde av länsstyrelsen förklaras som naturreservat i syfte att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer eller tillgodose behov av områden för friluftslivet. Ett område som behövs för att skydda, återställa eller nyskapa värdefulla naturmiljöer eller livsmiljöer för skyddsvärda arter får också förklaras som naturreservat.

Enligt 7 kap. 5 § MB ska i ett beslut om att bilda naturreservat skälen för beslutet anges. I beslutet ska också anges de inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden som behövs för att uppnå syftet med naturreservatet, såsom förbud mot bebyggelse, uppförande av stängsel, upplag, schaktning, täkt, uppodling, dikning, plantering, avverkning, jakt, fiske och användning av bekämpningsmedel. En inskränkning får innebära att tillträde till området förbjuds under hela eller delar av året.

I 7 kap. 6 § MB anges att om det behövs för att tillgodose syftet med ett naturreservat, får länsstyrelsen förplikta ägare och innehavare av särskild rätt till fastighet att tåla sådana intrång som att det inom området

1. anläggs vägar, parkeringsplatser, vandringsleder, raststugor, tältplatser, badplatser, sanitära inrättningar eller liknande anordningar,
2. bereds tillträde till mark för allmänheten där allmänheten annars inte har rätt att vistas,
3. utförs gallring, röjning, slätter, plantering, betesdrift, avspärning eller liknande åtgärder, eller
4. genomförs undersökningar av djur- och växtarter samt av mark- och vattenförhållanden.

I 7 kap. 25 § MB anges att vid prövning av frågor om skydd av områden enligt detta kapitel ska hänsyn tas även till enskilda intressen. En inskränkning i enskilds rätt att använda mark eller vatten som grundas på skyddsbestämmelse i kapitlet får därför inte gå längre än som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

I 2 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. anges bl.a. att länsstyrelsen ansvarar i länet för områdesskyddet.

Enligt 3 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. ska länsstyrelsen fastställa en skötselplan för ett naturreservats långsiktiga vård. En skötselplan ska ingå i varje beslut om bildande av ett naturreservat.

Av 2 kap. 6 § MB framgår att för en verksamhet eller åtgärd som tar i anspråk ett mark- eller vattenområde ska det väljas en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. Bestämmelserna i 3 och 4 kap. ska, bl.a. vid prövning av frågor enligt 7 kap., tillämpas endast i de fall som gäller ändrad användning av mark- eller vattenområden.

Enligt 5 § förordning (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden m.m. ska den myndighet, som ska tillämpa bestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken i ett ärende, i beslutet ange om den prövade anläggningen, verksamheten eller åtgärden går att förena med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurserna samt med den för området gällande regionplanen eller kommunala översiktsplanen.

BEDÖMNING

Länsstyrelsen arbetar med genomförande av de av riksdagen beslutade miljömålen. Naturreservatsbildning av Knipån Kivarp bidrar till att miljö kvalitetsmålen "Levande sjöar och vattendrag", "Ett rikt växt och djurliv" samt "Levande skogar" kan uppfyllas.

Knipån utgör ett av Vätterns viktigaste reproduktionsområden för vätteröring och flodnejonöga, liksom för harr i dess nedre delar. Vattendraget är i sin helhet (från Sättersforsdammen till mynningen i Vättern) utpekat som ett nationellt särskilt värdefullt vattendrag med avseende på såväl natur som fisk och fiske. Än har långa sträckor med strömmande vatten och blockrika partier, vilka utgör limniska nyckelbiotoper. Flodpärlmussla och ovanliga arter av bottenfauna förekommer, liksom fågelarter som strömstare och forsärla.

Arbetet med att formellt skydda Knipån är uppdelat i etapper. Den första etappen, Knipån nedre, skyddades som naturreservat år 2011. Knipån Kivarp utgör den andra etappen i skyddsarbetet. Denna del av vattendraget är till stora delar rensad, omgrävd och kanaliserad, vilket betyder att området i dagsläget saknar viktiga strukturelement. Stora delar av vattendraget omges av jordbruksmark. Bildandet av naturreservatet Knipån Kivarp syftar därför i hög grad till att återställa miljöerna i och kring vattendraget. Strukturelement i form av block, sten, grus och död ved ska återföras till vattendraget och ett nytt, bredare åplan skapas på de sträckor där vattendraget är omgrävt och sänkt. Sediment ska omhändertas i tillrinnande diken. En ekologiskt funktionell kantzon med ett stort inslag av lövträd ska etableras längs stora delar av sträckan. I kombination med ett formellt skydd skapar dessa biotopvårdande insatser goda förutsättningar att bevara Knipåns höga naturvärden i sin helhet. Naturreservatets gräns är dragen för att möjliggöra etableringen av en funktionell kantzon mot vattnet och möjliggöra en restaurering av åplanet.

Bildandet av naturreservatet Knipån Kivarp bidrar till gynnsamt tillstånd för Natura 2000-området Vättern och det föreslagna Natura 2000-området Knipån nedre (typiska arterna öring och harr gynnas). Knipån Kivarp bidrar dessutom till gynnsam bevarandestatus på biogeografisk nivå för naturtypen mindre vattendrag, vilken utgör grund för utpekandet av det föreslagna Natura 2000-området Knipån nedre.

Länsstyrelsen bedömer att områdets höga naturvärden motiverar ett skydd mot åtgärder som påverkar vattendragets naturliga vattenföring, utformning och funktion. Området är i behov av en anpassad skötsel för att återskapa värdefulla livsmiljöer för fisk och bottenlevande fauna. Området ska därför skyddas som naturreservat.

Föreskrifterna är anpassade till naturreservatets syften och värden. De är främst avsedda att skydda och återskapa vattendraget och dess kantzon, samt till att skydda de strukturer och arter som hör därtill. Utgångspunkten har varit att avgränsa en ekologiskt funktionell kantzon kring vattendraget, utformningen är platspecifik. I jordbruksmark är det inte lika klart hur zonen ska avgränsas för att erbjuda alla ekologiska funktioner. Här har valts en zon på 10 meters bredd på respektive sida om ån vilket möjliggör den planerade restaureringen samtidigt som zonen ges förutsättningar för ekologiska funktioner, dock oklart om samtliga. Sammantaget bedöms nivån rimlig utifrån en avvägning av ekologisk nytta respektive intrång. Länsstyrelsen har enligt 7 kap. 25 § MB avvägt föreskrifterna för området mot sakägares intresse och bedömer att föreskrifterna inte går längre än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

För att säkerställa att nödvändig hänsyn tas till naturvärdena har åtgärder i diken och täckdiken, via föreskrift, gjorts tillståndspliktiga inom naturreservatet. Det innebär att åtgärd är förbjuden utan Länsstyrelsens tillstånd. Tillståndsplikten införs i syfte att få viss skärpning i rutinerna kring dikesrensning men även för att inte omöjliggöra nödvändig, ny täckdikning. Redan i nuläget krävs anmälan till Länsstyrelsen om rensning kan påverka fisk eller fiske, vilket Länsstyrelsen bedömer att den kan längs Knipån. I tillståndsförfarandet kan Länsstyrelsen rådge och ange villkor för att undvika skada i naturreservatet.

Kreatur kan orsaka skada på naturvärdena i vattnet dels genom att dricka så att det påverkar vattenföringen och dels genom att orsaka erosion som ger grumling när de går i ån samt via att avföring hamnar direkt i vattnet. Detta är främst en risk vid stora besättningar och under varma perioder med låg vattenföring. Risken i Knipån Kivarp bedöms som relativt liten med tanke på områdets förutsättning och dagens djurbesättningar. I möjligaste mån är det dock önskvärt att inte vattna kreaturen i ån utan istället låta dem dricka vid sidan av vattnet. För detta ändamål kan en betespump användas (typ av pump där kreaturen själva pumpar upp vattnet). Utifrån den bedömt låga risken anses ingen reglering nödvändig kring befintliga vattenställen. Via föreskrifter samt undantagen från föreskrifterna finns dock reglering kring

att anlägga ytterligare vattenställen, såväl i antal (kopplat till särskilt angivna fastigheter) som i utformning. Befintliga vattenställen kommer att erosionssäkras i samband med restaureringen (möjligt via föreskrift B4).

Syftet med naturreservatet är gynna biologiska värden kopplade till vattendraget varför det inte finns reglering med direkt bäring på jakt förutom föreskrift B11 som innebär att ägare ska tåla (att förvaltaren av naturreservatet låter utföra) rivning av bävers dammbyggnad. Föreskriften motiveras av behovet att säkerställa fria vandringsvägar för fisk i vattendraget. Eventuell åtgärd kan övervägas om bäverdammen riskerar att påtagligt försämma för biologisk mångfald på lång sikt.

