

Plan

Diarienummer
511-6965-2017



Hårkan SE072036 och Toskströmmen SE0720289

Uppföljningsplan för Natura 2000-område



Länsstyrelsen
Jämtlands län

Omslagsbild:

Foton Toskströmmen, Hårkan, Strömstare. Foto: Länsstyrelsen Jämtlands län.

Fakta om området

Namn och områdeskod: Hårkan SE0720361, Toskströmmen SE0720289

Län: Jämtland

Kommun: Krokoms, Östersund

Områdestyp: Området har fastställts som ett område av gemenskapsintresse (SCI).

Regeringen har förklarat området som ett särskilt bevarandeområde (SAC).

Övrigt skydd: Strandskydd enligt kap 7: 13-18 §§ MB. Riksintresse enligt kap 4 6§ MB.

Fiskeförvaltare: Valsjöns fvof, Gunnarvattnets fvof, Nedre Hårkan fvof, Litsbygdens fvof.

Areal: 9745,8 hektar

Utgiven av

Länsstyrelsen Jämtlands län

Mars 2019

Tryck

Länsstyrelsens tryckeri, Östersund 2018

Löpnummer

2019:9

Diarienummer

511-6965-2017

Publikationen kan laddas ner från Länsstyrelsens hemsida

www.lansstyrelsen.se/jamtland

Innehållsförteckning

Natura 2000 och vattenförvaltning	4
Obligatoriska uppföljningsmoment Sjöar och vattendrag	4
Ingående naturtyper och arter enligt art och habitatdirektivet	5
Målindikatorer	6
Tidigare och pågående provtagningar.....	6
Plan för fortsatt uppföljning.....	9
Levande dokument.....	10
Litteratur.....	11

Natura 2000 och vattenförvaltning

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Utpekande av Natura 2000-områden bygger på krav som finns i EU:s fågeldirektiv och art- och habitatdirektiv. Syftet är att hejda utrotning av vilda djur och växter och att hindra att deras livsmiljöer förstörs. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EU:s fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom utpekandet åtar sig länderna att de utpekade värdena i områdena ska bevaras långsiktigt.

Natura 2000-nätverket är en av hörnstenarna i EU:s arbete för att bevara biologisk mångfald. I fågeldirektivet och habitatdirektivet listas 170 naturtyper och sammanlagt cirka 900 växt- och djurarter som särskilt värdefulla. 90 av naturtyperna och drygt 100 av djur- och växtarterna i habitatdirektivets bilaga 1 och 2 finns i Sverige. Därtill häckar regelbundet cirka 60 av fågeldirektivets fåglar i vårt land.

Natura 2000-området ska uppnå gynnsam bevarandestatus genom att naturtypen och ingående habitatarter har gynnsam bevarandestatus. För att detta ska uppnås bör populationer av arterna vara livskraftiga på lång sikt. För varje vattenförekomst i de akvatiska habitaterna finns för området särskilt viktiga kvalitetsfaktorer. Dessa utgör grunden för den sammanvägda ekologiska statusen. Minst God ekologisk status skall uppnås i enlighet med ramdirektivet för vatten (Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG). Det innebär enkelt uttryckt att värdena för ytvattenförekomstens biologiska kvalitetsfaktorer uppvisar små av mänsklig verksamhet framkallade störningar, men avviker endast i liten omfattning från de värden som normalt gäller för ytvattenförekomsten vid opåverkade förhållanden (Havs- och vattenmyndighetens rapport 2017:15).

Uppföljning i skyddade områden innebär att samla in uppgifter för att utvärdera tillståndet för naturtyper, arter och friluftsliv. Oftast genomförs mätningar för att se om uppsatta bevarandemål är uppnådda eller så bedöms tillstånd eller status på annat sätt. Insamlade uppgifter kan också användas för nationella bedömningar av bevarandestatus för naturtyper eller arter. Uppföljningen fokuserar i regel på om ett visst tillstånd/mätvärde är uppnått eller inte. Mindre arbete läggs på att följa trender, vilket kräver mer omfattande mätsinaster (Rapport 6379:2010. NV).

Obligatoriska uppföljningsmoment Sjöar och vattendrag

Obligatoriska moment i sjöar utgörs av uppföljning av flödesreglering och närmiljöns naturlighet. För vattendrag är de obligatoriska momenten bland annat uppföljning av att vattenvägarna är fria, samt den typiska arten öring (Tabell 1). Negativa arealförändringar till följd av mänskliga ingrepp bör följas upp.

