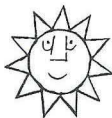


S

**KARLSTADS KOMMUN**

Länsstyrelsen i Värmlands län	
Ank.	2014 -12- 22
Dnr:	511-
Doss:	17

TEKNIK- OCH FASTIGHETSFÖRVALTNINGEN**Natur- och parkenheten**

Karlstad 2014-12-19

Catharina Knutsson, 054-540 67 89

catharina.knutsson@karlstad.se

Naturvårdsverket

Havs- och vattenmyndigheten

Riksantikvarieämbetet

Länsstyrelsen Värmland

Skogsstyrelsen, östra Värmlands distrikt

Lantmäterimyndigheten, Karlstads kn

Naturreservatet Nedre Prostgårdsälven

Dnr TFN-2010-636

Teknik- och fastighetsnämnden, Karlstads kommun, beslutade den 10 december 2014 om bildandet av naturreservatet Nedre Prostgårdsälven. Beslut och skötselplan inklusive kartor bifogas detta brev.

Hur man överklagar

Beslutet om att bilda naturreservatet vinner laga kraft tre veckor efter att ni tagit del av beslutet. Innan beslutet vunnit laga kraft får det överklagas hos Länsstyrelsen.

Om du vill överklaga kommunens beslut om bildande av naturreservatet, ska detta göras skriftligen. Överklagandet ska ställas till Länsstyrelsen i Värmland, men handlingarna ska lämnas/skickas in till Karlstads kommun, teknik- och fastighetsförvaltningen, 651 84 Karlstad. Överklagandet ska ha kommit in till Karlstads kommun senast tre veckor från den dag då du fick del av beslutet. I skrivelsen ska du ange vilket beslut som överklagas och vilken ändring du begär samt skälet till detta. Uppge också namn, adress och telefonnummer.

Med vänlig hälsning

Catharina Knutsson
naturvårdshandläggare

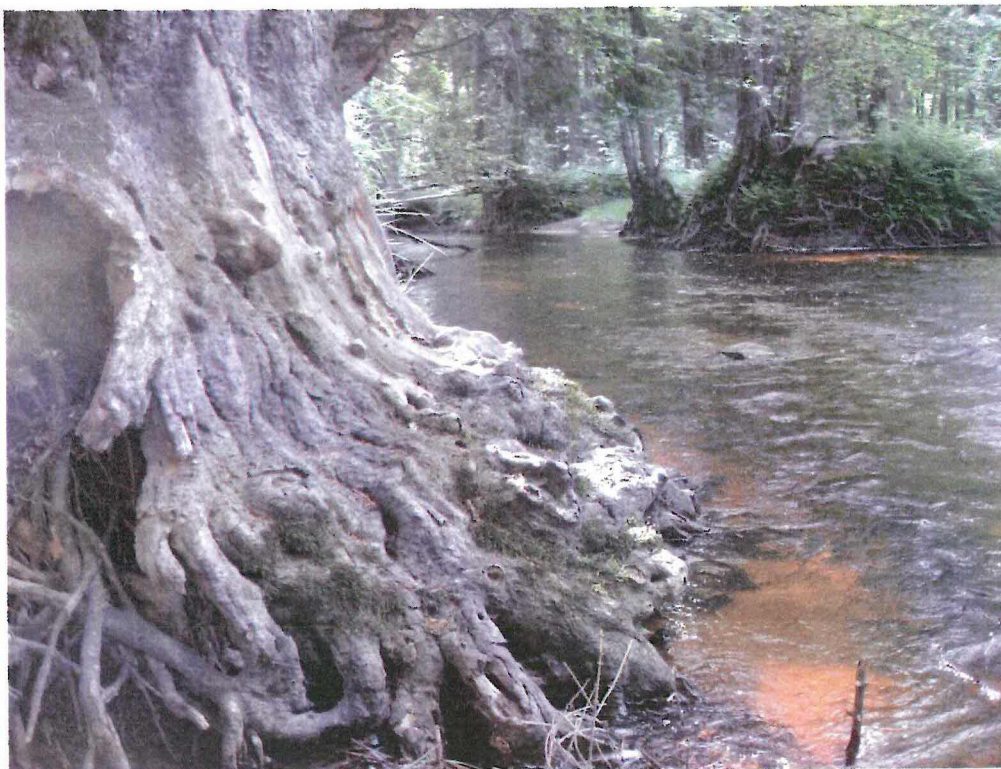


TEKNIK- OCH FASTIGHETSNÄMNDEN

2014-12-10

Naturreservatet Nedre Prostgårdsälven

**Karlstads kommun
Värmlands län**



Innehåll

Utdrag ur protokoll från möte med teknik- och fastighetsnämnden, Karlstads kommun 2014-12-10

Beslut om bildande av naturreservatet Nedre Prostgårdsälven

Bilaga 1 - Sändlista remiss

Bilaga 2 - Översiktskarta

Bilaga 3 - Beslutskarta

Bilaga 4 – Karta för B-föreskrifter

Bilaga 5 – Skötselplan

Bilaga 6 - Skötselplanekarta



KARLSTADS KOMMUN

TEKNIK- OCH FASTIGHETSNÄMNDEN

Protokoll 2014-12-10

§ 10

Förslag till bildande av naturreservatet Nedre Prostgårdsälven

Dnr TFN-2010-636 Dpl 25

Teknik- och fastighetsnämndens beslut

1. Med stöd av 7 kap 4 § miljöbalken (1998:808) förklara området som avgränsas på kartan i bilaga 3 som det kommunala naturreservatet Nedre Prostgårdsälven.
2. Med stöd av 7 kap 5, 6 och 30 §§ miljöbalken besluta om att de föreskrifter som anges i bifogat underlag skall gälla inom naturreservatet Nedre Prostgårdsälven.
3. Fastställa bifogad skötselplan för naturreservatet Nedre Prostgårdsälven med stöd av 3 § förordningen om områdesskydd (1998:1252) enligt miljöbalken m.m.
4. Godkänna förslaget till ekonomisk ersättning för intrång till fastighetsägarna av Karlstad Nyeds-Hulteby 1:3 om 28 600 kronor samt till fastighetsägarna av Nyeds-Hulteby 2:36 om 149 600 kronor plus 6,9 hektar av kommunens fastighet Karlstad Upperud 1:2.

Sammanfattning av ärendet

För att skydda ett skogsområde med ur naturvårdssynpunkt värdefull lövrik blandskog utmed Prostgårdsälvens nedre del, öster om Molkom har teknik- och fastighetsförvaltningen arbetat fram ett förslag till beslut om bildande av det kommunala naturreservatet Nedre Prostgårdsälven.

Beslutsunderlag

Teknik- och fastighetsförvaltningens tjänsteskrivelse den 26 november 2014.
Teknik- och fastighetsförvaltningens tjänsteyttrande den 18 november 2014.
Bildande av naturreservatet Nedre Prostgårdsälven den 14 november 2014.
Skötselplan för naturreservatet Nedre Prostgårdsälven den 14 november 2014.
Karta över bytesmarken inom Karlstad Upperud 1:2.

Beslutet skickas till

Catharina Knutsson, teknik- och fastighetsförvaltningen
Christina Hägglund, teknik- och fastighetsförvaltningen
Torbjörn Frykstedt, teknik- och fastighetsförvaltningen

Bildande av naturreservatet Nedre Prostgårdsälven

1. Beslut

Karlstads kommun beslutar att det område, som markerats på bifogad karta (bilaga 3) skyddas som naturreservat med stöd av 7 kap 4 § miljöbalken (1998:808).

Reservatets namn skall vara Naturreservatet Nedre Prostgårdsälven.

Med stöd av 3 § förordningen om områdesskydd (1998:1252) fastställer Karlstads kommun bifogad skötselplan (bilaga 5). Skötselplanens övergripande målsättningar och riktlinjer skall gälla utan begränsning i tiden.