Fiske inom reservatet regleras inte specifikt genom reservatsföreskrifterna utan istället via gällande fiskelagstiftning, detta för att möjliggöra en aktiv förvaltning av fiskbestånden. Bestämmelserna i fiskelagstiftningen anses vara tillräckliga för att reservatets syfte ska uppnås. Kräfftisket anses ej nödvändigt att reglera utifrån reservatets syften.

Naturreservatsbildningen är förenlig med hushållningsbestämmelserna i 3 kap. MB och med den för området gällande översiktsplanen.

Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos regeringen (Miljö- och energidepartementet) **genom skrivelse till Länsstyrelsen** – se bilaga 5 (formulär 23).

Upplysning

Beslutet kungörs i länets författningssamling samt i berörda dagstidningar. Kungörelsen införs i Jönköpings Posten den 16 maj, vilket innebär att ett eventuellt överklagande ska ha inkommit till Länsstyrelsen senast den 6 juni.

I den slutliga handläggningen av detta ärende, i vilket länsråd Anneli Wirtén beslutat och naturvårdshandläggare Bob Lind varit föredragande, har även avdelningschef Per Hallerstig och enhetschef naturskydd och tillsyn Malin Lund medverkat.



Anneli Wirtén



Bob Lind

Så här hanterar vi dina personuppgifter

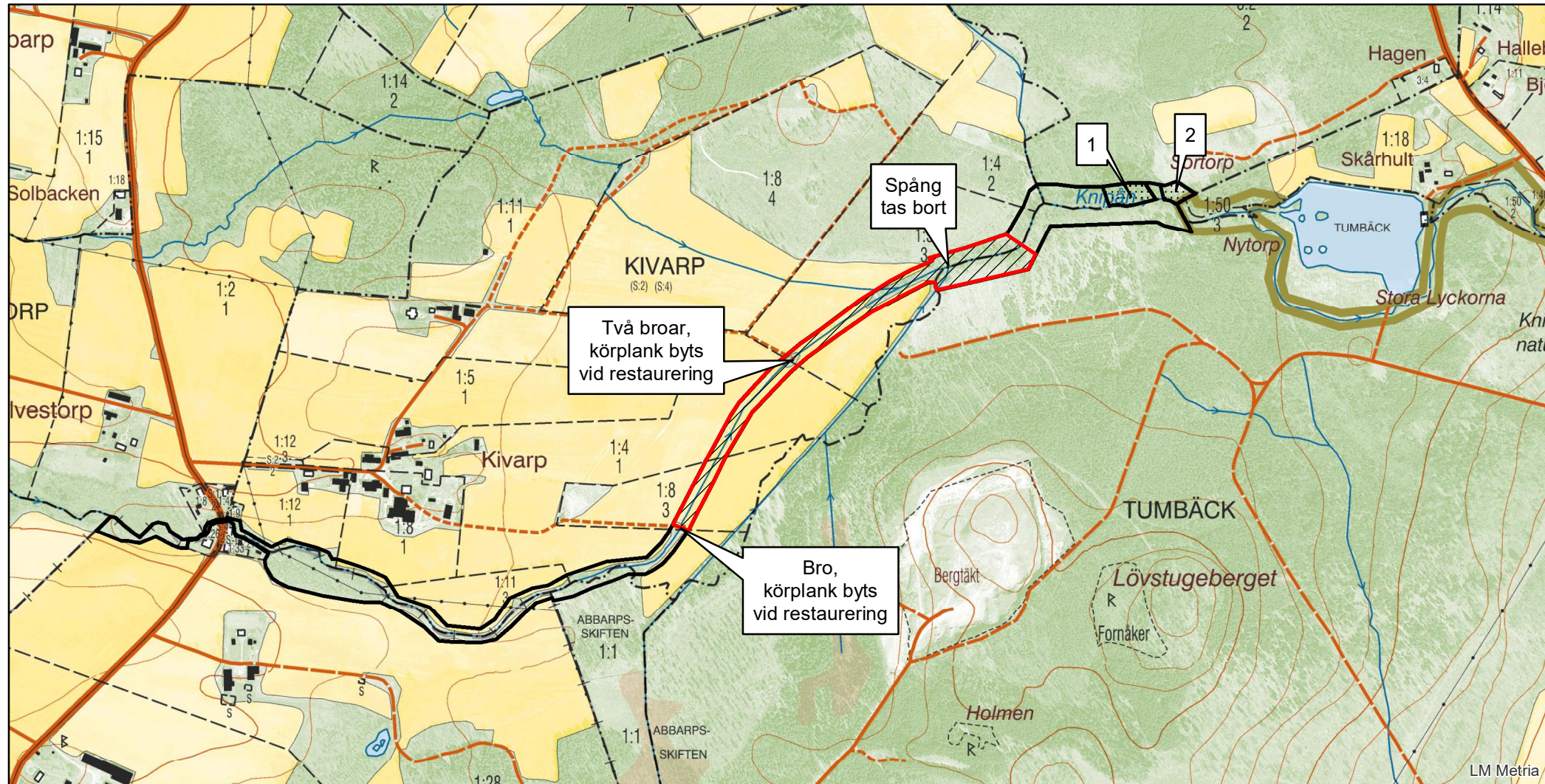
Information om hur vi hanterar dessa hittar du på
www.lansstyrelsen.se/dataskydd.

Bilagor

1. Beslutskarta
2. Skötselplan med bilagor
3. Sakägarförteckning
4. Redovisning av inkomna synpunkter med Länsstyrelsens kommentar
5. Hur man överklagar

Naturreseptatet Knipån Kivarp

Tillhör Länsstyrelsens beslut
2019-05-07, dnr 511-1689-2012



1:10 000



Länsstyrelsen
i Jönköpings län

© Lantmäteriet Geodatasamverkan
© Länsstyrelsen Jönköping

-  Gräns för naturreservatet Knipån Kivarp
-  Föreskriftsområden (1 och 2) enligt 7 kap. 5§ MB
-  Område där avfasning av stränder ska ske



Bilaga 1



Skötselplan för naturreservatet Knipån-Kivarp i Habo kommun

Innehållsförteckning

1. SYFTET MED NATURRESERVATET	1
2. BESKRIVNING AV OMRÅDET	2
2.1 Administrativa data	2
2.2 Topografi, geologi och hydrologi	3
2.3 Historik och markanvändning	3
2.4 Växt- och djurliv	4
2.5 Friluftsliv	7
2.6 Bebyggelse och anläggningar	7
2.7 Källförteckning	7
3. MÅL OCH SKÖTSELÅTGÄRDER FÖR NATURRESERVATET	8
3.1 Övergripande mål med skötseln	8
3.2 Skötselområden med bevarandemål och åtgärder	8
3.3 Friluftsliv och gränser	12
3.4 Sammanfattning av planerade skötselåtgärder	12
4. DOKUMENTATION OCH UPPFÖLJNING	14
4.1 Uppföljning av skötselåtgärder	14
4.2 Uppföljning av bevarandemål	14
5. BILAGOR	14

1. Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att:

- skydda biologisk mångfald knuten till strömmande vattendrag med lämpliga habitat och fria vandringsvägar för öring, flodpärlmussla och andra vattenlevande organismer
- återställa miljöerna i och kring vattendraget för att skapa förutsättningar för att återställa biologiska funktioner för fisk och vattenlevande organismer
- återställa, nyskapa och vårda en ekologiskt funktionell kantzoon mot vattendraget
- bidra till gynnsamt tillstånd för Natura 2000-området Vättern och det föreslagna Natura 2000-området Knipån nedre (typiska fiskarter som öring och harr gynnas) och därigenom bidra till gynnsam bevarandestatus för ävjestrand- och kransalgssjöar samt mindre vattendrag på biogeografisk nivå

Syftet ska uppnås genom att:

- ett nytt och bredare å-plan skapas på de sträckor där vattendraget är omgrävt och sänkt
- strukturelement som block, sten, grus och död ved återförs till vattendraget
- sediment omhändertas i tillrinnande diken och hindras nå vattendraget via olika lösningar som fällor och våtmarker
- en lövdominerad och flerskiktad skog etableras längs vattendragets stränder

