

Nationell förvaltningsplan för ål (2025–2030)



Redovisning av regeringsuppdraget Förvaltning av europeisk ål (HaV 2024–000001)

Havs
och Vatten
myndigheten

Sammanfattning

Ett gemensamt åtagande för ålens återhämtning

Den europeiska ålen (*Anguilla anguilla*) är klassad som akut hotad. Efter en betydande nedgång av beståndet sedan slutet av 1960-talet, antog EU år 2007 en gemensam förordning för återhämtning av europeisk ål, den så kallade ålförordningen (EG 1100/2007). Förordningen kräver att alla medlemsländer vidtar relevanta åtgärder för att nå målet att återhämta beståndet till en nivå där utvandringen av blankål från varje land motsvarar minst 40 procent av vad utvandringen skulle ha varit om inga mänskliga faktorer påverkat beståndet.

Enligt förordningen är medlemsländerna skyldiga att genom nationella förvaltningsplaner för ål formulera åtgärder för att uppnå, övervaka och kontrollera ålförordningens långsiktiga mål.

Sveriges första nationella förvaltningsplan för ål togs fram 2008 och godkändes av EU-kommissionen 2009. Flera olika myndigheter och aktörer i Sverige ansvarar för och bidrar till arbetet med att genomföra förvaltningsplanen för att nå det övergripande målet för beståndets återhämtning. Havs- och vattenmyndigheten har ett samordnande ansvar för förvaltningsplanens uppföljning, utvärdering och uppdatering, samt för rapportering till EU.

Som del av genomförandet av planen har myndigheter och andra aktörer hittills vidtagit åtgärder för att förbättra utvandringen av blankål från Sverige. Framförallt har fisket begränsats avsevärt. Åtgärder för förbättrade vandringsmöjligheter har vidtagits i vissa vattendrag. Fångst- och återutsättning (så kallad trap-and-transport) har ökat möjligheterna för ål uppströms kraftverk att bidra till lekbeståndet. Ålyngel som fångats i brittiska och franska fisken har transporterats och satts ut på västkusten med tillrinnande vattendrag, framförallt i vatten utan mänsklig påverkan för att snabbt öka mängden ål i svenska vatten.

Samtidigt har vetenskapliga utvärderingar visat att det krävs ytterligare åtgärder för att minska mänskligt orsakad dödlighet av europeisk ål i Sverige och i övriga Europa för att ålförordningens övergripande mål ska nås.

En ny svensk förvaltningsplan för ål

Regeringen gav år 2024 Havs- och vattenmyndigheten i uppdrag att se över den nationella förvaltningsplanen för europeisk ål i syfte att identifiera och införa ändamålsenliga åtgärder som samtidigt kan förbättra utvärdering och uppföljning.

Ett gemensamt agerande, internationellt, nationellt, regionalt och lokalt, behövs för att lyckas med en återhämtning av det europeiska ålbeståndet. En tydlig nationell förvaltningsplan utgör en bas för samordning av nationella åtgärder och bidrar samtidigt till Sveriges möjligheter att driva på för en motsvarande ambitionsnivå inom ramen för internationell samverkan.

Förvaltningsplanen ger förutsättningar för en ekosystembaserad, kunskapsbaserad, samordnad och adaptiv förvaltning av ål. Genom att tydliggöra målsättningar och ramar för ålförvaltningen, möjliggör förvaltningsplanen en mer effektiv styrning och uppföljning av ett koordinerat, regionalt anpassat och ändamålsenligt åtgärdsarbete. Planen anger en gemensam riktning för aktörer och

verksamheter som verkar inom de olika förvaltningsprocesser som påverkar och bidrar till ålens återhämtning.

Förvaltningsplanen inbegriper tre huvudsakliga dokument:

- Förvaltningsplanen presenterar de övergripande ramarna för nationell förvaltning av ål, fastställer lång- och kortsiktiga delmål för att nå EU:s övergripande mål för ålförvaltningen, och beskriver de huvudsakliga åtgärdersområdena för att nå målen
- Bilaga 1 - Vetenskaplig utvärdering av genomförandet av den nationella ålförvaltningsplanen
- Bilaga 2 - Åtgärdsplan som specificerar prioriterade åtgärder som behöver genomföras för att nå förvaltningsplanens mål

Planen har tagits fram under 2025 baserat på vetenskapligt underlag, dialog med ansvariga myndigheter och genom ett öppet skriftligt samråd (remiss).

Målsättningar för ålförvaltningen i Sverige

Förvaltningsplanen anger följande långsiktiga tidsatta mål för svensk ålförvaltning:

- I. Den mänskligt orsakade dödligheten av ål i svenska vatten (turbindödlighet och fiske för konsumtion) är högst 25 procent år 2050.*

Om Sverige uppnår detta mål och andra länder i ålens utbredningsområde arbetar i samma takt uppskattas att ålförordningens övergripande mål för återhämtning av ålbeståndet nås år 2150. EU:s ålförordning fastställer inte någon gemensam tidpunkt för när det övergripande målet för återhämtning av ålbeståndet ska vara uppnått, men specificerar att varje förvaltningsplan ska innehålla en plan för gradvis genomförande av när målnivån ska vara uppnådd.

Förvaltningsplanens långsiktiga delmål ger en tidsram och skapar därmed bättre förutsättningar för styrning av ett effektivt åtgärdsarbete i Sverige samtidigt som det kan utgöra en grund för vidare samverkan med andra länder.

Planen fastställer dessutom ett kortsiktigt delmål, för att nå det långsiktiga delmålet ska den mänskligt orsakade blankålsdödligheten per huvudavrinningsområde i inlandsvattnen minska enligt följande kortsiktiga delmål:

- II. Dödligheten i varje huvudavrinningsområde är högst 60 procent år 2030.*

Syftet med förvaltningsplanens kortsiktiga mål är att minska nuvarande dödligheten av utvandrande blankål inom de vattenområden där dödlighet av blankål är betydande, från vilka blankålen idag har små möjligheter att utvandra till havet.

Förutsättningar för att nå delmålen för svensk ålförvaltning

Delmålen ska uppnås främst genom översyn av villkor i tillstånd och genom åtgärder som förbättrar vandringsmöjligheter för ål och som minskar dödlighet av ål som orsakas av vattenkraft. I varje prövning och beslut om vattenverksamhet ska hänsyn tas så att naturligt invandrande ålyngel ges möjlighet att ta sig upp till lämpliga uppväxtmiljöer samt att återvandra som blankål.

För att säkerställa att åtgärderna genomförs och får effekt krävs även ytterligare insatser av ansvarig tillsynsmyndighet (Länsstyrelserna).

Dödlighet från fiske ska fortsatt minska för att nå en nivå som ligger i linje med den vetenskapliga rådgivningen. Fisket ska minska genom att inga nya tillstånd för ålfiske beviljas eller överförs tills dess att beståndet visar tydliga tecken på återhämtning. Vidare kommer fisket i havet och inlandsvatten anpassas så att fisket inte motverkar effekter av åtgärder som genomförs för att förbättra vandringsmöjligheter och minska dödlighet som orsakas av vattenkraft.

Åtgärder för att nå förvaltningsmålen

Förvaltningsplanen pekar ut fyra huvudsakliga åtgärdsområden för att nå målen. Prioriterade åtgärder specificeras vidare i åtgärdsplanen (bilaga 2).

Öka vandringsmöjligheter, tillgänggöra livsmiljöer och minska turbindödlighet

Omfattande åtgärder krävs för att på sikt återställa vandringsmöjligheter och tillgängliggöra livsmiljöer där naturligt invandrande ål förekommer. Utökade åtgärder krävs även för att minska andelen blankål som hindras av vandringshinder, skadas eller dör i turbiner under sin lekvandring. Många vattenkraftverk omfattas av äldre vattendomar där krav på passagelösning antingen saknas eller behöver uppdateras. Det finns dessutom andra vandringshinder som bidrar till förlorad konnektivitet. Omprövningen av vattenkraften enligt den nationella planen för moderna miljövillkor (NAP) är tillsammans med tillsyn och prövning av övriga vandringshinder, viktiga verktyg för att nå målen i den nationella förvaltningsplanen.

Minska fiskets påverkan

Ålfiske för konsumtion har minskat betydligt i omfattning sedan år 2007 då det generella förbudet att fiska ål infördes i linje med Ices råd om att helt undvika fiske av ål till dess beståndet visar tecken på återhämtning. Det fiske som fortfarande bedrivs avviker från det vetenskapliga rådet men minskar kontinuerligt eftersom inga nya tillstånd beviljas. För att bidra till förvaltningsplanens mål ska fisket fortsatt minska genom att inga nya tillstånd för ålfiske beviljas eller överförs tills dess att beståndet visar tydliga tecken på återhämtning. Vidare kommer fisket i hav och i sötvatten att anpassas så att det inte motverkar effekter av åtgärder som genomförs för att förbättra vandringsmöjligheter eller minska dödlighet av ål orsakad av vattenkraft. För att stävja olagligt fiske behövs även insatser för en effektiv tillsyn och kontroll av fiske och handel med ål.