Vattendrag är ofta påverkade av antropogena fysiska ingrepp och annan påverkan som bör åtgärdas. Uppföljning av restaureringsåtgärder till exempel strukturer och funktioner såsom vandringvägar, bottenstrukturer och återställd flödesregim, kommer därför att utgöra en betydande del av uppföljningsinsatsen. Det är lämpligt att i första hand använda typiska arter som fiskar eller stormusslor som målindikatorer vid uppföljning av åtgärder (Rapport 6379:2010. NV).

TABELL 1. OBLIGATORISK UPPFÖLJNING INOM SJÖAR OCH VATTENDRAG. ENLIGT RAPPORT 6379:10 NATURVÅRDSVERKET.

Grupp	Egenskap	Omdrev	Naturtyp	Kommentar/metod
Sjöar	Areal	12	Alla	Mäts främst genom uppdatering VIC-natur.
Sjöar	Flödesreglering enligt Hydromorfologiska bedömningsgrunder (NV-07) med avseende på hydrologi	12	3110,3130	Information hämtas från rapportering vattendirektivet
Sjöar	Exploatering, bebyggelse, bryggor etcetera	12	Alla	Ingreppsindikator som ofta faller under tillsyn. Kart- eller fjärranalys.
Vattendrag		12	Alla	Mäts främst genom uppdatering VIC-natur.
Vattendrag	Fria vandringvägar, det vill säga låg fragmenteringsgrad/barriäreffekt (Hydromorfologiska bedömningsgrunder NV-07).	12	Alla	Information hämtas från rapportering vattendirektivet.
Vattendrag	Förekomst av juvenil tjockskalig målarmussla och/eller flodpärlmussla.	12	Alla (i områden med förekomst av arterna).	Fältmetod. Samordning uppföljning av arter i bilaga 2 och gemensamt delprogram RMÖ/ÅGP för flodpärlmussla.

Ingående naturtyper och arter enligt art och habitatdirektivet

Natura 2000-områdena Hårkan och Toskströmmen består av tre naturtyper, Ävjestrandsjöar (3130) cirka 8 921 hektar, Större vattendrag (3210) cirka 821 hektar och Mindre vattendrag (3260), cirka 12,8 hektar. Bevarandestatus för alla naturtyper är ogynnsam. En art skyddad enligt art- och habitatdirektivet förekommer i Hårkan och Toskströmmen, Utter (*Lutra lutra*) (1355) med ogynnsam bevarandestatus.

Målandikatorer

Till bevarandemålen finns kopplade mätbara målandikatorer, som är de faktorer som i praktiken följs upp i uppföljningsprocessen. Uppföljning av målandikatorer görs med sex- eller tolvårsintervall (Rapport 6379:2010. NV). Målandikatorer är till exempel typiska arter som för Hårkan och Toskströmmen är framför allt öring.

Tidigare och pågående provtagningar

TABELL 2. PROVTAGNINGAR SOM TIDIGARE UTFÖRTS ELLER FORTFARANDE PÅGÅR INOM NATURA 2000-OMRÅDEN. I TABELLEN REDOVISAS TYP AV PROVTAGNING, LÄNSSTYRELSENS STATIONS ID, PROVTAGNINGSENTERVALL, INOM VILKET PROGRAMOMRÅDE PROVTAGNINGEN UTFÖRTS/UTFÖRS (OM INFO FINNS) SAMT PROVTAGNINGÅR.