2. Beskrivning av området

2.1 ADMINISTRATIVA DATA

Namn	Knipån-Kivarp
Skyddsform	Naturresevat
Areal	9,2 hektar (ha) varav vatten 1 ha
Längd på vattendraget	2,6 km
IUCN-kategori	IV – Habitat/Artskyddsområde
Miljömål	Levande sjöar och vattendrag, Levande skogar och Ett rikt växt- och djurliv
Län	Jönköping
Kommun	Habo
Socken	Gustav Adolf och Habo
Naturgeografisk region	Sydsvenska höglandets väst del (11)
Mittpunktskoordinater	N6423593 – E442645 (SWEREF99TM)
Lägesbeskrivning	Reservatet ligger ca 4 km norr om Habo och 2 km sydost om Gustav Adolfs kyrka.
Fastighet(er)	Del av Tumbäck 1:5, Kivarp 1:4, 1:5, 1:8, 1:11, 1:12, Övre Starbäck 3:2, Dykärr 1:26, 1:27, 1:28, Ulvestorp 1:4, 1:8 och Abbarpsskiftet 1:1 Nyttjanderätter och servitut redovisas i sakägarförteckningen, bilaga 3
Markägarkategorier	Enskilda
Gräns	Enligt beslutskartan, bilaga 1. Gränsen ska mätas in.
Förvaltare	Länsstyrelsen i Jönköpings län
<i>Areal per markslag</i>	
Skog	3,5 ha
Vatten	1 ha
Övrigt	4,5 ha

Naturtyper

Triviallövsog

1 ha

Natura 2000-habitat

Inget habitat

1 ha

Lövblandad barrskog	0,5 ha	Inget habitat	0,5 ha
Ädellövskog	1 ha	Inget habitat	1 ha
Triviallövskog med ädellövsinslag	0,5 ha	Inget habitat	0,5 ha
Granskog	0,5 ha	Inget habitat	0,5 ha
Odlad mark	3 ha	Inget habitat	3 ha
Övrig öppen mark	1,5 ha	Inget habitat	1,5 ha
Vattendrag	1 ha	Inget habitat	1 ha

2.2 TOPOGRAFI, GEOLOGI OCH HYDROLOGI

Knipåns avrinningsområde omfattar nästan 5 300 ha och sträcker sig till kanten av Mullsjö samhälle och upp i Hökensås naturreservat. Högsta punkten ligger på 350 meters höjd över havet. Knipån mynnar i Vättern och ingår i huvudavrinningsområdet Motala ström. Ån är ca 16 km lång från Knipesjön till Vättern.

Den del av Knipån som ingår i naturreservatet rinner i ett flackt landskap med mestadels jordbruksmark ovanför östsluttningen ner mot Vättern. Fallhöjden är liten i denna del av ån som ligger 185-190 meter över havet. Åns vattenhastighet varierar mellan svagt strömmande och strömmande. Knipån inom reservatet har en medelbredd på ca 4 meter och är ca 0,3 meter djup. Medelvattenföringen är ca 430 liter per sekund.

Totalt ingår ca 2,6 km av Knipån vilket tillsammans med det nedströmsliggande reservatet Knipån nedre innebär att totalt ca 6 km av ån är naturreservat.

Framförallt Knipåns övre delar har varit kraftigt påverkade av förorening. Knipåns började därför kalkas 1991 vilket gett mycket bra resultat. Det är sjöarna Knipesjön och Furusjön som kalkats men på senare år endast Knipesjön. Successivt har doserna sänkts och sedan 2015 har kalkningen lagts vilande i området och ingen föroreningspåverkan bedöms finnas kvar (övervakning via effektuppföljning sker dock).

Berggrunden i området består huvudsakligen av granit av smålandstyp och till en mindre del av diabas. Jordarten är morän och längst i väster finns isälvsediment.

2.3 HISTORIK OCH MARKANVÄNDNING

Knipån kallas "Quarnekkulla åen" 1772, ett namn som användes i dagligt tal i Gustav Adolfs socken så sent som 1928. Under 1700-talet grävdes ett nytt utlopp ur Knipesjön, som tidigare delvis avvattnats även mot sjön Stråken. Det nya utloppet ökade vattenflödet i Knipån till förmån för drift av Sättersfors masugn. Det har under lång tid funnits en omfattande kvarndrift i ån och även industriell verksamhet som utnyttjade vattenkraften. Flera av kvarnarna har också varit så kallade sågkvarnar och ingått i miljöer med andra industriverksamheter. Dessa verksamheter ligger såväl upp- som

nedströms Knipån-Kivarp, ingen sådan verksamhet har funnits inom naturreservatet.

Fiske efter öring ("Vätterlax") har varit betydande förr och på karta från 1787 finns två konstruktioner utritade nära mynningen i Vättern, som troligen var fasta fiskeplatser.

Naturreservatet Knipån Kivarp ansluter till reservatet Knipån Nedre, som bildades år 2011.

Knipån-Kivarp rinner till största delen genom ett odlingslandskap med åker- och bestesmark som gränsar till ån. På laga skifteskartan från år 1856 är stora delar av marken som gränsar mot ån angiven som ängsmark. På samma karta finns förslaget till den nya sträckningen av Knipån markerad. Någon gång mellan år 1877-1920 gjordes en större omgrävning av Knipån öster om byn Kivarp. Även vissa diken och bäckar ingick. Ån flyttades väster om sin ursprungliga åfåra och rätades samtidigt ut. Den tidigare ängsmarken kunde sedan användas som åkermark. Flytten av Knipån har helt omvandlat ån genom att en lång sträcka kanaliseras och resterande del rensats kraftigt på block och sten.

Ytterligare markavvattning har skett i anslutning till en tillrinnande bäck i nedre delen av naturreservatet.

På karta från 1950-talet syns jordbruksmarken och det öppna landskapet med många tegdiken medan skog återfinns endast utmed en kortare sträcka norr om ån, uppströms Skårhultsdammen. Där är idag barrblandskog. Vid byn Alarp finns alskog utmed ån.

Två tillstånd för vattenuttag för jordbruksbevattning finns, som påverkar reservatet (uttagspunkter utanför reservatet men alldeles uppströms). De båda uttagen ger tillsammans rätt till maximalt vattenuttag på 25 liter per sekund eller, om flödet i ån är ringa, maximalt 25/60-delar av flödet.

Det finns inga registrerade fornlämningar inom naturreservatet.

2.4 VÄXT- OCH DJURLIV

Knipån är i sin helhet klassad som ett nationellt särskilt värdefullt vattendrag ur såväl natur- som fiskesynpunkt. De höga värdena beror främst på att Knipån har långa sträckor med strömmande vatten och blockrika partier, vilka utgör limniska nyckelbiotoper. Inom reservatet är fallhöjden lägre men strömmande vatten finns och har potential som limnisk nyckelbiotop.

Av praktiska skäl omfattar reservatet den del av ån där omfattande restaurering planeras. Hela Knipån ska på sikt ges ett långsiktigt skydd och reservatet utgör alltså en etapp i det arbetet.

Knipåns ekologiska status är måttlig. Klassningen dras ned på grund av att den hydromorfologiska påverkan bedöms vara omfattande. De biologiska parametrarna, fisksamhälle och bottenfauna, är dock goda. När klassningen gjordes fanns sju (artificiella) vandringshinder för fisk och ca 25% av Knipån var omgrävd eller kraftigt rensad. Ett omfattande åtgärdsarbete pågår och planerade åtgärder inom reservatet kommer bidra till att förbättra den ekologiska statusen.

Mätningar av näringsämnen och pH visar inga tecken på övergödning och ej heller längre tecken på försurning.

Knipån utgör ett av Vätterns viktigaste reproduktionsområden för vätteröring, flodnejonöga och i de nedre delarna även för harr. Genom ett omfattande restaureringsarbete på senare år kan nu fisk (framförallt öring som har en stark lust och kraft att vandra) vandra långt upp i ån och sedan hösten år 2009 även förbi den aktuella sträckan för naturreservatet vid Kivarp. Inga vandringshinder för fisk finns inom reservatet.

Vid Kvarnekulla, strax ovan väg 195, har ån letts runt ett fall (Kvarnekulla kraftstation) som ej var möjligt att passera. Omlöpet är 570 meter långt. Den före detta kraftstationen vid Kvarnekulla försågs med vatten via en tub från dammen vid Simonstorp. Ett 600 meter långt omlöp har byggts förbi dammen, samtidigt som dammen har muddrats för att kunna fungera som ett nästan från ån fristående bevattningsmagasin. Åtgärden gör att negativa effekter på ån kan minimeras från såväl vattenuttag som sekundäreffekter från dammen (till exempel uppvärmning av vattnet). Inom reservatet Knipån Kivarp har ett mindre dämme rivits (Alarp). Uppströms har fria vandringsvägar öppnats vid två dammar (Gäbo såg och Gäbo kvarn) samt pågår förberedelser för åtgärder vid ytterligare en damm (Nybrokvarn). En automatisk fiskräknare har använts vid omlöpet vid Kvarnekulla.