Förstå och hantera andra påverkansfaktorer

Predation, sjukdomar, parasiter, vattenkvalitet, miljögifter och klimatförändringar bedöms även påverka det europeiska ålbeståndet negativt. Kunskapen om hur, var och i vilken omfattning dessa faktorer påverkar ålbeståndet är i nuläget begränsad och behöver förbättras för att kunna kvantifiera och eventuellt åtgärda påverkan.

Förbättra beståndsovervakning

Konsekvent insamling av biologiska och miljörelaterade data är en grundförutsättning för att kunna följa beståndets utveckling, samt utvärdera och anpassa förvaltningen av ålbeståndet. I

takt med en minskad naturlig invandring av ålyngel, minskat fiske och pågående omprövning av villkor i vattendomarna behöver metoder utvecklas för att säkra källor till fortsatt - och eventuell utökad - datainsamling. Metodutveckling och datainsamling för att bättre kartlägga ålens livsmönster regionalt och lokalt behövs för att bättre förstå ålens utbredning och förekomst samt för att ge säkrare uppskattningar av mängden blankål som produceras i Sverige. Samarbete och samordning kring datainsamling behövs för att möjliggöra regionala bedömningar och utvärdering av förvaltningsåtgärder för delområden såsom Östersjön.

Utvärdering och uppföljning av genomförda åtgärder

Ansvariga myndigheter och aktörer ska på ett samordnat sätt genomföra och följa upp förvaltningsplanen och åtgärdsplanen, samt eventuellt ytterligare åtgärder som kan bidra till de mål som fastställs i förvaltningsplanen. Havs- och vattenmyndigheten bär huvudansvaret för förvaltningsplanens uppföljning, utvärdering och uppdatering, samt rapportering till EU.

Genomförandet av förvaltningsplanen och åtgärdsplanen (bilaga 2) kommer att utvärderas och rapporteras till EU vart tredje år. Åtgärdsplanen ska ses över vart tredje år (närmast 2027) medan förvaltningsplanen ska ses över vart sjätte år (närmast 2030) i samband med rapporteringen till EU.

Innehåll

1	Inledning.....	8
1.1.	Ålförordningen	8
1.2.	Övergripande principer för förvaltning av ålbeståndet	9
1.3.	Vetenskaplig rådgivning för förvaltning av ålbeståndet.....	11
2.	Förvaltningsplanens struktur och tidsplan	12
3.	Förvaltning av ål – en tillbakablick	13
3.1.	Nu gällande nationella förvaltningsplan för ål	13
3.2.	Nationella och internationella utvärderingar.....	13
3.2.1.	Utvärderingar av genomförandet av den nationella förvaltningsplanen	13
3.2.2.	Två utvärderingar av den svenska förvaltningsplanen (år 2015 och år 2024) ...	14
3.2.3.	Internationella utvärderingar av medlemsländernas rapportering	15
4.	Beståndet av europeisk ål.....	17
4.1.	Biologi, ekologi och utbredningsområde	17
4.2.	Beståndets status	18
4.3.	Utsättning och flyttning av ål.....	18
4.4.	Orsaker till tillbakagång	19
4.4.1.	Påverkan av vattenkraft och dammar/vandringshinder samt förlust av livsmiljöer	19
4.4.2.	Påverkan från fiske för konsumtion.....	20
5.	Förvaltningsområden (ålavrinningsområde)	21
5.1.1.	Vattenområden som delas med andra länder.....	22
6.	Mål och delmål	23
6.1.	Ålförordningens långsiktiga mål.....	23
6.2.	Långsiktigt mål för svensk ålförvaltning (år 2050).....	25
6.3.	Kortsiktiga delmål för svensk ålförvaltning (år 2030)	25
7.	Förvaltningsåtgärder	26
7.1.	Åtgärder för att nå mål och delmålen	27
7.1.1.	Öka vandringsmöjligheter, tillgänggöra livsmiljöer och minska turbindödlighet .	27
7.1.2.	Minska fiskets påverkan	29
7.1.3.	Förstå och hantera andra påverkansfaktorer.....	30
7.1.4.	Förbättra bestandsövervakning.....	30

7.2. Samordnade åtgärder inom EU och övriga länder inom ålens utbredningsområde.....	31
8. Lagstiftning och konventioner	32
8.1. EU-förordningar	32
8.2. EU-direktiv	34
8.3. Svensk lagstiftning.....	35
8.4. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter	37
8.5. Konventioner.....	38
9. Ansvariga myndigheter	40
10. Datainsamling och databaser	42
10.1. Datainsamling.....	42
10.2. Databaser och register	43
11. Utvärdering och rapportering	45
12. Referenser.....	46

1 Inledning

Beståndet av europeisk ål (*Anguilla anguilla*) klassas som akut hotat (Pike m.fl. 2023). Arten omfattas sedan år 2007 av rådets förordning (EG) nr 1100/2007 om åtgärder för återhämtning av europeisk ål, den så kallade ålförordningen. Ålförordningen ställer krav på medlemsländerna att upprätta nationella förvaltningsplaner för ål.

Sveriges nu gällande nationella förvaltningsplan för ål togs fram 2008 och godkändes av EU-kommissionen 2009 (Anonym 2008). Denna förvaltningsplan är en reviderad version som tagits fram av Havs- och vattenmyndigheten på uppdrag av regeringen. Innan den reviderade förvaltningsplanen överlämnades till regeringen inhämtades synpunkter och förslag på förbättringar av ålförvaltningen genom dialog med andra ansvariga myndigheter samt genom ett öppet skriftligt samråd (remiss).

Förvaltningsplanen och dess nationella delmål är vägledande för myndigheternas arbete för att uppfylla Sveriges åtagande om att uppnå ålförordningens långsiktiga mål. I den mån det har betydelse för prövning eller beslut ska den nationella förvaltningsplanen för ål ge vägledning.

För att åtgärderna som omfattas av den nationella förvaltningsplanen ska få avsedd effekt i förhållande till ålförordningens mål behöver Sverige driva på för en motsvarande ambitionsnivå i resterande delar av ålens utbredningsområde inom ramen för internationell samverkan.

1.1. Ålförordningen

Mot bakgrund av det europeiska ålbeståndets kraftiga nedgång från 1960-talet och framåt uppdrog EU-kommissionen åt Internationella havsforskningsrådet, kallat Ices (International Council for the Exploration of the Seas) att ta fram vetenskaplig rådgivning om ålbeståndets status (Cavaco 1997). Ices bedömde bland annat att det krävs samordnade åtgärder (program) för att skydda ålen för att beståndet ska återhämta sig, samt att all dödlighet orsakad av fiske bör reduceras till lägsta möjliga nivå tills dess att ett program beslutats (ICES-ACFM 1999).

I den vetenskapliga rådgivningen år 2002 rekommenderade Ices att en referensnivå för ål motsvarande 30–50 procent av ursprunglig lekbiomassa bör eftersträvas (ICES 2002). Referensnivån baseras på en allmän kunskap om att rekryteringen (antalet individer som föds per år) för arter och bestånd med en ”bra” lekbiomassa oftast påvisar liten variation till följd av lekbiomassans storlek. Över en viss lekbiomassa är det istället täthetsberoende processer och dödlighet under reproduktion och larvstadier som till största del reglerar mängden avkomma. Om mänsklig exploatering orsakar en dödlighet som överstiger referensnivån kommer rekryteringen minska, oftast i en storleksordning som relaterar till beståndets lekbiomassa. Åtgärder behöver då vidtas för att minska mänsklig påverkan och återuppbygga beståndet till nivåer som överstiger referensnivån. Misslyckas detta kan situationen försämrats ytterligare. Skyddsinsatser kan däremot på nytt bygga upp beståndet till en bärkraftig nivå. Dessa referensnivåer ligger till grund för det långsiktiga målet i ålförordningen.

Mot bakgrund av Ices rekommendationer har ålförordningen antagits av EU. Denna ställer krav på medlemsländerna att upprätta nationella förvaltningsplaner för ål för att främja beståndets återhämtning. Det långsiktiga målet för varje förvaltningsplan ska vara att mängden utvandrande blankål uppgår till minst 40 procent av den mängd som skulle ha producerats om beståndet inte hade påverkats av människan. Som referensperiod används genomsnittlig ålproduktion perioden innan den huvudsakliga nedgången började (1960–1979). Beroende på naturlig invandring och lokal mänsklig påverkan kan referensnivån skilja sig åt mellan olika vattenområden. Se avsnitt 6.1 för beskrivning av det långsiktiga målet.