2. Syfte med reservatet

Syftet med naturreservatet är att:

- Bevara och utveckla den värdefulla livsmiljön gammal, lövrik blandskog med inslag av fritt stående grova träd och gläntor, många olika trädslag samt rik tillgång på död ved.
- De speciella växt- och djursamhällena i skogen, med den rika ört-, svamp- och mossfloran samt goda förutsättningar för fågelarter som till exempel mindre hackspett ska bevaras.
- Vattenmiljön med forsande sträckor, lekområden för öring och goda förutsättningar för arter som öring, flodkräfta, forsärla med flera ska bevaras.
- Vattendragets meandrande lopp och ravinbildning ska få fortsätta att utvecklas.

Syftet skall tryggas genom att:

- Trädskiktet lämnas i huvudsak för fri utveckling. Lövdominansen skall bibehållas, vilket innebär att granföryngringen vid behov hålls efter genom en viss underväxtröjning av barrträd. Den betespåverkade karaktären bibehålls i viss mån antingen genom bete eller genom slyröjning kring grova lövträd och hagmarksgranar. Även vissa gläntor hålls öppna. Bete av nöt eller får förekomma.
- All död ved ska ligga kvar, så att vedinsekter, mossor och vedsvampar gynnas. Träd som rensas bort i åkerkanten för jordbrukets syften och träd som faller ut över den angränsande åkern återförs till området om de har en diameter över 25 centimeter.
- Vattendraget lämnas fritt från rensning och dämning med undantag för rensningsåtgärder som är nödvändiga för att inte vägbron uppströms ska komma till skada eller för att angränsande åkermark inte ska översvämmas samt åtgärder i vattendraget som syftar till att gynna öring och andra strömvattenlevande arter, t ex förbättring av lekbottnar och uppväxtmiljöer eller förändring av vattenregimen till mer naturliga förhållanden.
- Kalkning i vattensystemet bör fortgå så länge som vattendraget är förurningspåverkat.

3. Skälen för beslutet

3.1 Beskrivning av området och dess bevarandevärden

Naturresevatet Nedre Prostgårdsälven är ett 4,9 hektar stort nyckelbiotopsklassat blandskogsområde som omger en delsträcka av Prostgårdsälven med delvis forsande vatten och delvis ett kraftigt meandrande lopp.

Området utgörs av en flack, skogsbevuxen, ravin kring Prostgårdsälvens nedre del som betas av nötkreatur med undantag för 0,3 hektar i nordost samt ett litet parti i sydväst precis nedanför prostgården. Marken utgörs av lerjord och i ravinen växer en varierad blandskog med grova träd, hög lövträdsandel och rikligt inslag av döda och döende träd samt högstubbar. De högsta biologiska bevarandevärdena finns i landmiljön, men även vattendraget hyser naturvärden.

I trädsiktet finns många olika trädslag. Lövträd dominerar, men ungefär en tredjedel utgörs av gran. Bland lövträden dominerar klibbal, men här finns också gråal, ask, lönn, rönn, hägg, sälk och björk.

Huvuddelen av det äldre trädsiktet i området är omkring hundra år gamla och troligen är gran och al äldst. Några riktigt grova klibbalar och några spärrgreniga hagmarksgranar förekommer. Det finns också några grova exemplar av lönn och ask inom området. Förekomsten av död ved av varierande dimensioner och nedbrytningsstadier är riklig just av trädslagen klibbal och gran. Det ger goda förutsättningar för många arter som är knutna till död ved. I begränsad utsträckning finns också död björk, lönn, ask, rönn och sälk. Den kryptogamgrupp som uppvisar störst artrikedom är svampar. Omkring 90 svamparter är funna, av vilka många är knutna till alved, och en hel del också till granved.

På marken finns en frodig, högvuxen örtflora med flera arter som indikerar näringsrika och fuktiga förhållanden, bland annat springkorn, gullpudra, ormbär och bäckbräsa.

Skogen utgör fina fågelmiljöer. Här trivs många arter av tättingar och de grova träden ger förutsättningar för t ex skogsduva och kattuggla att häcka. Lövträd och död ved lockar också hackspettar och häckning av både mindre och större hackspett kunde konstateras 2011. Forsärla har observerats i området. Miljön med strömmande vatten och stenblock är optimal för arten.

I ett landskapsperspektiv utgör området vid Prostgårdsälven, tillsammans med t ex lövskogarna utmed Borssjöns norra och östra stränder samt Blombacka och Lindfors en trakt med framtidspotential för vitryggig hackspett.

Vattendraget

Prostgårdsälven har i denna del ett starkt meandrande lopp och ett flertal tidigare älvfåror förekommer. Den norra halvan av vattendragssträckan inom reservatsområdet utgörs av strömmande/forsande vatten och stenig botten som delvis lämpar sig som lekområde för öring. I den södra halvan av området är vattendraget däremot lugnflytande med botten av finare material.

Prostgårdsälven hyser en del riktigt fina miljöer både i vattnet och utmed stränderna, men är samtidigt ett vattendrag som är kraftigt påverkat av reglering. En kraftverksdamm finns drygt 2 km uppströms reservatsområdet. Vattensystemet är också förurningspåverkat och kalkning påbörjades i Acksjön 1979.

I Prostgårdsälven förekommer en svag öringstam. Fri vandringsväg för fisk finns ner till Borssjön, men det är okänt om fisk vandrar ut i sjön. Tillgången till lekområden för öring är bra på sträckan inom reservatet. Flodkräfta har tidigare funnits i vattendraget, men det är oklart om denna finns kvar. Bottenfauna uppvisar en artrikedom som är något högre än förväntat med avseende på vattendragets storlek.

3.2 Förutsättningar för värdenas bevarande

Naturreseptat Nedre Prostgårdsälven utgörs av en skogsbevuxen, extensivt betad ravin kring Prostgårdsälvens nedre del. Här finns en del riktigt grova träd och rikligt med död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier. Betet har skapat en luckig och varierad skog. För att området naturvärden ska bibehållas måste skogen lämnas fri från skogsbruksåtgärder och död ved som tillskapas successivt genom naturliga processer ska få ligga kvar i området.

Det har funnits ett intresse från markägarna att avverka skogen och ställa om marken till öppen betesmark. Detta skulle förstöra mycket av de naturvärden som finns i området i dag. Skogen har höga naturvärden. Vattendragsmiljön är beroende av trädens skugga för att skapa stabila temperaturförhållanden i vattendraget, liksom flera arter i den frodiga örtfloran som idag täcker marken, t ex springkorn och gullpudra. Till den döda veden är många arter av mossor och svampar knutna.

För att uppnå reservatets syften kommer skogen i huvudsak att lämnas för fri utveckling. Granföryngringen kan vid behov komma att begränsas genom röjning och viss slyröjning kan ske kring grova träd för att bibehålla den betespåverkade karaktären. Bete av nöt eller får är tillåtet inom hela området. Samtliga döda och omkullfallna träd ska ligga kvar. Även i vattnet bör mängden död ved få öka. Vattendraget får inte rensas eller dämmas. Undantag görs dock för rensning i vattnet som bedöms nödvändig för att inte vägbron uppströms ska komma till skada eller för att angränsande åkermark inte ska översvämmas. Det kan bli aktuellt att genomföra biotopvårdsåtgärder i vattendraget för att gynna öring och andra strömvattenlevande arter, t ex genom att förbättra lekbottnar och uppväxtmiljöer.

För att säkerställa området naturvärden har Karlstads kommun valt att bilda ett naturreseptat.

3.3 Planeringsstatus

3.3.1 Internationellt

Några internationella förordnanden finns inte inom området eller i direkt anslutning till området. Ca 4,5 km öster om det planerade naturreservatet ligger Natura 2000-området Brattforsheden.