Markanvändning närmast ån, inom reservatet, varierar med främst öppen mark (mestadels bete men också en del åker), igenväxande hagmark och lite skog. En granplantering finns utmed en kort sträcka av ån, längs norra sidan och kring byn Alarp finns alskog. På vallen, i nedre delen av reservatet, som lagts upp i samband med rensning och uträtning av ån, är idag ruderatmark.

Åns bottenfauna har undersökts ett flertal gånger i samband med uppföljning av kalkning. Artantalet är högt. Ett par ovanliga arter av dag-, natt- och bäckslända har påträffats, *Rhithrogena germanica* (NT), *Electrogena affinis* (VU) (noterad 1997, påträffad på endast 5 lokaler i landet), *Philopotamus montanus* och *Capnopsis schilleri*. På senare år har den karismatiska (och försurningskänsliga) åsandsländan *Ephemera danica* (dagslända) åter påträffats.

I ån förekommer också fiskarterna lake (NT) och elritsa. I Knipåns vattensystem har tidigare funnits flodkräfta men denna är, som på de flesta andra ställen i södra Sverige, utslagen och ersatt av signalkräfta. Bäver har noterats på senare år. Bland fågelarter märks forsärla som häckar i

anslutning till dämmen och broar i ån medan strömstaren är mer fåtalig och framförallt en vintergäst. Den starkt hotade flodpärlmusslan (EN) finns i Knipån inom reservatet men också uppströms. Beståndet är svagt och ingen reproduktion har konstaterats på länge varför status för Knipåns bestånd av flodpärlmussla satts till ”Inte livskraftigt”.

Kända förekomster av rödlistade arter och andra arter av intresse finns samlade i tabellen nedan.

Tabell över kända förekomster av rödlistade arter och andra arter av intresse. Sekretessarter är inte angivna. Kategori: RE (nationellt utdöd), CR (akut hotad), EN (starkt hotad), VU (sårbar), NT (nära hotad), DD (kunskapsbrist). Inventerat: det år som senaste fyndet gjordes, Referens: LST (Länsstyrelsen)

Art	Kategori	Inventerat	Referens
Fåglar			
Forsärla (<i>Motacilla cinerea</i>)		2016	LST
Strömstare (<i>Cinclus cinclus</i>)		2014	LST
Fiskar			
Elritsa (<i>Phoxinus phoxinus</i>)		2016	LST
Lake (<i>Lota lota</i>)	NT	2016	LST
Öring (<i>Salmo trutta</i>)		2016	LST
Däggdjur			
Bäver (<i>Castor fiber</i>)		2012	LST
Musslor			
Flodpärlmussla (<i>Margaritifera margaritifera</i>)	EN	2014	LST
Insekter			
<i>Capnopsis schilleri</i>		2015	LST
<i>Electrogena affinis</i>	VU	1997	LST
Åsandslända (<i>Ephemera danica</i>)		2015	LST
<i>Philopotamus montanus</i>		2015	LST
<i>Rhythrogena germanica</i>	NT	2015	LST

2.5 FRILUFTSLIV

Knipån-Kivarp är inget välbesökt område. Det finns inget iordningställt för friluftslivet.

2.6 BEBYGGELSE OCH ANLÄGGNINGAR

Naturreservatet berörs av en korsande väg (väg 1830 vid byn Alarp), vattnet rinner under vägen i en trumma. För jordbrukets behov finns 5 ägobroar (balkbroar) utmed brukningsvägarna. Broarna är i varierande skick. Ett par spänger är lagda över ån nedströms jordbruksmarken. En elledning korsar ån på tre ställen i närheten av byn Alarp. I öster berör reservatet tomtmark med stensatta kanter mot ån. Mynningsrör från en avloppsanläggning finns inom reservatet, söder om byn Kivarp. Vattningsställe för kreatur finns på minst fyra platser utmed ån. Ett 10-tal diken och några täckdiken (svårlokaliserade) mynnar i ån samt ett par bäckar.

I anslutning till en av de tillrinnande bäckarna, i nedre delen av reservatet, finns ett tillstånd från 1944 för markavvattning, benämnt Gullskogs dikningsföretag. Detta överlappar i viss mån tillståndet för flytten av Knipån.

Flytten av Knipån inom naturreservatet, för snart 100 år sedan, gjordes som ett markavvattningsföretag. Juridiskt sett har företaget, samt även Gullskogs dikningsföretag, ett tillstånd med liknande rättsverkan som en nutida miljödom enligt Miljöbalken.

2.7 KÄLLFÖRTECKNING

Fornlämningsregistret. Riksantikvarieämbetet.

Länsstyrelsen och Skogsvårdsstyrelsen. Strategi för formellt skydd av skog i Jönköpings län. Meddelande 2006:8.

SGU. Jordartskartan och Berggrundskartan

Svenskt ElfiskeRegiSter (SERS). 2017. Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), Institutionen för akvatiska resurser. <http://www.slu.se/elfiskeregistret> (2017-02-01)

Vatteninformationssystem Sverige (VISS). www.viss.lansstyrelsen.se (2017-02-01)

Wik, N-G., Andersson, J., Bergström, U., Claesson, D., Juojuntti, N., Kero, L. & Lundqvist, L. 2006: Berggrundskartan Jönköpings län SGU Serie K61

Artportalen, ArtDatabanken SLU. www.artportalen.se (2017-02-01)

Länsstyrelsen i Jönköpings län. Minnen vid vatten. Inventering av kulturplatser längs tolv Vätterbäckar i Habo och Jönköpings kommuner. Meddelande 2013:20.

Länsstyrelsen i Jönköpings län. Kalkningar i Nissan, Huskvarnaån, Tidan och Vätterns tillflöden 2013-2015. Meddelande 2016:38

Vätternvårdsförbundet. 2009. Åtgärdsplan för fisk och fiske i Vätterns tillflöden. Rapport nr 104.

Åtgärder i vatten. Länsstyrelserna. www.atgarderivatten.lansstyrelsen.se
(2017-02-01)

3. Mål och skötselåtgärder för naturreservatet

3.1 ÖVERGRIPANDE MÅL MED SKÖTSELN

Ett omfattande restaureringsarbete ska genomföras i och utmed ån. Vissa delar förutsätter att en juridisk prövning enligt Miljöbalken görs (tillståndsansökan hos Mark- och Miljödomstolen och/eller anmälan om vattenverksamhet till Länsstyrelsen). Åns vatten- och strandbiotoper ska restaureras och förbättras för vätteröring, flodpärlmussla och övrig vattenanknuten fauna. Undersökningar visar att arterna finns kvar i reservatet, trots den kraftiga påverkan som varit, men i begränsad omfattning.

Ån är idag (inom reservatet) till stora delar rensad, omgrävd och kanaliserad och saknar viktiga strukturelement. Dessa element ska återskapas genom utläggning av grus, sten, block och död ved och innebär att det skapas goda lek- och uppväxtniljöer för fisk och annan vattenanknuten fauna. Sedimentfällor ska anläggas vid mynnande diken och täckdiken (ska inte påverka dikets syfte eller funktion). Ett mer naturligt och bredare svämplan ska skapas i vilket en skyddszon ska rymmas och etableras. Inom hela reservatet, med undantag för rinnsträckan genom byn Alarp, ska finnas en skydds- och kantzon som ska utgöras av lövdominerad, skiktad skog.

Potentialen med restaureringen bedöms som stor och jämfört med alla övriga Vätterbäckar finns ingen biotopvårdsåtgärd med lika stor förväntad effekt. Planerade åtgärder i reservatet ska sättas i sitt sammanhang där vattendraget i sin helhet genomgår en omfattande restaurering med öppnande av fria vandringsvägar, biotopvård samt åtgärder för att lindra effekter av vattenuttag. De prioriterade naturvärdena finns dock i hela åns sträckning, till och med på den omgrävda sträckan, men är påverkade av exploatering.

3.2 SKÖTSELOMRÅDEN MED BEVARANDEMÅL OCH ÅTGÄRDER

För skötselområdesindelning, se skötselplankarta bilaga 2a.

SKÖTSELOMRÅDE 1 VATTENDRAG MED KANTZON 9,2 HA

OMRÅDESBESKRIVNING

Skötselområdet utgörs av vattendraget med kantzoner på båda sidor. Området har delats upp i tre delområden, 1a, 1b och 1c med samma bevarandemål men olika behov av skötsel.

Ån är totalt 2,6 km lång inom reservatet och 4 meter bred i medel. Åns lopp är mestadels svagt strömmande men även snabbare strömmande vatten finns. Bottnarna utgörs, som följd av den exploatering som varit, till stor del av grus och sand, med endast mindre inslag av sten och block.