Mot bakgrund av varierande lokal påverkan och geografiskt tillämpningsområde är ålförordningen utformad så att varje enskilt medlemsland tilldelas ansvar att genomföra åtgärder, anpassade efter lokala och regionala omständigheter. Varje förvaltningsplan ska innehålla en plan för gradvis genomförande av när målnivån ska vara uppnådd. Se avsnitt 7.1 för beskrivning av åtgärderna som föreslås för svensk förvaltning av ål.

EU-gemensam och nationell lagstiftning inom olika förvaltningsområden stödjer genomförandet av ålförordningen i Sverige (se avsnitt 8). Tillsyn och kontroll av att lagstiftningen efterlevs är även avgörande för att målet i ålförordningen ska kunna nås. Tillsyn av vattenverksamhet och dess påverkan på ål utförs som del av tillsynen enligt miljöbalken. Fisket och handel med ål kontrolleras för att säkerställa efterlevnad av gällande bestämmelser. Kontrollsystemet svarar även på lagstiftningens krav om att man ska kunna spåra fiskeprodukter i handelsledet för att säkerhetsställa att den fisk som säljs är lagligt fångad. Flera myndigheter ansvarar tillsammans för reglering, tillsyn och kontroll av vattenverksamheters påverkan, artskydd, fiske och handel med ål (se avsnitt 9).

Ålförordningen ålägger medlemsländerna att övervaka, utvärdera och rapportera effekten av de åtgärder som genomförts inom ramen för de nationella förvaltningsplanerna. Se avsnitt 11 för beskrivning av ålförordningens krav på utvärdering och rapportering.

1.2. Övergripande principer för förvaltning av ålbeståndet

Den europeiska ålen utgör ett bestånd och dess utbredningsområde sträcker sig över stora delar av Europa, inklusive Medelhavet och Afrikas norra kust. Ålen lever i vitt skilda livsmiljöer, från öppna hav och kustområden till sötvattensområden med sjöar, älvar, åar och bäckar. Naturlig invandring, förekomster och tätheter av ål, liksom faktorer som påverkar arten skiljer sig åt mellan olika vattenområden. Samordning och samverkan är därför viktig på olika nivåer – på internationell, nationell, regional och lokal nivå. Se avsnitt 4 för utförligare beskrivning av det europeiska ålbeståndet.

Av ålförordningen framgår att ett nära samarbete och ett konsekvent agerande inom EU, nationellt, regionalt och lokalt är en förutsättning för att återhämtningen av det europeiska ålbeståndet ska bli framgångsrik. För att skydda, bevara och förbättra den akvatiska miljö där ålen tillbringar en del av sin livscykel, behöver genomförandet av ålförordningen och de nationella ålförvaltningsplanerna samverka och samordnas med annan relevant EU-lagstiftning. I ålförordningen och i EU-kommissionens vägledning anges särskilt vattendirektivet, art- och habitatdirektivet, havsmiljödirektivet, den gemensamma fiskeripolitiken, förordningen för fiskerikontroll, Cites-förordningen samt förordningen för naturrestaurering. Betydelsen av att

samordning och samverkan sker med andra länder lyfts även fram. Se avsnitt 8 för information om lagstiftning och konventioner.

Av EU:s strategier, förordningar, direktiv och bestämmelser som styr fiske- och miljöpolitiken framgår att ekosystemansatsen ska tillämpas. Ekosystemansatsen har även antagits av de regionala havsmiljökonventionerna, Oskar och Helcom. Att tillämpa ekosystemansatsen innebär att beslutsfattande ska grundas på en helhetssyn av ekosystemen samt att förvaltningen ska vara flexibel och anpassningsbar utifrån ny kunskap. Det innebär också att de som påverkas av beslut är delaktiga. De nationella förvaltningsplanerna för ål ska följaktligen bygga på ekosystemansatsen, vilket innebär en adaptiv förvaltning där genomförande anpassas efter ny kunskap, där hänsyn tas till relevant lagstiftning, att åtgärder samordnas med annan lagstiftning och andra förvaltningsområden samt samarbeten som sker på olika nivåer inom ålbeståndets utbredningsområde.

Enligt ålförordningen ska de nationella förvaltningsplanerna för ål innehålla en tidsplan som anger när det långsiktiga målet för blankålsutvandring ska uppnått. Tidsplanen ska utgå från den förväntade rekryteringsnivån och inkludera de åtgärder som ska tillämpas. Den svenska förvaltningsplanens målnivåer och tidsatta mål framgår avsnitt 6.

För att åtgärderna för återhämtning av ålbeståndet ska bli effektiva och rättvisa, ska medlemsländerna i de nationella förvaltningsplanerna redovisa vilka åtgärder de kommer att genomföra för att nå ålförordningens långsiktiga mål. Berörda myndigheter ska involveras i framtagande av åtgärderna samt genomförandet av förvaltningsplanen. Information och kommunikation ska skapa delaktighet samt bidra till måluppfyllelse i övrigt. Se avsnitt 7 och bilaga 2 för beskrivning av de åtgärder som ingår i den svenska ålförvaltningsplanen.

Enligt ålförordningen bör program och åtgärder samordnas med andra länder inom eller utanför EU, om de avser fiske och annan mänsklig verksamhet som påverkar ålen och kan få gränsöverskridande effekter. Sådan samordning får dock inte hindra ett land från att vidta ytterligare och/eller brådskande åtgärder. Ålförordningen anger även att särskild uppmärksamhet bör ägnas Östersjön.

Av ålförordningen framgår att medlemsländerna bör inrätta ett kontroll- och övervakningssystem tillämpliga för inlandsfiske i överensstämmelse med EU:s fiskerikontroll. I detta sammanhang bör länderna sammanställa information och beräkningar beträffande kommersiellt fiske och fritidsfiske för att vid behov stödja rapporteringen och utvärderingen av förvaltningsplanerna för ål samt för kontroll- och verkställighetsåtgärder. Medlemsländerna bör vidare vidta åtgärder för att säkerställa kontroll och verkställighet vid unionens gränser. Se avsnitt 7 och bilaga 2 för beskrivning av kontroll.

Enligt ålförordningen ska medlemsländernas nationella förvaltningsplaner godkännas av EU-kommissionen. Godkännandet bör ske på grundval av en teknisk och vetenskaplig utvärdering av den vetenskapliga, tekniska och ekonomiska kommittén för fiskerinäringen (Scientific Technical and Economic Committee for Fisheries, STEFC).

Av EU-kommissionens vägledning för utarbetande och ändring av de nationella ålförvaltningsplanerna framgår att de nationella förvaltningsplanerna behöver uppdateras

kontinuerligt mot bakgrund av nya data, kunskaper och vetenskaplig rådgivning (Ref. Ares (2023)5728685 – 22/08/2023). Medlemsländerna ska lämna in ändrade förvaltningsplaner för ål till EU-kommissionen för godkännande.

1.3. Vetenskaplig rådgivning för förvaltning av ålbeståndet

Ices är ett tvärvetenskapligt forum med forskare från drygt 20 länder runt norra Atlanten och Östersjön som tar fram forskning och råd för att stödja ett hållbart nyttjande av havets ekosystem. Ices tar bland annat fram vetenskapliga publikationer, koordinerar dataförfrågningar och ger råd i förvaltningsfrågor på uppdrag från EU-kommissionen, medlemsländer, kommissioner eller organisationer.

Ices arbete genomförs av ett antal kommittéer, arbetsgrupper och genom arbetsmöten. Den rådgivande kommittéen (Advisory Committee, ACOM) tillhandahåller bland annat årliga råd om fiske, inklusive råd om europeisk ål sedan 2000. Under ACOM finns nästan 150 expertgrupper däribland arbetsgruppen för europeisk ål (Working Group on European Eel, WGEEL). WGEEL utvecklar verktyg och metoder för att sammanställa data, analyserar påverkansfaktorer, genomför den årliga bedömningen och tillhandahåller den vetenskapliga grunden för råden för europeisk ål.

