

REMISSVERSION JUNI 2024

Alsteråns vattensystem

Bevarandeplan för Natura 2000-område SE0330218



Länsstyrelsen
Kalmar län



Titel: Bevarandeplan för Natura 2000-området Alsteråns vattensystem
SE03302018

Författare: Länsstyrelsen Kalmar län

Diarienummer: 1801-2024

Datum fastställelse: Revidering 2024-xx (Ursprunglig bevarandeplan: 2005-12-15)

Adress: Länsstyrelsen Kalmar län, 391 86 Kalmar

Telefon: 010-223 80 00

E-post: kalmar@lansstyrelsen.se

Internet: www.lansstyrelsen.se/kalmar

Omslagsbild: Badebodaån vid Aboda. Fotograf: Thomas Strid, Naturcentrum.

Får citeras med angivande av källan.

Uppgifter om Natura 2000-området

Namn	Alsteråns vattensystem
Områdeskod:	SE0330218
Län:	Kalmar län
Kommuner:	Nybro, Högsby, Mönsterås
Status:	SCI-förslag av regeringen januari 2002 SCI fastställt av EU-kommissionen januari 2005 Särskilt bevarandeområde (SAC) enligt art- och habitatdirektivet fastställt av regeringen mars 2011 Detta EU-skyddade område omfattas av vattendirektivets (2000/60/EG) bilaga IV punkt 1
Nationella skyddsformer inom området:	Strandskydd (7 kap 13–18 §§ miljöbalken) Saknas
Markägarförhållanden:	Statligt, kommun, svenska kyrkan, bolag, privat
Läge:	Ca 3,5 mil norr om Kalmar och ca 4 mil söder om Oskarshamn
Områdets totala areal:	2105,9 hektar



Figur 1. Karta som visar Natura 2000-områdets läge i Kalmar län.

Innehåll

UPPGIFTER OM NATURA 2000-OMRÅDET	3
INLEDNING	6
Vad är Natura 2000?	6
Vad är en bevarandeplan?	6
Kartor	7
Generella krav på tillstånd och samråd.....	7
Myndigheters ansvar	8
Förklaring av begrepp.....	8
BEVARANDESYFTE OCH PRIORITERINGAR	9
Prioriterade bevarandevärden.....	9
Prioriterade åtgärder i sammanfattning.....	9
BESKRIVNING AV OMRÅDET	10
NATURTYPER OCH ARTER SOM SKA BEVARAS I OMRÅDET	10
BEVARANDEMÅL	12
HOTBILD OCH PÅVERKAN	13
Åtgärder utanför Natura 2000-området	13
Utifrån påverkan på vattenmiljöer (akvatiska naturtyper).....	13
Utifrån påverkan på övriga miljöer (semiakvatiska och terrestra naturtyper).....	15
BEVARANDEÅTGÄRDER	17
Skydd och reglering.....	17
Prioriterade bevarandeåtgärder	17
Anpassning av hänsyn inom markanvändningen.....	18
UPPFÖLJNING	21
REFERENSER	22
Läs mer om Natura 2000.....	23
BILAGOR	24
Bilaga 1a. Fördjupad beskrivning av Natura 2000-området	25
Allmän beskrivning	25

Övriga intresseområden	31
Kulturhistoriska förhållanden	31
Övriga förhållanden.....	32
Status i Natura 2000-områdets vattenförekomster	32
Bilaga 1b. Fördjupad beskrivning av naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet	33
1130 Estuarier.....	33
1150 Laguner	34
3130 Ävjestrandsjöar	35
3160 Myrsjöar	36
3260 Mindre vattendrag.....	37
6410 Fuktängar*.....	39
7140 Öppna mossar och kärr*	40
9080 Lövsumpskog*	41
91E0 Svämlövskog*.....	42
91F0 Svämädellövskog*	43
1032 tjockskalig målarmussla (<i>Unio crassus</i>)*.....	44
1106 lax (i sötvatten) (<i>Salmo salar</i>).....	45
1149 nissöga (<i>Cobitis taenia</i>)	47
1163 stensimpa (<i>Cottus gobio</i>)	48
1355 utter (<i>Lutra lutra</i>).....	49
1383 hårklomossa (<i>Dichelyma capillaceum</i>).....	50
Bilaga 2. Fördjupad beskrivning av bevarandemål för arter och naturtyper.	51
Typiska arter.....	51
Specifikt om mål som gäller för Natura 2000-områdets vattenmiljöer ..	51
Bilaga 3. Statusklassning inom vattenförvaltningen för berörda vattenförekomster i Natura 2000-området	85
Bilaga 4. Naturtypskarta.....	87
Bilaga 5. Övriga arter i Natura 2000-området	88
Bilaga 6. Sammanfattande information	92

Inledning

Vad är Natura 2000?

Natura 2000 är ett nätverk av värdefulla naturområden inom hela EU. Syftet är att områdena tillsammans ska skapa förutsättningar för att bevara ett antal livsmiljöer och arter som är sällsynta, hotade eller karakteristiska på europeisk nivå.

Alla EU-länder ska utse områden som kan fungera som säkra livsmiljöer för de arter och naturtyper som omfattas av de två naturvårdsdirektiven, fågeldirektivet samt art- och habitatdirektivet. Genom utpekandet åtar sig länderna att de utpekade värdena i områdena ska bevaras långsiktigt och att de ska ha vad som kallas en *gynnsam bevarandestatus*.

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. Dessutom häckar cirka 60 av fågeldirektivets fåglar regelbundet i vårt land.

Vad är en bevarandeplan?

Varje Natura 2000-område ska ha en beskrivning av området med bevarandesyfte, bevarandemål och beskrivningar av de naturtyper och arter som ska bevaras och bidra till gynnsam bevarandestatus. Tänkbara hot mot Natura 2000-områdets arter och naturtyper liksom följande behov av bevarandeåtgärder, till exempel skötsel eller skydd, ska beskrivas. Informationen ska underlätta förvaltningen av området och tillståndsprovningar enligt miljöbalken.¹

Bevarandeplanen fastställs av Länsstyrelsen, som även är ansvarig för att målsättningen med området uppfylls.

BEVARANDEPLANEN ÄR INTE JURIDISKT BINDANDE

Bevarandeplanen bör ses som ett rådgivande dokument. Den är alltså inte ett juridiskt bindande dokument, som i detalj beskriver vad som är tillåtet eller förbjudet i området. Skulle formell reglering av skydd eller skötsel behövas för att bevara områdets värden krävs andra beslut, till exempel beslut om områdesskydd.

¹ 17 § förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.

I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap. I de fall där ny kunskap har tillkommit, har Länsstyrelsen för avsikt att föreslå dessa ändringar till regeringen när nästa tillfälle ges. Vid förvaltning och tillståndsprövning utgår man ifrån i verkligheten förekommande naturtyper, varför det är nödvändigt att bevarandeplanen redovisar dessa, även om de inte har hunnit beslutas av regeringen.

Bevarandeplanen bör vara ett levande dokument som revideras när ny kunskap tillkommer eller om omständigheterna i eller utanför området ändras. Planen ska tas fram i dialog med berörda intressenter. Det är därför värdefullt om den som har ny information som berör området kontaktar Länsstyrelsen.

Kartor

Information om naturtypers och arters utbredning i ett enskilt område går att hitta med hjälp av kartverktyget [Skyddad natur](https://skyddadnatur.naturvardsverket.se)². Det kan nås på Naturvårdsverkets webbplats genom att söka på "kartverktyget Skyddad natur".

I kartverktyget söker du upp aktuellt område och klickar på namnet för mer information. Karta över naturtyper hittas efter sökning av område, gå till fliken Kartskikt, avmarkera allt och under Naturtypskarteringar, lägg till Natura-naturtypskartan (NNK) och välj Naturtyper (ytor, linjer, punkter). Det finns även möjlighet att ladda ner naturtypskartan som en digital kartfil.

En översiktlig naturtypskarta finns i [bilaga 4](#) till denna bevarandeplan.

Generella krav på tillstånd och samråd

Det krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område³. Tillståndsplikten gäller även för verksamheter eller åtgärder utanför Natura 2000-området om dessa kan innebära att miljön inne i området påverkas. Tillstånd krävs dock inte för verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med, eller är nödvändiga för skötseln och förvaltningen av Natura 2000-området.

Utöver den särskilda lagstiftning som gäller Natura 2000-områden gäller andra lagar och bestämmelser. Det kan således krävas tillstånd för att göra de åtgärder som beskrivs i denna plan.

² <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se>

³ 7 kap. 28 a § miljöbalken

Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som behöver tillstånd bör man samråda med Länsstyrelsen på ett tidigt stadium. Vid skogsbruksåtgärder hålls samråd med Skogsstyrelsen.

Mer information finns på Länsstyrelsens webbplats eller kontakta en handläggare.

Myndigheters ansvar

De myndigheter som meddelar ett beslut som kan påverka miljön i ett Natura 2000-område ska göra en bedömning av beslutets konsekvenser för området.

Alla myndigheter har ett ansvar att vidta de åtgärder som behövs eller är lämpliga för att bibehålla eller återställa gynnsam bevarandestatus för berörda arter och naturtyper i Natura 2000-områdena.⁴

Förklaring av begrepp

[Länk till Länsstyrelsen Kalmar läns webbplats kommer att införas här.](#)

⁴ 16 och 19 §§ förordningen (1998:1252) om områdesskydd

Bevarandesyfte och prioriteringar

Det överordnade bevarandesyftet för Natura 2000-nätverket är att bidra till bevarandet av biologisk mångfald genom att bibehålla eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som omfattas av EU:s fågeldirektiv eller art- och habitatdirektiv.

Detta Natura 2000-område Alsteråns vattensystem är utpekat med anledning av de naturtyper och arter som följer nedan under rubriken [Naturtyper och arter som ska bevaras i område](#)⁵, vilka därmed utgör bevarandesyftet med området⁵.

Prioriterade bevarandevärden

Området har särskilt stor betydelse för det nationella bevarandet av naturtyperna **estuarier, ävjestrandsjöar, mindre vattendrag, svämlövskog** samt **svämädellövskog**, liksom för arterna **hårklomossa, lax** och **tjockskalig målarmussla**.

Av stor regional betydelse är också maderna längs ån bestående av naturtyperna **fuktängar** samt **öppna mossar och kärr** samt arten **utter**.

Motivering: Huvudsyftet är att bevara områdets variationsrika vattenmiljöer som i de övre delarna har en hög grad av naturlighet (opåverkad morfologi) med blockrika och steniga sträckor samt en artrik bottenfauna. Utmed Alsterån finns lövrika svämskogar och representativa våtmarker med inslag av mader som fortfarande hävdas genom slätter och/eller bete.

Prioriterade åtgärder i sammanfattning

- Åtgärder för förbättrad konnektivitet i vattensystemet
- Åtgärder för förbättrade ekologiska flöden
- Återvätning inom avrinningsområdet
- Åtgärder mot påverkad morfologi i vattendraget (restaurering och biotopvård)
- Anpassad hänsyn av markanvändningen inom naturliga översvåmningsområden i anslutning till Natura 2000-området
- Fortsatt kalkning
- Dokumentation och bevarande av värdekärnor såväl i vatten som anslutande våtmarker och fastmark (akvatiska, semiakvatiska & terrestra)

Utvecklas under rubriken [Bevarandeåtgärder](#) längre fram.

⁵ 17 § förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.

Beskrivning av området

Natura 2000-området Alsteråns vattensystem har följande avgränsning - allt i Kalmar län:

- Alsteråns sträckning i Nybro kommun (från Vikroken strax uppströms sjön Allgunnen),
- hela Alsteråns sträckning inom Högsby och Mönsterås kommuner (inklusive bifurkationerna som har namnen Loppån, Skureboån och Trändeån),
- biflödet Badebodaån nedströms Aboda kvarn.

Avgränsningen omfattar de delar av Alsterån inom Kalmar län som vid tidpunkten för utpekande ingick i riksintresseområde för naturvården⁶. Gränsen utgår från själva vattenområdet och bygger på det som enligt ekonomiska kartan är vatten eller "svår sankmark" i direkt anslutning till vattnet.

Flera naturreservat som finns i Hornsöområdet har pekats ut som separata Natura 2000-områden, se markering (NR) nedan.

Alsteråns vattensystem ansluter till följande Natura 2000-områden:

- SE0330036 Allgunnen (NR)
- SE0330038 Getebro (NR)
- SE0330105 Flaggölerum (NR)
- SE0330125 Bokhultet vid Alsterån (NR)
- SE0330263 Strömsrum

Fördjupad beskrivning av Alsteråns vattensystem finns i bilaga 1a.

Naturtyper och arter som ska bevaras i området

Alsteråns vattensystem är utpekad att ingå i nätverket Natura 2000 som ett särskilt bevarandeområde enligt art- och habitatdirektivet. Nedan redovisas samtliga i området påträffade arter och naturtyper som legat till grund för detta (Tabell 1; Tabell 2).

Fördjupad beskrivning av naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet finns i bilaga 1b.

⁶ [NRO 08 032](#)

Tabell 1. Naturtyp inom Natura 2000-området Alsteråns vattensystem

EU-kod	Naturtyp	Uppskattad areal (ha)#	Bevarandestatus
1130	Estuarier	31,7	ogynnsam
1150*	Laguner	3,2 (3,6)	ogynnsam
1630**	Strandängar vid Östersjön	0,3 (-)	ogynnsam
3130	Ävjestrandsjöar	1558 (912.6)	gynnsam
3160	Myrsjöar	35,5 (13)	ogynnsam
3260	Mindre vattendrag	224,4 (171.6)	ogynnsam
6410+	Fuktångar	34,9 (-)	gynnsam
7140+	Öppna mossar och kärr	174,0 (-)	ogynnsam
9080**	Lövsumpskog	2,8 (-)	gynnsam
91E0**	Svämlövskog	10,4 (-)	ogynnsam
91F0+	Svämdellövskog	1,0 (-)	ogynnsam

* prioriterad naturtyp enligt Natura 2000

+ ny naturtyp som inte är fastställd i regeringsbeslut men efter senare genomgång har konstaterats förekomma inom Natura 2000-området.

Arealuppgift inom parentes är den som framgår av gällande regeringsbeslut och som är i behov av justering.

Tabell 2. Habitatdirektivarter inom Natura 2000-området Alsteråns vattensystem

Kod	Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Bevarandestatus
1032+	tjockskalig målarmussla	<i>Unio crassus</i>	ogynnsam
1106	lax (i sötvatten)	<i>Salmo salar</i>	ogynnsam
1163	stensimpa	<i>Cottus gobio</i>	gynnsam
1149	nissöga	<i>Cobitis taenia</i>	osäker
1355	utter	<i>Lutra lutra</i>	gynnsam
1383	hårklomossa	<i>Dichelyma capillaceum</i>	gynnsam

+ ny art som inte är fastställd i regeringsbeslut men efter senare genomgång har konstaterats förekomma inom Natura 2000-området

Bevarandemål

Bevarandemålen beskriver det tillstånd som ska uppnås och de kvaliteter som behövs i Natura 2000-området. Utgångspunkten är de allmänna ekologiska förutsättningar som utpekade naturtyper och arter i det enskilda området behöver för att det på bästa sätt ska fylla sin funktion i Natura 2000-nätverket.

För att Natura 2000-området ska uppfylla sitt syfte behöver samtliga de bevarandemål som ställts upp för området nås. Målen avgörs av de bevarandevärden som finns i området och utgår från vad som krävs för att utpekade naturtyper och arter har gynnsam bevarandestatus. För arterna behöver populationerna vara livskraftiga på lång sikt för att detta ska uppnås.

När så är möjligt utgör beskrivningen en områdesspecifik bedömning utifrån de lokala förutsättningarna. Om tillräcklig kunskap för att sätta exakta kvantifierade bevarandemål saknas är målen mer allmänt formulerade. Det är kunskapsläget som avgör vilket.

För beskrivning av de bevarandemål som har formulerats för Natura 2000-området Alsteråns vattensystem, se [bilaga 2](#). Här finns också en fördjupad beskrivning av bevarandemålen som tydliggör Länsstyrelsens bedömning.

Hotbild och påverkan

- vad kan påverka Natura 2000-området negativt?

I detta avsnitt finns en sammanfattning av mer påtagliga hot, belastningar eller verksamheter som kan påverka Alsteråns vattensystem negativt. Det ska ses som exempel på sådant som kan skada utpekade arter och naturtyper utifrån lokala förhållanden. Det är alltså ingen heltäckande utvärdering av alla tänkbara påverkansfaktorer.

Det betyder att för varje planerad åtgärd måste alltid en bedömning ske om den kan påverka området.

För ytterligare uppgifter om typiska hot, hänvisas till respektive nationell [vägledning för de naturtyper och arter i EU:s naturvårdsdirektiv som förekommer i Sverige](#)⁷.

Hot som är övergripande och gäller för många av naturtyperna, men som inte kan avväjas genom insatser kopplade till det enskilda Natura 2000-området, tas normalt inte upp i bevarandeplanen. Sådana hot kan vara;

- klimatförändringar med uppvärmning, förändrade nederbördsmonster etc.,
- försurning och övergödning till följd av luftnedfall av ämnen,
- storskaliga förändringar av landskapet och markanvändningen.

Åtgärder utanför Natura 2000-området

Området påverkas i hög grad av vad som sker i anslutande strandzoner och i uppströms belägna vattenområden, som tillrinnande biflöden och källflöden. Detta betyder att påverkan från verksamheter och åtgärder utanför det egentliga Natura 2000-området också måste bedömas.

Brist på funktionella kantzoner längs Alsterån och längs mindre anslutande vattendrag inverkar negativt på hela områdets värden.

Utifrån påverkan på vattenmiljöer (akvatiska naturtyper)

Mindre vattendrag, Myrsjöar, Ävjestrandsjöar, Estuarier och Laguner

- **Fysisk påverkan** genom åtgärder som förstör eller skadar strukturer, miljöer och funktioner i vattenmiljön och dess närområde genom exempelvis ett förändrat mikroklimat. Exempel på sådana hot är exploatering, schaktning eller skogsbruksåtgärder inom eller i anslutning till området inom kantzoner och tillrinningsområden.