Ån är inom reservatet hårt rensad på strukturelement som block och sten och saknar död ved. Vätteröring och den starkt hotade flodpärlmusslan finns idag på sträckan men är starkt begränsade av de kraftigt försämrade biotoperna. Behov av och potential vid en restaurering är stor.

DELOMRÅDE 1A

På en sträcka av ca 850 meter har ån flyttats och fått en rakare sträckning. Strukturelement viktiga för livet i vattendraget såsom sten, block och död ved saknas helt. Ån har sänkts ner under marknivå i syfte att förbättra markavvattning och minska risk för översvämning. Detta har lett till ett för smalt å-plan som helhet, med smalt vattendrag och branta strandbrinkar vilket försvårar vattendragets naturliga rörelser. Resultatet har blivit erosion på kanterna som till vis del underminerats (bildats "överhäng") och igenväxning med tillhörande upplagring av sediment i vattendraget som följd. Naturlig jämvikt har ej infunnit sig under denna långa tid (ca 100 år).

Skyddszon mellan vattendraget och omgivande åker- och betesmarker saknas i princip helt.

Inom delområdet finns tre befintliga vattningsplatser för kreatur, tre ägobroar, en bäckmyrning, tre diken och ett täckdike.

DELOMRÅDE 1B

Övriga delar av ån, totalt 1 750 m, har ej flyttats (jämför delområde 1a) men har däremot rensats kraftigt på strukturelement i vattnet som sten och block. Mest påtagligt är detta längs nedre delen av ån inom reservatet där även åns krökar rätats ut, men inom hela reservatet har skett kraftig rensning.

Ett ursprungligt å-plan finns mestadels kvar men exempelvis går åkermarken bitvis ända intill vattendraget. Inom andra delar nyttjas marken mer extensivt; vissa delar betas medan andra består av igenväxande betesmark eller rest- och kantbestånd av skog (även hygge). Funktionerna i kantzonen som behövs för att värna livet i vattendraget är undermåliga eller saknas.

Inom delområdet finns en befintlig vattningsplats för kreatur, två ägobroar, en bäckmyrning och fem diken samt vägdiken i anslutning till väg 1830 i Alarp.

DELOMRÅDE 1C

Området är litet (ca 0,3 hektar) och utgörs av en äldre, homogen granskog. Skogen sträcker sig ca 100 m utmed ån, på norra sidan.

BEVARANDEMÅL

Genom restaurering ska förutsättningar ges för att utveckla höga naturvärden motsvarande de som är knutna till ett naturligt väl fungerande vattendrag, såsom god vattenkvalitet, fria vandringsvägar, strömvattenbiotoper med varierade bottnar och död ved i vattnet. Inom hela reservatet, med undantag för rinnsträckan genom byn Alarp, ska det finnas en skydds- och kantzon mellan vattendraget och omgivande marker. Zonen ska utgöras av lövdominerad, skiktad skog. Det ska finnas förutsättningar för livskraftiga populationer av öring och flodpärlmussla och dessa ska ha tillgång till goda livsmiljöer som lämpliga lekbottnar, uppväxtområden och ståndplatser. Vattnets ekologiska och kemiska status ska vara god.

RESTAURERINGSÅTGÄRDER

- Block- och stenutläggning. Tillfört material ska läggas ostrukturerat för ett mer naturligt utseende och funktion. Strandzonerna prioriteras.
- Lekgrusutläggning. Gruset ska vara i lämplig fraktion för att passa öring att leka i och flodpärlmussla att ”setla” i, det vill säga grus som musslans larver kan etablera sig i när de faller av värdfiskens gälar.
- Tillförsel av död ved i vattnet. Främst lövträd ska tillföras. Träden läggs i vattnet utmed vattendraget (ej tvärs över) och i nedströmsriktning (trädets rotända uppströms).
- Befintliga vattningsställen för kreatur säkras mot erosion. Strandkanten förstärks och botten hårdgörs (naturligt sten- och grusmaterial).
- Mindre våtmarker anläggs vid dikesmynningar och dräneringar, inom reservatet, i syfte att minska sand- och sedimenttransport ut till ån. Om vattnet leds i ledning förkortas denna så att vattnet passerar genom våtmarken. Vid större vattenflöden/diken kan sandfällor behövas, botten breddas då samt fördjupas och strandkanterna släntas av.
- De tre ägobroarna, markerade på karta, rustas upp med nytt körplank (görs i samband med restaurering).
- En spång, markerad på karta, tas bort i samband med restaureringen.
- Åtgärder för att etablera och utveckla en lövdominerad och flerskiktad skog i kantzonen. En bård av lövträd ska finnas utmed vattendragets båda sidor (undantaget rinnsträckan genom byn Alarp) för att på sikt utvecklas till en lövdominerad och flerskiktad skog. Inom den avfasade och nyskapade kantzonen och på jordbruksmark som kommer att ingå i reservatet och som saknar eller har ringa högre växtlighet, bör lämpliga lövträd och buskar planteras för att påskynda en etablering. Förslagsvis planteras al (hassel, brakved eller liknande träd/buske kan övervägas i andra hand). Södra och västra sidan av ån prioriteras. På övriga platser görs lämpliga åtgärder för att främja utvecklingen av skiktning och lövinslag. Det kan röra sig om att minska graninslag, gynna enstaka eller

grupper av lövträd och buskar för att skapa mer variation, nyskapa död ved. Åtgärder kan göras på olika sätt, bland annat genom motormanuell röjning, gallring eller avverkning, ringbarkning eller genom att på annat (fysiskt) sätt skada träd.

- I delområde 1A ska avfasning av slänter ske. Strandbrinkarnas släntlutning ska minskas för att återskapa ett nytt å-plan och en strandzon. Detta görs genom att närmast ån, på båda sidor, schakta ner marken i nivå till ett nytt, lågt liggande å-plan. Därefter jämnas återstående släntlutning ut inom reservatet från vattendraget till yttergränsen. Åtgärden ger ån en ny strandzon och det skapas också marginal innan vattnet översvämmar marker utanför reservatet. I strandzonen ska också en skyddszon mot ån, med träd, etableras (beskrivs i egen punkt). Åtgärden möjliggör att återföra strukturelement till ån utan att riskera att ån bräddar över sitt lopp.

LÖPANDE SKÖTSELÅTGÄRDER

- Med 5-10 års mellanrum inventeras behovet av att undanröja uppkomna vandringshinder. I anslutning till inventeringen görs de åtgärder som bedöms nödvändiga (innefattar även rivning av bäverdamm). Mellan inventeringstillfällena bör hydrologin utvecklas fritt om det inte påtagligt riskerar att försämra biologisk mångfald.
- Underhåll av utförd restaurering på sträckan görs vid behov. Kontroll av utförd restaurering i vattnet bör ske under de tre närmast följande åren efter att restaurering slutförts, därefter i samband med inventering av uppkomna vandringshinder. Det kan innefatta komplettering och justering av block och sten, lekgrus och död ved för att restaureringen ska fylla önskad biologisk funktion.
- Anlagda våtmarker i dikenas mynningsområden ses över minst var 5:e år och rensas på sand och sediment vid behov och förstärks om nödvändigt.
- Med 5-10 års mellanrum inventeras behovet av röjning av ung gran, i syfte att gynna en variationsrik lövskog. I anslutning till inventeringen görs de röjningar av ung gran som behövs. All röjd gran ska lämnas kvar i området.
- Uppföljning av etablering (plantering) av lövträd och buskar görs vartannat år under en 6 års-period, efter plantering. I anslutning till uppföljningen görs eventuella ytterligare åtgärder, till exempel stödplantering, som bedöms nödvändiga.

UPPLYSNING

I delområde 1C så ansvarar markägaren för skogsbruksåtgärder inklusive slutavverkning fram till och med år 2030. Markskador får ej uppkomma.

Därefter ska delområde 1c ingå i delområde 1b med dess bevarandemål, restaureringsåtgärder och löpande skötselåtgärder.

3.3 FRILUFTSLIV OCH GRÄNSER

Inom naturreservatet Knipån-Kivarp planeras inga anordningar för besökare men om det senare bedöms finnas behov kan maximalt två informationstavlor sättas upp (plats ej bestämd). Det finns inga föreskrifter som reglerar allmänhetens nyttjande av reservatet.

I det angränsande naturreservatet Knipån nedre finns goda möjligheter att ta del av information om Knipån och dess naturvärden via informationstavlor. Man kan även uppleva naturen genom att vandra utmed ån, längs fiskvägar och i skogen på iordningsställda leder.