3.3.2 Nationellt

Något nationellt förordnande finns inte inom området eller i direkt anslutning till området. Ca 4,5 km öster om det planerade naturreservatet finns Brattforshedens naturvårdsområde som är av riksintresse för naturvården.

3.3.3 Kommunalt

Naturreservatet Nedre Prostgårdsälven ligger inom ett område som i Karlstads kommuns naturvårdsprogram från 1995, klassats som klass 3 (högt naturvärde). I naturvårdsprogrammet är lövskogen utmed den södra halvan av Prostgårdsälven också utpekad som ett kärnområde för lövskog. I förslaget till ny naturvårds- och friluftsplan för Karlstads kommun som varit på remiss under våren 2014 har området klassats som klass 2 (mycket högt naturvärde).

I rapporten ”Levande vattendragsmiljöer i Karlstads kommun”, som togs fram av kommunen år 2003 har landmiljön inom det föreslagna naturreservatet bedömts ha mycket höga naturvärden och ungefär hälften av den ingående sträckan av vattendraget anges ha lämplig lekbotten för öring.

Enligt länsstyrelsens biotopkartering från 2010 finns två potentiella limniska nyckelbiotoper i Prostgårdsälven. Den ena är ett kvillområde, det vill säga en sträcka av ett vattendrag där vattnet delar upp sig i flera fåror, som ligger inom det planerade naturreservatet.

Skogen inom det planerade reservatet är, med undantag för 0,3 hektar i nordost, klassad som nyckelbiotop i Skogsstyrelsens inventering och har även lyfts fram i Naturskyddsföreningens och Projekt Vitryggig hackspetts rapport ”Lövskogar med höga naturvärden i Värmland” från år 2004.

Strandskyddet kring Borssjön där Prostgårdsälven mynnar ut är utökat till 300 meter, vilket innebär att det planerade reservatets södra del ligger inom strandskyddsområde.

4. Föreskrifter för naturreservatet

För att uppnå syftet med reservatet beslutar Karlstads kommun med stöd av 7 kap 5, 6 och 30 §§ miljöbalken att nedan angivna föreskrifter skall gälla.

A. Föreskrifter enligt 7 kap 5 § miljöbalken om inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden:

Förutom föreskrifter och förbud enligt andra författningar är det inte tillåtet att:

1. Avverka, gallra, röja, plantera, så träd eller utföra annan skogsbruksåtgärd¹
2. Skada eller ta bort döda träd eller vindfällen.
3. Använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel eller tillföra naturliga eller kemiska växtnäringsämnen.
4. Inplantera främmande djur- eller växtarter.
5. Dämna eller rensa vattendraget inom naturreservatet.²
6. Borra, spränga, schakta, gräva eller bedriva täkt av något slag.
7. Tippa eller fylla ut med massor, sopor eller dylikt.
8. Anordna upplag.
9. Uppföra byggnad, mast, torn, antenn, luftledning eller därmed jämförbar anläggning.
10. Anlägga väg, parkeringsplats eller led.
11. Framföra motordrivet fordon.³

B. Föreskrifter enligt 7 kap 6 § miljöbalken om vad ägare och innehavare av särskild rätt till fastigheter förpliktas att tåla. Ägare och innehavare av särskild rätt till fastighet förpliktas tåla att följande anordningar uppförs och åtgärder vidtas för att tillgodose syftet med reservatet:

1. Utmärkning av reservatets gränser enligt Naturvårdsverkets riktlinjer.
2. Uppsättning av en informationstavla och en stätta över staketet samt anläggning av en parkeringsplats i enlighet med karta i bilaga 4.
3. Rójning av en del smågran och lövsly i enlighet med kartan i bilaga 4.
4. Genomförande av biotopvård i vattendraget i enlighet med kartan i bilaga 4.
5. Rensning av eventuella vandringshinder för fisk i vattendraget som skulle kunna uppstå till följd av att en större mängd träd och ris faller i vattnet på ett ställe eller genom bäveraktivitet, i enlighet med kartan i bilaga 4.
6. Undersökningar av växt- och djurlivet och andra naturförhållanden som ett led i uppföljningen av syfte och mål med reservatet.

¹ Föreskriften A1 gäller inte i följande fall: I kant mot åkermark är det tillåtet att ta bort överhängande grenar och träd som förhindrar framkomligheten för jordbruksmaskiner på åkermarken. Det är också tillåtet att fälla träd som ramlat eller riskerar att ramla över stängsel och gärdesgårdar. Kantzonshuggning mot angränsande åkermark är tillåtet 2 meter från åkerkant. Träd ska fällas in i reservatet och lämnas kvar. Slyrójning mot stängsel är tillåtet.

² Föreskriften A5 gäller inte i följande fall: Rensningsåtgärder i vattendraget som är nödvändiga för att inte vägbron uppströms ska komma till skada eller för att angränsande åkermark inte ska översvämmas är tillåtna. Eventuella rensningsåtgärder ska ske i samråd med reservatsförvaltaren.

³ Föreskriften A11 gäller inte transport av fällda djur i samband med jakt. Motordrivet fordon får också användas för rensning kring staket på de platser där staketet gränsar mot bilväg.

C. Ordningsföreskrifter för allmänheten enligt 7 kap 30 § miljöbalken

Utöver föreskrifter och förbud i andra lagar är det inte tillåtet att:

1. Fälla träd och buskar, bryta kvistar eller ris eller på annat sätt skada vegetationen.
2. Skada eller föra bort döda träd och vindfällen.
3. Gräva upp gräs och örter, plocka mossor, lavar eller svampar av annat slag än matsvamp.
4. Fånga eller insamla ryggradslösa djur samt bon, ägg eller individer av andra djurgrupper med undantag för markägarens jaktförvaltning.
5. Cykla.
6. Göra upp eld.
7. Anordna läger, sätta upp orienteringskontroller eller snitslade spår.
8. Rida.

Föreskrifterna under A och C ovan gäller inte förvaltaren av naturreservatet, eller den som förvaltaren uppdrar åt, att vidta de åtgärder som behövs för att tillgodose syftet med naturreservatet och som framgår av föreskrifterna under B ovan. Eftersom området i stort skall lämnas till fri utveckling skall vindfällen och stormskadad skog lämnas. Det ansvar som markägaren har enligt 29 § skogsvårdslagen kommer efter reservatsbildningen att vara reservatsförvaltarens ansvar.

Reservatsförvaltaren ansvarar för att ta bort träd i reservatet som faller över vägen eller åkern. Träd som är mer än 25 centimeter i diameter ska i möjligaste mån återföras till reservatet.

Som framgår av 7 kap 30 § miljöbalken gäller ordningsföreskrifterna för allmänheten omedelbart, även om beslutet skulle överklagas.

5. Administrativa data

Namn:	Naturreservatet Nedre Prostgårdsälven
Län:	Värmland
Kommun:	Karlstad
Socken:	Nyed
Totalareal:	4,9 ha
Fastigheter:	Karlstad Nyeds Hulteby 2:36 Karlstad Nyeds Hulteby 1:3
Ägare Nyeds-Hulteby 2:36:	Olof Hedberg (1/3) Jan Hedberg (1/3) Ann-Louise Berggren (1/3)
Ägare Nyeds-Hulteby 1:3:	Peter Stejmar (1/2) Carina Stejmar (1/2)
Reservatsförvaltare:	Karlstads kommun

6. Ärendets handläggning

Området längs den nedre delen av Prostgårdsälven är sedan länge känt för sina naturvärden. Det finns med redan i den naturinventering som gjordes i Karlstads kommun på 1980-talet.

1995 tog Karlstads kommun fram ett naturvårdprogram och området kring Prostgårdsälvens nedre del (område 20) klassades som ett klass 3-område ”högt naturvärde”. Det planerade naturreservatet Nedre Prostgårdsälven ingår i sin helhet i området som pekas ut i naturvårdsprogrammet.