⁷ www.naturvardsverket.se

- **Exploatering** av vattendragens och sjöarnas stränder. Bebyggelse, vägar, anläggningar och annan markexploatering och markanvändningsförändring i eller i angränsande områden.
- **Fysisk påverkan genom rensningar, omgrävningar och sänkning av vattendraget** har genomförts i Alsterån. I de nedre delarna förekommer också **invallningar**. Samtliga dessa påverkanstryck orsakar minskad strukturell variation i vattendraget samt minskar de naturliga fluviala processerna och åns konnektivitet i sidled. Detta medför att livsmiljöer för de förekommande arterna bitvis är kraftigt försämrade. (dvs orsakar förändring av morfologiskt tillstånd).
- **Markavvattning** i avrinningsområdet påverkar den hydrologiska regimen negativt och bidrar med en förhöjd tillförsel av näringsämnen, miljögifter och organiska sediment.
- **Rensning, schaktning, muddring och övriga åtgärder** som leder till förändrad vattenkemi och försämring av vattenkvaliteten genom till exempel utsläpp av föroreningar och gifter i vattendrag, försurning eller eutrofiering. Försurning orsakad av diffusa påverkanskällor är en riskfaktor i Alsteråns vattensystem.
- **Vattenuttag och vattenavledning** som medför låga flöden och brist på vatten.
- **Reglering av flödet** som påverkar översvänningsfrekvens och lågflödesnivåer och stör de naturliga processerna. Korttidsreglering och andra snabba flödesförändringar är särskilt problematiska.
- **Dammar** eller andra barriärer utgör vandringshinder för vattenlevande organismer både i uppströms och nedströms riktning samt hindrar sediment från att spridas naturligt nedströms i systemet. Fiskvägarna i Alsterån fungerar inte, vilket är en kombination av att flera är felkonstruerade och att det finns för lite vatten under vandringsperiod.⁸ Bristen på finkornigare sediment, såsom grus, sand och silt, i de svagt strömmande partierna, utgör en begränsning för fauna såsom lax och stormusslor.
- **Klimatförändringar** innebär att vattensystemet är utsatt för allt längre perioder med låga sommarflöden som enligt klimatmodeller kommer att förvärras ytterligare i sydöstra Sverige. Detta gör vattensystemet känsligare för alla åtgärder som förvärrar vattenbrist eller ökar vattentemperaturen.
- **Skogsbruksåtgärder** i anslutning till Natura 2000-området som orsakar förhöjd partikeltransport, försämrade kantzoner och urlakning av förorenande ämnen. **Plantering och framgallring av gran** eller andra för

⁸ Fiskeriutredningsgruppen vid Länsstyrelsen i Västra Götalands län. (2017).

ståndorten olämpliga trädslag i kantzoner och på svämytor.
Markberedning, körning, dikesrensning

- **Användning av bekämpningsmedel och andra kemikalier** på omkringliggande marker.
- Utefter Alsterån finns ett flertal **förorenade områden** med potentiell risk för påverkan på vattenmiljön. Uppströms Natura 2000-området ligger Alsterbro glasbruk som är ett efterbehandlingsobjekt avseende miljögifter i riskklass 1. Se [VISS](#) Vattenkartan för närmare information.
- **Införande och spridning av främmande arter** som inte förekommer naturligt i de akvatiska miljöerna kan konkurrera ut inhemska växter och djur eller sprida smittor och utgör ett hot mot våra ekosystem. Eftersom invasiva främmande arter kan ha en stor negativ påverkan är det viktigt med kunskap om var arterna finns och att förebygga spridning till nya områden.
 - Kamslinga (*Myriophyllum heterophyllum*) har påträffats vid en lokal i Alsterån. Denna art är, tillsammans med andra arter i släktet *Myriophyllum* ofta invasiva och svåra att bekämpa då de växer snabbt och sprids med vegetativ förökning genom rottrådar och rhizomer.
 - Utsättning av regnbåge (*Oncorhynchus mykiss*) i Alsterån nedströms Hornsö.
 - Kamslinga, jättebalsamin (*Impatiens glandulifera*), jätteloka (*Heracleum mantegazzianum*) och signalkräfta (*Pacificastacus leniusculus*) är samtliga upptagna på EU:s förteckning av invasiva arter⁹. Dessa arter omfattas av förbud mot att sälja, importera, odla, föda upp, transportera, använda, byta, släppa ut i naturen eller hålla levande exemplar. Vid planering av åtgärder är det viktigt att vidta åtgärder för att inte sprida främmande växter och djur vidare.

Utifrån påverkan på övriga miljöer (semiakvatiska och terrestra naturtyper)

Svämlövskogar, sumpskogar, fuktängar och öppna mossar och kärr.

- Skogsbruksåtgärder (röjning, gallring, avverkning, dikning, gödsling med mera) inom Natura 2000-områdets hydrologiska påverkansområde.
- Samtliga åtgärder som innebär negativ påverkan på den naturliga hydrologin (tex markavvattning, dämning och reglering av vattenflöde) både inom Natura 2000-området samt hela dess tillrinningsområde.

⁹ EU-förordning 1143/2014

- Förändrad vattenkemi till exempel genom utsläpp av föroreningar, användande av kemiska bekämpningsmedel, försurning eller eutrofiering. Dikesrensning eftersom dikningen har minskat uppehållstiden för vattnet vilket ökat brunifieringen.
- Avverkning av träd och buskar samt borttagning av död ved inom eller i anslutning till naturtyper där dessa bedöms viktiga för naturtypens bevarandetillstånd.
- Igenväxning med gran i lövskogsmiljöer (ofta beroende på förändrad hydrologi).
- Bristande eller felaktig hävd (slåtter/bete) som inte gynnar bevarandestatus för utpekade naturtyper och arter.

Bevarandeåtgärder

Skydd och reglering

Se också [Generella krav på tillstånd och samråd](#).

En mindre del av områdets västra del ingår i Vikrokens naturreservat, Nybro kommun. Detsamma gäller en mindre del av Badebodaån inom Aboda klints naturreservat.

Det generella strandskyddet omfattar i princip hela området. Sjöarna Allgunnen, Kleven och Kvillen har ett differentierat strandskydd på land mellan 100 och 300 meter och 100 meter vattenområde.¹⁰

I Kalmar län gäller förbud mot markavvattning.

Hornsö kronopark har av markägaren Sveaskog avsatts som ekopark¹¹. De brandpräglade skogarna i Alsteråns omgivning med sin höga biologiska mångfald främst knuten till det vedlevande djurlivet är den huvudsakliga bevarandaspekten, men även hänsyn till de vattenanknutna miljöerna lyfts fram. För detta område har det upprättats ett naturvårdsavtal med Skogsstyrelsen. Det förekommer ytterligare enstaka naturvårdsavtalsområden i direkt anslutning till Alsterån, bland annat vid Badebodaån. Se *Skyddad natur*²⁸.

För ytterligare uppgifter om generella bevarandeåtgärder och gällande regelverk kopplade till respektive naturtyp och art, se nationella [vägledningar för de naturtyper och arter i EU:s naturvårdsdirektiv som förekommer i Sverige](#)¹².

Prioriterade bevarandeåtgärder

För att uppnå bevarandemålen för Alsteråns vattensystem bör följande bevarandeåtgärder genomföras. Åtgärderna utgår från vad som bedöms nödvändigt för att motverka de specifika hot som uppmärksammats. De består av både allmänna åtgärder (det vill säga hur området tas hänsyn till i fysisk planering, tillståndsprövning och naturvårdsprioriteringar) och specifika åtgärder för Natura 2000-området. De åtgärder som listas nedan är prioriterade för Alsteråns vattensystem.

- Åtgärder för hydrologisk återställning och förbättrade ekologiska flöden ([hydrologisk regim](#))
 - Av särskild betydelse är åtgärder som syftar till att återställa vattendragets naturliga basflöde genom t. ex. ökad våtmarksareal efter återvätning av utdikade marker inom hela

¹⁰ Länsstyrelsen Kalmar läns beslut 2014-12-19 i ärende 7517-14

¹¹ [Välkommen till Ekopark Hornsö \(sveaskog.se\)](#)

¹² [www.naturvardsverket.se](#)

- avrinningsområdet
- Begränsning av vattenuttag inom avrinningsområdet som påverkar lågvattenflödena på ett påtagligt sätt.
- Åtgärder för förbättrad konnektivitet i vattensystemet;
 - upp- och nedströmspassage upp till och förbi Hornsö, med prioriteringsordning från mynningen och uppåt,
 - svämplan som inte fungerar
- Åtgärder mot påverkad morfologi i vattendraget
 - indämda strömsträckor
 - torrlagda fåror
 - etablering av kantzoner och övriga åtgärder för att öka mängden död ved i och i anslutning till vattenmiljöerna
 - rensningar som givit sänkta *basnivåer*
- Övrig restaurering av lek- och uppväxtområden för vattenlevande organismer
- Anpassad hänsyn av markanvändningen inom svämytor (naturliga översvämningssområden) i anslutning till Natura 2000-området
- Åtgärder för att få fler solbelysta, gamla trivial- och ädellövträd invid ån.
- Åtgärder för att återuppta hävd av mader
- Åtgärder för att förhindra spridning av invasiva arter
- Fortsatt kalkning och effektuppföljning (åtgärdsområdet består av de centrala och nedre delarna av Alsterån). För närmare information om utförda kalkningar hänvisas till Nationella Kalkdatabasen¹³.
- Kompletterande kartläggning av värdekärnor såväl i vatten som anslutande våtmarker och fastmark (akvatiska, semiakvatiska & terrestra) behöver göras för att bedöma behoven av förstärkta bevarandeinsatser (kan bestå av riktad rådgivning, frivilliga avsättningar, nya naturvårdsavtal eller områdesskydd).

Anpassning av hänsyn inom markanvändningen

I tidigare vattenförvaltningscykel har Anpassade skyddszoner på åkermark lyfts fram som en möjlig åtgärd som också delvis är genomförd¹⁴. Det finns behov av att anlägga skyddszoner på övriga sträckor där sådana saknas.

Vid avverkningar, markberedning, dikning eller andra skogsbruksåtgärder som riskerar leda till negativa effekter för vattenmiljön i Natura 2000-områdena måste särskild hänsyn tas. All körning inom tio meter från öppet vatten undviks och särskild planering sker för att undvika utströmningsområden och övriga områden med markvatten som är känsliga och har dålig bärighet.

Det finns behov av en fungerande planering av hur kantzonen mot vatten ska utformas och skötas. Det samma gäller för karterade "naturliga svämytor" där

¹³ [Kalkdatabasen](https://www.kalkdatabasen.se), <https://www.kalkdatabasen.se>

¹⁴ <https://viss.lansstyrelsen.se>

särskild anpassad inriktning för skogsbruket, med större fokus på lövskog bör övervägas. Det kan ske genom att avgränsa separata mål- eller skötselområden i skogsbruksplaneringen. I planeringen tydliggörs den hänsyn till vatten är viktigt vid slutavverkning men också vid andra skogsbruksåtgärder som röjning och gallring, för att skydda vattnet på bästa sätt genom hela den brukade skogsmarkens omloppstid.

Särskilda informations- och utbildningsinsatser behöver genomföras kring kartunderlag och övrigt stöd finns för denna planering. Jfr Bilaga 6 Sammanfattande information.

Ansvarig: Länsstyrelsen i samverkan med Skogsstyrelsen med flera.

Biotopåtgärder i strandzonen (utveckla funktionella kantzoner längs Alsterån och anslutande mindre vattendrag, gynna uppkomsten av lövträd intill vattendraget, tillförsel av död ved mm.)

Förhindra spridning av främmande arter och populationer.

Utsättningstillstånd av odlat material (främmande eller från den ursprungliga fiskfaunan) bör inte beviljas i vattendraget och även behandlas restriktivt i sjöar. Länsstyrelsen avser att fasa ut utsättningarna av regnbåge över tid.

Utrotningsåtgärder mot förekomst av kamslinga vid Skälleryd i Alsterån är påbörjade, med syftet att hindra fortsatt spridning.

Alsteråns bevarandevärden behöver respekteras i fysisk planering, tillståndsprövning, generell naturvårdshänsyn, förvaltning av skyddade områden, artskydd och uppföljning samt övervakning.¹⁵

Gröna skogsbruksplaner, skogscertifiering eller frivilliga avsättningar är ändamålsenliga bevarandeåtgärder för skogsfastigheter uppströms och i anslutning till Natura 2000-området.

Information och rådgivning till markägare och verksamhetsutövare samordnas mellan länsstyrelser, Skogsstyrelsen och kommuner.

Information behöver spridas om att tjockskalig målarmussla är fridlyst¹⁶ vilket innebär att det är förbjudet att fånga och döda, att avsiktligt störa arten eller förstöra eller skada djurens viloplats. **Vid prövning och tillsyn** behöver krav ställas på att arbeten i vattendraget, i hela dess sträckning inom Natura 2000-området, ska föregås av okulär besiktning efter förekomst av stormusslor. Vid förekomst av eventuella musslor ska lokalt anpassade försiktighetsmått med syfte att förhindra skada på musslorna fastställas.

Markägare/nyttjare i närområdet informeras om möjligheter att bistå bevarandet av naturvärdena i Natura 2000-området. Information om områdets

¹⁵ 16 och 19 §§ förordningen (1998:1252) om områdesskydd

¹⁶ enligt 4 a § artskyddsförordningen (2007:845)

natur- och bevarandevärden och hur detta bör beaktas ska dessutom vara tillgänglig för utövare av jakt, fiske och friluftsliv.

Samordnad åtgärdsplan för Alsterån

Ovan beskrivna bevarandeåtgärder är som regel av generell natur. För beskrivning av mer detaljerade åtgärdsbehov och deras respektive prioriteringsordning behövs en åtgärds- och/eller restaureringsplan som sammanfattar behoven i denna bevarandeplan tillsammans med övriga befintliga åtgärds- och strategidokument. Denna plan behöver tas fram i samverkan med samtliga berörda parter.

Arbetet med åtgärder i vattendrag har förändrats över tid allt eftersom kunskapen ökat. Länsstyrelsen har genom åren tagit fram åtgärdsutredningar med syftet att beskriva åtgärdsbehovet i Alsterån och finns framtagna för området från mynningen upp till Hornsö. Åtgärdena beskriver restaureringsbehovet i vattendraget såsom det såg ut vid inventeringstillfället. Uppströms Hornsö beskrivs åtgärdsbehovet främst genom utförda biotopkarteringar.

Ansvarig: Länsstyrelsen

Uppföljning

Området bör följas upp kontinuerligt för att upprätthålla en långsiktigt gynnsam bevarandestatus för utpekade arter och naturtyper samt för att kunna utvärdera områdets bevarandeåtgärder och behov av ytterligare åtgärder.

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske enligt Naturvårdsverkets riktlinjer för skyddade områden. Mätbara mål, så kallade målindikatorer samt fördjupade beskrivningar, följs upp för att undersöka om området förvaltas med de åtgärder som behövs för att utpekade arter och naturtyper ska ha en långsiktigt gynnsam bevarandestatus.

Då området inte har något formellt skydd är fortlöpande uppföljning av bevarandestatusen prioriterat. Länsstyrelsen övervakar regelbundet arterna utter, tjockskalig målarmussla, flodkräfta och mal.

Miljöövervakningen följer sötvattensmiljöns förändringar avseende försurning, eutrofiering, miljögifter och biologisk mångfald. Inom sötvattensövervakningen övervakas främst effekter av olika former av påverkan. Det sker genom de regionala programmen för samordnad recipientkontroll och effektuppföljning av sjö- och vattendragskalkning. Övervakning av kiselalger har prioriterats framför bottenfauna eftersom kiselalgerna har visat sig svara bättre på påverkan såsom försurning och övergödning. Analyser av miljögifter är fåtaliga utöver metaller.

Om särskilda skötselåtgärder har specificerats för Natura 2000-området bör uppföljning ske med jämna intervall utgående från tidpunkten för senaste åtgärd.

Även verksamheter eller åtgärder som sker i anslutning till Natura 2000-området kan ha en negativ inverkan på de ingående naturvärdena i området, och kan därmed vara skäl för ytterligare uppföljning.

För området finns en särskilt uppföljningsplan

Referenser

- Cederborg, D. (2020). Pilotprojekt för genomförande av nationell plan för omprövning av vattenkraft. Alsterån och Badebodaån.
- Fiskeriutredningsgruppen vid Länsstyrelsen i Västra Götalands län. (2017). Promemoria Utredning av fiskvägar i Alsterån i Kalmar län 2017.
- Friström, T. (2024a). Promemoria Historiska underlag för laxens förekomst i Alsterån. 2024-03-04
- Friström, T. (2024b). Promemoria Havsvandrande fiskarter i Alsterån. 2024-03-25
- Havs- och Vattenmyndigheten. (2017). Sötvattenanknutna Natura 2000-värdens känslighet för hydromorfologisk påverkan. Eddie von Wachenfeldt och Ulf Bjelke. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2017:15.
- Hellström, M. (2021) Inventering av fiskar, groddjur, stormusslor och Chytridiomykos (BD) med akvatiska eDNA analyser i Kalmar län, 2021. Länsstyrelsen Kalmar län.
- Länsstyrelsen Kalmar län. (2000) Natur i östra Småland. Naturvårdsplan.
- Länsstyrelsen Kalmar län. (2005). Bevarandeplan för Natura 2000-området Alsteråns vattensystem: 2005-12-15 (tidigare gällande version).
- Länsstyrelsen Kalmar län & Länsstyrelsen Kronoberg. (in prep) Nulägesbeskrivning Alsterån. Underlag för omprövning av vattenkraft enligt den nationella prövningsplanen.
- Länsstyrelsen Östergötland (2022) [Restaurering av transportbegränsade vattendrag - en introduktion](#).
- Naturvårdsverket. (2003). Natura 2000 i Sverige, Handbok med allmänna råd. Stockholm: Handbok 2003:9.
- Naturvårdsverket. (2011). Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1. Stockholm: NV-04493-11.
- Naturvårdsverket. (2011). Vägledning för svenska arter i habitatdirektivet bilaga 2. Stockholm: NV-01162-10.
- Nilsson, N. & Lindvall, P. (2022). Konnektivitetsutredning avseende Hornsö i Alsterån, Högsby kommun – Undersökning av historiska förutsättningar för fisk att passera. Jönköpings Fiskeribiologi AB. (b)
- Nilsson, N. & Lindvall, P. (2020). Undersökningar av potentialen för lax vid åtgärder vid två dammar i den nedre delen av Alsterån, Mönsterås kommun. (b)
- Söderberg, L., Lind, E., Degerman, E. & Palm, S. (2020). Promemoria. Uppsala.

Institutionen för akvatiska resurser Sötvattenslaboratoriet. SLU.

Westlin, A. m.fl. (red.). (2020). [Sveriges arter och naturtyper i EU:s art- och habitatdirektiv](#). Resultat från rapportering 2019 till EU av bevarandestatus. Naturvårdsverket rapport 2020.