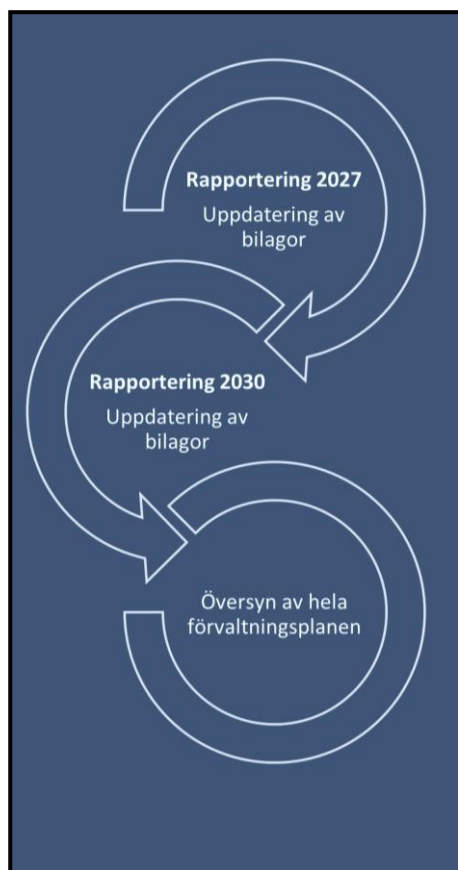
I WGEEL samarbetar forskare från Ices-medlemsländer med forskare från länder som är medlemmar i European Inland Fisheries and Aquaculture Advisory Commission (EIFAAC) och General Fisheries Commission for the Mediterranean (GFCM). Genom samarbetet samlas data in från ett större område inom den europeiska ålens utbredningsområde. Avseende vissa länder överlappar medlemskapen, så som för Sverige som är medlem både i Ices och EIFAAC.

Havs- och vattenmyndigheten ger uppdrag till SLU Aqua att delta i WGEEL, men även att övervaka och samla data som ligger till grund för uppföljning av genomförande av den nationella ålförvaltningsplanen (se även avsnitt 10 och 11, samt bilaga 1). Havs- och vattenmyndigheten uppdrar även åt andra universitet och expertmyndigheter, så som Statens veterinärmedicinska anstalt att bistå med kontinuerlig övervakning av hälsan hos vild fisk samt att bistå med vetenskaplig rådgivning.

2. Förvaltningsplanens struktur och tidsplan

Här beskrivs förvaltningsplanens struktur och innehåll samt tidsplanen för översyn och uppdatering av innehållet. Genomförandet av förvaltningsplanen utgår från ålförordningens rapporteringscykel där mål och delmål utvärderas kontinuerligt. Delmål och åtgärder anpassas efterhand som effekter utvärderas och ny kunskap om delbeståndet erhålls. Förvaltningsplanen inbegriper tre huvudsakliga dokument: förvaltningsplanen, bilaga 1 och bilaga 2. Bilaga 1 omfattar en vetenskaplig utvärdering av genomförandet av den nationella ålförvaltningsplanen. Bilaga 2 är en åtgärdsplan som specificerar prioriterade åtgärder som behöver genomföras för att nå förvaltningsplanens mål.

I **förvaltningsplanens 11 avsnitt** presenteras de övergripande ramarna för nationell förvaltning av ål, de nationella lång- och kortsiktiga delmålen samt en övergripande beskrivning av de huvudsakliga åtgärderna för att nå målen. I denna del beskrivs även geografiska förvaltningsområdet för ål, relevant lagstiftning, ansvariga myndigheter, uppföljning och datainsamling. Förvaltningsplanen ska ses över i sin helhet efter två rapporteringscykler, det vill



säga efter rapporteringen till EU år 2030. Översynen ska beakta ny kunskap, förändrade förhållanden och utvärderingar av pågående åtgärder och vara färdig inom ett år efter rapportering till EU, det vill säga senast i augusti 2031.

Bilaga 1 omfattar den vetenskapliga utvärderingen av genomförandet av den nationella ålförvaltningsplanen som tas fram vart tredje år på uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten. Utvärderingen beskriver statusen för det svenska delbeståndet, effekter av mänsklig påverkan och framsteg i genomförandet av den nationella förvaltningsplanen. Här beskrivs även datainsamling, analyser och modeller som ligger till grund för bedömning av beståndet. Bilaga 1 uppdateras vart tredje år i samband med rapporteringen enligt ålförordningen.

Bilaga 2 omfattar de åtgärder som ska genomföras under en treårsperiod. Att de ska genomföras behöver dock inte betyda att de slutförs, eftersom flera åtgärder handlar om utveckling och/eller ett löpande arbete. För varje åtgärd finns det en ansvarig myndighet som ansvarar för att genomföra åtgärden. Ofta krävs medverkan från flera myndigheter. De flesta åtgärder är

av styrmedelstyp som till exempel vägledning, regleringar, prövning, tillsyn, utredningar, information och bidrag. Dessa leder direkt eller indirekt till faktiska ändringar av verksamheter som påverkar ålen samt att fysiska åtgärder genomförs för att förbättra överlevnad och vandringsmöjligheter. Bilaga 2 uppdateras vart tredje år i samband med rapporteringen enligt ålförordningen, det vill säga första gången efter rapporteringen år 2027.

3. Förvaltning av ål – en tillbakablick

3.1. Nu gällande nationella förvaltningsplan för ål

Den nationella ålförvaltningsplanen godkändes av EU-kommissionen 2009 (Anonym 2008). Förvaltningsplanen omfattar fyra huvudtyper av åtgärder:

- inskränkningar i fisket,
- förbättrade utvandringsskillnader för blankål (minskad turbindödlighet),
- stödutsättningar av ålyngel, samt
- förbättrad kontroll.

I avvaktan på bättre kunskapsunderlag för att kunna beräkna ålförordningens 40-procentiga målnivå samt för att vända den negativa beståndsutvecklingen var ansatsen i förvaltningsplanen att snabbast möjligt dimensionera åtgärderna i Sverige så att mängden invandrade ålar ökade. Ett kortsiktigt mål sattes till att omkring 90 procent av all blankål som produceras i svenska vatten ska överleva och bidra till reproduktion. För att önskad effekt skulle uppnås behövde åtgärderna genomföras i samma utsträckning inom hela EU.

Det kortsiktiga målet skulle nås genom att:

- Fördubbla stödutsättningarna av ålyngel till motsvarande 2.5 miljoner individer per år. Målet skulle nås genom att köpa in glasål från fisken i Europa. Utsättningarna skulle prioriteras i vattendrag med fria eller ordnade vandringsvägar för blankål till Västkusten. Även i vattenområden med hög potentiell ålproduktion, liksom områden med mycket begränsat eller inget blankålsfiske skulle prioriteras.
- Minska fiskets fångster med 50 procent från år 2007 till senast år 2013, utöver den reduktion som den redan införda tillståndsplikten för ålfiske redan medfört.
- en frivillig avsiktsförklaring mellan sex vattenkraftsbolag och Fiskeriverket. Avsiktsförklaringen deklarerar att den totala överlevnaden i de delar av svenska vattendrag där utvandrande ål behöver passera minst ett kraftverk ska öka till minst 40 procent av den potentiella blankålsproduktionen. Förvaltningsplanen namnger särskilt åtta viktiga reglerade avrinningsområden som betydelsefulla produktionsområden för ål.

Genomförandet beskrevs som en adaptiv process, där åtgärder anpassas efterhand som det blir möjligt att beräkna ålförordningens långsiktiga referensnivå om 40 procent i förhållande till ursprunglig utvandring av blankål. Hela Sverige betraktas som ett enda ålavrinningsområde för att vidtagna åtgärder ska bli maximalt kostnadseffektiva med störst effekt i form av ökad blankålsutvandring.

3.2. Nationella och internationella utvärderingar

3.2.1. Utvärderingar av genomförandet av den nationella förvaltningsplanen

Genomförandet av den nationella ålförvaltningsplanen har utvärderats och rapporteras i enlighet med artikel 9 ålförordningen sedan år 2012. I samband med rapporteringarna har Havs- och

vattenmyndigheten uppdragit till SLU Aqua att förse myndigheten med data som ska ligga till grund för rapporteringen samt att sammanställa en vetenskaplig rapport. De sammanfattade resultaten är publicerade i fem utvärderingar (Dekker 2012, 2015; Dekker m.fl. 2018, 2021; van Gemert m.fl. 2024).

Fram till 2024 utvärderades och rapporterades det svenska delbeståndet av ål uppdelat på Västkusten, Östersjön och inlandsvatten. Kustområdena (Östersjön and Västkusten) delades vid latituden 56 25 N (i höjd med Torekov). I korthet visar resultaten att högsta möjliga skyddsnivån är uppnådd för Västerkust där ålfisket är förbjudet sedan år 2012. För inlandsvatten överskrider dödligheten som orsakas av mänsklig påverkan och den ål som vuxit upp i svenska inlandsvatten bidrar för närvarande inte till en återhämtning av beståndet (för gränsvärden och målnivåer, se avsnitt 6.1). Det svenska fiskets påverkan har i Östersjön minskat snabbt över tid, som ett resultat av de restriktioner som införts sedan år 2007. Fiskets påverkan på det beståndet av ål som vuxit upp i Östersjön går i nuläget inte att skatta då beståndet i regionen inte bedöms i sin helhet (se avsnitt 7.4). Se SLU:s fem utvärderingar för detaljerad information.