Typ (Befintlig uppföljning)	StationsID	Provtagningsintervall, antal prov	Programområde	Provtagningsår
Bottenfauna	7110852_458028_HEMBÄCKEN_	1 prov		1991
Bottenfauna	7110000_458629_STORBÄCKEN GUNNARVATTNET_300	2 prover		1985 och 1997
Bottenfauna	7106076_458089_STORBÄCKEN FRÅN MYRBODARNA_	1 prov		1987
Bottenfauna	7103124_459525_FURUVIKS-BÄCKEN_	3 prover		1987-1991
Bottenfauna	7102582_456184_BÄCK FRÅN HADESTJÄRNEN_	1 prov		1987
Bottenfauna	7100063_458958_RÖSSJÖÅN TILL VALSJÖN_	1 prov		1987
Elfiske	7076130_1443900_Hårkan_Hotagsdamm 50-100 m - Nr 1	1 prov		2006
Elfiske	7076180_1443900_Hårkan_Hotagsdamm 0-50 m ne - Nr 2	1 prov		2006
Elfiske	7102340_1421700_Toskströmmen_ Upp bron höger sida	Två prover		1983-1984
Elfiske	7031370-1451010 Ovan väg (2) -Nr 120	1 prov		2009
Elfiske	7037827-1449729 - Nr 112	1 prov		2009
Elfiske	7037860-1447780 Uppstr bro (ängen)	1 prov		2009
Elfiske	7039186-1447835 Sörbäcken	1 prov		2011
Elfiske	7041155-1445634 Svängen - Nr 26	1 prov		2009
Elfiske	7043240-1448293 - Nr 111	1 prov		2009
Elfiske	7048710-1447070 Nedstr bro - Nr 94	1 prov		2009
Elfiske	7050421-1446057 Uppstr bro - Nr 29	1 prov		2009
Elfiske	7050464-1448990 Vid vändplan - Nr 30	1 prov		2009
Elfiske	7067203-1444336 Lövsjöströmmen nedre	1 prov		2018

Typ (Befintlig uppföljning)	StationsID	Provtagningsintervall, antal prov	Programområde	Provtagningsår
Elfiske	7067980-1444779 Lövsjöströmmen övre	1 prov		2018
Elfiske	7075019-1444417 Hotagsströmmen nedre	1 prov		2018
Elfiske	7075709-1444252 Hotagsströmmen övre	1 prov		2018
Elfiske	7089000-1419990 Uppstr skjutbanan	1 prov		2008
Elfiske	7094154-1428590 Utlopp Brinnsjön	1 prov		2008
Elfiske	7096119-1430390 Lokalnamn saknas	1 prov		2008
Elfiske	7112976-1419283 Nedan väg	1 prov		2018
Elfiske	7113094-1419600 - Nr 1	1 prov		1990
Elfiske	7113104-1419532 Ovan skoterled	1 prov		2018
Elfiske	7113444-1419626 Ladan	1 prov		2018
Vattenkemi	7094448_460675_Hotagen2_botten	4 prover	RK	1995-2007
Vattenkemi	7094448_460675_Hotagen2_yta	4 prover	RK	1995-2007
Vattenkemi	7109593_457638_GUNNARVATTNET_	4 prover		2006
Vattenkemi	Lövsjön	1 prov	NMÖ	2013
Vattenkemi	7084981_468212_KOPPARBÄCKEN_BK	1 prov		2010
Vattenkemi	7071357_483348_LILLMÖRTSJÖBÄCKEN_BK	1 prov		2010
Vattenkemi	7075350_483931_GILLERBÄCKEN_BK	1 prov		2010
Vattenkemi	7046122_487052_STORBÄCKEN FRÅN ROSTJÄRNBODARNA_	1 prov		2009
Vattenkemi	7053947_488656_RAFTAN_	1 prov		2008
Vattenkemi	7051077_485973_EDSFORSEN (HÅRKAN)_	1 prov		2001
Vattenkemi	7065253_484465_LÖVSJÖSTRÖMMEN_	1 prov		2000
Vattenkemi	7025619_492562_BÄCK VID MAJORSBODARNA, UTLOPP I HÅRKAN_	1 prov		1988
Vattenkemi	7025816_492289_DIKE (RINGSTA,LIT)_	1 prov		1988
Vattenkemi	7053953_484138_ANDÅN_	1 prov		1988
Vattenkemi	7067588_487264_VÅGBÄCKEN FRÅN OTTSJÖN_	1 prov		1988
Vattenkemi	7076351_476658_ÖRETJÄRNBÄCKEN / LILL-AVOLÅN_	1 prov		1988
Vattenkemi	7106209_457812_GUNNARVATT-SÅN_BK	1 prov		2010
Vattenkemi	7106209_457812_GUNNARVATT-SÅN_BK	1 prov	VFF	2010
Vattenkemi	7111853_456455_RÖRSJÖN_	1 prov		2007
Vattenkemi	7111853_456455_RÖRSJÖN_	1 prov	VFF	2007
Vattenkemi	7109593_457638_GUNNARVATTNET_	1 prov		2006
Vattenkemi	7094448_460675_Rötviken 2_botten	1 prov		1994