År 1996 inventerades skogen av Skogsstyrelsen och klassades som nyckelbiotop.

Under perioden 2001-2003 genomförde Karlstads kommun LIP-projektet ”Levande vattendragmiljöer i Karlstads kommun” där Prostgårdsälven var ett av vattendragen som ingick i projektet. Landmiljön inom det föreslagna naturreservatet bedömdes ha mycket höga naturvärden och ungefär hälften av den ingående sträckan av vattendraget ansågs ha lämplig lekbotten för öring. Vissa restaureringsåtgärder genomfördes också på utvalda sträckor i vattendraget i form av förbättring/nyskapande av lekbottenar och förbättring av uppväxtmiljöer för öring, främst som kompensation för regleringspåverkan.

Karlstads kommun har i flera omgångar försökt säkra områdets naturvärden. Första gången var kring 1995/1996 när marken såldes från Karlstads stift till nuvarande ägare. Diskussionerna återupptogs 2002/2003, men lades ner eftersom någon överenskommelse vid dessa tillfällen inte kunde träffas mellan Karlstads kommun och markägarna.

År 2010 aktualiserades frågan igen efter att en avverkningsanmälan lämnats in till Skogsstyrelsen. Anmälan avsåg bland annat avverkning av nyckelbiotopen och omställning från skogsmark till betesmark. Karlstads kommun meddelade att vi fortfarande var intresserade av att bilda ett kommunalt naturreservat av den nyckelbiotopsklassade skogen och kommunen kunde denna gång erbjuda bytesmark på närmare håll. År 2011 träffades en skriftlig överenskommelse mellan Karlstads kommun och ägarna till fastigheten Nyeds-Hulteby 2:36 om att Karlstads kommun får bilda ett naturreservat enligt miljöbalken inom ett 4,6 hektar stort område inom fastigheten Nyeds-Hulteby 2:36 med syfte att bevara de naturvärden som finns i området. Utgångspunkten för överenskommelsen var att reservatsbildningen förhindrar framtida skogsbruk samt negativ påverkan på vattendraget genom t ex dämning eller rensning, men ger markägarna fortsatt rätt till betesdrift, jakt, fiske och ägande inom området. Rensningsåtgärder i vattendraget som är nödvändiga för att inte vägbron uppströms ska komma till skada kommer att vara tillåtna. I överenskommelsen ingick att markägarna i samband med bildandet av naturreservatet får ett annat skogsmarksområde samt en mellanskillnad i pengar som intrångsersättning av Karlstads kommun.

Under 2011 genomfördes fördjupade naturinventeringar av olika slag i området. Kärlväxter, mossor och svampar inventerades av Crister Albinsson. Bottenfauna

inventerades på två lokaler i vattendraget av Medins Biologi. Fåglar och dagflygande fjärilar inventerades av DM Naturvård och Karlstads kommun genomförde provfiske efter kräftor. Utöver detta har information även inhämtats från Länsstyrelsens kalkeffektuppföljning som innefattar en elfiskelokal ca 750 meter uppströms i vattendraget samt en bottenfaunalokal ca 1,5 km uppströms samt Länsstyrelsens biotopkartering som genomfördes år 2010.

Ett förslag till reservatsbeslut och skötselplan har arbetats fram under 2012-2013 av teknik- och fastighetsförvaltningen, Karlstads kommun.

2014 träffades en överenskommelse med ägarna till fastigheten Nyeds-Hulteby 1:3 om att även inkludera 0,3 hektar angränsande skogsmark i nordost. Detta område ligger utanför det nyckelbiotopklassade området, men är också bevuxet med lövskog och ligger i direkt anslutning till vattendraget och nyckelbiotopen.

Teknik- och fastighetsnämnden godkände den 24 september 2014 att förslaget till naturreservatet Nedre Prostgårdsälven skulle skickas ut på remiss till berörda markägare, myndigheter och föreningar enligt sändlista i bilaga 1. Förslaget remitterades under tidsperioden 29 september 2014 till 11 november 2014. Vid remisstidens slut hade yttranden inkommit från stadsbyggnadsförvaltningen, kultur- och fritidsnämnden, miljönämnden, kommunstyrelsen och länsstyrelsen. Samtliga svarande ställde sig positiva till bildandet av naturreservatet Nedre Prostgårdsälven. Ingen av de kommunala remissinstanserna hade något att erinra mot förslaget. Länsstyrelsen tillstyrkte förslaget till beslut med tillägget att de åtgärder som redovisas under B-föreskrifterna bör redovisas på en egen kartbilaga och inte hänvisa till skötselplan eller skötselplanekarta. Efter remissen har en kartbilaga med B-föreskrifter lagts till. Därutöver har några omstruktureringar och förtydliganden i texten gjorts. Inget av remissvaren har föranlett några större justeringar av betydelse för naturreservatsbildningens innebörd.

Den 10 december 2014 beslutade teknik- och fastighetsnämnden, Karlstads kommun om att bilda det kommunala naturreservatet Nedre Prostgårdsälven med stöd av 7 kap 4 § miljöbalken (1998:808). Med stöd av 7 kap 5, 6 och 30 §§ miljöbalken beslutade nämnden om att de föreskrifter som anges i detta dokument skall gälla inom naturreservatet Nedre Prostgårdsälven. Teknik- och fastighetsnämnden beslutade också att fastställa en skötselplan för naturreservatet Nedre Prostgårdsälven med stöd av 3 § förordningen om områdesskydd (1998:1252) enligt miljöbalken m.m.

Bilagor

1. Sändlista
2. Översiktskarta
3. Beslutskarta
4. Karta för B-föreskrifter
5. Skötselplan
6. Skötselplanekarta

Bilaga 1

Naturreseptatet Nedre Prostgårdssälen, Karlstads kommun -sändlista

Myndigheter och föreningar

Länsstyrelsen i Värmlands län, 651 86 KARLSTAD

Skogsstyrelsen, Gräsdalsgatan 15, 653 43 Karlstad

Lantmäterimyndigheten i Karlstad, Stadsbyggnadsförvaltningen, Karlstads kommun

Karlstads kommun – Stadsbyggnadsförvaltningen
Kultur- och fritidsförvaltningen
Kommunledningskontoret, tillväxtcentrum
Miljöförvaltningen

LRF Värmland, Köpmannagatan 2, 4 tr, 652 26 Karlstad

Naturskyddsföreningen i Karlstad, Verkstadsgatan 1, 652 19 Karlstad

Karlstads ornitologiska förening, c/o Karl-Erik Möberg, Malméngsgatan 4, 654 55 Karlstad

Wermlands ornitologiska förening, c/o Roger Jonasson, Erks väg 9, 656 38 Karlstad

Värmlands botaniska förening, c/o Per Larsson, Fallängsv. 39A, 671 51 Arvika

Borssjöns fiskevårdsområdesförening, c/o Hans-Tage Dyllnert, Vallgatan 8, 660 50 Vålberg

Nyeds Hembygdsförening, 660 60 Molkom, nyedhembygd@gmail.com

Mera Molkom, c/o Danne Helmerson, danne.helmerson @svenskakyrkan.se

Markägare

Karlstad Nyeds-Hulteby 2:36

Olof Hedberg, Nyeds-Hulteby 107, 660 60 Molkom

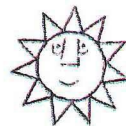
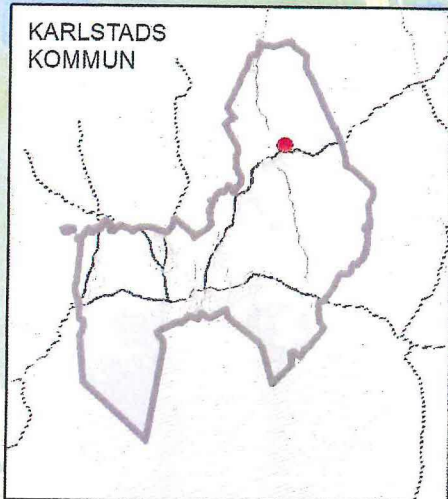
Jan Hedberg, Örtenästorp 202, 660 60 Molkom

Ann-Louise Berggren, Norra Vikens gård 408, 660 60 Molkom

Karlstad Nyeds-Hulteby 1:3

Peter och Carina Stejmar, Hulteby Klockargården Borserudsvägen 350, 660 60 Molkom

KARLSTADS
KOMMUN



KARLSTADS KOMMUN

Naturreservatet Nedre Prostgårdsälven Översiktskarta

Skala: 1:40 000

Karta upprättad av Teknik- och fastighetsförvaltningen
med kartunderlag från Stadsbyggnadsförvaltningen,
Karlstads kommun.