Österling, Martin & Högberg, Jan-Olov. (2013). The impact of land use on the mussel *Margaritifera margaritifera* and its host fish *Salmo trutta*. *Hydrobiologia*.

Åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper (ÅGP)

[Flodnejonöga - Arter och livsmiljöer - Havs- och vattenmyndigheten \(havochvatten.se\)](#)

[Tjockskalig målarmussla - Arter och livsmiljöer - Havs- och vattenmyndigheten \(havochvatten.se\)](#)

[Vimma och id - Arter och livsmiljöer - Havs- och vattenmyndigheten \(havochvatten.se\)](#)

[Åtgärdsprogram för utter \(naturvardsverket.se\)](#)

Webbplatser

SLU Artdatabanken (2024). Artfakta. [artfakta.se](#)

[VISS - VattenInformationsSystem Sverige \(lansstyrelsen.se\)](#) (2024-03-12)

[Vattenwebb | SMHI](#) (2024-03-12)

Läs mer om Natura 2000

Naturvårdsverkets webbplats

[Natura 2000 i Sverige \(naturvardsverket.se\)](#)

(Allmän vägledning samt vägledningar för de naturtyper och arter i EU:s naturvårdsdirektiv som förekommer i Sverige.)

Länsstyrelsen Kalmar läns webbplats

www.lansstyrelsen.se/kalmar

(Vägledning om [tillstånd för verksamhet som kan påverka ett Natura 2000-område](#))

Europeiska kommissionens webbplats

https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/natura-2000_sv

Bilagor

Bilaga 1a. Fördjupad beskrivning av Natura 2000-området

Bilaga 1b. Fördjupad beskrivning av naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet

Bilaga 2. Fördjupad beskrivning av bevarandemål för arter och naturtyper

Bilaga 3. Naturtypskarta

Bilaga 3a Naturtypskoder för kartan

Bilaga 4. Övriga naturvårdsarter i Natura 2000-området

Bilaga 1a.

Fördjupad beskrivning av Natura 2000-området

Allmän beskrivning

Natura 2000-området Alsteråns vattensystem har följande avgränsning - allt i Kalmar län:

- Alsteråns sträckning i Nybro kommun (från Vikroken strax uppströms sjön Allgunnen),
- hela Alsteråns sträckning inom Högsby och Mönsterås kommuner (inklusive bifurkationerna som har namnen Loppån, Skureboån och Trändeån),
- biflödet Badebodaån nedströms Aboda kvarn.

Avgränsningen omfattar de delar av Alsterån inom Kalmar län som vid tidpunkten för utpekande ingick i riksintresseområde för naturvården. Gränsen utgår från själva vattenområdet och bygger på det som enligt ekonomiska kartan är vatten eller "svår sankmark" i direkt anslutning till vattnet.

Flera naturreservat som finns i Hornsöområdet har pekats ut som separata Natura 2000-områden, se markering (NR) nedan.

Alsteråns vattensystem ansluter till följande Natura 2000-områden:

- SE0330036 Allgunnen (NR)
- SE0330038 Getebro (NR)
- SE0330105 Flaggölerum (NR)
- SE0330125 Bokhultet vid Alsterån (NR)
- SE0330263 Strömsrum

Avrinningsområdet

Alsterån med tillhörande biflöden avvattnar ett område som är 1 537 km² stort. Detta område utgörs till 75% av skogsmarker endast omkring 6 % utgörs av jordbruksmark. Dessutom ingår en sjöareal på omkring 6 %.¹⁷

Årsmedelnederbörden för hela avrinningsområdet är 720 mm och generellt så regnar det mer i de västra delarna och mindre vid kusten. Medelvattenföringen i ån är 9,3 m³/s vid Getebro och beräknad till 10,1 m³/s vid mynningen till havet.¹⁸

Ån har ett väl syresatt vatten och god buffertkapacitet mot försurning tack vare kalkning i många sjöar inom tillrinningsområdet.

¹⁷ Länsstyrelserna i Kalmar och Kronoberg (2024) Nulägesbeskrivning Alsterån.

¹⁸ [Vattenwebb | SMHI](#)

Alsteråns avrinningsområde



Figur 1. Översiktskarta över hela Alsteråns avrinningsområde.

Alsteråns avrinningsområde ligger inom Södra Östersjöns vattendisrikt inom Kronobergs och Kalmar län.

Avrinningsområdet omfattas av fyra kommuner; Uppvidinge, Nybro, Högsby och Mönsterås, där de tre senare ingår i Natura 2000-områdets avgränsning. På sin väg nedströms passerar vattnet Natura 2000-området de mindre tätorterna Blomstermåla och Ålem i Mönsterås kommun.

Utvecklad information om vattenföring, vattenbalans/vattenreglering samt framtida klimat finns i Länsstyrelserna i Kalmar och Kronoberg (2024) Nulägesbeskrivning Alsterån **(under framtagande)**.

Övergripande naturförhållanden

Alsterån är ett av Smålands mest värdefulla vattendrag ur både natur- och kulturmiljöperspektiv. Ån har sina källområden i Uppvidinge kommun i Kronobergs län och rinner därifrån via Store Hindsjön i Nybro kommun till sjön Allgunnen som är avrinningsområdets största sjö och därefter, uppdelad i flera separerade fåror (bifurkationer), i vida bågar genom Högsby kommun. Från gränsen mellan Högsby kommun och Mönsterås kommun rinner ån åt sydost för att vid Strömsrum gård mynna ut i Kalmarsund. Flera mindre biflöden ansluter till huvudfåran inom Natura 2000-området, så som Badebodaån och Trändebäcken.

I denna sträcka av Alsterån finns följande större sjöar; Allgunnen (är avrinningsområdets största sjö)¹⁹, Hultnäsesjön, Barnebosjön, Stora Sinnern,

¹⁹ Större delen av sjön ingår i Natura 2000-området SE0330036 Allgunnen.

Lilla Sinnern. Samtliga sjöar är oreglerade. Ett begränsat regleringsmagasin finns i Hornsödammen. Uppströms Natura 2000-området finns flera reglerade sjöar där Alstern i Kronobergs län är det största.

Bitvis är ån blockrik med forssträckor. Sträckan från Allgunnen till Sandbäckshult kantas av stora våtmarker av varierande slag. Dessa omges av löv- och artrika sumpskogar. Utmed ån finns ofta en högrötsvegetation med bl.a. safsa och hampflockel.

Vid Böta finns en sötvattenstrandäng längs norra delen av Barnebosjön. Trädskiktet utgörs av al och buskskiktet av pors. Den dominerande vegetationstypen är öppet sumpkärr, dessutom förekommer gräs-lågstarräng och pors-blåtåtelhed. Området är en av de få betade sötvattenstrandängarna. Söder om Barnebosjön och på flera andra ställen finns mader som har nyttjats för slätter.

Sträckan vid Sandbäckshult karakteriseras av våtmarker med öppna mader, strandsumpskogar och strandängar. Bitvis är ån blockrik med bifurkationer och forssträckor. Den är delvis överskuggad av höga träd som ask och al. Sträckan är mångformig och ovanligt artrik. Här finns stora bestånd av safsa. Kungsfiskare har häckat i området. Ån är mellan Blomstermåla och Ålem lugnflytande, omväxlande med korta strömsträckor.

Alsteråns mynningsområde, strax norr om Pataholm, inkluderar även den mindre viken Fagerängslan. Objektet är varierat i växtlighet och exponeringsförhållanden. Axslinga tycks dock dominera med inslag av borstnate, blåstång, ålnate och havsnajas. Småbåtstrafiken är livlig i anslutning till Pataholm.

Även omgivningarna till Alsteråns vattensystem har betydande naturvärden knutna till skogsmiljöer och övriga trädklädda marker, till våtmarker och till alla övergångsmiljöer mellan dessa. Skogsmiljöerna är ofta präglade av störning från antingen brand, vatten eller bete. Samtidigt finns här i såväl slutna som mer öppna områden en mycket stor koncentration av naturvärdesträd – det gäller i hela sträckningen från Allgunnen till mynningen vid Strömsrum.

Hornsöområdet utgör ett av Kalmar läns mest värdefulla skogsområden för bevarande av biologisk mångfald. Den stora artrikedomen av insekter med ett rekordstort antal rödlistade vedskalbaggar, varav många är ansvarsarter för landet, är unik. Länsstyrelsen har under 2023 haft i uppdrag att genomföra inventering och sammanställning av information om naturvärden, upplevelsevärden och besöksinformation för bland annat ekoparken Hornsö som ägs av Sveaskog. Bakgrunden är att regeringen vill öka takten i bildandet av nationalparker. 2022 beslutade riksdagen om den så kallade skogspropositionen²⁰. Där står det att "Regeringen anser att intentionen bör

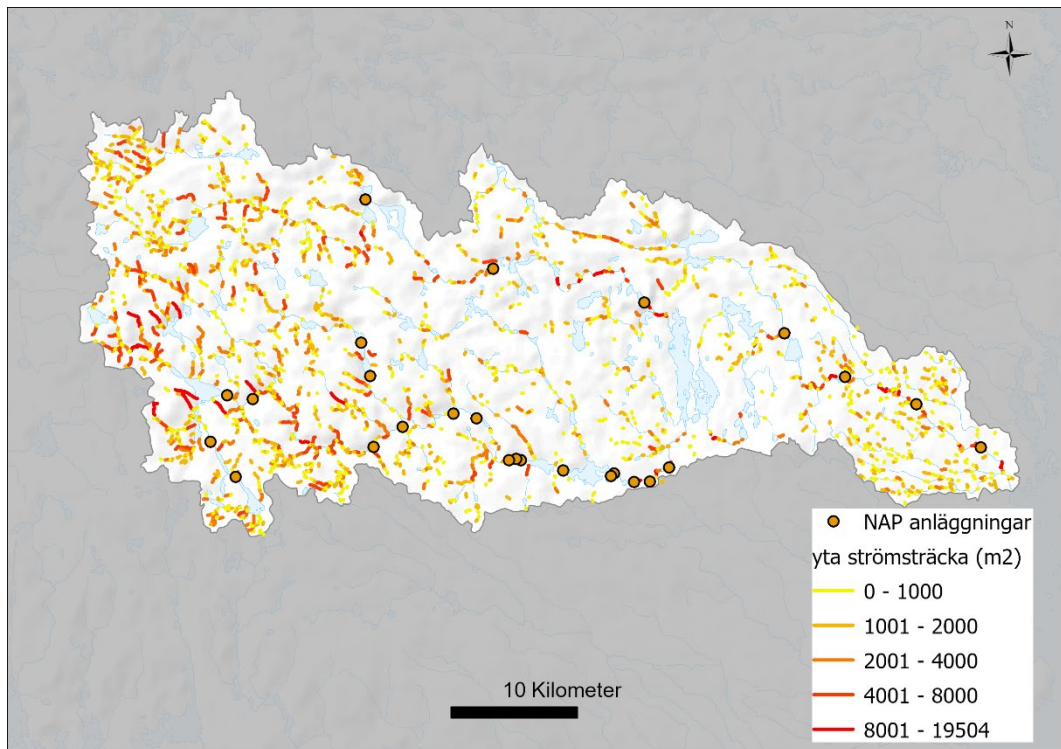
²⁰ [Regeringens proposition 2021/22:58](#)

vara att nationalparker bildas av delar av Sveaskogs Förvaltnings AB:s ekoparker som har höga naturvärden och som är lämpliga för att gynna lokalsamhället och främja hållbar turism." Hornsö ekopark omfattas idag av naturvårdsavtal mellan markägaren Sveaskog och Skogsstyrelsen.

Strömsträckor

Strömmande vattendrag utgör nyckelhabitat i ett vattendrag på grund av sin stora variation. Turbulensen i strömmande vatten bidrar till att upprätthålla en jämn syrenivå i vattnet och håller också nere temperaturen. Ofta så är de förhållandevis artrika. De utgör även reproduktions- och uppväxtområden för flertalet fiskar såsom lax och öring. Många olika typer av insekter såsom dagsländor är också i behov av strömmande vatten. Mänsklig påverkan har på många vis lett till att förekomsten av strömsträckor har minskat genom till exempel rensning, avsänkning av sjöar, uppdämning med mera. Detta har inneburit att dessa nyckelhabitat har blivit betydligt ovanligare, och det är allt som oftast något som händer för väldigt länge sedan. Det finns möjligheter att återställa strömmande habitat genom så kallad biotopvård, men trots det krävs det ofta någon typ av geografisk struktur som möjliggör detta. Ett sätt att mäta den geografiska strukturen är att via GIS-analys (kartprogram) mäta lutningen av vattendraget (fallhöjd delat med längd). Lutningar mellan 0,25–4% anses utgöra ett typ av värde som möjliggör habitat för de arter som är i behov av strömmande habitat. Områden med lutningen 0,25–4% har med andra ord god potential att husa till exempel laxfisk vid återställning från exempelvis rensning. Mer om faktiska data på strömsträckor och fallprofiler har summerats i bilaga 3, där även rensningsgrad och öringbiotop har bedömts via biotopkarteringsmetodiken.²¹

²¹ Länsstyrelserna i Kalmar och Kronoberg (in prep.) Nulägesbeskrivning Alsterån.



Figur 2. Modellerad area strömsträckor i Alsteråns avrinningsområde uppskattade med hjälp av höjddata. Indämda strömsträckor finns inte med i denna karta. Strömsträckor är noterade som vattendrag med 0,25 - 4 % lutning.

Fiskfauna

I vattensystemet förekommer 27 fiskarter, varav 25 förkommer naturligt. Gös och regnbåge är inplanterade.²² Se PM *Havsvandrande fiskarter i Alsterån*.²³

Lax, mal, björkna och id har bara påträffats nedströms det första vattenkraftverket Torsrum. Havsvandrande fiskarter så som öring, ål och id påträffas främst i lokaler nära havet. I dagsläget är vattenkraftverket Hornsö att betrakta som ett definitivt vandringshinder och öring som påträffas uppströms den dammen är att betrakta som stationär. De härstammar antingen från naturliga populationer av havsvandrande fisk som någon gång under historien ställt om till en mer stationär livscykel, eller från utplanterad fisk.

²² Cederborg, D. (2020)

²³ Friström, T. (2024)

art	uppst. Höneström (22)	uppst. Alsterfors (21)	uppst. Fröseke (17)	nedst. Uvafors (14)	uppst. Sandslätt (12)	uppst. Knivingaryd (11)	Allgunnen (9)	uppst. Arbågsdammen (8)	uppst. Böta kvarn (7)	uppst. Hornsö (6)	uppst. Duveström (5)	uppst. Blomsterström (4)	uppst. Skälleryd (3)	uppst. Gunnarström (2)	uppst. Torsrum (1)	nedstr. 1:a vandringshindret (0)
lax																●
id																●
mal																●
ål													●	●	●	●
braxen																●
björkna																●
färna								●							●	
sutare															●	●
sarv								●					●			●
nissöga							●	●		●						
bäcknejonöga				●			●	●		●		●	●		●	
öring	●	●	●				●	●		●	●	●	●	●	●	●
löja		●		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
elritsa	●	●	●	●		●	●	●	●	●						
mört	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●	●	●	●
gärs			●	●			●		●	●						●
gädda	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●	●	●	●
abborre		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
stensimpa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
lake	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
signalkräfta	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Figur 11 Arter fångade vid elfisken i Alsteråns huvudfåra mellan åren 1993–2023. Grön cirkel visar att arten har registrerats vid någon elfiskelokal mellan vandringshindren. Exempel, kolumn 2 visar alla arter som påträffats vid elfisken mellan vandringshinder 2 (Gunnarström) och tre (Skälleryd) från havet.

Alsterån har stor potential för hög biologisk mångfald med avseende på fisk. Arter som påträffats är abborre, bergsimpa, björkna, braxen, bäcknejonöga, elritsa, flodnejonöga, färna, gädda, gärs, gös (inplanterad), id, lake, lax, löja (benlöja), mal, mört, nissöga, regnbåge (inplanterad), sarv, sik, siklöja, stensimpa, sutare, vimma, ål och öring. Hotade fiskarter i Alsterån är flodnejonöga, lax, färna, id, sik, vimma, ål, bergsimpa, lake och mal.

I Alsterån påträffas havsvandrande öring idag framför allt nedströms Duveström och Skälleryds kraftverk. Tätheterna på havsöring i provfiskena är störst nedströms Torsrum som är det första vandringshindret i ån. De största tätheterna med strömstationär öring hittar man högt upp i systemet i Hökabäcken och i Alsteråns huvudfåra uppströms Alsterfors. Öringen finns

också i Lillån, Forsaån, Badebodaån och i låga tätheter i Trändeån.²⁴

Övriga naturvårdsarter

Se [Bilaga 5. Övriga arter i Natura 2000-området](#)

Övriga intresseområden

Inom Natura 2000-området Alsteråns vattensystem finns flertalet intresseområden i övrigt utpekade, varav några beskrivs här:

Inom Alsteråns vattensystem bedöms följande befintliga naturreservat utanför Natura 2000-området ha relevans för vattenmiljöerna i Alsterån; Vikroken, Allgunnen, Flaggölerum, Bokhultet och Getebro.

Riksintresse för naturvården, 3 kap 6 § MB (Naturvårdsverket) ([karta](#)):
Alsteråns vattensystem ([beskrivning](#))
Mönsterås skärgård ([beskrivning](#))

Riksintresse för kulturmiljövården, 3 kap 6 § MB (Riksantikvarieämbetet):
Alsteråns nedre dalgång ([karta](#)) ([beskrivning](#))

Riksintresse Högexploaterad kust enligt 4 kap 4 § MB:
Kustområdet Bröms-Simpevarp ([karta](#))

Naturvårdsverket, Fiskeriverket och Riksantikvarieämbetet sammanställde år 2006 databasen Värdefulla vatten. Följande områden pekades då ut:
Särskilt värdefulla vatten, natur: Alsteråns vattensystem ([karta](#))
Värdefulla vatten, fisk: Alsterån (Hornsö-mynningen) ([karta](#))
Särskilt värdefulla vatten, kultur: Alsterån: Strömsrum-Böta kvarn ([karta](#))

Som ett led i arbetet med Nationell strategi för skydd av sjö- och vattendragmiljöer med höga natur- och kulturvärden kommer de nationellt värdefulla vattenmiljöerna att uppdateras. Det är dock rimligt att tro att dessa utpekade områden ovan kommer att kvarstå som skyddsvärda.

Ett större antal våtmarker har bedömts ha höga naturvärden i våtmarksinventeringen (VMI).