BEVARANDEMÅL

Gränsmarkeringen för området ska vara i gott skick.

SKÖTSELÅTGÄRDER

- Naturreservatets gränser ska markeras enligt Naturvårdsverkets anvisningar inom 1 år efter att beslutet om naturreservatet vunnit laga kraft.
- Sätts informationstavlor upp ska dessa innehålla karta över området och information om naturreservatets naturvärden. En tavla kan med fördel samlokaliseras med informationsskylten för Knipån nedre naturreservat.

3.4. SAMMANFATTNING AV PLANERADE SKÖTSELÅTGÄRDER

Åtgärd	Var	När
Gränsmarkering	Yttergräns	Inom 1 år efter att reservatsbeslutet vunnit laga kraft
Informationsskylt	Sätts upp vid behov, plats ej bestämd. Skylt bör samlokaliseras med informationsskylt för Knipån nedre naturreservat	
Block- och stenutläggning	Hela reservatet	(När tillstånd eller motsvarande erhållits enligt Miljöbalken)
Lekgrusutläggning	Hela reservatet	(När tillstånd eller motsvarande erhållits enligt Miljöbalken)
Tillförsel av död ved	Hela reservatet	(När tillstånd eller motsvarande erhållits enligt Miljöbalken)

Säkra vattningsställen för kreatur	Hela reservatet	(När tillstånd eller motsvarande erhållits enligt Miljöbalken)
Anlägga våtmarker och sandfällor	Hela reservatet	(När tillstånd eller motsvarande erhållits enligt Miljöbalken)
Byta körplank på 3 ägobroar	Hela reservatet	(Görs i samband med restaurering av ån)
Ta bort en spång	Hela reservatet	(Görs i samband med restaurering av ån)
Avfasning av slänter mot ån	Skötselområde 1 (delområde 1A)	(När tillstånd eller motsvarande erhållits enligt Miljöbalken)
Åtgärder för att etablera och utveckla en lövdominerad och flerskiktad skog i kantzonen	Hela reservatet	2019-2025 (utförs också i samband med restaurering av ån).
Slutavverkning av gran om inte markägaren gjort det före år 2030. (Efter avverkning ska åtgärder göras likt övriga reservatet för att etablera och utveckla en lövdominerad och flerskiktad skog i kantzonen.)	Skötselområde 1 (delområde 1C)	2030 tidigast (slutavverkning gran)
Uppföljning av plantering av träd och buskar	Hela reservatet	Vartannat år under 6 år
Undanröjning av uppkomna vandringshinder	Hela reservatet	Behovsutredning var 5-10 år
Underhåll av utförd restaurering i ån	Hela reservatet	Årligen under tre år närmast efter restaureringen. Därefter i samband med behovsutredningen som görs inför undanröjning av uppkomna vandringshinder
Rensning av sandfickor och översyn och förstärkning av våtmarker vid behov	Hela reservatet	Vart 5:e år
Inventering av behovet av röjning av ung gran	Hela reservatet	Vart 5-10:e år

4. Dokumentation och uppföljning

4.1 UPPFÖLJNING AV SKÖTSELÅTGÄRDER

Skötselåtgärder som utförs inom naturreservatet ska följas upp och dokumenteras enligt Naturvårdsverkets och Länsstyrelsens riktlinjer.

4.2 UPPFÖLJNING AV BEVARANDEMÅL

En fördjupad uppföljning av naturreservatets värden (natur- och friluftslivs- värden) och de uppsatta bevarandemålen bör ske. Uppföljningen ska ske enligt riktlinjer för uppföljning av skyddade områden.