 Naturreservat



Duvenäs

Prostgårdsälven

Molkom

Blombacka

Lindfors

Krakerud

Borssjön

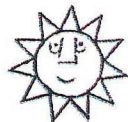
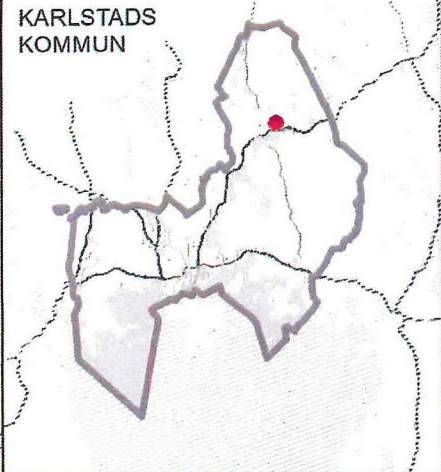
Valserud

Molkomssjön

Ö Hult

BILAGA 2

KARLSTADS
KOMMUN



KARLSTADS KOMMUN

Naturreservatet Nedre Prostgårdsälven

Beslutskarta

Skala: 1:3 000

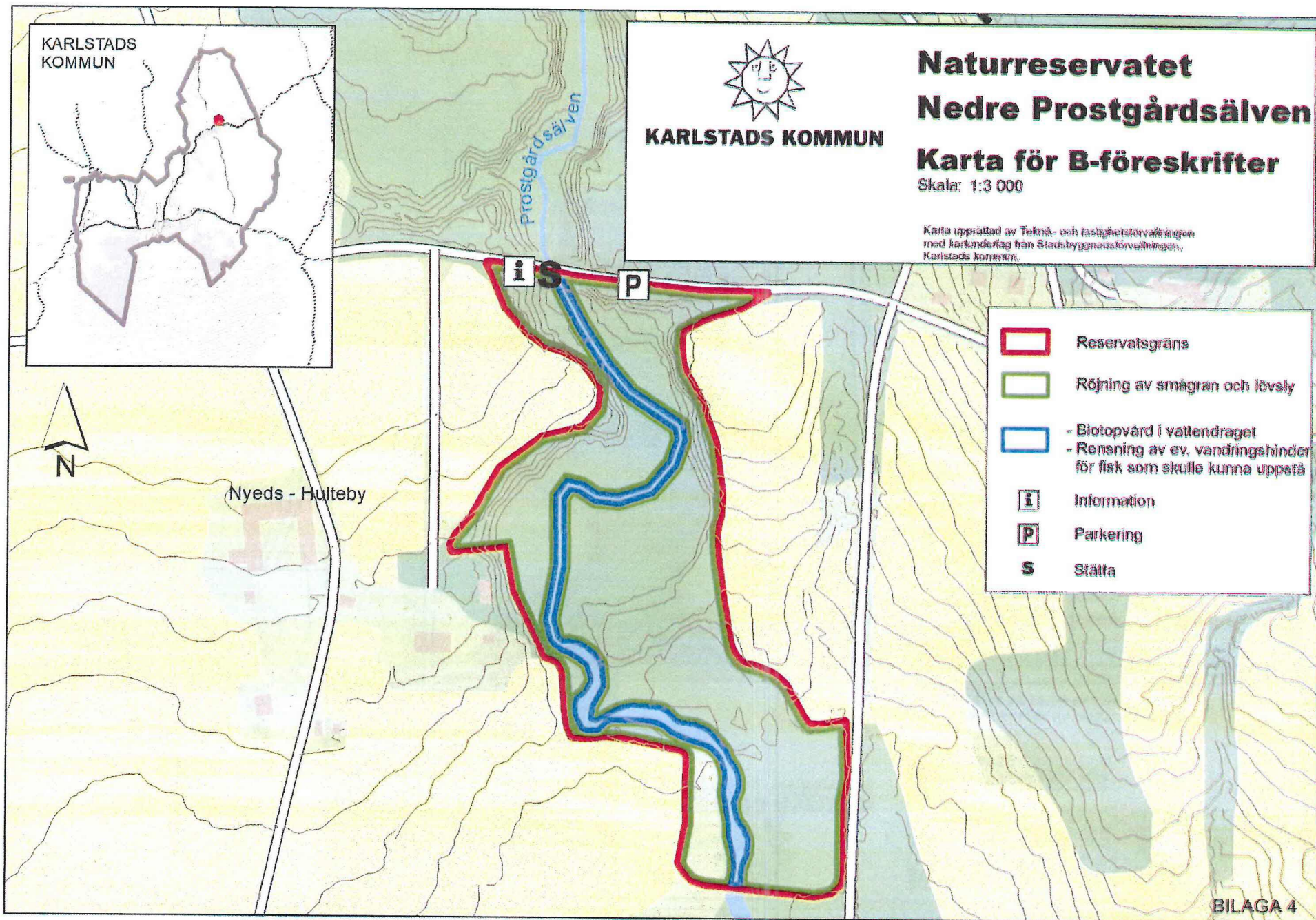
Karta uppförd av Teknik- och fastighetsförvaltningen
med kartunderlag från Stadsbyggnadsförvaltningen,
Karlstads kommun.



Reservatsgräns

Nyeds - Hulteby

BILAGA 3





TEKNIK- OCH FASTIGHETSNÄMNDEN

2014-12-10

Skötselplan för naturreservatet Nedre Prostgårdsälven

BESKRIVNINGSDDEL

1. Syfte

Syftet med naturreservatet är att:

- Bevara och utveckla den värdefulla livsmiljön gammal, lövrik blandskog med inslag av fritt stående grova träd och gläntor, många olika trädslag samt rik tillgång på död ved.
- De speciella växt- och djursamhällena i skogen, med den rika ört-, svamp- och mossfloran samt goda förutsättningar för fågelarter som till exempel mindre hackspett ska bevaras.
- Vattenmiljön med forsande sträckor, lekområden för öring och goda förutsättningar för arter som öring, flodkräfta, forsärla med flera ska bevaras.
- Vattendragets meandrande lopp och ravinbildning ska få fortsätta att utvecklas.

Syftet skall tryggas genom att:

- Trädskiktet lämnas i huvudsak för fri utveckling. Lövdominansen skall bibehållas, vilket innebär att granföryngringen vid behov hålls efter genom en viss underväxtröjning av barrträd. Den betespåverkade karaktären bibehålls i viss mån antingen genom bete eller genom slyröjning kring grova lövträd och hagmarksgranar. Även vissa gläntor hålls öppna. Bete av nöt eller får får förekomma.
- All död ved ska ligga kvar, så att vedinsekter, mossor och vedsvampar gynnas. Träd som rensas bort i åkerkanten för jordbrukets syften och träd som faller ut över den angränsande åkern återförs till området om de har en diameter över 25 centimeter.
- Vattendraget lämnas fritt från rensning och dämning med undantag för rensningsåtgärder som är nödvändiga för att inte vägbron uppströms ska komma till skada eller för att angränsande åkermark inte ska översvämmas samt åtgärder i vattendraget som syftar till att gynna öring och andra strömvattenlevande arter, t ex förbättring av lekbottnar och uppväxtmiljöer eller förändring av vattenregimen till mer naturliga förhållanden.
- Kalkning i vattensystemet bör fortgå så länge som vattendraget är försurningspåverkat.