3.2.2. Två utvärderingar av den svenska förvaltningsplanen (år 2015 och år 2024)

Regeringen gav genom regleringsbrevet för år 2015 Havs- och vattenmyndigheten i uppdrag att analysera behovet av, samt vid behov föreslå en revidering av den nationella förvaltningsplanen för ål. Detta mot bakgrund av den vetenskapliga rådgivningen och EU-kommissionens utvärdering av medlemsländernas rapportering (se avsnitt 3.2.3).

Havs- och vattenmyndigheten slutsats var att förvaltningsplanen inte behövde revideras, men att genomförandet av vissa åtgärder behöver stärkas, nationellt och inom EU. Myndigheten lyfte särskilt att regeringen bör överväga att:

- Snarast verka för en regional samordning mellan medlemsländer runt Östersjön för att utarbeta gemensamma övervakningsprogram, koordinera arbetet med beståndsuppskattningar samt koordinera och samordna nationella skyddsåtgärder. Detta då det saknas uppgifter om delbeståndets storlek och utveckling samt hur delbeståndet påverkas av naturligt invandrande ål, utsättningar och ländernas fisken.
- Överväga att verka för en revidering av nuvarande ålförordning. Detta mot bakgrund av utpekade brister i rapportering, internationell koordinering samt svårigheter att fastställa effekten av nationellt genomförda åtgärder på en internationell nivå.
- Tydliggöra länsstyrelsernas uppdrag att samordna och genomföra fisketillsyn i länsstyrelsernas instruktion och regleringsbrev.
- I linje med Vattenverksamhetsutredningens förslag, underlätta den juridiska hanteringen avseende tillstånd till vattenverksamheter, för att öka effektiviteten i genomförandet av miljöåtgärder i vattendragen. Detta mot bakgrund av den identifierade åtgärdsbristen i sötvattensområden.

År 2022 gav regeringen Formas i uppdrag att genomföra en internationell utvärdering av den svenska förvaltningen av europeisk ål (Regeringens beslut N2022/01282). Formas redovisning

omfattar dels en internationell utvärdering (Cox m.fl. 2024) samt ett antal underlagsrapporter som i första hand är framtagna för att stödja den internationella panelens arbete.

Den internationella panelen adresserar fyra huvudsakliga hot. En reviderad nationell ålförvaltningsplan bör prioritera realistiska åtgärder för att adressera dessa hot, enligt följande rangordning: brist på framgångsrik vandring uppströms och nedströms; olagligt fiske i samtliga vatten; lagligt fiske i sötvatten; samt småskaligt kustfiske i Östersjön. Panelen har identifierat 26 rekommendationer för förvaltningen och forskning som kan förbättra resultaten för framtida svenska ålförvaltningsplaner.

Panelen konstaterar att åtgärder för att förbättra vandringsmöjligheter i vattendrag och minskad vattenkraftsrelaterade dödlighet haft en ytterst svag utveckling sedan år 2008. Snabba och omfattande lösningar bör prioriteras per avrinningsområde, både för att tillgängliggöra livsmiljöer för invandrande ålyngel samt öka andelen utvandrande blankål.

Panelen konstaterar att ett otillåtet ålfiske kan vara lika stort som det legala fisket efter ål. Ökade insatser krävs för att stävja ett sådant fiske i samtliga vatten. För att effektivisera fiskerikontrollerna behöver även myndigheternas mandat och roller förtydligas. Panelen förordar vidare att Sverige följer intentionerna i den nuvarande ålförvaltningsplanen om gradvis nedtrappning av ålfisket genom att inte bevilja nya ålfisketillstånd och inte heller möjliggöra överföring av tillstånd till nya innehavare. Kvoten på 8 ton per fiskare bör minska till 1 ton eller mindre. I sötvattenssystem där åtgärder genomförs för att öka ålarnas möjlighet till vandring förbi hinder, bör fiskelicenserna avslutas i förtid. För en adaptiv implementering av förvaltningsplanen bör det vara möjligt att överväga att återuppta fisket om ålbeståndet återhämtar sig till en nivå som möjliggör detta.

Den internationella panelen bedömer att utsättningen av de ålyngel som köpts in från andra EU-länders fisken möjligen ökat ålfångsterna i det svenska ålfisket, men att det är högst tveksamt i vilken mån de har bidragit till ökad lekvandring och därmed det reproducerande beståndet. Formas panel menar att minskade utsättningar sedan 2008 tyder på de stora riskerna med åtgärden. Panelen rekommenderar att utsättning av ålyngel i Sverige avslutas. Här ingår även de utsättningar som görs av vattenkraftsbolagen som kompensationsåtgärder i de vattensystem där de bedriver verksamhet.

Internationella panelen rekommenderar att den reviderade förvaltningsplanen bör sätta nåbara delmål för åtgärder och utvandring samt inkludera en kostnadseffektiv uppföljning av utfallen. Panelen bedömer även att det troligen krävs ökad finansiering för forskning och övervakning för ett framgångsrikt genomförande av förvaltningsplanen.

3.2.3. Internationella utvärderingar av medlemsländernas rapportering

EU-kommissionen har uppdragit till Ices att utföra en vetenskaplig utvärdering av medlemsländernas genomförande av de nationella ålförvaltningsplanerna vart tredje år (ICES 2013, 2016, 2018, 2022, 2025). Utvärderingarna är omfattande. Av Ices utvärdering från 2025 framgår att utvandringen och dödlighet fortfarande ligger långt ifrån de mål, uttalade och/eller underförstådda, som satta upp av medlemsländerna. De underlag som lämnats in av

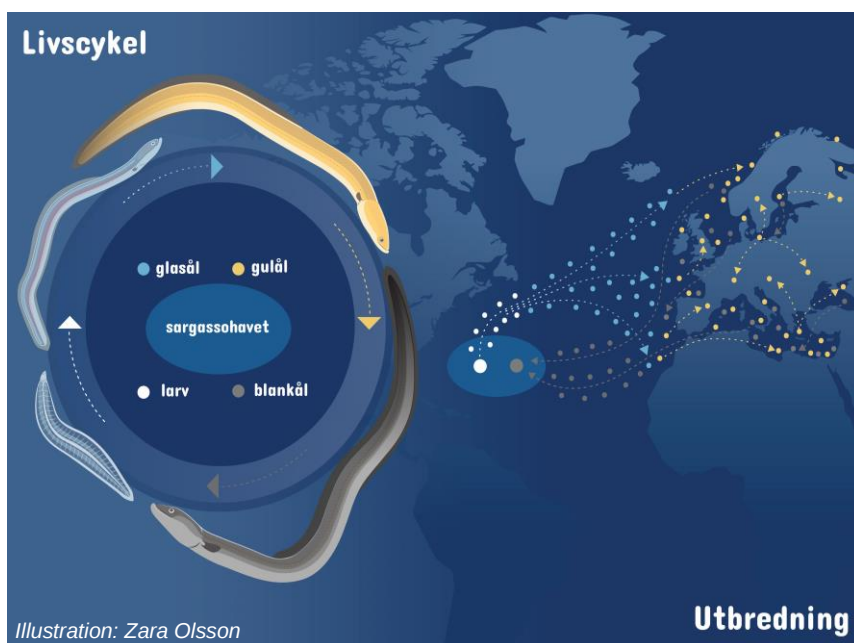
medlemsländerna visar på en svagt minskande trend avseende utvandringen av blankål. Ices konstaterar att dödligheten som orsakats av människan fortsatt är generellt hög. Dödligheten har endast minskat i ett begränsat antal avrinningsområden.

EU-kommissionen har utvärderat medlemsländernas rapportering vid två tillfällen, år 2014 och år 2019 och konstaterar i huvudsak att medlemsländerna har gjort framsteg i genomförande av de nationella förvaltningsplanerna, framförallt gällande att minska fiskeridödligheten, förbättrad konnektiviteten i vattendragen och förbättrade möjligheter till spårbarhet (Anonym 2014; 2019). Blankålsutvandringen och den totala biomassan har dock inte förbättrats nämnvärt. EU-kommissionen konstaterar vidare att ålförordningen fortfarande är ett relevant styrmedel. Medlemsländernas genomförande av ålförordningen behöver dock förbättras avsevärt, särskilt när det gäller att hantera icke-fiskerirelaterad dödlighet.

4. Beståndet av europeisk ål

4.1. Biologi, ekologi och utbredningsområde

Den europeiska ålen (*Anguilla anguilla*) påträffas i både inlandsvatten och kustvatten och förekommer i stora delar av Europa, Nordafrika och delar av Asien med avrinningsområden i Medelhavet. Till följd av ålens livscykel tillhör europeisk ål ett genetiskt bestånd (panmiktisk) trots dess vida utbredningsområde. Dess fullständiga livscykel är dock inte känd. Under tidigt 1900-tal upptäckte den danska forskaren Johannes Schmidt ållarver i Sargassohavet efter drygt tjugo års sökande efter var den europeiska ålen fortplantar sig. Sargassohavet har sedan dess identifierats som platsen för ålens fortplantning, även om vuxen ål aldrig påträffats där.