5. Bilaga

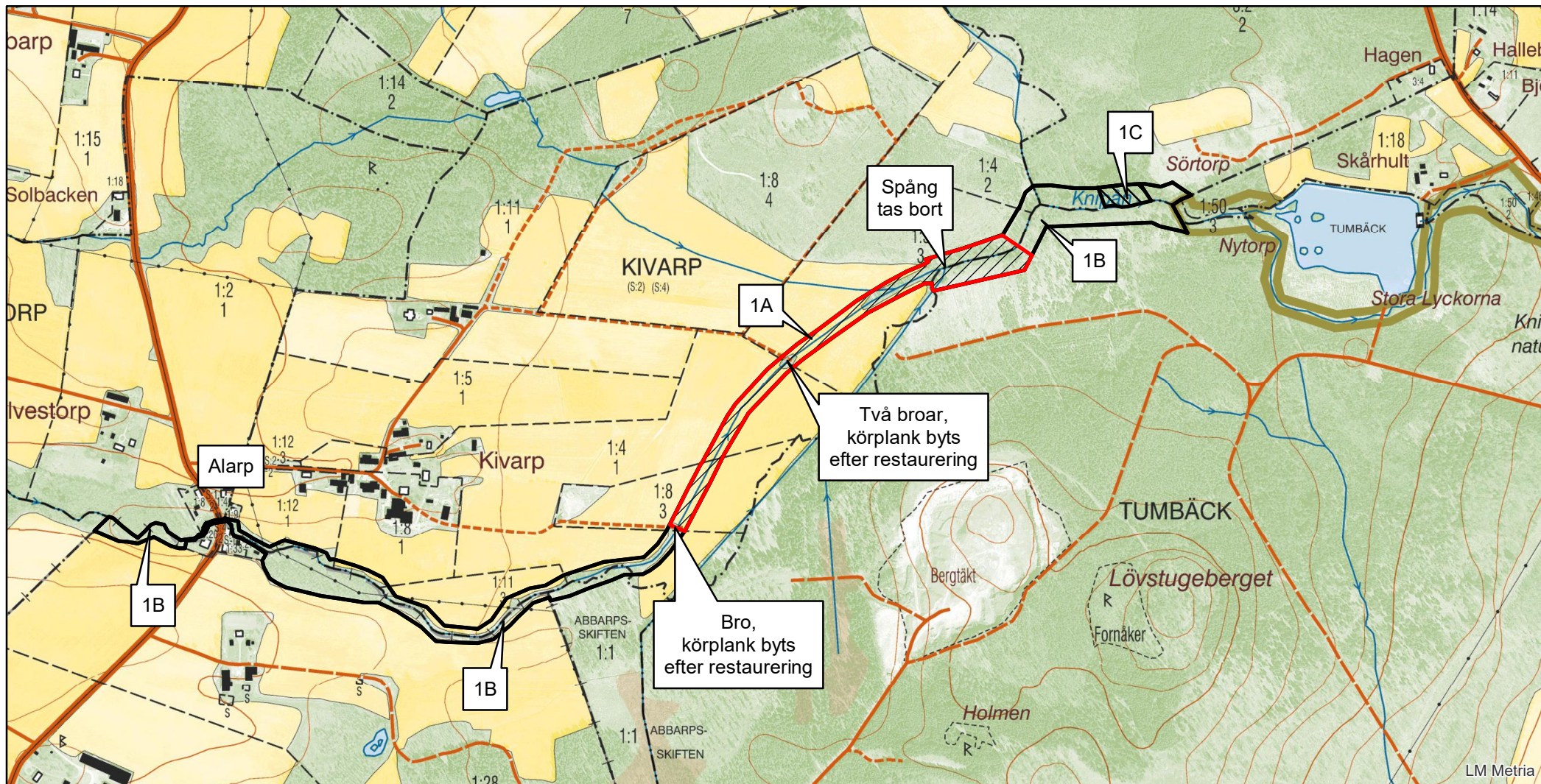
2a Skötselplankarta

Naturreseptatet Knipån Kivarp

Skötselplanskarta

Tillhör Länsstyrelsens beslut

2019-05-07, dnr 511-1689-2012



Länsstyrelsen
i Jönköpings län

© Lantmäteriet Geodatasamverkan

© Länsstyrelsen Jönköping



Gräns för naturreseptatet Knipån Kivarp



Delområde 1A



Delområde 1B



Delområde 1C

1:10 000



Bilaga 2a

Redovisning av inkomna synpunkter med Länsstyrelsens kommentar

511-1689-12

Ämne	Inkomna synpunkter	Länsstyrelsens kommentar
Avgränsning	Vissa fastighetsgränser inom naturreservatet är oklara, behöver utredas och fastställas	Naturreservatet med tillhörande bestämmelser gäller inom en yttre angiven gräns på karta. Om gräns sammanfaller med fastighetsgräns och denna är oklar låter länsstyrelsen utreda gränsen. För övriga gränser mellan fastigheter, inom naturreservatet, ansvarar likt tidigare respektive markägare via Lantmäteriet.
Avgränsning	Varför tas större markområden i anspråk i skogsmark jämfört med jordbruksmark?	Utgångspunkten är att ån ska ha en ekologiskt funktionell kantzon. En sån har avgränsats i skogsmark. För jordbruksmark är det inte lika klart hur bred zonen måste vara för att erbjuda alla funktioner. Ån ska restaureras genom att strukturelement (t ex sten och block) ska återföras, vilket kräver att åplanet bitvis måste breddas med 10 meter per sida. Denna bredd har applicerats på hela sträckan i jordbruksmark för att på ett konsekvent sätt hålla nere intrånget i jordbruksmarken. Zonen kommer att ha ekologiska funktioner men det är oklart om samtliga funktioner kommer att uppnås. Sammantaget bedöms nivån rimlig utifrån en avvägning av ekologisk nytta respektive intrång i jordbruksmark.
Avgränsning	Blir det lika stor areal och samma fördelning av marktyper som tas i anspråk av naturreservatet som det var vid värderingen år 2014?	Ja. Vid praktisk inmätning av reservatet (fastighetsägaren erbjuds att delta) kan mindre avvikelser komma att göras av tekniska skäl.
Diken	Diken och täckdiken från skogen, bete och åkermark får ej blockeras	Det har förtydligats i beslut och skötselplan att åtgärder för att minska sedimenttransport från diken till ån, kommer utföras på så sätt att de inte negativt påverkar dikets syfte. Åtgärderna kommer hanteras inom ramen för en juridisk prövning (tillståndsansökan hos Mark- och miljödomstolen och/eller för vissa delar anmälan om vattenverksamhet till Länsstyrelsen).
Diken	Det är oklart vad som gäller kring föreslagen sandfälla i Gullskogsbäcken, vilken fastighet som berörs och hur den påverkar bäckens funktion och liv	I beslut och skötselplan omnämns de olika typerna av åtgärder som är aktuella i diken. Detaljutformning inklusive lokal placering kommer hanteras i samband med den juridiska prövningen som ska ske av restaureringsåtgärderna, se ovan - Diken
Diken	Vem avgör placering av sedimentfällorna och vem ansvarar för skötseln och tar kostnaderna?	Se ovan - Diken. Restaureringen, såväl utförande som skötsel, kommer ej att belastas fastighetsägarna. Ansvarig kommer att slås fast i samband med den juridiska prövningen.
Diken	Kommer det bli några åtgärder i Abbarpsbäcken och isåfall vilka?	Se ovan - Diken

Tillhör Länsstyrelsens beslut om naturreservat Kniipån Kivarp

Bilaga 4

Diken	Vi behöver ha möjlighet att i framtiden rensa diken som rinner ut i Knipån.	I beslutet står under föreskrift A12 att dikesrensning är förbjudet utan tillstånd från Länsstyrelsen. Tillstånd förväntas ges (skulle det nekas kan fastighetsägaren ha rätt att kräva ersättning). Tillståndsplikten införs främst i syfte att få viss skärpning i rutinerna kring dikesrensning. Redan i nuläget krävs anmälan till Länsstyrelsen om rensning kan påverka fisk eller fiske, vilket Länsstyrelsen bedömer att den kan längs Knipån. Tillståndsplikt innebär att fastighetsägaren får söka om tillstånd (utan kostnad) hos Länsstyrelsen som då tydligt kan rådge och diskutera kring försiktighetsåtgärder, i samband med att tillstånd ges, för att undvika skada på naturvärdena i naturreservatet i samband med rensningen. Beslutet har kompletterats med föreskrift A13 för täckdiken, som innebär förbud om inte tillstånd givits från Länsstyrelsen. Föreskriften omfattar att låta täckdika, underhålla samt förnya täckdiken. Tillstånd förväntas ges och avsikten med tillståndsplikten är att säkerställa att nödvändig hänsyn och försiktighet tas mot naturvärdena i naturreservatet.
Diken	Finns det möjlighet till framtida täckdikning som kommer mynna i Knipån? Det finns idag åkermark i anslutning till Knipån som inte är dränerad.	Ja. Beslutet har ändrats så att denna möjlighet ska finnas. Beslutet har också kompletterats med motivering av föreskriften kring täckdiken. För att lägga nya täckdiken som mynnar i naturreservatet krävs att tillstånd söks hos Länsstyrelsen. Tillståndsplikten omfattar dels att lägga nya täckdiken men också underhåll och förnyelse av täckdiken (såväl nya som idag befintliga). Tillstånd förväntas ges och avsikten med föreskriften/tillståndsplikten är att säkerställa att nödvändig hänsyn och försiktighet tas mot naturvärdena i naturreservatet.
Ersättningsfrågor	Vi är inte intresserade att sälja marken till naturreservatet	Naturreservatet innebär ett intrång i rätten att bruka mark och vatten och fastighetsägaren förpliktigas även att tåla t ex skötsel av naturreservatet. För detta kan ägaren vara berättigad till ersättning. Efter värdering och förhandling försöker ett avtal slutas med ägaren som reglerar ersättning. Vanligtvis är det oförändrade ägoförhållanden och en intrångsersättning betalas ut.
Ersättningsfrågor	Åkermarken närmast Knipån kommer på sikt att beskuggas av träden i naturreservatet vilket gör att marken blir mer svårödlad. Ersättning för att åkermarken försämras bör utgå.	I beslutet finns några undantag från föreskrifterna som gäller för angränsande åkermark, se avsnittet Undantag från föreskrifterna. Fastighetsägaren kan lyfta alla frågor om intrång till förhandlingen om avtal där ersättningsfrågor diskuteras.

Husbehovsvatten	Det ska finnas möjlighet att ta vatten för husbehov	Denna möjlighet finns i och med ett till föreskrifterna A1 och A5 (förbud att avleda vatten från ån) särskilt angivet undantag.
Jakt och fiske	Jakt och fiske i naturreservatet ska tillhöra ägare till berörd fastighetsägare	I beslutet under Motivering/Bedömning framgår att fiske ej regleras via naturreservatet samt även varför. Syftet med naturreservatet är gynna biologiska värden kopplade till vattendraget varför det inte finns föreskrifter med direkt bäring på jakt förutom B11 som innebär att ägare ska tåla rivning av bävers dammbyggnad. Beslutet har kompletterats med motivering av föreskriften kring bäver.
Restaurering	Ån är skyddad av två dikningsföretag	Beslut och skötselplan har kompletterats med uppgifter om även Gullskogs dikningsföretag från 1944 och på vilket sätt dikningsföretagen har betydelse för föreslagen restaurering.
Restaurering	Vattennivån ska ej höjas då det försumpar stora arealer av skog och åkermark	Föreslagen restaurering grundar sig på förslag framtaget av Habo kommun. Kommunen har tagit hjälp av konsulter för att utreda hur den kan utföras på bästa sätt. Förslagen har presenterats för fastighetsägarna. Utredningen visar att restaureringen inte kommer att påverka vattennivån i ån på ett negativt sätt. En juridisk prövning kommer att ske av restaureringsåtgärderna (tillståndsansökan hos Mark- och miljödomstolen och/eller för vissa delar anmälan om vattenverksamhet till Länsstyrelsen).
Restaurering	Referensstens får ej skadas eller flyttas	Ytterligare information om stenen är intressant i samband med restaureringen.
Restaurering	Vilket årtal ska ån återställas till?	Hur restaureringen ska ske beskrivs i bilaga 2 (Skötselplan). Där framgår att strukturelement (sten och block) ska återföras till ån samt att stränderna ska avfasas längs en sträcka och att träd och buskar ska gynnas i strandzonen. Ån kommer inte att flyttas tillbaka till det läge den hade innan omgrävningen i början av 1900-talet, vilket bedöms orealistiskt, utan istället ska nuvarande sträcka optimeras för åns biologiska liv.
Restaurering	Vem står för kostnaden för avverkning och skotning av de träd som måste avverkas (/föranlett av restaureringen/)?	Om avverkning krävs, utförs och bekostas den av restaureringsprojektet. För träd som avverkas inom naturreservatet tillfaller eventuellt netto fastighetsägaren (efter avdrag för kostnader för arbete med avverkning). (För träd utanför naturreservatet regleras det i särskild överenskommelse eller i samband med den juridiska prövning som ska göras för restaureringen).