2. Allmän beskrivning

2.1 Administrativa data

Skyddsform:	Naturresevat
Reservatsförvaltare:	Karlstads kommun
Namn:	Naturresevatet Nedre Prostgårdsälven
Kommun:	Karlstad
Socken:	Nyed
Gräns:	Se beslutskarta, bilaga 3

Fastigheter:	Karlstad Nyeds Hulteby 2:36 Karlstad Nyeds Hulteby 1:3
--------------	---

Ägare Nyeds-Hulteby 2:36:	Olof Hedberg (1/3) Jan Hedberg (1/3) Ann-Louise Berggren (1/3)
---------------------------	--

Ägare Nyeds-Hulteby 1:3:	Peter Stejmar (1/2) Carina Stejmar (1/2)
--------------------------	---

Areal-totalt:	4,9 ha
Areal skog:	4,8 ha
Areal vattendrag:	0,1 ha

2.2 Historisk och nuvarande markanvändning

Området utgörs av en flack betad ravin med en varierad blandskog med flera gamla, grova träd som omger Prostgårdsälven utmed en ca 650 meter lång sträcka. Prostgårdsälvens nedre del är belägen drygt 2 km NO om Nyeds kyrka och ca 2,5 km öster om Molkoms centrala delar. Området avgränsas i norr av den medeltida vägen mellan Karlstad och Filipstad. Strax söder om reservatsgränsen går riksväg 63. I öster och väster omges den skogsklädda ravinen av åkermark. Större delen av området, och även omgivande åker, är betad av nötkreatur. Två små delområden, ett uppe vid vägen i norr och ett precis nedanför Prostgården, är idag obetade. Det finns dokumenterade uppgifter om att området har betats sedan 1930-talet och sannolikt har det betats även längre tillbaka i tiden. Nuvarande ägarfamilj började bruka marken 1936. Sedan dess har betesdjur hållits i området med undantag för några år på 1960-talet.

På häradskartan från 1883-95 är det mer öppen mark kring vattendraget än idag, vilket tyder på att huvuddelen av det äldre trädskiktet i området är kring 100 år gammalt.

På den ekonomiska kartan från 1966 ser gränserna för skogen dock ut att vara ungefär de samma som idag.

Minst från mitten av 1700-talet och fram till 1997 ägdes marken av Karlstads stift. 1997 såldes marken till nuvarande ägare. Tidigare under 1900-talet har området

benämnts som "parken". Det finns uppgifter om att en präst vid namn Lagerlöf i början av 1800-talet hade humleodling i området.

2.3 Områdets bevarandevärden

2.3.1 Biologiska värden

Skogen

Området utgörs av en flack, skogsbevuxen, extensivt betad ravin kring Prostgårdsälvens nedre del. Marken utgörs av lerjord och i ravinen växer en varierad blandskog med grova träd, hög lövträdsandel och rikligt inslag av döda och döende träd samt högstubbar. De högsta biologiska bevarandevärdena finns i landmiljön, men även vattendraget hyser naturvärden.

Terrängen som utgörs av en ravin växlar mellan branta ravinsidor och flacka meandernäs.

Trädslagsfördelningen är 33 % gran och resterande del lövträd. Bland lövträden dominerar klibbal, men här finns också gråal, ask, lönn, rönn, hägg, sälg och björk. I vissa partier är skogen flerskiktad, medan andra delar har ett mycket svagt utvecklat buskskikt till följd av betet. I mindre partier är gran det helt dominerande trädslaget.

De äldsta träden i området är omkring hundra år gamla och troligen är gran och al äldst. Några riktigt grova klibbalar och några spärrgreniga hagmarksgranar förekommer. Det finns också några grova exemplar av lönn och ask inom området. Förekomsten av död ved av varierande dimensioner och nedbrytningsstadier är god just av trädslagen klibbal och gran. I begränsad utsträckning finns också död björk, lönn, ask, rönn och sälg. Den största kryptogamgruppen utgörs av svampar. Omkring 90 arter är funna, av vilka många är knutna till alved, och en hel del också till granved.

På marken finns en frodig, högvuxen örtflora med flera arter som indikerar näringsrika och fuktiga förhållanden, bland annat springkorn, gullpudra, ormbär och bäckbräsa. Andra kärlväxter som förekommer rikligt är bland annat midsommarblomster, humleblomster, flädervänderot, flenört, skogssallat, brännässla, älgört, skogssäv och hallon.

Skogen utgör fina fågelmiljöer. Här trivs många arter av tättingar och de grova träden ger förutsättningar för t ex skogsduva och kattuggla att häcka. Lövträd och död ved lockar också hackspettar och häckning av både mindre och större hackspett kunde konstateras 2011.

I ett landskapsperspektiv utgör området vid Prostgårdsälven, tillsammans med t ex lövskogarna utmed Borssjöns norra och östra stränder samt Blombacka och Lindfors en trakt med framtidspotential för vitryggig hackspett.

Forsärla har observerats i området. Miljön med strömmande vatten och stenblock är optimal för arten.

Vattendraget

Prostgårdsälven har i denna del ett starkt meandrande lopp och ett flertal tidigare älvfåror förekommer. Den norra halvan av vattendragssträckan inom reservatsområdet utgörs av strömmande vatten och stenig botten som delvis lämpar sig som lekområde för öring. I den södra halvan av området är vattendraget däremot lugnflytande och botten lerig.

Prostgårdsälven rinner från Acksjön och mynnar ca 4,3 km senare i Borssjön. I det planerade reservatet ingår en sträcka på ca 650 meter av vattendraget.

Prostgårdsälven hyser en del riktigt fina miljöer både i vattnet och utmed stränderna, men är samtidigt ett vattendrag som är kraftigt påverkat av reglering. En kraftverksdamm finns drygt 2 km uppströms reservatsområdet. Vattensystemet är också försumningspåverkat och kalkning påbörjades i Acksjön 1979. Flottnings har ej förekommit i Prostgårdsälven.

I Prostgårdsälven förekommer en svag öringstam. Fri vandringsväg för fisk finns ner till Borssjön, men det är okänt om fisk vandrar ut i sjön. Tillgången till lekområden för öring är bra i de nedre delarna av Prostgårdsälven, dvs den del som delvis ligger inom naturreservatet, och tämligen bra i de mellersta delarna av vattendraget. Tillgången till uppväxtområden är i stället tämligen bra i de nedre delarna och bra i mittenpartierna. Länsstyrelsen provfiskar vart annat år sedan 1999 på en lokal ca 700 meter uppströms reservatsområdet. Inom reservatsområdet har inget provfiske gjorts, men det finns inga vandringshinder för fisk mellan reservatet och provfiskelokalen.

Flodkräfta har tidigare funnits i vattendraget, men det är oklart om denna finns kvar. Vid provfiske 2001 fanns ett bestånd av flodkräfta i vattendraget, delvis stationerat inom det planerade naturreservatet. Vid Länsstyrelsens provfiske efter kräfta 2006 och kommunens kräftprovfiske 2011 kunde dock inte några kräftor återfinnas.