Figur 1. Den europeiska ålens utbredning och livscykel.

Ålen genomgår en livscykel med olika stadier (larv, glasål, gulål och blankål) och en omfattande vandring med stor variation mellan olika livsmiljöer. Ållarverna lämnar Sargassohavet och förs med Golfströmmen över Atlantiska oceanen mot Europa och Nordafrika. När de når Atlantkusten har de antagit stadiet som kallas glasål. Biscayabuktens kustområden uppskattas att ta emot omkring 90 procent av all glasål medan resterande andel når kusterna bland annat i Medelhavet och runt Nordsjön. Ålens vandring kan pågå i flera år. De ålar som exempelvis når Östersjöområdet har hunnit utveckla ett grå-gulaktigt pigment, vilket är ett stadium mellan glas- och gulålsstadiet (på engelska "elvers").

Ålen stannar antingen kvar i kustområdena eller fortsätter sin vandring upp i sötvatten. Ålen kan även nyttja både kust- och sötvatten som uppväxtmiljöer. Ålar kan ta sig fram över land på fuktigt underlag vid vandringarna och uppför nästan vertikala ytor, som exempelvis fördämningar. När

gulålen väl har hittat ett lämpligt uppväxtområde rör sig individerna inte några längre sträckor. När gulålen börjar närma sig könsmognad antar de en grå till silvergrå färg varpå de aktivt påbörjar sin vandring tillbaka till Sargassohavet för fortplantning. Längden för gulåls tillväxtperiod skiljer sig kraftigt mellan såväl kön och område och beräknas ha en genomsnittslängd på 10 år, sett till hela utbredningsområdet. Ål som tillväxer i utbredningsområdets norra del har en lägre tillväxttakt och når en högre ålder jämfört med ål som växer upp längre söder ut.

I svenska vatten påträffas idag betydligt fler honor än hanar. Andelen hanar är däremot högre i sydvästra Europa. Vad som styr åls könsdifferentiering är dåligt känt. I tätta bestånd tycks andelen hanar vara högre än i glesare bestånd. Hanar lekvandrar tidigare (4–9 år) än honor (10–25 år). Honorna är då ca 60–100 cm, och hanarna ca 45 cm. Vad som avgör hur länge en gulål stannar innan den vänder tillbaka till Sargassohavet är okänt.

Även om det historiskt funnits mycket ål i vår del av Europa och i medelhavsområdet, så ligger kärnområdet för den europeiska ålen i sydvästra Europa och Atlantkusten. Ålen har tidigare varit utbredd i svenska kust- och inlandsvatten, men saknats naturligt i fjällområdena, uppströms vandringshinder såsom större vattenfall eller där vandringsmöjligheter till kusten på annat sätt saknas. Förekomsterna i Sverige är idag i huvudsak begränsade till södra delarna av Sverige. I många vattenområdena uppströms vandringshinder finns ål som ett resultat av aktiva utsättningar.

I bilaga 1 finns aktuell information om förekomster av ål i Sverige.

4.2. Beståndets status

Det europeiska ålbeståndet har minskat betydligt i jämförelse med genomsnittet för perioden 1960–1979, det vill säga perioden innan ålbeståndets nedgång. I Östersjön har en minskning observerats sedan 1950-talet, medan minskningen av invandrande blankål på Västkusten skett efter 1980-talet, mer likt rekryteringstrenderna i övriga Europa.

Den europeiska ålen har bedömts som akut hotad (CR) nationellt av SLU Artdatabanken sedan 2005 och globalt av Internationella naturvårdsunionen, IUCN sedan 2008. Beståndet ligger på en kritiskt låg nivå, mycket långt ifrån nivåer som skulle indikera ett hållbart bestånd.

Ices följer årligen upp det europeiska ålbeståndet (se avsnitt 1.3.). Sedan år 2000 bedömer Ices att när försiktighetsprincipen tillämpas bör fångsterna av ål vara noll. I de senaste årens rådgivning tydliggörs att allt fiske omfattas, inklusive yrkes- och fritidsfiske samt fångster av glasål för utsättning och odling. Senaste årens råd säger även att övriga mänsklig påverkan bör vara noll. Rådgivningen inkluderar kvantitet och kvalitet i åls livsmiljöer, samt att vandringsmöjligheter i vattendragen samt livsmiljöernas fysiska, kemiska och biologiska egenskaper. Se Ices hemsida för den senaste årliga vetenskapliga rådgivningen.

4.3. Utsättning och flyttning av ål

Europeisk ål har under lång tid satts ut i syfte att förstärka lokala förekomster och främja fiskemöjligheter. Förstärkningsutsättningar av ål gjordes framförallt i sjöar i södra och mellersta delarna av Sverige, men även i Östersjön. Framförallt sattes kustfångad gulål (så kallad sättål),

Ålyngel som samlats in nedströms kraftverket Olidan i Göta älv (så kallad trollhätteål) samt ålyngel som framförallt fångats i Storbritannien, men även från Danmark och Frankrike.

I takt med att vattenkraften byggdes ut under 1950-talet och framåt ålades bolagen att kompensera fisket för förlust av ål genom utsättningar. Utsättningar regleras i vattendomar för respektive kraftverk och/eller vattendrag. Villkoren i domarna varierar från att vara mer generella till att ställa mer specifika krav, som exempelvis ålder, storlek eller utsättningsplats. Vissa vattendomar i kustmynnande vattendrag är villkorade med krav att hålla ålyngelsamlare och flytta naturligt uppvandrande ålyngel uppströms vandringshinder i vattendragen.

Under de senaste decennierna, framförallt efter införande av ålförordningen sätts även ålyngel ut i bevarandesyfte. Då artificiell reproduktion inte är möjlig innebär åtgärden att ålyngel fångas i ett vattenområde och sätts ut i ett annat. Ålyngel som köps in för utsättning inom EU fångas i huvudsak i franska fisken.

Sverige har en relativt god djurhälsa och av EU godkänd frihetstatus och utrotningsprogram för vissa sjukdomar. Regleringen skyddar enskilda bestånd och arter och syftar till att vidmakthålla och återskapa välfungerande ekosystem för ett långsiktigt hållbart fiske och fungerande näringar. Karantän är därför ett krav för mottagliga arter som införs från en zon eller anläggning med lägre smittskyddstatus. Bestämmelserna om karantän gäller samtliga arter som är mottagliga för de sjukdomar Sverige har frihet och/eller utrotningsprogram (avsnitt 8).

4.4. Orsaker till tillbakagång

Ålbeståndets storlek och utveckling påverkas sannolikt av en rad mänskliga påverkansfaktorer där effekterna av fiske, förlust av livsmiljöer och vattenkraftens påverkan lyfts fram som betydande. Predation, smittsamma sjukdomar, parasiter, miljögifter och storskaliga miljöförändringar bedöms även påverka beståndet och dess möjlighet att återhämta sig.

Nedanstående avsnitt ger en översiktlig beskrivning av hur vattenkraften, förlust av livsmiljöer och fiske för konsumtion påverkat det svenska delbeståndet av ål. En kort beskrivning ges även av ålutsättningar i svenska vatten. Bilaga 1 presenterar ytterligare information om påverkan från vattenkraft och fiske.

4.4.1. Påverkan av vattenkraft och dammar/vandringshinder samt förlust av livsmiljöer

Vattenkraften har stor betydelse för elproduktionen i Sverige. I utbyggnaden av vattenkraften har dock liten hänsyn tagits till ekosystemen och de arter som är beroende av vattenmiljöerna. Vattenkraften orsakar idag högst dödlighet för den blankål som vuxit upp i sötvatten i Sverige.

Vattenkraft, dammar (som exempelvis kvarndammar) och torrfåror fragmenterar vattendragen. De hindrar eller begränsar den unga ålens möjlighet att nå de sötvattensmiljöer där arten tidigare varit utbredd. Vattenkraften medför även att ål som satts ut uppströms till stor del dör i turbinerna när de vandrar ut till havet som blankål. Även om dödligheten vid varje vattenkraftverk kan variera så är den sammanlagda dödligheten efter flera kraftverkspassager generellt hög. I vissa vatten sker fångst och transport nedströms av blankål, förbi kraftverken.

En stor andel av vattenkraftverken har äldre vattendomar, det vill säga beslut i domstol eller motsvarande som fastställer hur en vattenverksamhet får bedrivas. I de flesta fall saknas krav på galler som kan styra vandrande fiskarter förbi turbiner. Många av villkoren är dessutom baserade på äldre teknik och/eller hur beståndssituationen såg ut när domen meddelades. I flera vattendomar finns därför krav på att ålyngel ska sättas ut för att kompensera fisket i vattenområden varifrån ålen inte kan vandra ut och bidra till lekbeståndet. I andra vatten reglerar domar att naturligt invandrande ål ska sättas ut uppströms vandringshinder varifrån det inte finns möjlighet att ta sig ut.