Myrskyddsplan: Flera våtmarker längs Alsterån varav våtmarker vid Starrgölen och Åsjön inte 2024 omfattas av områdesskydd ([karta](#))

Allgunnenområdet med Alsterån samt Strömsrumsområdet har bedömts ha högsta klass i länets naturvårdsprogram (Länsstyrelsen Kalmar län, 2000, Natur i Östra Småland) ([karta](#))

Allgunnenområdet med Alsterån inom Hornsö ekopark har en stor betydelse för friluftslivet genom bad, fiske och kanotpaddling.

Kulturhistoriska förhållanden

²⁴ Länsstyrelserna i Kalmar och Kronoberg (2024) Nulägesbeskrivning Alsterån.

Beskrivs utförligt i Länsstyrelserna Kalmar län och Länsstyrelsen Kronoberg (in prep.) Nulägesbeskrivning Alsterån.

Övriga förhållanden

Inom Natura 2000-områdets avgränsning finns sex kraftverk. Alla kraftverken i Alsterån är strömkraftverk med begränsad möjlighet att reglera flödet. Vissa anläggningar kan reglera flödet över dygnet. Sjön Allgunnen jämnar ut uppströms reglering genom sin stora vattenvolym.

Alsteråns vatten används för att förstärka produktionen av dricksvatten genom konstgjord infiltration vid Sandbäckshult inom Mönsterås kommun.

Alsterån är recipient för flera kommunala avloppsreningsverk i såväl Kronobergs som Kalmar län (bland annat Långemåla och Värlebo i Högsby kommun).

Ett större antal markavvattningsföretag finns i avrinningsområdet. Några berör direkt Natura 2000-området. Exempelvis; Bjarssjön (Badebodaån), Hultsnäsesjön samt Alsterån nedströms Blomsterström.

Status i Natura 2000-områdets vattenförekomster

Se bilaga 3.

Bilaga 1b. Fördjupad beskrivning av naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet

- beskrivning av situationen i Alsteråns vattensystem

1130 Estuarier

Areal: 31,7 hektar

(fastställd i regeringsbeslut)

Beskrivning

Mynningsområdet för Alsterån, som är beläget strax norr om Pataholm, omfattar drygt 30 hektar havsområde som bedöms tillhöra naturtypen estuarier. Området karaktäriseras av flera grunda vikar där vegetationen domineras av vass och flytbladsvegetation. Det finns dessutom flera mindre öar som gör naturtypen än mer varierad. Naturtypen är starkt beroende av rätt typ av sedimenttillskott från Alsterån för en naturlig funktion som över tid ändrar miljöernas utseende och form genom en naturlig ansamling av finare sediment till sand- och gyttjebankar.

För detaljerad beskrivning av naturtypen hänvisas till Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 ([Naturvårdsverket](#))²⁵.

I vägledningen listas ett antal typiska arter för naturtypen. För en sammanställning av sådana typiska arter med känd förekomst i området, se bilaga 5 till denna bevarandeplan.

Bevarandemål

För en fördjupad beskrivning av bevarandemål för Estuarier, se [bilaga 2](#).

Bevarandestatus

Naturtypen uppnår inte gynnsam bevarandestatus.

Den sammanvägda statusen för näringsämnen i vattenförekomsten Pataholmsviken bedöms vara otillfredsställande²⁶. Estuariet i Alsteråns mynning är relativt kraftigt påverkat som en följd av påverkan på vattendraget uppströms. Indämningar stoppar sedimenttransport av grövre partiklar såsom sand och grus som är viktiga komponenter för att de typiska strukturerna ska kunna bibehållas över tid. I övrigt är påverkan på naturtypen relativt begränsad. Båttrafik, som i sig kan innebära en negativ störning för arter knutna till naturtypen, bedöms vara relativt begränsad och främst koncentrerad till de södra delarna där det finns en småbåtshamn i Pataholm.

²⁵ www.naturvardsverket.se

²⁶ [Pataholmsviken - VISS - VattenInformationsSystem för Sverige \(lansstyrelsen.se\)](#)

1150 Laguner

Areal: 3,6 hektar (fastställd i regeringsbeslut)

Ny korrigerad areal: **3,2 hektar** (inte fastställd i regeringsbeslut)

Beskrivning

Inom Alsteråns naturaområde omfattas endast ett mindre område av naturtypen Laguner nämligen den mindre viken Fagerängslan. Viken är varierad i växtlighet och exponeringsförhållanden. Under år med växtlighet domineras undervattensvegetationen av axslinga med inslag av borstnate, blåstång, ålnate och havsnajas. Mellanårsvariationen i vegetation är stor vilket innebär att andra år är viken helt utan vegetation.

För detaljerad beskrivning av naturtypen hänvisas till Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 ([Naturvårdsverket](#))²⁷.

Bevarandemål

För en fördjupad beskrivning av bevarandemål för Laguner, se [bilaga 2](#).

Bevarandestatus

Naturtypen uppnår inte gynnsam bevarandestatus.

Likt många andra grunda vikar längs södra Östersjökusten är lagunen Fagersängslan relativt kraftigt påverkad av övergödning. Utbredning av vass ökar succesivt, vilket är begränsande för den undervattensvegetation som är beroende av de grundaste vattenområdena.

²⁷ www.naturvardsverket.se

3130 Ävjestrandsjöar

Areal: 912.6 hektar

(fastställd i regeringsbeslut)

Ny korrigerad areal: **1558 hektar**

(inte fastställd i regeringsbeslut)

Beskrivning

Naturtypen Ävjestrandsjöar är den till ytan största naturtypen inom Alsteråns Natura 2000-område. Störst yta av naturtypen upptar sjön Allgunnen som är Kalmar läns näst största sjö. Det är en mångformig och representativ oligotrof sjö med artrik fiskfauna. Största djupet är 14 meter.

Strändernas vegetation domineras av barrskog, men hedekskog och ek-aspkog samt flera kärr och svämskogar ligger insprängda i skogen. Allgunnens hydrologi är mycket ovanlig; på grund av den flacka topografin har Allgunnen tre utlopp. Dessa är Skureboån, Loppån och Alsterån, den sistnämnda är det största där omkring 75% av sjöns avrinning sker.

Av de förekommande fiskarterna i Allgunnen kan lake, öring och siklöja nämnas. Häckfåglar i Allgunnen är bland annat fiskgjuse och storlom. Sjön hyser även det glacialrelikta kräftdjuret pungräka. Signalkräfta och gös är inplanterad.

Övriga sjöar av typen ävjestrandsjö är Rummessjön, Hultsnäsesjön och Sinnernsjöarna.

För detaljerad beskrivning av naturtypen hänvisas till Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 ([Naturvårdsverket](#))²⁸.

Bevarandemål

För en fördjupad beskrivning av bevarandemål för Ävjestrandsjöar, se [bilaga 2](#).

Bevarandestatus

Naturtypen bedöms ha gynnsam bevarandestatus.

Allgunnen är en i stort sett oreglerad sjö med nära naturlig vattennivåvariation och med god vattenkvalitet vilket bedöms avgörande för att bibehålla naturtypens bevarandestatus i området.

²⁸ www.naturvardsverket.se

3160 Myrsjöar

Areal: 13 hektar

(fastställd i regeringsbeslut)

Ny korrigerad areal: **35,5 hektar**

(inte fastställd i regeringsbeslut)

Beskrivning

Naturtypen omfattar ett flertal småsjöar som ligger i anslutning till Alsterån. Sjöarna ligger vanligen i utkanten av torvområden som ansluter till någon av vattendragsfårorna eller i de mindre biflödena. Myrsjöarna i området är typiska med relativt små öppna vattenspeglar som omges av stora våtmarksområden av gungflytyp.

För detaljerad beskrivning av naturtypen hänvisas till Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 ([Naturvårdsverket](#))²⁹.

Bevarandemål

För en fördjupad beskrivning av bevarandemål för Myrsjöar, se [bilaga 2](#).

Bevarandestatus

Naturtypen uppnår inte gynnsam bevarandestatus.

Merparten av sjöarna i naturtypen är påverkade av sänkta basnivåer, det vill säga utdikningar av bestämmande sektioner/utlopp, och endast en av sjöarna bedöms ha så pass ostörd hydrologi och fysisk påverkan att den bedöms ha god bevarandestatus.

²⁹ www.naturvardsverket.se

3260 Mindre vattendrag

Areal: 171.6 hektar

(fastställd i regeringsbeslut)

Ny korrigerad areal: **224,4 hektar**

(inte fastställd i regeringsbeslut)

Beskrivning

Mindre vattendrag är den till ytan näst vanligaste naturtypen inom Natura 2000-området och den typ som samtliga rinnande vattenmiljöerna omfattas av.

Alsterån har på många sträckor kvar sin naturliga sträckning, vilket i de övre delarna karaktäriseras av stora öppna översvämningsskogar där vattendraget är lugnflytande varvat med mer strömmande vatten i storblockiga miljöer ofta kantade av översvämningsskog. I de nedre delarna rinner ån genom mer finkorniga jordarter och isälvsediment, vilket ger en naturligt meandrande form i de mer lugnflytande partierna och smalare raviner med bottensubstrat av sand, grus, sten och block där strömhastigheten på vattnet är högre.

Topografin runt ån och runt de större sjöarna är mycket speciell, vilket bland annat leder till att sjön Allgunnen har tre utloppsfåror, varav samtliga omfattas av Natura 2000-området, som längre nedströms sammanflödar till en och samma fåra.

Naturtypen i Alsterån består som beskrivet ovan av en mängd olika habitat som samtliga är beroende av naturliknande hydrologiska och hydromorfologiska förhållanden.

Ån har ett väl syresatt vatten och god buffertkapacitet mot försurning tack vare kalkning i många sjöar inom tillrinningsområdet. Alsterån utgör lek- och uppväxtområde för havsöring och lax. Den akut hotade ålen har funnits i hela Alsteråns vattensystem.

Det finns cirka 15 hektar av lek- och uppväxtområden för havsvandrande laxfisk och andra strömvattenberoende arter mellan mynningen och Hornsö. Samma åsträcka är fragmenterad av sex dammar.³⁰ Det finns fiskvägar för uppströms passage vid samtliga sex dammar förutom Hornsö som i nuläget utgör det första definitiva vandringshindret för akvatiska arter i ån (inte ett naturligt vandringshinder³¹).³⁰ Fem kilometer från mynningen ligger Torsrum kraftverk, vilket är det första definitiva vandringshindret för svagsimmande fiskarter. Vid specifikt gynnsamma vattenflöden kan starksimmande arter ta sig upp för den befintliga

³⁰ Fiskeriutredningsgruppen vid Länsstyrelsen i Västra Götalands län. (2017).

³¹ Nilsson, N. & Lindvall, P. (2022a)

denilrännan.³⁰

Alsterån har även en rik bottenfauna. Bland annat förekommer flera rödlistade musselarter såsom tjockskalig målarmussla, flat dammussla och äkta målarmussla. Sträckan från Allgunnen till Sandbäckshult kantas av stora relativt opåverkade våtmarker och översvämningssområden av varierande slag. Dessa omges av löv- och artrika sumpskogar, bitvis med ett stort inslag av ask. I dessa översvämningssområden förekommer bland annat hårklomossa som är beroende av naturliknande flödesdynamik som medför varierande vattenstånd. Utmed ån finns ofta en lundartad flora med bland annat safsa och hampflockel. Lövskogarna längs Alsterån har ett rikt fågelliv och till exempel förekommer den direkt vattenknutna och rödlistade arten kungsfiskare.

I ån förekommer även några främmande arter till exempel kamslinga och hästsvansslinga vilka båda är påträffade vid Skälleryd i Alsterån. Det förekommer även utsättning av fiskarten regnbåge.

För detaljerad beskrivning av naturtypen hänvisas till Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 ([Naturvårdsverket](#))³².

Bevarandemål

För en fördjupad beskrivning av bevarandemål för Mindre vattendrag, se [bilaga 2](#).

Bevarandestatus

Naturtypen uppnår inte gynnsam bevarandestatus.

Alsterån är kraftigt påverkad av mänsklig aktivitet. Över hälften av vattendragssträckorna inom Natura 2000-området är omgrävda, kraftigt rensade, indämda eller har så pass sänkta basnivåer att naturliga fluviala processer är kraftigt begränsade.

I Alsteråns avrinningsområde är status avseende näringsämnen generellt god.

³² www.naturvardsverket.se

6410 Fuktängar*

Areal: 0 hektar

(fastställd i regeringsbeslut)

Ny korrigerad areal: **34,9 hektar**

(inte fastställd i regeringsbeslut)

Beskrivning

Naturtypen har en relativt liten utbredning i jämförelse med andra naturtyper inom Natura 2000-området och de utpekade områdena är över lag sådana som fortfarande sköts med kontinuerlig hävd. Alsterån har historiskt kantats av väsentligt större områden som skulle ha klassats som fuktängar med där det idag i stället växer träd eller brukas som åker. Fuktängarna är i flera fall välhävdade till exempel vid Pataholm med relativt naturliga hydrologiska variationer. Vegetationen är fuktig. Det finns inga till enstaka träd. Naturtypen översvämmas delvis av höga vattenflöden i Alsterån.

För detaljerad beskrivning av naturtypen hänvisas till Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 ([Naturvårdsverket](#))³³.

Bevarandemål

För en fördjupad beskrivning av bevarandemål för Fuktängar, se [bilaga 2](#).

Bevarandestatus

Naturtypen bedöms ha gynnsam bevarandestatus.

De fuktängar som ingår i arealen är de som är hävdade. Därför blir bevarandestatusen god. Viktigt att påtala är att det finns igenväxande fuktängar som inte ingår i arealen och som är i olika igenväxningsfaser. Vissa är idag klassade som svämlövskog eller öppna kärr och mossar.

³³ www.naturvardsverket.se

7140 Öppna mossar och kärr*

Areal: 0 hektar

(fastställd i regeringsbeslut)

Ny korrigerad areal: **174 hektar**

(inte fastställd i regeringsbeslut)

Beskrivning

Längs Alsterån finns naturtypen öppna mossar och kärr förekommande på flera platser och den har tidigare till stor del inräknats till naturtypen mindre vattendrag. Längs ån finns vidsträckta ytor med torvmarker som har hög grundvattennivå och som årligen översvämmas. Opåverkade madmarker är generellt sett öppna utan större inslag av vedartad vegetation. Ett flertal hävdas genom bete eller maskinell slätter.

För detaljerad beskrivning av naturtypen hänvisas till Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 ([Naturvårdsverket](#))³⁴.

Bevarandemål

För en fördjupad beskrivning av bevarandemål för Öppna mossar och kärr, se [bilaga 2](#).

Bevarandestatus

Uppnår inte gynnsam bevarandestatus.

Cirka två tredjedelar av naturtypen är kraftigt till mycket kraftigt påverkad av sänkta yt- och grundvattennivåer. Detta beror på rensningar och sänkta basnivåer i vattendragsfårorna samt på utdikningar i och i anslutning till naturtypen. Påverkan innebär att naturtypens vattenhållande förmåga och vegetationssammansättning succesivt förändras och försämras.

³⁴ www.naturvardsverket.se

9080 Lövsumpskog*

Areal: 0 hektar

(fastställd i regeringsbeslut)

Ny korrigerad areal: **2,8 hektar**

(inte fastställd i regeringsbeslut)

Beskrivning

Endast ett objekt om 0,8 hektar finns karterat längs Alsterån. Kunskapen om detta objekt är bristfälligt och fältbesök behövs innan klassning av status kan genomföras.

För detaljerad beskrivning av naturtypen hänvisas till Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 ([Naturvårdsverket](#))³⁵.

Bevarandemål

För en fördjupad beskrivning av bevarandemål för Lövsumpskog, se bilaga 2.

Bevarandestatus

Okänt på grund av kunskapsbrist.

Inventeringar krävs för statusbedömning.

³⁵ www.naturvardsverket.se

91E0 Svämlövskog*

Areal: 0 hektar

(fastställd i regeringsbeslut)

Ny korrigerad areal: **10,4 hektar**

(inte fastställd i regeringsbeslut)

Beskrivning

Svämlövskog finns i strandkanten längs med större delen av Alsterån och kring de större sjöarna och den översvämmas relativt regelbundet vid vattenståndsfluktuationer i ån. Den är den dominerande terrestra naturtypen som påverkas av Alsteråns vattenstånd. Trädskiktet domineras i stort sett helt av klibbal.

Svämlövskog kring Alsterån är generellt sett relativt ung och de flesta ytor som idag är skog var under början av 1900-talet slåtteräng eller betesmark. Majoriteten av alla träd i området har troligtvis en ålder på under 150 år. Mängden död ved är till stor del okänd.

De skogliga naturtyperna i området är endast översiktligt undersökta, men det är möjligt att delar av skogen har höga naturvärden där träden är äldre och mängden död ved är stor.

För detaljerad beskrivning av naturtypen hänvisas till Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 ([Naturvårdsverket](#))³⁶.

Bevarandemål

För en fördjupad beskrivning av bevarandemål för Svämlövskog, se [bilaga 2](#).

Bevarandestatus

Naturtypen uppnår inte gynnsam bevarandestatus.

Fram till dess att svämlövskogarna kring Alsterån har undersökts närmare kommer naturtyperna bedömas ha inte fullgod bevarandestatus. Även med bättre kunskapsunderlag är det sannolikt att de flesta ytor med svämlövskog ändå har inte nått gott bevarandetillstånd på grund av trädens generellt sett låga ålder. Påverkad hydrologi med förändrade översvämningsmönster efter betydande sänkningar av vattendragets basnivåer är också en påverkande faktor som inte har kunnat kvantifieras.

³⁶ www.naturvardsverket.se

91F0 Svämädellövskog*

Areal: 0 hektar

(fastställd i regeringsbeslut)

Ny korrigerad areal: **1,0 hektar**

(inte fastställd i regeringsbeslut)

Beskrivning

Endast mycket små arealer är noterade. Dessa ligger i anslutning till ån och består förutom av triviällöv med stort inslag av skogsek och ask. Egentligen förekommer naturtypen på flera platser inom Alsteråns svämzon. Dessa ingår dock inte i Alsteråns Natura 2000-avgränsning enligt beslutet.

För detaljerad beskrivning av naturtypen hänvisas till Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 ([Naturvårdsverket](#))³⁷.

Bevarandemål

För en fördjupad beskrivning av bevarandemål för Svämädellövskog, se [bilaga 2](#).

Bevarandestatus

Naturtypen uppnår inte gynnsam bevarandestatus.