Bottenfauna har undersökts på två lokaler inom det planerade naturreservatet, en med strömmande vatten och en med lugnflytande vatten. Några ovanliga eller rödlistade arter påträffades inte, men artrikedomen var dock något högre än förväntat med avseende på vattendragets storlek. Utifrån bottenfaunans sammansättning kan bedömningar göras av vattendragets ekologiska status. Bottenfaunan i Prostgårdsälven visade på opåverkade förhållanden med avseende på övergödning och annan påverkan. Surhetsförhållandena i vattendraget bedömdes som måttligt sura. Inom ramen för Länsstyrelsens kalkningsuppföljning undersöks bottenfaunan vart tredje år sedan 1994 på en lokal i Prostgårdsälven ca 1,5 km uppströms reservatet. På den platsen har vattendraget, utifrån bottenfaunans sammansättning alltid bedömts som kraftigt försurat. En tänkbar förklaring till

detta är troligen att Prostgårdsälvens vatten på sin väg till reservatsområdet rinner genom mer finkorniga marker och därmed fått en bättre buffringsförmåga.

Påträffade rödlistade arter och signalarter för skyddsvärd skog redovisas i tabell 1.

Tabell 1. Rödlistade arter enligt ArtDatabankens rödlista 2010 och signalarter för skyddsvärd skog, enligt Skogsstyrelsen, funna inom Naturreservatet Nedre Prostgårdsälven.

Art	Kategori
Lavar	
Skriftlav (<i>Graphis scripta</i>)	S (signalart)
Mossor	
Bågpraktmossa (<i>Plagiomnium medium</i>)	S (signalart)
Krusig ulota (<i>Ulotia crispa</i>)	S (signalart)
Mörk husmossa (<i>Hylocomiastrum umbratum</i>)	S (signalart)
Svampar	
Trådticka (<i>Climacocystis borealis</i>)	S (signalart)
Mönjevaxskivling (<i>Hygrocybe miniata</i>)	S (signalart)
Kärlväxter	
Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>)	VU (sårbar)
Missne (<i>Calla palustris</i>)	S (signalart)
Bäckbräsa (<i>Cardamine amara</i>)	S (signalart)
Gullpudra (<i>Chrysosplenium alternifolium</i>)	S (signalart)
Springkorn (<i>Impatiens noli-tangere</i>)	S (signalart)
Ormbär (<i>Paris quadrifolia</i>)	S (signalart)
Fåglar	
Mindre hackspett (<i>Dendrocopos minor</i>)	NT (missgynnad)
Bottenfauna	
Flodkräfta (<i>Astacus astacus</i>)*	CR (akut hotad)

*Osäkert om flodkräfta finns kvar i vattendraget

2.3.2 Geologiska värden

Prostgårdsälven har i denna del ett starkt meandrande lopp och ett flertal tidigare älvfåror förekommer. Jordlagren i området utgörs av lera.

2.3.3 Kulturhistoriska värden

Naturreservatet avgränsas i norr av den medeltida vägen mellan Karlstad och Filipstad. Redan under medeltiden fanns således en bro över Prostgårdsälven just i norra kanten av reservatsområdet. Idag finns på denna plats en vacker stenvalvbro

med okänt byggnadsår över älven. Själva bron ligger utanför reservatsgränsen. En annan bro i trä fanns tidigare cirka 20 meter nedströms stenbron.

Stensättningar tillhörande rester av ytterligare en bro finns mitt för Prostgården. Tillhörande väg kan ses på häradskartan från 1883-95, liksom en byggnad som funnits öster om älven i höjd med denna bro. Detta var en tvättstuga. Idag finns stenlämningar kvar där som sannolikt utgör rester från husgrunden. Dessa lämningar finns inte registrerade i riksantikvarieämbetets fornlämningsregister. Norr om den forna tvättstugan finns en rektangulär försänkning i marken, vilket utgör resterna av en gammal karpdam.

Av häradskartan från 1883-1885 framgår att området med skog i ravinen var mindre förr, och sannolikt har varit kulturpräglad genom bete under lång tid.

2.3.4 Friluftsliv

Idag finns inte några anordningar för friluftslivet i området. Eftersom området är instängslat och betas av nötkreatur är det också ganska svårtillgängligt för allmänheten.

Tillgängligheten till området kan förbättras genom iordningställande av parkering, informationstavla och en stätta över staketet i den norra delen. Någon markerad led eller några övriga anläggningar för friluftslivet är dock inte planerade i området, bland annat med hänsyn till betesdjuren. Tar man sig lättare över staketet är det också relativt lätt att ströva fritt genom området, eftersom skogen är relativt gles och området är begränsat i storlek. Terrängen växlar dock mellan flacka meanderplan och branta ravinsidor och döda träd ligger lite varstans på marken. För den natur- och kulturintresserade besökaren erbjuder området med sin historik, sitt meandrande vatten och avsnörda älvfåror, sin omväxlande skog med varierade trädslag, många grova träd, rika fågelliv på våren och försommaren och sin frodiga örtflora en intressant och spännande miljö.

PLANDEL

3. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

Reservatet är indelat i tre skötselområden; skogen, vattendraget och friluftsliv. 4,8 hektar av området utgörs av skog och 0,1 hektar av vatten. Skötselområdet friluftsliv omfattar hela reservatsområdet.

3.1 Skötselområde 1: Skogen

Areal: 4,8 hektar

Beskrivning: Området utgörs av en flack, skogsbevuxen, extensivt betad ravin kring Prosgårdsälvens nedre del. Marken utgörs av lerjord och i ravinen växer en varierad, luckig blandskog med grova träd, hög lövträdsandel och rikligt inslag av döda och döende träd samt högstubbar. Gran och klibbal dominerar trädsiktet som också utgörs av gråal, ask, lönn, sälg, rönn och björk.

Huvuddelen av det äldre trädsiktet i området är omkring hundra år gammalt och troligen är gran och al äldst. Några riktigt grova klibbalar och några spärrgreniga hagmarksgranar förekommer.

I vissa partier är skogen flerskiktad, medan andra delar har ett mycket svagt utvecklat buskskikt till följd av betet. I mindre partier är gran det helt dominerande trädslaget.

Kvalitetsmål: Skogen ska fortsätta att vara en lövrik blandskog med inslag av grova träd, många olika trädslag och god tillgång på stående och liggande död ved i olika successionsstadier. Lövdominansen ska bibehållas och den betespåverkade karaktären bibehålls i viss mån. En frodig örtflora ska finnas på marken och moss- och svampfloran ska vara väl utvecklad med förekomst av de signalarter som nämns i tabell 1. Fågelarter knutna till miljöer med mycket död ved som exempelvis mindre hackspett ska ha en hemvist i området.

Underhållsåtgärder: I huvudsak gäller fri utveckling av trädsiktet. Granföryngringen ska vid behov hållas efter genom underväxtröjning av barrträd. Gran ska dock fortsätta att vara en naturlig del av blandskogen.

Den betespåverkade karaktären bibehålls antingen genom bete eller genom slyröjning kring grova lövträd och

hagmarksgranar. Även vissa gläntor hålls öppna. Bete av nöt eller får är tillåtet i hela området.

Träd som fallit eller riskerar att falla inom området ska lämnas som död ved. Kantzonshuggning mot angränsande åkermark är tillåtet 2 meter från åkerkant. Träd och grenar som hänger ut över angränsande åker och som hindrar jordbruksmaskiners framkomlighet på åkermarken får fällas/kapas. Om de träd som tas ner är mer än 25 centimeter i diameter ska trädstammen fällas in i reservatet och lämnas kvar. Träd i reservatet som faller över vägen eller åkern och som är mer än 25 centimeter i diameter ska i möjligaste mån återföras till reservatet. Slyröjning mot stängsel är tillåtet.