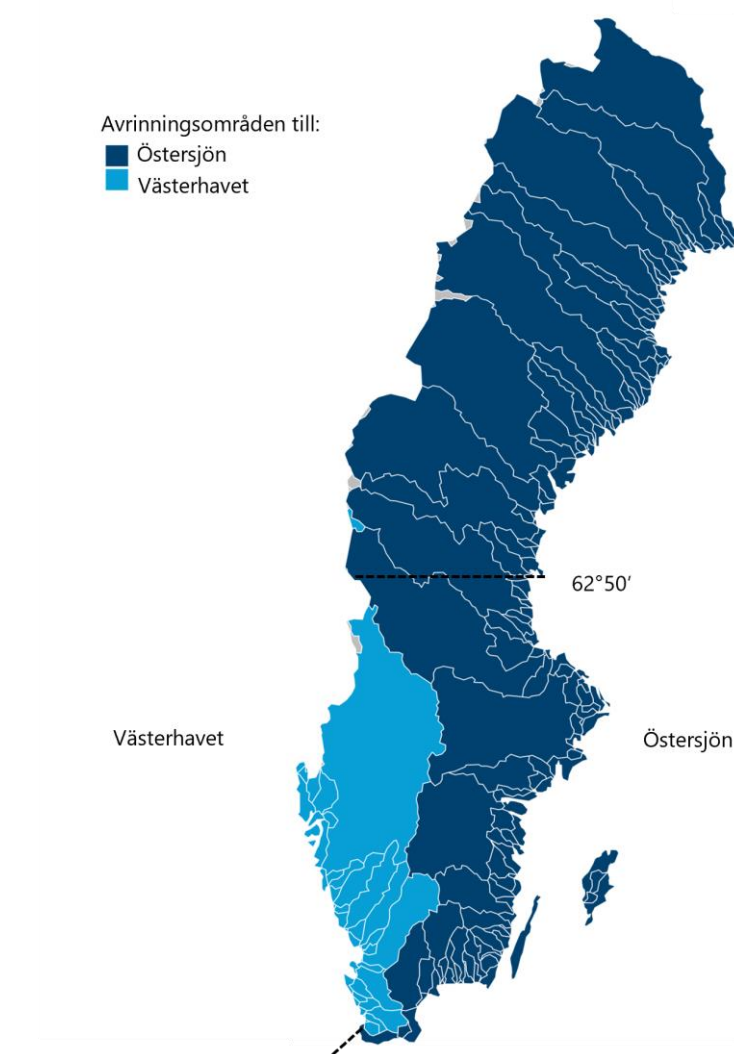
4.4.2. Påverkan från fiske för konsumtion

Det svenska ålfisket bedrivs i huvudsak efter utvandrande blankål, men till viss del även efter gulål. Fisket sker på ostkusten, framförallt i Kalmar, Blekinge och i Skåne län samt i vissa sjöar med störst fångster i Mälaren, Hjälmaren och Vänern. I bilaga 1 presenteras fiskets påverkan och utveckling.

Fiskets påverkan har minskat som resultat av de regleringar som infördes 2007 och framåt. År 2007 infördes ett generellt förbud att fiska efter ål. Undantag finns för ett begränsat yrkesmässigt fiske i havet och sötvatten, för personer som har särskilt tillstånd att fiska ål. Mot bakgrund av beståndssituationen för ål beviljar Havs- och vattenmyndigheten inte några nya ålfisketillstånd sedan 2008. Endast de som har och använder sina tillstånd kan få ett förnyat tillstånd. Undantag att fiska ål gäller även i vissa vatten som ligger långt upp i avrinningsområdena. Där kan ålen inte ta sig ut levande till kusten på grund av vandringshinder nedströms. I dessa områden är det tillåtet att fiska ål utan tillstånd. Eventuella fångster av ål från dessa vatten får inte säljas.

Yrkesfisket efter ål som bedrivs av de som har särskilt tillstånd har stegvis reglerats genom att antalet tillåtna redskap begränsats, fiskesäsongens längd har minskats och minimimåttet har höjts. Sedan 2012 är yrkesfiske efter ål förbjudet på den svenska västkusten norr om longituden 56 25N (i höjd med Torekov). Fisket stängdes framförallt för att ål som lämnar sina uppväxtområden längs västkusten ska kunna utvandra och bidra till reproduktionen utan att påverkas av fiske, vare sig i Sverige eller i andra länder.

5. Förvaltningsområde (ålavrinningsområde)



Figur 3. Hela Sverige utgör ett förvaltningsområde. Utvärdering av beståndets status görs söder 62° 50' N breddgraden i fyra områden fördelade på två kustområden (Västerhavet respektive Östersjön) samt två inlandsvatten (avrinningsområden som tillrinner Västerhavet respektive Östersjön). Gränsen mellan Västerhavet och Östersjön utgörs av Öresundsbron.

Hela Sverige utgör ett förvaltningsområde för ål (motsvarande ålförordningens ålavrinningsområde). Förekomster av ål, faktorer som påverkar och grad av påverkan på beståndet skiljer sig dock åt inom Sverige (bilaga 1).

Förvaltningsplanens huvudsakliga tillämpningsområde utgörs av de tre vattendistrikten där förekomsterna av ål är störst: Västerhavet, Södra Östersjön, och Norra Östersjön. Kustområdena i Bottenhavets vattendistrikt ingår till viss del. Tätheterna av ål norr om latituden 62 50 N (en bit norr om Hudiksvall) är så låga att de inte ingår i de nationella beståndsuppskattningarna (bilaga 1).

Det svenska delbeståndet utvärderas och rapporteras i fyra delområden, söder om latituden 62 50 N (Figur 3):

- Västerhavet (kustområde),
- Östersjön (kustområde),
- avrinningsområden till Västerhavet (inlandsvatten), och
- avrinningsområden till Östersjön (inlandsvatten).

Gränsen mellan inlandsvatten respektive kustområden beskrivs i bilaga 1. Uppdelningen i övrigt följer av vatten- respektive havsmiljöförvaltningens förvaltningsområden, men med något undantag.

Gränsen mellan Västerhavets- (havsförvaltningens Nordsjön) och Östersjöns kustområde delas vid Öresundsbron. Västerhavet omfattar kustområdena i Skagerrak, Kattegatt och Öresund. Östersjön omfattar övriga kustområden. Detta motsvarar havsmiljöförvaltningens uppdelning. Uppdelningen av inlandsvatten följer av vattenförvaltningen och baseras på avrinningsområden. Södra Östersjöns vattendistrikt omfattar avrinningsområden som rinner ut i båda Västerhavet och Östersjön.

Genom ovanstående uppdelning kan genomförande av åtgärder, datainsamling och uppföljning lättare samordnas med havs- och vattenförvaltningens områden. Uppdelningen kan göras i fler mindre områden, dock på bekostnad av en högre osäkerhet i skattningar av påverkansfaktor och beståndsstorlek.

5.1.1. Vattenområden som delas med andra länder

Sveriges förvaltningsområde för ål gränsar eller delas med andra länder. Mot Norge utgör framförallt Enningdalsälven och Göta älv viktiga avrinningsområden för ål. Förvaltningsområdet gränsar och/eller delas även med andra länder i Västerhavet och Östersjön.

Sverige samarbetar bilateralt eller genom samverkan framförallt inom de regionala havskonventionerna Ospar och Helcom, inom de regionala fiskeorganen Baltfish och Scheveningen, European Inland Fisheries and Aquaculture Advisory Commission (EIFAAC) samt på EU-nivå. Forskare samarbetar genom olika EU-samarbeten eller internationella vetenskapliga nätverk så som Ices.

6. Mål och delmål

Ålförordningen fastställer att målet för varje förvaltningsplan ska vara att minska den mänskliga dödligheten så att minst 40 procent av all blankål ges möjlighet att utvandra, i förhållande till den bästa uppskattningen av mängden utvandrande blankål som skulle ha funnits om människan inte hade påverkat beståndet. Förordningen fastställer inte något krav för när detta mål ska vara uppfyllt men anger att varje förvaltningsplan ska innehålla en tidtabell för gradvis genomförande av när målnivån för utvandring ska vara uppnådd. Den nationella förvaltningsplanen formulerar därför ett långsiktig och kortsiktigt mål som följs upp och utvärderas vart tredje år. Målen utgår från den förväntade rekryteringsnivån och har tagits fram för att ålförordningens mål om minst 40 procent utvandring ska kunna uppnås.