Fram till dess att svämädellövskogarna kring Alsterån har undersökts närmare kommer naturtyperna bedömas ha inte fullgod bevarandestatus. Även med bättre kunskapsunderlag är det sannolikt att de flesta ytor med svämlövskog ändå har inte nått gott bevarandetillstånd på grund av trädens generellt sett låga ålder. Påverkad hydrologi med förändrade översvämningsmönster efter betydande sänkningar av vattendragets basnivåer är också en påverkande faktor som inte har kunnat kvantifieras.

³⁷ www.naturvardsverket.se

1032 tjockskalig målarmussla (*Unio crassus*)*

Beskrivning

I en eDNA-studie 2021 påträffades spår av tjockskalig målarmussla i Alsterån.³⁸ Tjockskalig målarmussla har sedan noterats, på tre platser mellan E22 och Strömsrum vid en inventering i Alsterån hösten 2022. Det är naturligtvis rimligt att anta att arten förekommer på fler platser längs vattendraget och ytterligare inventeringar för att bedöma artens status är en prioriterad åtgärd.

För detaljerad beskrivning av arten hänvisas till Vägledning för svenska arter i art- och habitatdirektivets bilaga 2 ([Naturvårdsverket](#))³⁹.

Bevarandemål

För en fördjupad beskrivning av bevarandemål för tjockskalig målarmussla, se [bilaga 2](#).

Särskild bevarandeåtgärd

Information behöver spridas om att tjockskalig målarmussla är fridlyst⁴⁰ vilket innebär att det är förbjudet att fånga och döda, att avsiktligt störa arten eller förstöra eller skada djurens viloplatser.

Vid prövning och tillsyn behöver krav ställas på att arbeten i vattendraget, i hela dess sträckning inom Natura 2000-området, ska föregås av okulär besiktning efter förekomst av stormusslor. Vid förekomst av eventuella musslor ska lokalt anpassade försiktighetsmått med syfte att förhindra skada på musslorna fastställas.

Bevarandestatus

Uppnår inte gynnsam bevarandestatus.

Bedömningen bygger på att dess nödvändiga värd fiskar inte har fri passerbarhet i Alsterån på grund av vandringshinder samt på fysisk påverkan på vattendraget som har degraderat artens livsmiljöer.

³⁸ Hellström, M. (2021)

³⁹ www.naturvardsverket.se

⁴⁰ enligt 4 a § artskyddsförordningen (2007:845)

1106 lax (i sötvatten) (*Salmo salar*)

Beskrivning

Alsterån är ett laxförande vattendrag men laxen (*Salmo salar*) i Alsterån förekommer inte regelbundet som fångst vid elfiske. Fångstresultaten tyder på att beståndet av lax har svårt att reproducera sig. På grund av vandringshindren i ån blir fiskens livsmiljö fragmenterad. I dag finns det ca 15 ha potentiella lek- och uppväxtområden för havsvandrande laxfisk och andra strömvattenberoende arter mellan mynningen och Hornsö. Dessa 15 ha är fragmenterade av 6 dammar. Med start från mynningen heter dammarna; Torsum, Gunnarström, Skälleryd, Blomsterström, Duveström och Hornsö. Fiskvägar för uppströms passage finns anlagda vid samtliga dammar förutom Hornsö som utgör det första definitiva vandringshindret för havsvandrande arter i ån. De anlagda fiskvägarna fungerar dåligt och lax har aldrig påträffats uppströms det första vandringshindret vid Torsrums kraftverk som ligger cirka 5 km från mynningen (SERS). Det tillgängliga livsutrymmet för lax i Alsterån idag uppgår till cirka 3 ha. Den genetiska variationen (allelic richness) hos lax ökar generellt med ökad areal uppväxtområde för laxungar.⁴¹ Skattningar från laxförande vattendrag på Västkusten som till exempel Örekilsälven har visat att för att hålla ett långsiktigt hållbart bestånd av lax krävs ca 10 ha lek- och uppväxtområden.⁴²

Den största areal av lämpligt habitat för laxfisk i Alsterån, ungefär 7,4 ha, finns uppströms Duveströms kraftverk. Det innebär att det ligger i den översta delen av den nu tillgängliga sträckan för havsvandrande fisk i Alsterån.⁴²

Laxpopulationen i Alsterån är ytterst svag i dagsläget. Lax har tidigare förekommit regelbundet som fångst vid elfisken men har sedan 2015 inte återfunnits igen vid elfisken. Fångstresultaten tyder på att populationen av lax har svårt att reproducera sig. Detta kan bero på det begränsade livsutrymme som laxen har i Alsterån. De 15 hektar potentiella lek- och uppväxtområde som laxen har möjlighet att använda är fragmenterade av totalt sex dammar. Passagelösningar för starksimmande arter finns vid samtliga dammar förutom vid Hornsö kraftverk.³⁰ De fem passagelösningarna är av varierande kvalitet varav de två första utgör de största hindren för lax och det kan antas att inga laxar tar sig upp för dessa båda dessa.³⁰ Nedanför det första vandringshindret finns cirka tre hektar av användbara livsutrymmen för lax, vidare så är stora delar av de

⁴¹ Söderberg, L., Lind, E., Degerman, E. & Palm, S. (2020)

⁴² Länsstyrelserna i Kalmar och Kronoberg (in prep.) Nulägesbeskrivning Alsterån.

potentiella lek- och uppväxtområden i Alsterån indämda.⁴³

Redovisning av historiska förhållanden framgår av *Promemoria Historiska underlag för laxens förekomst i Alsterån*⁴⁴.

För detaljerad beskrivning av arten hänvisas till Vägledning för svenska arter i art- och habitatdirektivets bilaga 2 (Naturvårdsverket)⁴⁵.

Bevarandemål

För en fördjupad beskrivning av bevarandemål för lax, se [bilaga 2](#).

Bevarandestatus

Uppnår inte gynnsam bevarandestatus.

Detta beror framför allt på de vandringshinder som vattenkraften utgör redan 5 km från mynningen, men även på flera andra platser längre uppströms. Även avsaknaden av fungerande lek- och uppväxtområden bedöms försämra laxens situation i Alsterån.

⁴³ Nilsson, N. & Lindvall, P. (2020b)

⁴⁴ Friström, T. (2024a)

⁴⁵ www.naturvardsverket.se

1149 nissöga (*Cobitis taenia*)

Beskrivning

I Alsterån är nissöga påträffad i Stora Sinnern, vid Uddevallshyltan och vid Alsterhus. Utbredningen är i övrigt dåligt känd och det är svårt att bedöma dess bevarandestatus utan mer kunskap.

För detaljerad beskrivning av arten hänvisas till Vägledning för svenska arter i art- och habitatdirektivets bilaga 2 ([Naturvårdsverket](#))⁴⁶.

Bevarandemål

För en fördjupad beskrivning av bevarandemål för nissöga, se [bilaga 2](#).

Bevarandestatus

Okänt på grund av kunskapsbrist.

Inventeringar krävs för statusbedömning.

⁴⁶ www.naturvardsverket.se

1163 stensimpa **(*Cottus gobio*)**

Beskrivning

Stensimpa förekommer enligt uppgifter från elprovfisken relativt allmänt i strömmande avsnitt i hela Natura 2000-området samt dessutom i Allgunnen.

För detaljerad beskrivning av arten hänvisas till Vägledning för svenska arter i art- och habitatdirektivets bilaga 2 ([Naturvårdsverket](#))⁴⁷.

Bevarandemål

För en fördjupad beskrivning av bevarandemål för stensimpa, se [bilaga 2](#).

Bevarandestatus

Arten bedöms ha gynnsam bevarandestatus.

Förekommer relativt allmänt inom Alsteråns vattensystem.

⁴⁷ www.naturvardsverket.se

1355 utter (*Lutra lutra*)

Beskrivning

Utter förekommer numera i stora delar av Alsteråns vattensystem från Allgunnen till mynningen och med en positiv utveckling även i anslutande skärgård. När Natura 2000-området pekades ut fanns i stort sett endast fynd i Allgunnenområdet, men nu har en spridning skett till hela vattendraget. Utter bedöms ha en livskraftig population i området med goda förutsättningar att sprida sig till omkringliggande vatten.

Uttern i området har en fullgod bevarandestatus tack vare god födotillgång och giftfri miljö. Dock är det viktigt att skapa säkra utterpassager där vattendraget passerar vägar.

För detaljerad beskrivning av arten hänvisas till Vägledning för svenska arter i art- och habitatdirektivets bilaga 2 ([Naturvårdsverket](#))⁴⁸.

Bevarandemål

För en fördjupad beskrivning av bevarandemål för utter, se [bilaga 2](#).

Bevarandestatus

Arten bedöms ha gynnsam bevarandestatus.

Uttern behöver god födotillgång och en giftfri miljö i rinnande vatten. Dessa parametrar uppfylls väl i Alsteråns vattensystem.

⁴⁸ www.naturvardsverket.se

1383 hårklomossa (*Dichelyma capillaceum*)

Beskrivning

Kunskapen om hårklomossans utbredning i Alsterån har förbättrats avsevärt under senare år. Hårklomossa är nu påträffad i stort sett längs hela Alsterån från Allgunnenområdet ned till Strömsrum. Även längs Allgunnens stränder har den flera kända förekomster. Det är rimligt att anta att hårklomossa förekommer inom hela Alsteråns Natura 2000-område på lämpliga platser. Se detaljerad bild över hårklomossans förekomst i Alsterån på artportalen.se

I ett långsiktigt perspektiv är ett generellt skydd av strandskogar av stort värde för hårklomossa. Alsteråns vattensystem är ett av artens starkaste fästen i landet och bör ges högsta prioritet i bevarandet av hårklomossa.

För detaljerad beskrivning av arten hänvisas till Vägledning för svenska arter i art- och habitatdirektivets bilaga 2 ([Naturvårdsverket](#))⁴⁹.

Bevarandemål

För en fördjupad beskrivning av bevarandemål för hårklomossa, se [bilaga 2](#).

Bevarandestatus

Arten bedöms ha gynnsam bevarandestatus.

Hårklomossa finns spridd i för arten lämpliga livsmiljöer längs i stort sett hela Alsteråns Natura 2000-område.

⁴⁹ www.naturvardsverket.se

Bilaga 2. Fördjupad beskrivning av bevarandemål för arter och naturtyper

I denna bilaga redovisas de bevarandemål som bedöms nödvändiga att nå för att Natura 2000-området Alsteråns vattensystem ska uppfylla sitt syfte. Här finns också en fördjupad beskrivning som tydliggör Länsstyrelsens bedömning.

Det finns en generell kunskapsbrist kring vad som i detalj krävs för gynnsam bevarandestatus vilket gör det svårt att definiera hur naturmiljön exakt måste se ut i varje del av området och vilken nivå som måste uppnås (kopplat till arter, strukturer och funktioner). När så är möjligt utgår beskrivningen från de lokala förutsättningarna. Om tillräcklig kunskap för att sätta exakta kvantifierade bevarandemål saknas är målen mer allmänt formulerade. Det är kunskapsläget som avgör vilket. I tabellerna som följer anges därför om målen är att betrakta som generella (G) för naturtypen eller arten eller om de är specificerade (S) utifrån lokala förhållanden.

Typiska arter

Varje naturtyp har en egen uppsättning typiska arter som har valts ut eftersom de är knutna till viktiga strukturer eller funktioner i naturtypen eller själva utgör ett naturvärde. De typiska arterna finns redovisade i de naturtypsvisa vägledningarna på Naturvårdsverkets webbplats⁵⁰. De är ofta känsliga och reagerar på negativ förändring, vilket gör att deras förekomst är en positiv indikator för naturtypen som kan bidra till att bedöma naturtypens bevarandestatus. En generell förutsättning för gynnsam bevarandestatus för en naturtyp är därför att ingen påtaglig minskning sker av de typiska arternas populationer. I vissa fall finns exempel på typiska arter i den fördjupade beskrivningen nedan. För en sammanställning av typiska arter med känd förekomst i Alsteråns vattensystem, se bilaga 5 till denna bevarandeplan.

Specifikt om mål som gäller för Natura 2000-områdets vattenmiljöer

De mål som normalt gäller för våra vattenförekomster - att uppnå minst *god ekologisk status* samt *god kemisk ytvattenstatus* (för alla berörda vattenförekomster)⁵¹ - är också en allmän förutsättning för att bevara de värden som är knutna till samma vattenmiljöer i Natura 2000-området. Men ofta behövs ytterligare kvaliteter utifrån specifika behov för de naturtyper eller direktivarter som förekommer och ska bevaras i Natura 2000-området. Det finns då ett behov av att förtydliga vad det är som krävs för att naturen ska fungera (för ekologiska funktioner och för att kunna upprätthålla gynnsam bevarandestatus) i området.

När det är möjligt utgår denna beskrivning från det sätt att beskriva miljöförhållanden som används inom vattenförvaltningen, det vill säga genom samma kvalitetsfaktorer och

⁵⁰ [Natur 2000 i Sverige \(naturvardsverket.se\)](http://naturvardsverket.se)

⁵¹ Se [VISS \(lansstyrelsen.se\)](http://lansstyrelsen.se)

parametrar. Det är därmed möjligt att uppmärksamma om miljön i Natura 2000-området medför några skärpta krav jämfört med de som vattendirektivet ställer.

Art/naturtyp	Bevarandemål	Fördjupad beskrivning	Beskrivningen är	
ogynnsam bevarandestatus			generell (G) eller specificerad (S)	relaterad till NAP
1130 Estuarier	Arealen estuarier ska inte minska.	Arealen estuarier ska vara minst samma som arealen vid kartering 2022-2023, se bevarandeplanens tabell 1.	S	Ja
	Det ska finnas en naturliknande transport av sediment och organiskt material från anslutande Alsterån.	Materialtransporten gör att det pågår en naturlig ansamling av finare sediment till sand- och gyttjebankar i åmynningen. Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar <i>god</i> status för parametern <i>Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag</i> (HVMFS 2019:25).	G	Ja
	Vattenkvaliteten ska vara god.	Länsstyrelsen bedömer att en god vattenkvalitet motsvarar <i>god</i> ekologisk status i kustvattenförekomsten men även <i>god</i> status för kvalitetsfaktorn <i>näringsämnen</i> samt <i>god</i> kemiskt status för nedersta vattenförekomsten i Alsterån.	G	Nej
	Muddringar, bryggor och andra fysiska ingrepp som ger bestående förändringar på naturtypen ska inte förekomma.	Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar <i>hög</i> status för <i>Morfologiskt tillstånd i kustvatten och vatten i övergångszon</i> (HVMFS 2019:25).	G	Nej
	ARTER - Artsammansättningen ska vara naturlig med förekomst av <i>karakteristiska och typiska arter</i> . Det ska finnas tillräcklig tillgång på lämpliga livsmiljöer som upprätthåller <i>kontinuerlig</i>	Typiska arter som naturligt förekommer eller kan förväntas förekomma i området framgår av Bilaga 5. Flera av de typiska fiskarterna för naturtypen är anadroma och lever i Östersjön men vandrar upp i Alsterån för att fortplanta sig. Det gäller främst id, mört, gädda, abborre samt öring. <i>Estuarier</i> är ett prioriterat bevarandevärde i	S	Ja

	<p><i>ekologisk funktion</i> för naturtypens typiska arter, med goda lek- och uppväxtmiljöer för fiskarterna. Estuariet ska utgöra rast- och häcklokal för fåglar</p> <p>Typiska arter för naturtypen ska finnas i livskraftiga populationer. Deras utbredning inte ska minska och de ska ha möjlighet att sprida sig inom respektive arts historiska utbredningsområde.</p>	<p>Alsteråns vattensystem, målet innebär därför att samtliga vandringsbenägna typiska fiskarter för naturtypen förekommer enligt referenstillståndet, och ska kunna vandra inom eller genom Natura 2000-området i både upp- och nedströms riktning.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar <i>hög status för parametern Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag</i> (HVMFS 2019:25).</p>		
	<p>Främmande arter och stammar ska inte introduceras och befintliga sådana ska inte ha mer än försumbar påverkan på estuariets artsammansättning, konkurrenssituation och funktion.</p>	<p>Målet innebär att främmande arter som utgör ett hot mot inhemska arter inte förekommer.</p> <p>Redan befintliga främmande arter ska i den mån det är möjligt hanteras så att eventuell negativ påverkan undviks.</p>		

Art/naturtyp	Bevarandemål	Fördjupad beskrivning	Beskrivningen är	
ogynnsam bevarandestatus			generell (G) eller specificerad (S)	relaterad till NAP
1150 Laguner	Arealen laguner ska inte minska.	Arealen laguner ska vara minst samma som arealen vid kartering 2022–2023, se bevarandepplanens tabell 1.	S	Nej
	Vattenkvaliteten ska vara god.	Länsstyrelsen bedömer att en god vattenkvalitet motsvarar <i>god</i> ekologisk status i kustvattenförekomsten.	G	Nej
	Hydrologin ska vara ostörd och horisontella grundvattenrörelse opåverkade liksom grundvattnets kemiska egenskaper och temperatur. Tröskeln och/eller vegetation i mynningen ska vara bibehållen med naturligt begränsat vattenutbyte med omgivande havsområde.		G	Nej
	Muddringar, bryggor och andra fysiska ingrepp som ger bestående förändringar på naturtypen ska inte förekomma.	Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar <i>hög</i> status för <i>Morfologiskt tillstånd i kustvatten och vatten i övergångszon (HVMFS 2019:25)</i> .	G	Nej
	ARTER - Artsammansättningen ska vara naturlig med förekomst av	Typiska arter som naturligt förekommer eller kan förväntas förekomma i området framgår av Bilaga 5.	G	Nej

	<p><i>karaktistiska och typiska arter.</i></p> <p>Det ska finnas tillräcklig tillgång på lämpliga livsmiljöer som upprätthåller <i>kontinuerlig ekologisk funktion</i> för naturtypens typiska arter med goda lek- och uppväxtmiljöer för fiskarterna.</p> <p>Typiska arter för naturtypen ska finnas i livskraftiga populationer.</p>			
	<p>Lagunen ska inte växa igen.</p>		G	Nej