3.2 Skötselområde 2: Vattendraget

Areal:	0,1 hektar
Beskrivning:	Ungefär 650 meter av Prostgårdsälven ligger i naturreservatet. Älven hyser en del värdefulla naturmiljöer både i vattnet och utmed stränderna, men är samtidigt ett vattendrag som är kraftigt påverkat av reglering och i viss mån av försurning. En svag öringstam finns i vattendraget och flodkräfta har tidigare funnits i älven. Det är dock osäkert om kräftorna finns kvar. På sträckan inom reservatet finns lämpliga lekområden för öring.
Kvalitetsmål:	Vattendragssträckan inom området ska behålla sin variation av strömmande/forsande vatten med stenig botten och lugna partier. Lekmöjligheter för öring och fri vandringsväg för fisk ska finnas kvar. Mängden död ved i vattnet ska successivt öka. För vattendragets naturvärden är det önskvärt med minskad påverkan av reglering och försurning. Skötselplanen för naturreservatet innehåller dock inte några åtgärder för att påverka reglering eller försurning.
Underhållsåtgärder:	Kalkning i vattensystemet bör fortgå så länge som vattendraget är försurningspåverkat. Några ytterligare löpande åtgärder krävs inte. Tillgången på död ved i vattnet bör öka, men detta får i första hand ske genom naturliga processer och en succesiv ökning. Om vandringshinder för fisk skulle uppstå i vattendraget, t ex genom att en större mängd träd och ris faller i vattnet på ett ställe eller genom bäveraktivitet, ska detta tas bort. Rensningsåtgärder i vattendraget som är nödvändiga för att inte vägbron uppströms ska komma till skada eller för att angränsande åkermark inte ska översvämmas är tillåtna. Åtgärder i

vattendraget som syftar till att gynna öring och andra strömvattenlevande arter är tillåtna, t ex förbättring av lekbottnar och uppväxtmiljöer eller förändring av vattenregimen till mer naturliga förhållanden.

3.3 Skötselområde 3: Friluftsliv

Areal: 4,9 hektar

Beskrivning: Idag finns inte några anordningar för friluftslivet i området. Eftersom området är instängslat och betas av nötkreatur är det också ganska svårtillgängligt för allmänheten.

Tillgängligheten till området kan förbättras genom iordningställande av parkering, informationstavla och en stätta över staketet i den norra delen. För den natur- och kulturintresserade besökaren erbjuder området med sin historik, sitt meandrande vatten och avsnörda älvfåror, sin omväxlande skog med varierade trädslag, många grova träd, rika fågelliv på våren och försommaren och sin frodiga örtflora en intressant och spännande miljö.

Kvalitetsmål: En väl underhållen informationstavla placeras väl synlig vid vägen norr om reservatet. Informationstavlan ska innehålla en karta över reservatet samt beskriva dess syfte, bevarandevärden och gällande föreskrifter för allmänheten. Informationstavlan ska också upplysa allmänheten om att det delar av året går betesdjur i området så länge som området används för bete. Gränsmarkeringen skall utföras enligt naturvårdsverkets anvisningar. En stätta som underlättar för besökare att ta sig in i området placeras vid reservatets norra gräns.

Engångsåtgärder:

- Reservatsgränsen märks ut.
- En informationstavla placeras i enlighet med kartan i bilaga 6 vid reservatets norra gräns.
- En stätta över staketet sätts upp vid områdets norra gräns i närheten av informationstavlan i enlighet med kartan i bilaga 6.
- En parkering för ca 2 bilar anläggs intill vägen vid reservatets norra gräns i enlighet med kartan i bilaga 6.

Underhållsåtgärder: Gränsmarkeringar, informationstavla, stätta och parkering inspekteras minst en gång per år och underhålls vid behov av reservatsförvaltaren.

4. Dokumentation och uppföljning

Reservatsförvaltaren ansvarar för tillsyn, dokumentation och uppföljning i naturreservatet, vilket ska ske i följande omfattning:

- Kontinuerlig tillsyn enligt reservatets föreskrifter.
- Tillsyn minst en gång per år och vid behov underhåll av gränsmarkering, informationstavla, stätta och parkering.
- Vid behov (högst vart 5:e år) skötsel i biotopen i form av röjning av sly kring grova träd och viss underväxt av gran.
- Uppföljande häckfågelinventering vart 10:e år.
- Uppföljande kryptogaminventering vart 10:e år.
- Uppföljande bottenfaunainventering vart 10:e år.

5. Sammanfattning och prioritering av åtgärder

En sammanfattning och prioritetsordning för planerade åtgärder redovisas i tabell 2 nedan. Prioritet anges som 1, 2 eller 3, där 1 betyder högsta prioritet.

Tabell 2. Sammanfattning och prioritering av åtgärder i naturreservatet.

Åtgärder	När	Prioritet
Gränsmarkering	1 gång, senast 6 månader efter att beslutet om bildande av naturreservat vunnit laga kraft. Bedömning av underhållsbehov görs därefter minst 1 gång/år och utförs vid behov.	1
Skyltproduktion/upsättning	1 gång, senast 1 år efter att beslutet om bildande av naturreservat vunnit laga kraft. Bedömning av underhållsbehov görs därefter minst 1 gång/år och utförs vid behov.	1
Stätta uppsättning	1 gång, senast 1 år efter att beslutet om	1

	bildande av naturreservat vunnit laga kraft. Bedömning av underhållsbehov görs därefter minst 1 gång/år och utförs vid behov.	
lordningställande av parkering	lordningställande senast 1 år efter att beslutet vunnit laga kraft. Bedömning av underhållsbehov görs därefter minst 1 gång/år och utförs vid behov.	1
Ev. röjning av sly kring större lövträd och hagmarksgranar samt försiktig underväxtröjning av gran för att bibehålla lövdominansen och del av hagmarkskaraktären. Även vissa gläntor hålls öppna.	Vid behov, högst vart 5:e år	2
Ev. biotopvårdsåtgärder i vattendraget, t ex genom att förbättra lekbottnar eller uppväxtmiljöer för öring och andra strömvattenlevande arter.	Vid behov, högst vart 5:e år	2

6. Finansiering

Som intrångsersättning kommer markägarna till Nyeds-Hulteby 2:36 i huvudsak att få annan skogsmark av Karlstads kommun samt en mellanskillnad i pengar. Ägarna till Nyeds-Hulteby 1:3 kommer att få en intrångsersättning i pengar.

Samtliga åtgärder, underhåll samt dokumentation och uppföljning i naturreservatet Nedre Prostgårdsälven kommer att bekostas av reservatsförvaltaren, det vill säga Karlstads kommun.

7. Referenser

Albinsson, Crister. 2012. Inventering av kärlväxter, mossor, svampar och lavar.

DM Naturvård. 2012. Fågel- och fjärilsinventering.

Karlstads kommun. 1995. Naturvårdsprogram för Karlstads kommun.

Karlstads kommun. 2003. Levande vattendragsmiljöer i Karlstads kommun – ett projekt om Prostgårdsälven, Horssjöälven-Mobäcken, Byckelsälven, Ölman med biflöden och Svartån. Fastighetskontoret, rapport 2003:1.

Karlstads kommun, kräftprovfiske 2001 och 2011.

Karlstads kommun. 2014. Remissversion, Naturvårds- och friluftsplan för Karlstads kommun.

Länsstyrelsen i Värmland. 2010. Biotopkartering Prostgårdsälven.

Länsstyrelsen i Värmland, kalkeffektuppföljning, elfiske- och bottenfaunaundersökningar

Medins Biologi. 2012. Bottenfaunaundersökning.

NAI Svefa. 2010. Bedömning av marknadsvärdeminskning, Karlstad Nyeds-Hulteby 2:36 inför eventuell naturreservatsbildning.

Skogsstyrelsen 2000. Signalarter: indikatorer på skyddsvärd skog. Skogsstyrelsens Förlag, Jönköping.

Svenska Naturskyddsföreningen. 2004. Lövskogar med höga naturvärden i Värmland.

Häradskartan från 1883-1885

www.artportalen.se

www.artdatabanken.se

www.skogsstyrelsen.se/skogensparlor