Restaurering	Vad händer med jordmassorna som blir över vid ingreppet i ån? Vi skulle i första hand önska att de transporteras ut på intilliggande åkermark och schaktas isär för att jämna ut ojämnheter. Jordmassorna får inte läggas som en vall utmed ån då det troligtvis skulle försämra avrinningen av intilliggande åker- och skogsmark.	Former för hur restaureringen ska gå till, och där frågor likt denna tas upp, kommer att hanteras i detalj i processen kring restaureringen, se ovan - Restaurering . Önskemålet noteras tacksamt och tas med till restaureringen. I det underlag som kommunen tagit fram kring restaureringen förordas en sån lösning för jordmassorna.
Stängsling	Stängsling av betesmark ska undantas från föreskrifterna	Inom reservatet är bete och stängsling generellt förbjudet enligt föreskrift A10. Undantag görs dock i föreskriftsområde 2 enligt beslutskartan samt för befintliga och eventuella nya vattenställen (inom särskilt namngivna fastigheter).
Stängsling	Länsstyrelsen bör ansvara för att reparera stängsel inom naturreservatet om så behövs	Fastighetsägaren ansvarar även fortsatt för markanvändning men med de inskränkningar som anges i beslut om naturreservat.
Vattenställen	Önskemål om vattenställen, angivna på karta <i>//synpunkt från flera fastighetsägare//</i>	Befintliga vattenställen kommer att vara kvar. De som påverkas av restaurering kommer att återställas. Alla befintliga vattenställen ska säkras mot erosion (oavsett om de påverkas av restaureringen eller ej). Föreskrift B4 reglerar särskilt att fastighetsägaren ska tåla att Länsstyrelsen utför arbete med vattenställena vilket sker inom ramen för restaurering. Om det uppkommer behov av nya vattenställen medges fastighetsägaren det (särskilt namngivna fastigheter), med angivna förutsättningar kring antal och utformning, via ett undantag från föreskrifterna. Beslutet har kompletterats så att det är tydligt att alla befintliga vattenställen undantas från föreskrift A10 (förbjudet att låta betesdjur beta och stängsla). Ett generellt undantag finns från föreskrifterna A1 och A5 för att kunna ta vatten för husbehov t e x för vattning av betesdjur. Beslutet har även kompletterats med motivering kring reglering av vattenställen.
Vattenställen	Eventuella nya vattenställen måste få vara bredare än föreslagna 4 meter för att djuren ska komma åt vattnet på ett säkert sätt	Beslutet har ändrats så att bredd på eventuella nya vattenställen får vara max 8 meter samt kompletterats med en motivering av föreskriften och undantaget kring vattenställen.
Vattenställen	Förslaget om 4 meters bredd på vattenställen är ej tillräckligt för boskapen. De riskerar att komma till skada vid ett så smalt vattenställe. Tio meter är en mer rimlig bredd på ett vattenställe.	Se ovan - Vattenställen
Vattenställen	Ett befintligt vattenställe gör det möjligt för betesdjuren att nå båda sidor av ån som är betesmark. Viktigt att det finns kvar.	Ja, det kommer finnas kvar. Se ovan - Vattenställen

Vattenställen	Det måste finnas möjlighet att vid behov röja bort sly vid vattenställen.	Den möjligheten finns i och med att vattenställen är undantagna från föreskrift A10 (förbjudet att låta betesdjur beta och stängsla) men detta har förtydligats i beslutet under Undantag från föreskrifterna.
Vattenställen	Eventuell kostnad av hårdgörning av botten vid vattenställen ska markägaren inte stå för.	Alla befintliga vattenställen som påverkas av restaureringen kommer att återställas och erosionssäkras vid behov (strand och botten hårdgöras). Det är en del i restaureringen och belastar inte fastighetsägaren. <i>Se även ovan - Vattenställen.</i> Eventuella nya vattenställen som fastighetsägaren väljer att anlägga (enligt föreskrift A10 och med undantag från föreskriften för vissa fastigheter) får anläggas på så sätt som anges i Undantag till föreskrifterna. Där framgår bland annat att vattenstället ska ha hårdgjord botten och att naturgrus ska användas om botten behöver hårdgöras. Detta ansvar och eventuell kostnad åvilar fastighetsägaren.
Vägar, broar	Hur löser Länsstyrelsen sina transporter i Kivarp? Rustas befintliga vägar upp?	Länsstyrelsen har gett i uppdrag att teckna avtal med berörda fastighetsägare som medger rätt, mot skälig ersättning, för Länsstyrelsen att nyttja vägar som krävs för tillsyn och skötsel av naturreservatet. Om ingen överenskommelse nås kan Länsstyrelsen ansöka hos Lantmäteriet om ett servitut för rätten att använda vägar. Utformning av avtal och ersättningsfrågor hanteras i samband med att avtal tecknas alternativt via servitutet.
Vägar, broar	Vilken väg ska användas till att sköta och underhålla naturreservatet samt iordningställandet av reservatet?	<i>Se ovan - Vägar, broar</i>

Vägar, broar	Det bör finnas en gemensam bro för fastigheterna Kivarp 1:4 och 1:8. Om det inte är möjligt bör fastigheterna istället ha en bro var.	Vid restaureringen kommer det bli aktuellt att behöva använda befintliga vägar och broar, se även ovan - Vägar, broar . Former för hur detta ska gå till kommer att hanteras i detalj i processen kring restaureringen. En juridisk prövning kommer att ske av restaureringsåtgärderna (tillståndsansökan hos Mark- och miljödomstolen och/eller för vissa delar anmälan om vattenverksamhet till Länsstyrelsen). I beslut om naturreservat finns därför endast upptaget att tre ägobroar, markerade på karta (bilaga 1), ska rustas upp med nytt körplank i samband med restaureringen (föreskrift B9 samt i bilaga 2 Skötselplan, under 3.2 Skötselområden med bevarandemål och åtgärder/Restaureringsåtgärder). Bygga nya broar/vägar i naturreservatet kommer att vara förbjudet, undantag görs för skötsel av t ex vägar och befintliga broar (se A-föreskrifterna och undantagen från föreskrifterna). Föreskrifterna har kompletterats med undantag även för förnyande av befintliga broar.
Vägar, broar	Vi behöver ha möjlighet att röja sly vid vår bro och vid påfarterna till bron.	I Undantag från föreskrifterna står att föreskrifterna inte ska utgöra hinder för normalt underhåll av befintliga... vägar, broar. I undantagen står även att träd och buskar som bedöms ligga i riskzonen att falla ut över eller på... anläggning (t ex väg)... kan efter samråd med reservatsförvaltaren få tas ned och lämnas inom reservatet.
Vägar, broar	Det kommer bli aktuellt att byta ut bron över Knipån längs väg 1830 (statlig väg). Det förutsätts att föreskrifterna inte hindrar eller försvårar bytet av bron eller någon form av brounderhåll.	I Undantag från föreskrifterna står att föreskrifterna inte ska utgöra hinder för normalt underhåll av befintliga... vägar, broar... Beslutet har kompletterats så att undantag från föreskrifterna omfattar också förnyande av broar.
Övrigt	I ett naturreservat ska man inte gräva och lägga en massa sten i ån då förstör man det naturliga i ån	Ån är starkt påverkad av olika ingrepp som rensning och omgrävning. Restaurering ska stärka naturvärdena. Genom att till exempel återföra strukturelement som sten och block till ån och skapa ett mer naturligt åplan gynnas det biologiska livet i vattnet vilket är ett av syftena med att bilda naturreservatet. Detta beskrivs i beslutet under Motivering/Bedömning och hur det ska gå till i bilaga 2 (Skötselplanen).
Övrigt	En skötselplan ska göras innan bildandet av naturreservatet och bevis på att detta är finansierat över en överskådlig framtid	Med beslutet fastställs också en Skötselplan (bilaga 2) för områdets långsiktiga vård. Finansiering av skötsel är avhängigt politiska beslut vilka Länsstyrelsen ej råder över.

Övrigt	En kontaktperson som berörda mark- och sakägare kan kontakta bör finnas. Och dessa uppgifter ska kompletteras minst en gång per år eller vid förändring skriftligen.	I beslutet framgår under Uppgifter om naturreservatet/Administrativa data att Länsstyrelsen i Jönköpings län är förvaltare av naturreservatet. Vid behov kan berörd mark- och sakägare kontakta Länsstyrelsen via växeln som kopplar till ansvarig handläggare alternativt söka kontaktuppgifter till reservatsförvaltare via Länsstyrelsens webbplats.
Övrigt	Det ska plockas bort nedfallna träd och grenar så att inte fiske och jakt försvåras eller medför skaderisk för djur och människor	Naturreservatet innebär ett intrång i rätten att bruka mark och vatten och fastighetsägaren förpliktigas även att tåla t ex skötsel av naturreservatet. Detta specificeras i föreskrifterna (A och B) samt i bilaga 2 (Skötselplan). Vad gäller nedfallna träd och grenar se föreskrift A3 samt därefter listade undantag från föreskrifterna.