Naturtyp	Bevarandemål	Fördjupad beskrivning	Beskrivningen är	
			generell (G) eller specificerad (S)	relaterad till NAP
3130 Ävjestrandsjöar	Arealen ävjestrandsjöar ska inte minska.	Arealen ävjestrandsjöar ska vara minst samma som arealen vid kartering 2022–2023, se bevarandeplanens tabell 1.	S	Ja
	Ävjestrandsjöarna ska ha en naturliknande och säsongsstyrd hydrologi där vattennivån varierar med nederbörd och avsmältning.	Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar <i>hög status</i> avseende kvalitetsfaktorn <i>Hydrologisk regim i sjöar</i> enligt HVMFS 2019:25.	G	Ja
	Strandzonen ska präglas av återkommande störning (vågerosion, ishyvling, bete) som ger periodvis blottlagda stränder och gynnar en ettårig kortskottsvegetation.		G	Nej
	Ävjestrandsjöarna ska huvudsakligen vara opåverkade av artificiella ingrepp som påverkar deras utbredning, djup, bottenförhållanden, förekomst av död ved samt strukturer i övrigt. Muddringar, bryggor och andra fysiska ingrepp som ger bestående förändringar på naturtypen ska inte förekomma.	Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar som lägst <i>hög status</i> för kvalitetsfaktorn <i>Morfologiskt tillstånd i sjöar</i> (HVMFS 2019:25). För Lilla Sinnern med befintligt högre exploateringsgrad gäller <i>god status</i> .	G	Nej

	<p>Ävjestrandsjöarna ska ha en god vattenkvalitet. Vattnet ska vara klart, ha god syrgashalt, låg belastning av humus, försurande ämnen, partiklar (grumlande ämnen), näringsämnen och miljögifter.</p>	<p>Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar som lägst <i>god status för de fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer</i> (HVMFS 2019:25).</p>	<p>G</p>	<p>Nej</p>
	<p>Naturliga omgivningar med strandskogar, svämskogar, våtmarker och mader ska förekomma i en omfattning som medger ekologisk funktionalitet.</p>	<p>Ävjestrandsjöarnas kantzoner ska vara funktionella på minst 85% av strandlinjens sträcka inom den del som ingår i Alsteråns vattensystem. Se definitionen av ekologiskt funktionella kantzoner i VISS⁵².</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att detta mål relaterar till, <u>men inte direkt motsvarar</u>, parametern <i>Närområdet runt sjöar</i> (HVMFS 2019:25).</p>	<p>G</p>	<p>Nej</p>
	<p>ARTER - Artsammansättningen ska vara naturlig med förekomst av <i>karaktäristiska och typiska arter</i>.</p> <p>Det ska finnas tillräcklig tillgång på lämpliga livsmiljöer som upprätthåller <i>kontinuerlig ekologisk funktion</i> för naturtypens typiska arter, med goda reproduktions- och uppväxtmiljöer för arterna.</p> <p>Deras populationsstorlek och</p>	<p>Typiska arter som naturligt förekommer i området utgörs av kärlväxter som nålsäv, notblomster, styvt braxengräs, dvärgigelknopp, strandranunkel samt djurarterna; öring, siklöja, drillsnäppa, storlom, fiskgjuse och fisktärna. Se också Bilaga 5.</p>	<p>S</p>	<p>Ja</p>

⁵² <http://viss.lansstyrelsen.se>

	<p>utbredning ska inte minska och de ska ha möjlighet att sprida sig inom respektive arts historiska utbredningsområde i Alsteråns vattensystem.</p>			
	<p>Främmande arter eller genetiskt främmande populationer ska inte introduceras och befintliga sådana ska inte inverka negativt på sjöarnas artsammansättning, konkurrenssituation gentemot naturligt förekommande arter eller naturtypens funktion.</p>	<p>Målet innebär att främmande arter och populationer som utgör ett hot mot inhemska arter inte förekommer.</p> <p>Redan befintliga främmande arter ska i den mån det är möjligt hanteras så att eventuell negativ påverkan undviks.</p> <p>Signalträffans inverkan på ekosystemet är inte närmare utredd.</p> <p>Det generella regelverket kopplat till främmande arter och införande av fisk framgår av bevarandeplanens beskrivning av bevarandeåtgärder och gällande regler.</p>		

Naturtyp	Bevarandemål	Fördjupad beskrivning	Beskrivningen är	
			generell (G) eller specificerad (S)	relaterad till NAP
3160 Myrsjöar	Arealen myrsjöar ska inte minska.	Arealen myrsjöar ska vara minst samma som arealen vid kartering 2022–2023, se bevarandeplanens tabell 1.	S	Ja
	Myrsjöarna ska ha en naturliknande och säsongstyrd hydrologi där vattennivån varierar med nederbörd och avsmältning.	Länsstyrelsen bedömer att en naturliknande hydrologi samt vattennivåvariationer motsvarar <i>god</i> status avseende kvalitetsfaktorn <i>Hydrologisk regim i sjöar</i> enligt HVMFS 2019:25.	G	Ja
	Myrsjöarna ska huvudsakligen vara opåverkade av artificiella ingrepp som påverkar deras utbredning, djup, bottenförhållanden, förekomst av död ved samt strukturer i övrigt. Muddringar, bryggor och andra fysiska ingrepp som ger bestående förändringar av naturtypen ska inte förekomma.	Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar som lägst hög status för kvalitetsfaktorn <i>Morfologiskt tillstånd i sjöar</i> (HVMFS 2019:25).	G	Nej
	Myrsjöarna och dess omgivande myrmark ska sakna påverkan från större mänskliga ingrepp som dikning eller andra ingrepp som påverkar sjöarnas hydrologi och hydrokemi negativt genom belastning av närsalter, miljögifter och grumlande ämnen. Halten av näringsämnen i vattnet ska	Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar som lägst <i>god</i> status för de <i>fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna</i> (HVMFS 2019:25).	G	Nej

	vara naturligt låg. Det ska vara påverkat av humussyror, naturligt surt och vanligtvis brunfärgat.			
	Myrsjöarna ska ha funktionella kantzoner.	Myrsjöarnas kantzoner ska vara ekologiskt funktionella på minst 85% av strandlinjens sträcka. Se definitionen av ekologiskt funktionella kantzoner i VISS ⁵³ . Länsstyrelsen bedömer att detta mål relaterar till, <u>men inte direkt motsvarar</u> , parametern <i>Närområdet runt sjöar</i> (HVMFS 2019:25).	G	Ja
	ARTER - Artsammansättningen ska vara naturlig med förekomst av <i>karakteristiska och typiska arter</i> . Det ska finnas tillräcklig tillgång på lämpliga livsmiljöer som upprätthåller <i>kontinuerlig ekologisk funktion</i> för naturtypens typiska arter Typiska arter för naturtypen ska finnas i livskraftiga populationer. Deras population och utbredning ska inte minska.	Typiska arter som naturligt förekommer i området utgörs av knipa och sångsvan.	G	Nej

⁵³ <http://viss.lansstyrelsen.se>

Art/naturtyp	Bevarandemål	Fördjupad beskrivning	Beskrivningen är	
ogynnsam bevarandestatus			generell (G) eller specificerad (S)	relaterad till NAP
3260 Mindre vattendrag	Arealen mindre vattendrag ska inte minska.	<p>Arealen mindre vattendrag ska vara minst samma som arealen vid kartering 2022–2023, se bevarandeplanens tabell 1.</p> <p>Arealen ska inte heller minska som en följd av en minskad vattenvolym i vattendraget, vilket relaterar till nedanstående mål för hydrologin.</p>	S	Ja
	<p>Alsteråns vattensystem ska utgöras av till hög grad naturliga och till låg grad av människan påverkade vattenmiljöer.</p> <p>HYDROMORFOLOGI Alsteråns vattensystem ska vara naturliknande avseende botten- och strandmiljöer, med god förekomst av nödvändiga strukturer för vattendragets funktion.</p> <p>Sten, block och/eller död ved ska finnas i riklig mängd i och vid vattendraget.</p>	<p>Vattendraget ska inte bedömas som väsentligt påverkat (se klassning i biotopkarteringsmetodik i Länsstyrelsen i Jönköpings län 2017) på mer än 15 % av sträckan för respektive hydromorfologisk typ. Det innebär bland annat att vattendraget inte är kraftigt rensat, indämt eller har en kraftigt sänkt <i>basnivå</i>.</p> <p>Mängden död ved behöver vara så stor, i vattnet och i angränsande kantzoner, att organismers behov av kontinuerlig tillgång till vatten och fiskens tillgång till skydd och föda kan säkerställas.</p> <p>Stenmaterial med ursprung i vattendraget är i stor utsträckning återförda.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar som lägst <i>god</i> status för <i>samtliga parametrar</i> som ingår i kvalitetsfaktorn <i>morfologiskt tillstånd i vattendrag</i> (HVMFS 2019:25).</p>	S	Ja
	Alsteråns vattensystem ska ha en naturliknande flödesdynamik (naturligt varierande flöden).	Flödesdynamiken påverkas av situationen i tillrinnande delar av avrinningsområdet.	S	Ja

	<p>Det ska finnas återkommande högflödesperioder som innebär att svämplanet (vattendragets naturliga översvämningssområde) återkommande översvämmas, att naturliga processer med erosion och sedimentation i vattendraget och dess svämplan upprätthålls.</p> <p>Vattendragen ska ha ett nära naturligt basflöde. Det ska finnas ett flöde i vattendragets samtliga naturfåror.</p> <p>Lägsta lågvattenföring ska inte vara så låg att det riskerar att allvarligt påverka förekommande arter. Basflödet ska aldrig underskridas på grund av mänsklig verksamhet.</p>	<p>Naturliknande flödesdynamik (flödesregim) innebär återkommande högflödesperioder som är tillräckligt omfattande och frekventa att naturliga processer med erosion och sedimentation i vattendraget och dess svämplan upprätthålls.</p> <p>Vattendragets svämytor behöver återkommande översvämmas och torka ut, vilket skapar en naturlig störning som är nödvändig för organismer knutna till övergångsmiljöerna mellan vatten och land.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att karterade svämytorna uppskattningsvis behöver översvämmas sammanhängande minst 25 dagar årligen under vegetationsperioden för att hålla undan igenväxning samt upprätthålla den störning som behövs för att bevara svämplanets biologiska mångfald. Vilket flöde detta motsvarar beror bland annat på reglering och graden av rensning i vattendragets fåra.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar som lägst god/hög status för parametern <i>Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag</i> (HVMFS 2019:25). (Kommentar: Ska definieras som antingen god eller hög.)</p> <p>Ett nära naturligt basflöde innebär att lågvattenföringen inte är för låg för att upprätthålla grundläggande ekologiska funktioner i naturfåran eller andra relevanta delar av vattendraget eller för att möjliggöra upp- och nedströms vandring för vandringsbenägna arter.</p>		
--	---	--	--	--

		<p>För att beräkna vattendragets naturliga basflöde vid varje given punkt inom vattensystemet ska aktuell vedertagen modell användas.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar som lägst <i>god</i> status för kvalitetsfaktorn <i>Hydrologisk regim i vattendrag</i> (HVMFS 2019:25) för berörda vattenförekomster inom Natura 2000-området.</p>		
	<p>Det ska finnas effektiva och naturliknande passager för djur och växter inom Alsteråns huvudfåra och till anslutande vattensystem och svämplan.</p>	<p><i>Mindre vattendrag</i> (3210) är prioriterat bevarandevärde i Alsteråns vattensystem, målet innebär därför att samtliga vandringsbenägna fiskarter⁵⁴ förekommer enligt referenstillståndet, och ska kunna vandra inom eller genom Natura 2000-området i både upp- och nedströms riktning.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att detta motsvarar <i>hög</i> status för parametern <i>Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag</i> (HVMFS 2019:25).</p> <p>För Alsteråns huvudfåra och biflöden innebär målet att havsvandrande fisk ska nå det ursprungliga förekomstområdet genom hela Natura 2000-området.</p>	G	Ja
	<p>ARTER - Artsammansättningen ska vara naturlig med förekomst av</p>	<p>Typiska arter som naturligt förekommer i Alsterån utgörs av tjockskalig målarmussla (se specifika mål för denna art), färna, öring, stensimpa, elritsa, flodnejonöga samt bäcknejonöga samt insekterna;</p>	G	Nej

⁵⁴ Tabell 11.1 i Vägledning för hydromorfologiska kvalitetsfaktorer enligt HVMFS 2019:25 (havochvatten.se) listar vandringsbenägna fiskarter kända från svenska sötvatten.

	<p><i>karaktäristiska och typiska arter.</i></p> <p>Det ska finnas tillräcklig tillgång på lämpliga livsmiljöer som upprätthåller <i>kontinuerlig ekologisk funktion</i> för naturtypens typiska arter, med goda reproduktions- och uppväxtmiljöer för arterna.</p> <p>Typiska arter för naturtypen ska finnas i livskraftiga populationer. Deras storlek och utbredning ska inte minska och de ska ha möjlighet att sprida sig inom respektive arts historiska utbredningsområde i Alsteråns vattensystem.</p>	<p><i>Elmis aenea</i> (art av bäckbagge), <i>Baetis muticus</i> (art av dagsländor), åsandslända <i>Ephemera danica</i>, <i>Amphinemura borealis</i>, <i>Amphinemura sulcicollis</i>, <i>Nemoura avicularis</i>, <i>Isoperla difformis</i>. <i>Isoperla grammatica</i>, <i>Chimarra marginata</i>, <i>Athripsodes cinereus</i>, <i>Oecetis testacea</i>. Se också Bilaga 5.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att kraven på livsmiljön för att upprätthålla livskraftiga populationer av naturligt förekommande arter motsvarar som lägst <i>god ekologisk status gällande Hydromorfologi för respektive hydromorfologisk typ</i> (HVMFS 2019:25). Det vill säga att inte mer än 15 % av vattendragsytan för respektive hydromorfologiskt typ ska bedömas som väsentligt påverkad.</p> <p>Länsstyrelsens bedömning är även att bevarandemålet motsvarar <i>hög status för kvalitetsfaktorerna Fisk och bottenfauna</i> (HVMFS 2019:25) samt <i>god status för de Fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna</i> inom samtliga vattenmiljöer inom Natura 2000-området.</p>		
	<p>Främmande arter och stammar ska inte introduceras och befintliga sådana ska inte ha mer än försumbar påverkan på vattendragens artsammansättning, konkurrenssituation och funktion.</p>	<p>Målet innebär att främmande arter som utgör ett hot mot inhemska arter inte förekommer i Alsteråns vattensystem.</p> <p>Redan befintliga främmande arter ska i den mån det är möjligt hanteras så att eventuell negativ påverkan undviks. Motsvarande gäller främmande stammar av fisk.</p> <p>Signalkräftans inverkan på ekosystemet är inte närmare utredd.</p> <p>Det generella regelverket kopplat till främmande</p>		

		<p>arter och införande av fisk framgår av bevarandeplanens beskrivning av bevarandeåtgärder och gällande regler.</p> <p>Följande vattenanknutna invasiva främmande arter (IAS) som finns förtecknade på EU-nivå har dokumenterats i Alsteråns närhet: kamslinga, smal vattenpest, jättebalsamin, jätteloka, gul skunkkalla och kinesisk ullhandskrabba.</p> <p>Till dessa kommer mink, svartmunnad smörbult och vattenpest, vilka är högriskklassade i Sverige vilket innebär mycket hög risk för invasion och påverkan på biologisk mångfald.</p>		
	Alsterån ska kantas av funktionella kantzoner.	Alsteråns kantzoner ska vara funktionella på minst 85% av sträckan. Se definitionen av ekologiskt funktionella kantzoner i VISS ⁵⁵ .	G	Ja

⁵⁵ viss.lansstyrelsen.se

Naturtyp	Bevarandemål	Fördjupad beskrivning	Beskrivningen är	
gynnsam bevarandestatus			generell (G) eller specificerad (S)	relaterad till NAP
6410 Fuktängar	Arealen fuktängar ska inte minska.	Arealen fuktängar ska vara minst samma som arealen vid kartering 2022–2023, se bevarandeplanens tabell 1.	S	
	Fuktängarna ska ha en naturliknande hydrologi.	Naturtypen är beroende av en hydrologisk regim som skapar periodvisa översvämningar men som också bibehåller tillräckligt höga yt- och grundvattennivåer. Länsstyrelsen bedömer att den hydrologiska regim som krävs motsvarar <i>god</i> status för kvalitetsfaktorn <i>Hydrologisk regim</i> . Dessutom motsvarar översvämningfunktionen <i>hög</i> status för parametern <i>Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag</i> i berörd del av vattenförekomsten.	G	
	Fuktängarna ska ha gynnsam hävd.	Naturtypen är beroende av kontinuitet vad gäller markanvändning. Avsaknad av kontinuitet till exempel förändrad hävd med igenväxning som följd är negativ. Länsstyrelsen bedömer att naturtypen ska hävdas i enighet med de riktlinjer som finns beskrivna i Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 (Naturvårdsverket).	G	
	ARTER - Artsammansättningen ska vara naturlig med förekomst av karakteristiska och typiska arter. Det ska finnas tillräcklig tillgång på lämpliga livsmiljöer som	Typiska arter som naturligt förekommer eller kan förväntas förekomma i området framgår av Bilaga 5.	G	

	<p>upprätthåller kontinuerlig ekologisk funktion för naturtypens typiska arter</p> <p>Typiska arter för naturtypen ska finnas i livskraftiga populationer. Deras population och utbredning ska inte minska.</p>			
--	---	--	--	--

Art/naturtyp	Bevarandemål	Fördjupad beskrivning	Beskrivningen är	
ogynnsam bevarandestatus			generell (G) eller specificerad (S)	relaterad till NAP
7140 Öppna mossar och kärr	Arealen öppna mossar och kärr ska inte minska.	Arealen öppna mossar och kärr ska vara minst samma som arealen vid kartering 2022-2023, se bevarandeplanens tabell 1.	S	
	Öppna mossar och kärr ska ha en naturliknande hydrologi.	Länsstyrelsen bedömer att den hydrologiska regim som krävs motsvarar God ekologisk status för de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna. Samt att påverkan på översvämningsfrekvensen bedöms som opåverkad enligt biotopkarteringsmetodiken (Länsstyrelsen i Jönköpings län 2017)	G	
	ARTER - Artsammansättningen ska vara naturlig med förekomst av karakteristiska och typiska arter. Det ska finnas tillräcklig tillgång på lämpliga livsmiljöer som upprätthåller kontinuerlig ekologisk funktion för naturtypens typiska arter Typiska arter för naturtypen ska finnas i livskraftiga populationer. Deras population och utbredning ska inte minska.	Typiska arter som naturligt förekommer eller kan förväntas förekomma i området framgår av Bilaga 5.	G	