Typ (Befintlig uppföljning)	StationsID	Provtagningsintervall, antal prov	Programområde	Provtagningsår
Vattenkemi	7094448_460675_Rötviken 2_yta	1 prov		1994
Vattenkemi	7094448_460675_Rötviken 2_bot- ten	1 prov	RK	1994
Vattenkemi	7094448_460675_Rötviken 2_yta	1 prov	RK	1994
Vattenkemi	7102582_456184_BÄCK FRÅN HADESTJÄRNEN_	1 prov		1991
Vattenkemi	7106076_458089_STORBÄCKEN FRÅN MYRBODARNA_	1 prov		1991
Vattenkemi	7105358_453999_RENGEN_	1 prov		1990
Vattenkemi	7105358_453999_RENGEN_	1 prov		1990
Vattenkemi	7105803_457992_GUNNARVATT- SÅN_	1 prov		1985
Vattenkemi	7105803_457992_GUNNARVATT- SÅN_	1 prov		1985
Vattenkemi	Stor-Rössjön	1 prov 2015	NMÖ	2007-2017
Vattenkemi	Lill-Rössjön	1 prov 2015	NMÖ	2007-2017
Vattenkemi	Södra Gäddjärnen	1 prov 2016	NMÖ	2007-2017
Vattenkemi	Lillsjön	1 prov 2016	NMÖ	2007-2017
Vattenkemi	7094326_460246_Hotagen1_bot- ten	Flera årligen		1995-2011
Vattenkemi	7094326_460246_Hotagen1_yta	Flera årligen		1995-2011
Vattenkemi	7104742_457866_Valsjön1_botten	Flera årligen		1994-2011
Vattenkemi	7104742_457866_Valsjön1_yta	Flera årligen		1994-2011
Vattenkemi	7103124_459525_FURUVIKS- BÄCKEN_	Flera årligen		1988-1997
Vattenkemi	7054665_487195_SANDVIKSJÖN_	3 prover		1990, 1999 och 2007
Vattenkemi	7102968_457448_Valsjön2_botten	3 prover	RK	1997, 2002, 2007
Vattenkemi	7102968_457448_Valsjön2_yta	3 prover	RK	1997, 2002, 2007
Vattenkemi	7102968_457448_Valsjön2_botten	3 prover		1997, 2002 och 2007
Vattenkemi	7102968_457448_Valsjön2_yta	3 prover		1997, 2002 och 2007
Vattenkemi	7098328_463635_HASSLING- SÅN_	3 prover		1985, 1997, 2009
Vattenkemi	7067960_485167_LÖVSJÖN_	2 prover	NMÖ, Sjöar omdrevs- stationer	1990 och 2007
Vattenkemi	7028701_491383_GÄLLSÅN_	2 prover		2009
Vattenkemi	7021935_493687_HÅRKAN_	2 prover		1985
Vattenkemi	7026707_493967_HÅRKAN_	2 prover		1985
Vattenkemi	7027023_494443_HÅRKAN_	2 prover		1985
Vattenkemi	7094365_463113_HOTAGEN_	2 prover		1990 och 2007
Vattenkemi	7094365_463113_HOTAGEN_	2 prover	VFF	1990 och 2007
Vattenkemi	7094326_460246_Hotagen1_bot- ten	Årligen	RK	1995-2011
Vattenkemi	7094326_460246_Hotagen1_yta	Årligen	RK	1995-2011
Vattenkemi	7104742_457866_Valsjön1_botten	Årligen	RK	1994-2011

Typ (Befintlig uppföljning)	StationsID	Provtagningsintervall, antal prov	Programområde	Provtagningsår
Vattenkemi	7104742_457866_Valsjön1_yta	Årligen	RK	1994-2011
Vattenkemi	7027567_494046_Hårkan_		SRK Indalsälven	2007-2012
Vattenkemi	7072786_484109_HOTAGS-STRÖMMEN_		NMÖ, Hydrologiska grundnätet	
Vattenkemi	7094448_460675_Hotagen2_bot-ten			1995, 1997, 2002 och 2007
Vattenkemi	7094448_460675_Hotagen2_yta			1995, 1997, 2002 och 2007
Vattenkemi	7105116_455871_RENGEN_		NMÖ, Hydrologiska grundnätet	
Dykinventering	Alla forssträckor	Flera inventeringar		1997-2018
Trumminventering	Längs hela Natura 2000-området	1 gång/vägpassage	Trafikverket	2013
Biotopkartering	Delar av Hårkan	En gång		2007
Biotopkartering	Toskströmmen huvudfåra	En gång		2010

Plan för fortsatt uppföljning

För varje Natura 2000-område tar Länsstyrelsen fram en plan för kontinuerlig uppföljning av områdets bevarandemål, utvärdering av områdets bevarandeåtgärder och identifiera behov av ytterligare åtgärder. Detta för att i många fall skapa och i vissa fall upprätthålla en långsiktigt gynnsam bevarandestatus för utpekade arter och naturtyper.