Art/naturtyp	Bevarandemål	Fördjupad beskrivning	Beskrivningen är	
okänd bevarandestatus			generell (G) eller specificerad (S)	relaterad till NAP
9080 Lövsumpskog*	Arealen lövsumpskog ska inte minska.	Arealen lövsumpskog ska vara minst samma som arealen vid kartering 2022–2023, se bevarandeplanens tabell 1.	S	Nej
	Lövsumpskogen ska ha en naturliknande hydrologi.		G	Nej
	<p>ARTER - Artsammansättningen ska vara naturlig med förekomst av karakteristiska och typiska arter.</p> <p>Det ska finnas tillräcklig tillgång på lämpliga livsmiljöer som upprätthåller kontinuerlig ekologisk funktion för naturtypens typiska arter</p> <p>Typiska arter för naturtypen ska finnas i livskraftiga populationer. Deras population och utbredning ska inte minska.</p>	Typiska arter som naturligt förekommer eller kan förväntas förekomma i området framgår av Bilaga 5.	G	Nej

Art/naturtyp	Bevarandemål	Fördjupad beskrivning	Beskrivningen är	
ogynnsam bevarandestatus			generell (G) eller specificerad (S)	relaterad till NAP
91E0 Svåmlövskog	Arealen svåmlövskog ska inte minska.	Arealen svåmlövskog ska vara minst samma som arealen vid kartering 2022–2023, se bevarandeplanens tabell 1.	S	Ja
	Ett huvudsakligen opåverkat mikroklimat ska råda i naturtypen.	En ökad solinstrålning eller vindpåverkan påverkar naturtypen negativt främst genom påverkan på temperatur och luftfuktighet.	G	Nej
	<p>Svåmlövskogen ska ha en naturliknande hydrologi i mark och i angränsande ytvatten.</p> <p>Marken ska återkommande översvämmas och torka ut så att den störning som skapat naturtypen upprätthålls och kan styra skogens dynamik och struktur.</p> <p>Minst tre gånger under en tioårsperiod ska översvämningarna vara långvariga. De långvariga översvämningarna ska vara tillräckliga för att hålla granföryngringen under 1 % av trädföryngringen.</p> <p>De lägsta flödena genom i</p>	<p>Hydrologin är avgörande för naturtypens utveckling och behöver huvudsakligen vara opåverkad och inte försämrats genom till exempel dikning, körskador eller exploatering.</p> <p>De hydrologiska processerna med återkommande översvämningar behövs för att skapa en störning som påverkar skogens dynamik och struktur, artförekomsten, förhindrar viss igenväxning och allmänt ökar variationen, vilket sammantaget upprätthåller naturtypen. Översvämning är en mycket viktig process för naturtypen och leder till en positiv kontinuerlig avlagring av finsediment. Syftet med bevarandemålet är att säkra dessa viktiga processer.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att hela svåmlövskogen uppskattningsvis behöver översvämmas sammanhängande 25-30 dagar vartannat eller vart</p>	G	Ja

	<p>vattendragsfåror i anslutning till svämlövskogarna ska motsvara ett naturligt basflöde.</p>	<p>tredje år⁵⁶ tidigt under vegetationsperioden för att hålla undan föryngring av gran samt upprätthålla den störning som behövs för att bevara svämlövskogens biologiska mångfald. Vilket flöde detta motsvarar beror bland annat på reglering och graden av rensning i vattendragets fåra.</p> <p>Reglering eller liknande som kan påverka högvattennivåerna så att svämlövskogen inte upplever översvämningar ska inte förekomma inom Natura 2000-området.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att detta innebär som mest en svagt påverkad översvämningensfrekvens enligt biotopkarteringsmetodiken (Länsstyrelsen i Jönköpings län 2017). Detta motsvarar <i>god status avseende parametrarna Svämplanets strukturer och funktion samt Avvikelse i flödets förändringstakt</i>. Dessutom motsvarar det <i>lägst hög status för parametern Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag</i> (HVMFS 2019:25).</p>		
	<p>Al med inslag av björk och ädellövträd ska utgöra ett dominerande inslag. Det ska finnas gamla träd och föryngring av nya träd som efterträdare till al och ask.</p>	<p>Lövträd så som al, ask, björk, men även andra ädellövträd ska utgöra mer än 50 % av grundytan. Med grundyta avses samtliga stammars tvärsnitt genom stammen i brösthöjd.</p>	G	Nej

⁵⁶ [Svämlövskogar \(skogsstyrelsen.se\)](http://skogsstyrelsen.se)

	Skogen ska ha en varierad åldersstruktur. Det ska finnas gott om gamla träd och stående och liggande död ved i olika nedbrytningsstadier.	I svämlövs skogen ska den uppmätta volymen död ved totalt vara minst 5–15 m ³ per hektar, stående och liggande.	G	Nej
	Det får endast förekomma enstaka föryngring av gran.	Gran ska inte utgöra mer än 10% av grundytan.	G	Ja
	I svämlövs skogen ska det även finnas klibbal med socklar och enstaka hålträd.	Klibbal med socklar och hålträd ska förekomma med minst 5 träd per hektar.	G	Nej
	<p>ARTER - Artsammansättningen ska vara naturlig med förekomst av karakteristiska och typiska arter. Fältskiktet ska karaktäriseras av högrörter och ormbunkar, vilka gynnas av näringsrikt svämsediment.</p> <p>Det ska finnas tillräcklig tillgång på lämpliga livsmiljöer som upprätthåller kontinuerlig ekologisk funktion för naturtypens typiska arter</p> <p>Typiska arter för naturtypen ska finnas i livskraftiga populationer. Deras population och utbredning ska inte minska.</p>	<p>Fältskiktet ska domineras av högrörter som hampflockel, strandklo, svärdsilja, älggräs, majbräken och andra ormbunkar som safsa. Förekomsten av skogsmarkväxter av ristyp, men även sumpmarksväxter, ska vara begränsad.</p> <p>Typiska arter som naturligt förekommer eller kan förväntas förekomma i området framgår av Bilaga 5.</p> <p>Se också fördjupad beskrivning av bevarandemål för hårklomossa.</p>	G	Ja
	Främmande arter ska inte	Främmande arter som utgör ett hot mot inhemska	G	Nej

	förekomma i svämlövslogen.	arter ska inte förekomma i svämädellövslogen.		
--	----------------------------	---	--	--

Art/naturtyp	Bevarandemål	Fördjupad beskrivning	Beskrivningen är	
ogynnsam bevarandestatus			generell (G) eller specificerad (S)	relaterad till NAP
91F0 Svämädellövskog ⁵⁷	Arealen svämädellövskog ska inte minska.	Arealen svämädellövskog ska vara minst samma som arealen vid kartering 2022–2023, se bevarandeplanens tabell 1.	S	
	Naturliga hydrologiska processer i mark och i vattendraget ska styra skogens dynamik och struktur.	Svämädellövskogen ska ha en naturliknande översvämningsfrekvens. Detta motsvarar som mest svagt påverkad översvämningsfrekvens enligt biotopkarteringsmetodiken (Länsstyrelsen i Jönköpings län 2017) samt God status avseende parametrarna svämplanets strukturer och funktion samt hydrologisk regim.	G	
	Svämlövskogen ska ha en naturliknande hydrologi i mark och i angränsande ytvatten. Marken ska återkommande översvämmas och torka ut så att den störning som skapat naturtypen upprätthålls och kan styra skogens dynamik och struktur. Minst tre gånger under en tioårsperiod ska översvämningarna vara långvariga. De långvariga översvämningarna ska vara tillräckliga för att hålla	Hydrologin är avgörande för naturtypens utveckling och behöver huvudsakligen vara opåverkad och inte försämrans genom till exempel dikning, körskador eller exploatering. De hydrologiska processerna med återkommande översvämningar behövs för att skapa en störning som påverkar skogens dynamik och struktur, artförekomsten, förhindrar viss igenväxning och allmänt ökar variationen, vilket sammantaget upprätthåller naturtypen. Översvämning är en mycket viktig process för naturtypen och leder till en positiv kontinuerlig avlagring av finsediment. Syftet med bevarandemålet är att säkra dessa viktiga processer. Länsstyrelsen bedömer att hela svämlövskogen	G	Ja

⁵⁷ För detaljerad beskrivning av naturtypen hänvisas till Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 ([Naturvårdsverket](#)).

	<p>granföryngringen under 1 % av trädföryngringen.</p> <p>De lägsta flödena genom i vattendragsfåror i anslutning till svämlövskogarna ska motsvara ett naturligt basflöde.</p>	<p>uppskattningsvis behöver översvämmas sammanhängande 25-30 dagar vartannat eller vart tredje år⁵⁸ tidigt under vegetationsperioden för att hålla undan föryngring av gran samt upprätthålla den störning som behövs för att bevara svämlövskogens biologiska mångfald. Vilket flöde detta motsvarar beror bland annat på reglering och graden av rensning i vattendragets fåra.</p> <p>Reglering eller liknande som kan påverka högvattennivåerna så att svämlövskogen inte upplever översvämningar ska inte förekomma inom Natura 2000-området.</p> <p>Länsstyrelsen bedömer att detta innebär som mest en svagt påverkad översvämningfrekvens enligt biotopkarteringsmetodiken (Länsstyrelsen i Jönköpings län 2017). Detta motsvarar <i>god status avseende parametrarna Svämplanets strukturer och funktion samt Avvikelse i flödets förändringstakt</i>. Dessutom motsvarar det <i>lägst hög status för parametern Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag</i> (HVMFS 2019:25).</p>		
	<p>Ek och ask, bitvis med inslag av lönn, avenbok, al och björk, ska dominera trädsiktet.</p> <p>Det ska finnas gamla träd och föryngring av nya träd som efterträdare till ek, ask och lönn.</p> <p>Vidkroniga ekar ska inte trängas</p>	<p>Ädellövträd så som ek, ask och lönn ska utgöra mer än 50 % av grundytan. Med grundyta avses samtliga stammars tvärsnitt genom stammen i brösthöjd.</p>	G	Nej

⁵⁸ [Svämlövskogar \(skogsstyrelsen.se\)](http://skogsstyrelsen.se)

	av träd som växer upp i kronorna. Det ska finnas solexponerade ekar och tallar i brynen.			
	Det ska finnas gott om gamla träd och stående och liggande död ved i olika nedbrytningsstadier.	I svämädellövslogen ska den uppmätta volymen död ved totalt vara minst 5–15 m ³ per hektar, stående och liggande.	G	Nej
	Det får endast förekomma enstaka föryngring med gran.	Antalet "smala träd" av gran, diameter >15 cm, får vara max 10 per hektar.	G	Nej
	I svämädellövslogen ska det finnas hålträd.	Hålträd ska förekomma med minst 5 träd per hektar.	G	Nej
	<p>ARTER - Artsammansättningen ska vara naturlig med förekomst av <i>karaktäristiska och typiska arter</i>.</p> <p>Det ska finnas tillräcklig tillgång på lämpliga livsmiljöer som upprätthåller <i>kontinuerlig ekologisk funktion</i> för naturtypens typiska arter.</p> <p>Typiska arter för naturtypen ska finnas i livskraftiga populationer. Deras utbredning inte ska minska.</p>	<p>Typiska arter som naturligt förekommer eller kan förväntas förekomma i området framgår av Bilaga 5. Övriga arter i Natura 2000-området.</p> <p>Se även fördjupad beskrivning av bevarandemål för hårklomossa.</p>	G	Nej
	Fältskiktet ska karaktäriseras av högrörter och ormbunkar, vilka gynnas av näringsrikt	Fältskiktet ska domineras av högrörter som hampflockel och ormbunkar som safsa. Förekomsten av skogsmarkväxter av ristyp, men även	G	Nej

	svämsediment.	sumpmarksväxter, ska vara begränsad.		
	Främmande arter ska inte förekomma i svämädellövslogen.	Främmande arter som utgör ett hot mot inhemska arter ska inte förekomma i svämädellövslogen.	G	Nej

Art/naturtyp	Bevarandemål	Fördjupad beskrivning	Beskrivningen är	
ogynnsam bevarandestatus			generell (G) specificerad (S)	relaterad till NAP
1032 tjockskalig målarmussla (<i>Unio crassus</i>)	Tjockskalig målarmussla ska ha en livskraftig population i alla för arten ursprungliga utbredningsområden i Alsteråns vattensystem. Populationen av tjockskalig målarmussla i Alsterån ska inte minska.	Länsstyrelsen bedömer att de krav som tjockskalig målarmussla ställer på livsmiljön motsvarar som lägst <i>god ekologisk status</i> (HVMFS 2019:25) för samtliga lämpliga hydromorfologiska vattendragstyper. På parameternivå i HVMFS 2019:25 bedöms hydrologisk regim samt konnektivitet i upp- och nedströms riktning behöva uppnå Hög status.	S	Ja
	Värd fisk ska förekomma i livskraftiga populationer med hög täthet för att möjliggöra föryngring av tjockskalig målarmussla.	Vilken fiskart som fungerar som huvudvärd i Sverige och i Alsterån är oklart. Men möjliga arter är bl.a. elritsa, stensimpa, lake, benlöja och färna. ⁵⁹	G	Ja
	Naturtypen Mindre vattendrag ska nå de bevarandemål som är formulerade för denna.	En förutsättning för tjockskaliga målarmusslans bevarande är att dess habitat kan förse arten med nödvändiga strukturer och funktioner. Se fördjupad beskrivning av bevarandemål för Mindre vattendrag (3260).	G	Ja

⁵⁹ [Tjockskalig målarmussla *Unio crassus* - Artinformation - Artfakta från SLU Artdatabanken \(2024-03-22\)](#)

Art/naturtyp	Bevarandemål	Fördjupad beskrivning	Beskrivningen är	
ogynnsam bevarandestatus			generell (G) eller specificerad (S)	relaterad till NAP
1106 lax (i sötvatten) (<i>Salmo salar</i>)	Lax ska ha en livskraftig population i alla för arten ursprungliga utbredningsområden i Alsteråns vattensystem.	Länsstyrelsen bedömer att de krav som lax ställer på livsmiljön motsvarar som lägst <i>God ekologisk status</i> (HVMFS 2019:25) för vattendragssträckor med ursprunglig hydromorfologisk typ B och C. På parameternivå i HVMFS 2019:25 bedöms hydrologisk regim samt konnektivitet i upp- och nedströms riktning behöva uppnå Hög status. I nuläget är laxens möjlighet till vandring kraftigt påverkad.	S	Ja
	Populationen ska vara i nivå med vattendragets naturliga förutsättningar. Produktionen av laxsmolt ska vara 80 % av den beräknade maximala kapaciteten för Alsterån.	Ska förtydligas med resultat från metasamhällsanalys.	S	Ja
	Naturtypen Mindre vattendrag ska nå de bevarandemål som är formulerade för denna.	En förutsättning för laxens bevarande är att dess habitat kan förse arten med nödvändiga strukturer och funktioner. Se fördjupad beskrivning av bevarandemål för Mindre vattendrag (3260).	G	Ja

Art/naturtyp osäker bevarandestatus	Bevarandemål	Fördjupad beskrivning	Beskrivningen är	
			generell (G) eller specificerad (S)	relaterad till NAP
1149 nissöga (<i>Cobitis taenia</i>)	Nissöga ska ha en livskraftig population i alla för arten ursprungliga utbredningsområden i Alsteråns vattensystem.	Länsstyrelsen bedömer att de krav som nissöga ställer på livsmiljön motsvarar som lägst <i>god ekologisk status</i> (HVMFS 2019:25) inom samtliga vattenförekomster med lämpliga vattenmiljöer inom Natura 2000-området.	S	Ja
	Naturtyperna Mindre vattendrag samt Ävjestrandsjöar ska nå de bevarandemål som är formulerade för dessa.	En förutsättning för nissögats bevarande är att dess habitat kan förse arten med nödvändiga strukturer och funktioner. Se fördjupad beskrivning av bevarandemål för Mindre vattendrag (3260) samt Ävjestrandsjöar (3130).	G	Ja

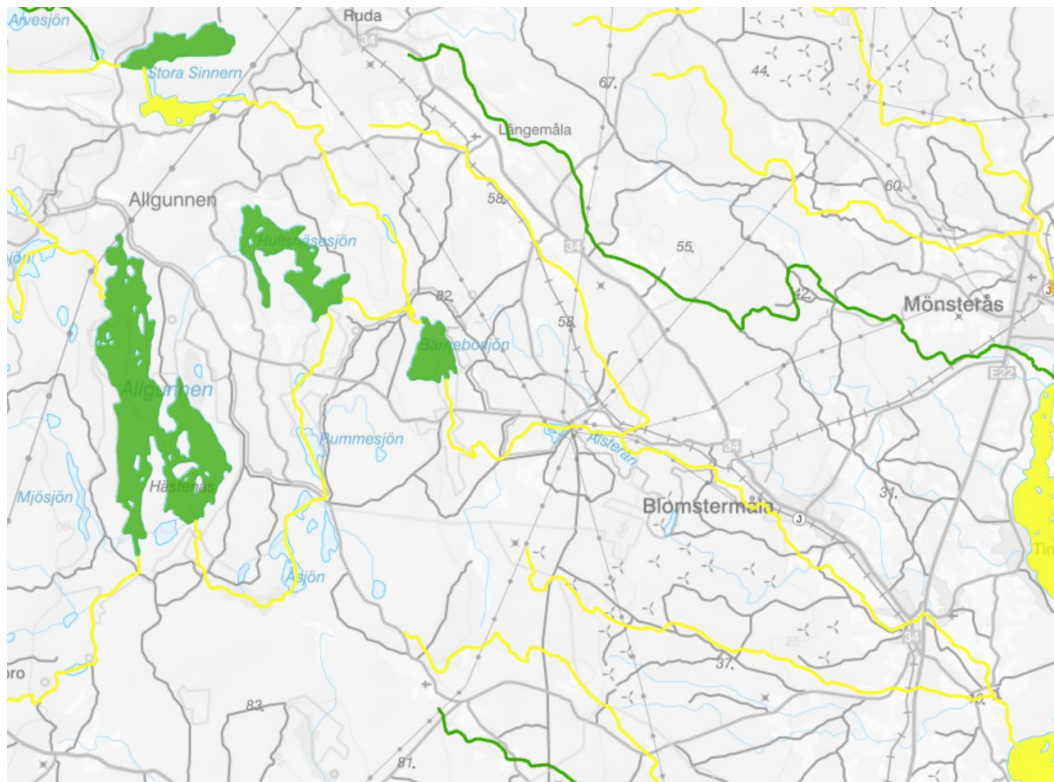
Art/naturtyp	Bevarandemål	Fördjupad beskrivning	Beskrivningen är	
gynnsam bevarandestatus			generell (G) eller specificerad (S)	relaterad till NAP
1163 stensimpa (<i>Cottus gobio</i>)	Stensimpa ska ha en livskraftig population i alla för arten ursprungliga utbredningsområden i Alsteråns vattensystem.	Länsstyrelsen bedömer att de krav som stensimpa långsiktigt ställer på livsmiljön motsvarar som lägst <i>god ekologisk status</i> (HVMFS 2019:25) inom samtliga vattenförekomster med lämpliga vattenmiljöer inom Natura 2000-området.	S	Ja

Art/naturtyp	Bevarandemål	Fördjupad beskrivning	Beskrivningen är	
gynnsam bevarandestatus			generell (G) eller specificerad (S)	relaterad till NAP
1355 utter (<i>Lutra lutra</i>)	Utter ska finnas i en livskraftig population i hela Alsteråns vattensystem och dess utbredningsområde ska inte minska.	Länsstyrelsen bedömer att de krav som utter långsiktigt ställer på livsmiljön motsvarar som lägst <i>god ekologisk status</i> (HVMFS 2019:25) inom samtliga lämpliga vattenmiljöer inom Natura 2000-området. På parameternivå i HVMFS 2019:25 bedöms hydrologisk regim samt konnektivitet i upp- och nedströms riktning behöva uppnå <i>God status</i> . och de fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna motsvarar <i>God ekologisk status</i> .	G	Ja
	Naturtypen Mindre vattendrag ska nå de bevarandemål som är formulerade för denna.	En förutsättning för utterns bevarande är att dess habitat kan förse arten med nödvändiga strukturer och funktioner. Se fördjupad beskrivning av bevarandemål för Mindre vattendrag (3260).	G	Ja
		Uttern ska under hela året ha tillgång till strömmande och förhållandevis grunda vatten. Vattenföringen får aldrig bli så låg att det skadar fisk som utgör utterns föda.	G	Ja
		Det ska inte förekomma vandringshinder som har en negativ påverkan på vattensystemets fiskpopulationer.	G	Ja
	Utter ska kunna passera säkert vid samtliga vägar och järnvägar som korsar vattendragen i systemet.	Målet innebär att broar, dammar och liknande hinder som tvingar upp uttern på trafikerade vägar ska inte förekomma utan fungerande utterpassager.	G	Ja

Art/naturtyp	Bevarandemål	Fördjupad beskrivning	Beskrivningen är	
gynnsam bevarandestatus			generell (G) eller specificerad (S)	relaterad till NAP
1383 hårklomossa (<i>Dichelyma capillaceum</i>)	Hårklomossa ska ha en livskraftig population i alla för arten ursprungliga (lämpliga delar av) utbredningsområden i Alsteråns vattensystem.	Länsstyrelsen bedömer att de krav som hårklomossa ställer på livsmiljön motsvarar hög ekologisk status för parametern Hydrologisk regim enligt HVMFS 2019:25. Bedömningen är också att det behöver finnas rikligt med lämpliga substrat i vattendragen och sjöarnas strandkanter.	S	Ja
		Höga näringsnivåer i vattnet gynnar arter av alger, kärlväxter och mossor vilka konkurrerar ut hårklomossa. Länsstyrelsen bedömer att hårklomossans krav på vattenkvalitet motsvarar som lägst god status för kvalitetsfaktorn Näringsämnen (HVMFS 2019:25).	G	Nej

Bilaga 3. Statusklassning inom vattenförvaltningen för berörda vattenförekomster i Natura 2000-området

Jämför bedömning av bevarandestatus för respektive utpekad [naturtyp](#) och [art som ska bevaras i Natura 2000-området](#) Alsteråns vattensystem.



Figur. Översiktlig kartbild över statusklassningen i bedömda vattenförekomster inom Natura 2000-området Alsteråns vattensystem. Den övergripande ekologiska statusen är god i de större sjöarna, men måttlig i vattendragen och i kustvatten.

Vattendragsförekomster

Här ska införas en Tabell: statusklassningen i bedömda vattenförekomster inom Natura 2000-området Alsteråns vattensystem

Sjöförekomster

Här ska införas en Tabell: statusklassningen i bedömda vattenförekomster inom Natura 2000-området Alsteråns vattensystem

Om vattenkvalitet

I Alsteråns avrinningsområde är status avseende näringsämnen generellt god. I Kalmar län är det endast en vattenförekomst som har bedöms ha förhöjda halter av fosfor. Alsterån mynnar i kustvattenförekomsten Pataholmsviken som liksom det övriga kustvattnet längs länets kust har bedömts ha problem med övergödning.

Förhöjda färgtal (brunifiering) är ett problem i flertalet svenska vatten som dock inte fångas av statusklassningen eftersom det idag saknas en parameter som mäter brunifiering inom vattenförvaltningen. Brunifiering

orsakas av ökad urlakning av organiskt kol från mark till vattnet.
Brunifiering kan leda till förändringar av fisksamhällen samt ökade svårigheter för dricksvattenberedning.

Bilaga 4. Naturtypskarta

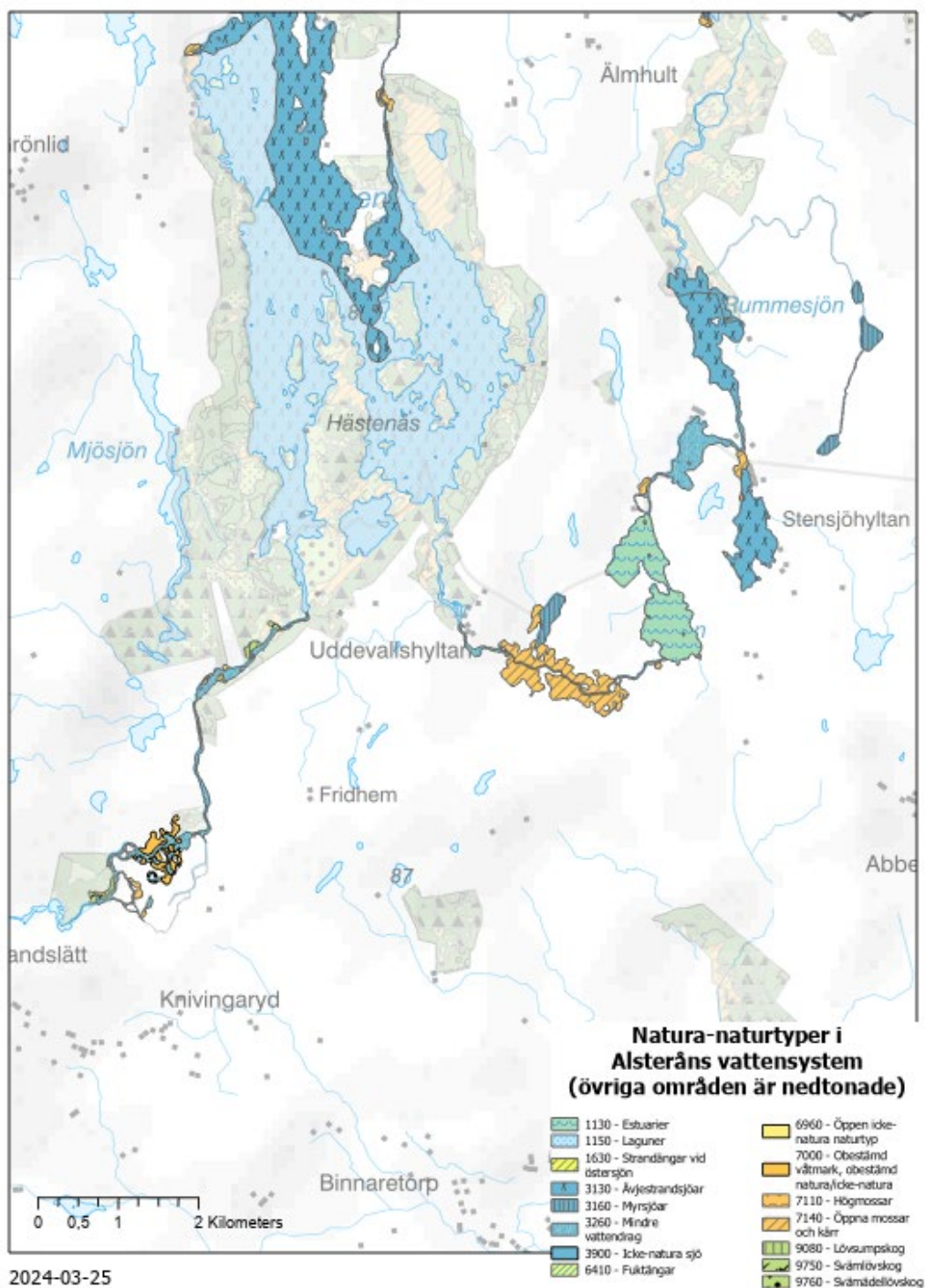


Fig. X. Naturtypskarta 1 av 2 SKA KOMPLETTERAS

För detaljerad information hänvisas till kartverket [Skyddad natur](https://skyddadnatur.naturvardsverket.se)⁶⁰

⁶⁰ <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se>

Bilaga 5.

Övriga arter i Natura 2000-området

Denna förteckning över känd förekomst av övriga naturvårdsarter i Alsteråns vattensystem, omfattar typiska arter, rödlistade arter, arter upptagna i EU:s naturvårdsdirektiv, signalarter eller arter som berörs av särskilda Åtgärdsprogram för hotade arter. Dessutom anges känd förekomst av invasiva främmande arter (IAS).

Artlistan är sammanställd med källdata från artfakta.se, och kan vara ofullständig. Datum: 2024-03-25

DIREKTIVSARTER

Arter i art- och habitatdirektivets bilaga 4 är sådana som ska omfattas av ett strikt skydd i hela deras naturliga utbredningsområde även utanför Natura 2000-områden har nedan markerats med Bilaga 4. Natura 2000-arter i fågeldirektivets bilaga 1 har nedan markerats med Bilaga 1. OBS! Dessa arter utgör inte grund för utpekandet av detta Natura 2000-område.

TYPISKA ARTER

Typiska arter är arter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos aktuell naturtyp enligt EU:s art- och habitatdirektiv. Dessa finns listade i vägledningarna för naturtyper i EU:s naturvårdsdirektiv, framtagna av Naturvårdsverket. Typiska arter har markerats med ett T. Endast arter som är typiska för de i området förekommande Natura 2000-naturtyperna är upptagna i artlistan.

RÖDLISTADE ARTER OCH -KATEGORIER

- EX = utdöd (extinct)
- RE = nationellt utdöd (regionally extinct)
- CR = akut hotad (critically endangered)
- EN = starkt hotad (endangered)
- VU = sårbar (vulnerable)
- NT = nära hotad (near threatened)
- DD = kunskapsbrist (data deficient)
- LC = livskraftig, men rödlistad enligt tidigare års klassning

Rödlistekategorier enligt den nationella rödlistan SLU Artdatabanken (2020).

ARTER MED SÄRSKILDA FÖRVALTNINGSPLANER

Arter som berörs av Åtgärdsprogram för hotade arter har nedan markerats med ÅGP.

INVASIVA ARTER

Invasiva främmande arter av nationell betydelse har nedan markerats med IAS. Invasiva främmande arter med särskilda bestämmelser enligt EU:s förordning (1143/2014) om invasiva främmande arter har markerats med IAS-EU.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödliste-kategori	Övrigt	Kommentar
Kärlväxter				
sjötåtel	<i>Deschampsia setacea</i>	VU		
vildris	<i>Leersia oryzoides</i>	VU		
kamslinga	<i>Myriophyllum heterophyllum</i>		IAS-EU	
syltåg	<i>Juncus tenuis</i>		IAS	
hornsäv korsandmat axslinga kransslinga havsnajas ålnate vitstjälksmöja hårnating hårsärv	<i>Ceratophyllum demersum</i> <i>Lemna trisucula</i> <i>Myriophyllum spicatum</i> <i>Myriophyllum verticillatum</i> <i>Najsa marina</i> <i>Potamogeton perfoliatus</i> <i>Ranunculus peltatus</i> ssp. <i>baudotii</i> <i>Ruppia maritima</i> <i>Zannichellia palustris</i>		T	1150 Laguner
trift norskstarr kustarun strandkrypa åkergröblad gulkämpar strandmaskrosor klöverärt	<i>Armeria maritima</i> <i>Carex mackenziei</i> <i>Centarium littorale</i> <i>Glaux maritima</i> <i>Plantago major</i> ssp. <i>intermedia</i> <i>Plantago maritima</i> <i>Taraxacum</i> sect. <i>Palustria</i> <i>Lotus maritimus</i>		T	1630 Strandängar vid Östersjön
nålsäv styvt braxengräs strandpryl notblomster strandranunkel	<i>Eleocharis acicularis</i> <i>Isoetes lacustris</i> <i>Littorella uniflora</i> <i>Lobelia dortmanna</i> <i>Ranunculus reptans</i>		T	3130 Ävjestrandsjöar
Mossor				
haldanenmossa klomossa barkkvastmossa	<i>Callicladium haldanianum</i> <i>Dichelyma falcatum</i> <i>Dicranum viride</i>	EN	T	91F0 Svämädellövskog
trubbjädermossa	<i>Homalia trichomanoides</i>		T	91E0 Svämlövskog 91F0 Svämädellövskog
hårklomossa	<i>Dichelyma capillaceum</i>		T	9080 Lövsumpskog 9750 Svämlövskog 9760 Svämädellövskog
Fiskar				
bäcknejonöga	<i>Lampetra planeri</i>		T	
elritsa	<i>Phoxinus phoxinus</i>		T	3260 Mindre vattendrag, förekommer ovanför Hornsö
flodnejonöga	<i>Lampetra fluviatilis</i>		T	3260 Mindre vattendrag, detekterad med miljö-DNA
färna	<i>Squalius cephalus</i>		T	3260 Mindre vattendrag
gädda, storspigg,			T	1130 Estuarier,

gärs, id, abborre, skrubbskädda, lerstubb, sandstubb, småspigg, mört				vid mynningen, 1150 Laguner
lake	<i>Lota lota</i>	VU		
mal	<i>Silurus glanis</i>	NT		förekommer huvudsakligen i Alsteråns nedre delar
siklöja	<i>Coregonus albula</i>		T	3130 Ävjestrandsjöar
vimma	<i>Vimba vimba</i>	NT	ÅGP	förekommer huvudsakligen i Alsteråns nedre delar
ål	<i>Anguilla anguilla</i>	CR	T	1130 Estuarier, förekommer huvudsakligen i Alsteråns nedre delar
öring	<i>Salmo trutta</i>		T	3130 Ävjestrandsjöar 3260 Mindre vattendrag 1130 Estuarier
Insekter				
(vattenfis - art av skinnbaggar)	<i>(Aphelocheirus aestivalis)</i>		(T)	(3210 Större vattendrag)
eko	<i>Lucanus cervus</i>		Bilaga 4	förekommer i löv-områden i direkt anslutning till Alsterån
läderbagge	<i>Osmoderma eremita</i>		Bilaga 4, VU	förekommer i löv-områden i direkt anslutning till Alsterån
art av bäckbagge	<i>Elmis aenea</i>		T	3260 Mindre vattendrag
åsandslända	<i>Ephemera danica</i>			
sländor	<i>Baetis muticus, Amphinemura borealis, Amphinemura sulcicollis, Nemoura avicularis, Isoperla difformis, Isoperla grammatica, Chimarra marginata, Athripsodes cinereus, Oecetis testacea</i>			
dagslända	<i>(Nigrobaetis digitatus)</i>		(T)	(3210 Större vattendrag)
Kräftdjur				
signalkräfta	<i>Pacifastacus leniusculus</i>		IAS-EU	
Blötdjur				
flat dammussla	<i>Pseudanodonta complanata</i>	NT		
äkta målarmussla	<i>Unio pictorum</i>	NT		
brackvattenhjärt mussla	<i>Cerastoderma glaucum</i>		T	1130 Estuarier
Fåglar				urval av vattenknutna arter
större strandpipare	<i>Charadrius hiaticula</i>		T	1630 strandängar vid Östersjön
rödbena	<i>Tringa totanus</i>			
tofsvipa	<i>Valleus valleus</i>	VU		
drillsnäppa	<i>Actitis hypoleucos</i>	NT	T	3130 Ävjestrandsjöar

kungsfiskare	<i>Alcedo atthis</i>	VU	Bilaga 1	
såvparv	<i>Emberiza schoeniclus</i>	NT		
storlom	<i>Gavia arctica</i>		Bilaga 1, T	3130 Ävjestrandsjöar, 3160 Myrsjöar
havsörn	<i>Haliaeetus albicilla</i>	NT	Bilaga 1	
fiskgjuse	<i>Pandion haliaetus</i>		Bilaga 1, T	3130 Ävjestrandsjöar, 3160 Myrsjöar
fisktärna	<i>Sterna hirundo</i>		Bilaga 1, T	3130 Ävjestrandsjöar
silvertärna	<i>Sterna paradisaea</i>		Bilaga 1	huvudsakligen vid mynningen
entita	<i>Poecile palustris</i>	NT	T	9080 Lövsumpskog
mindre hackspett	<i>Dryobates minor</i>	NT	T	9750 Svåmlövskog 9080 Lövsumpskog
Däggdjur				
fladdermöss		(NT)		flertalet arter, varav några rödlistade, är påträffade i anslutning till Alsterån och nyttjar troligen öppna områden i och vid ån för födosök
mink	<i>Neovison vison</i>		IAS	
Alger				
borststräfs	<i>Chara aspera</i>		T	1150 Laguner
grönsträfs	<i>Chara baltica</i>			
hårsträfs	<i>Chara canescens</i>			
rödsträfs	<i>Chara tomentosa</i>			
blåstång	<i>Fucus vesiculosus</i>			
Mossdjur				
brackvattentångbark	<i>Electra crustulenta</i>		T	1130 Estuarier

Bilaga 6. Sammanfattande information

I denna bilaga samt i kompletterande informationsmaterial kommer hänvisning till målgruppsanpassad information att finnas. Detsamma gäller hänvisning till de tillgängliga kartunderlag och webbkartor som finns eller planeras.

Länsstyrelsen

Ekologiskt funktionella kantzoner vid vatten. Folder.

Kommande webbkarta Vatten i landskapet (LSTH Vatten i landskapet)

Skogsstyrelsen

<https://www.skogsstyrelsen.se/aga-skog/skydda-skog/natura-2000/>

Kunskap om skogsbruk i Natura 2000-områden

<https://www.skogsstyrelsen.se/om-oss/var-verksamhet/projekt/grip-on-life/nyheter/ny-broschyr-ger-kunskap-om-skogsbruk-i-natura-2000-omraden/>

Skogssektorns gemensamma Målbilder för naturhänsyn - Skogskunskap

- [Alla faktablad om hänsyn till vatten samlade.pdf - \(Skogsstyrelsen.se\) 6,91 MB](#)