Förutom tydliggörande av metoder, uppföljningsfrekvenser, kostnader och finansiering är även ett av syftena med uppföljningsplanen att kunna precisera bevarandemålen för Natura 2000-området. Länsstyrelsen ansvarar för att målsättningen med området uppfylls.

Förutom den uppföljning som listas i tabell 3 bör området besökas ungefär vartannat år. Där en översiktlig notering över områdets morfologiska och hydrologiska förhållanden görs. Även noteringar av närliggande skogsburksåtgärder eller andra påverkanskällor utförs.

TABELL 3. I TABELLEN REDOVISAS VILKA PÅVERKANSAKTORER SOM FINNS PÅ NATURA 2000-OMRÅDET, ÅTGÄRDER, UPPFÖLJNINGSMETODER FÖR UPPFÖLJNING AV ÅTGÄRDER SAMT UPPFÖLJNING AV BEVARANDESTATUS BEVARANDETILLSTÅND?, STARTÅR FÖR UPPFÖLJNING SAMT MED VILKA INTERVALLER UPPFÖLJNING SKA SKE, LOKALINFORMATION, KOSTNADER SAMT FINANSIERING OM SÅDAN ÄR KÄND.

Påverkan	Åtgärd	Uppföljning	Startår	Intervaller (år)	Lokaler	Kostnad	Förslag finansiering
Fysisk påverkan. Antropogen påverkan.	Biotopåterställning	Biotopkartering		12	Ett flertal biflöden	5 kr/meter	Skötselmedel
Antropogen påverkan. Skogsbruk (modernt)	Informationsinsatser, tillsyn	Vattenkemi-provtagning	Enligt NMÖ program	Enligt NMÖ program	4-8 lokaler		NMÖ
Antropogen påverkan. Skogsbruk (modernt)	Informationsinsatser, tillsyn	Vattenkemi-provtagning	Enligt RK program	Enligt RK program	4 + 2 lokaler		RK
Skogsbruk (historiskt och modernt)	Informationsinsatser, tillsyn	Bottenfaunaprovtagning	2022	6	Se tabell 2	3 000 kr/lokal	Skötselmedel
Skogsbruk. Fritidsfiske.	Informationsinsatser, tillsyn. Fiskereglering	Elfiske	2022	6	Se över lokaler	3 000 kr/lokal	Skötselmedel
Fritidsfiske/fysisk påverkan	Informationsinsatser, tillsyn. Fiskereglering	Dykinventering fisk	2022	6	Alla forssträckor	5 000 kr/lokal	Skötselmedel
Vägnät (allmänt, skogsbruk)	Trumbyte, tröskling, passager för utter	Inventering av vägpassager	2022	Vid behov	Längs hela N2000-området. Samordnas med vägrummeinventering		Ev. Trafikverket

Levande dokument

Uppföljningsplanen fungerar som en sammanfattning av de undersökningar som genomförts i det aktuella området genom åren fram till och med 2017/2018 och en startplan för fortsatt uppföljning. För att den fortsatta uppföljningen enkelt skall kunna uppdateras med nya undersökningar, förändringar i finansiering, antal lokaler eller uppföljningsintervaller skapas en databas med tabell 3 som utgångspunkt. För information om förändringar i uppföljningsarbetet kontakta Länsstyrelsen Jämtlands län.

Litteratur

Havs- och Vattenmyndigheten. (2017). Sötvattenanknutna Natura 2000-vårdens känslighet för hydromorfologisk påverkan. Eddie von Wachenfeldt och Ulf Bjelke. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2017:15.

Naturvårdsverket 2010. Uppföljning av skyddade områden i Sverige. Riktlinjer för uppföljning av friluftsliv, naturtyper och arter på områdesnivå. Rapport 6379.



Länsstyrelsen Jämtlands län

Postadress: 831 86 Östersund
Besöksadress: Residensgränd 7
Telefon: 010-225 30 00
jamtland@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsen.se/jamtland