Genom att sätta tidsdefinierade mål i fokus, kommer den nationella förvaltningsplanen för ål tydliggöra hur Sverige ska bidra till att uppfylla generationsmålet och miljökvalitetsmålen Levande sjöar och vattendrag, Hav i balans samt Levande kust och skärgård. Målen i förvaltningsplanen kommer även bidra till målen i Agenda 2030, relevanta mål i EU:s bestämmelser samt målen i relevanta internationella konventioner. De tidsatta delmålen gör det möjligt att knyta utformning och tidsram för åtgärder till det övergripande målet för de nationella ålförvaltningsplanerna.

6.1. Ålförordningens långsiktiga mål

Enligt ålförordningen ska målet för varje förvaltningsplan vara att uppnå en utvandring av blankål som motsvarar minst 40 procent av den utvandring som skulle ha funnits om människan inte hade påverkat beståndet. För att fastställa målnivån används uppgifter om nivån av den naturlig rekryteringen som fanns i Sverige under åren 1960–1979, samt den förväntade blankålsutvandringen som skulle vara resultatet av denna nivå om människan inte hade påverkat beståndet. I linje med ålförordningen har detta bedömts utgöra den lämpligaste perioden före år 1980 med beaktande av tillgängliga uppgifter av tillräcklig kvalitet och kvantitet. Perioden motsvarar också den referensperioden som Ices använder.

Ålförordningens långsiktiga mål bygger på ett försiktighetsantagande kring en allmän bestånds- och rekryteringsfunktion där rekryteringen står i proportion till lekbiomassans storlek upp till en viss nivå. Följaktligen bygger målet på ett antagande om att beståndets återhämtning står i proportion till de åtgärder som vidtas och biomassan blankål som ges möjlighet att reproducera sig. Ålförordningens långsiktiga mål bygger på att alla länder vidtar åtgärder för att nå samma mål. Det finns dock inte någon gemensam överenskommen tidsram mellan länder för när det övergripande målet ska nås.

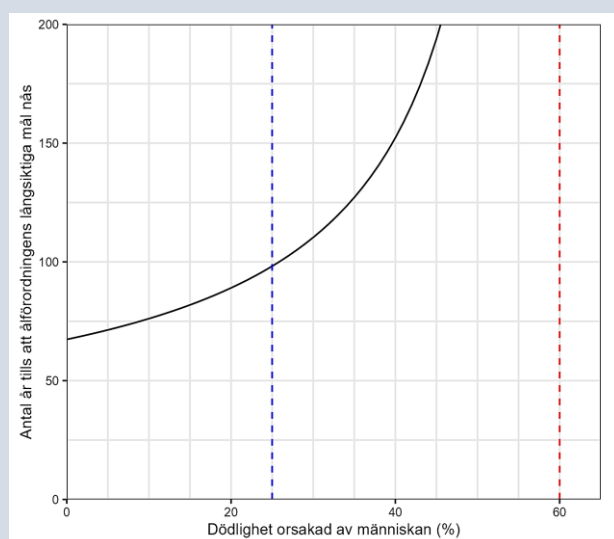
Hur lång tid tar det att nå ålförordningens långsiktiga mål?

Ålbeståndet befinner sig idag mycket långt under den nivå som målet om 40 procent av ursprunglig blankålsutvandring motsvarar. På grund av beståndets långa återhämtningstid kommer beståndsuppskattningar och indikatorer baserade på mängden utvandrande blankål enbart visa att beståndet är långt från uppsatta mål, oavsett vilka förvaltningsåtgärder som vidtas. Beståndsuppskattningarna indikerar bara att statusen för beståndet är låg, men ger inte svar på vilka åtgärder som bör vidtas för beståndets återhämtning.

Beräkningsmetod

En metod som bygger på gränsvärden för dödlighet har därför utvecklats som bygger på att åtgärderna för att minska påverkan primärt påverkar beståndets möjlighet till återhämtning genom att dödligheten regleras (Dekker 2010 samt Ices 2010, 2011, osv.). Mängden blankål förändras först som en konsekvens av en minskad dödlighet och påvisar då en effekt av genomförda förvaltningsåtgärder. Enligt nuvarande bästa uppskattning kan beståndet återhämta sig om den av människan orsakade dödligheten hålls under 60 procent, medan en dödlighet över 60 procent sannolikt leder till en fortsatt nedgång. Eftersom osäkerheten kring dessa uppskattningar är okänd bör gränsen för tillåten dödlighet orsakad av människan fastställas till en nivå som väsentligt understiger 60 procent med hänsyn till försiktighetsprincipen samt för att reducera risken för ytterligare beståndsminskning. Utöver detta kan ett specifikt mål för maximal dödlighet sättas utifrån hur snabbt man vill att återhämtningen upp till 40 procent av ursprunglig blankålsutvandring ska ske (Figur 4).

Antal år tills att ålförordningens långsiktiga mål nås, utifrån olika nivåer av dödlighet orsakad av människan (procent)



Figur 4. Visar antalet år tills ålbeståndet återhämtat sig i enlighet med EU:s ålförordning (det vill säga tiden tills utvandringen av blankål når 40 procent av ursprunglig biomassa), vid olika nivåer av mänskligt orsakad dödlighet. Observera att det finns en stor och icke-kvantifierad osäkerhet i denna analys. Enligt försiktighetsprincipen bör därför varje mål för tillåten dödlighet sättas väl under 60 procent då beståndet beräknas minska vid nivåer över detta. Den blå linjen markerar förvaltningsplanens långsiktiga mål med slutår 2050 om en dödlighet orsakad av människan på högst 25 procent, vilket skulle innebära en återhämtningstid på cirka 100 år. Den röda linjen markerar gränsen om 60 procent av dödlighet som orsakats av. Nuvarande dödlighet av ål som orsakats av människan (turbind dödlighet och fiske för konsumtion) är 70 procent i svenska vatten (se bilaga 1).

6.2. Långsiktigt mål för svensk ålförvaltning (år 2050)

- I. *Den av människan orsakade dödligheten av ål i svenska vatten (turbindödlighet och fiske) är högst 25 procent år 2050.*

Baserat på ovanstående beräkningsmetod innebär förvaltningsplanens långsiktiga mål att ålförordningens mål kommer nås om cirka 125 år, det vill säga år 2150 (figur 4), förutsatt att alla länder inom ålens utbredningsområde vidtar åtgärder i motsvarande takt. Eftersom ålbeståndet i dagsläget befinner sig långt under denna målnivå förutsätts att den naturliga rekryteringen av ål ökar över tid efterhand som åtgärder genomförs och att mängden utvandrande blankål från svenska vatten successivt ökar som följd. På grund av ålens långa generationstid blir också ålbeståndets återhämtningstid lång. För att det på lång sikt ska vara möjligt att nå ålförordningens mål är det därför av stor vikt att tiden för ålbeståndets långsiktiga återhämtning beaktas vid såväl planering som genomförande av åtgärder. Utöver åtgärder för att successivt minska den direkta dödligheten orsakad av människan behöver åtgärder vidtas som möjliggör att produktionen av blankål successivt tillåts öka inom olika områden efterhand som den naturliga rekryteringen av ål förväntas öka. Detta är inte minst viktigt i sötvatten där tillgängliggörande av livsmiljöer och uppväxtområden i många fall är en direkt förutsättning för att återuppbygga, bevara och öka produktionen av blankål från dessa områden efterhand som den naturliga rekryteringen förväntas öka.

För att nå förvaltningsplanens långsiktiga mål och därmed bidra till uppfyllelse av ålförordningens mål år 2150, behöver nationella åtgärder vidtas för att successivt minska dödlighet från såväl fiske som vattenkraft fram till 2050. Åtgärder för att nå det långsiktiga målet beskrivs närmare under avsnitt 7.1.

6.3. Kortsiktiga delmål för svensk ålförvaltning (år 2030)

- I. *Den av människan orsakade dödligheten av blankål får vara högst 60 procent per huvudavrinningsområde år 2030.*

Inom vissa huvudavrinningsområden är den av människan orsakade dödligheten av blankål fortfarande mycket hög. Syftet med förvaltningsplanens kortsiktiga mål är därför att minska nuvarande dödligheten av utvandrande blankål inom de vattenområden där dödlighet av blankål är betydande, från vilka blankålen idag har små möjligheter att utvandra till havet.

Genom att minska nuvarande total dödlighet och på kort sikt öka den totala utvandringen av blankål från dessa vattenområden förväntas delmålet bidra till ålbeståndets långsiktiga återhämtning. För att förvaltningsplanens kortsiktiga mål ska uppnås förutsätts utökade och skyndsamma åtgärder för att minska dödligheten av blankål inom de huvudavrinningsområden där den totala dödligheten idag beräknas överstiga 60 procent. Sådana åtgärder behöver därför genomföras parallellt med implementering av åtgärder för att nå förvaltningsplanens långsiktiga mål. För att bedöma den relativa betydelsen av åtgärder mellan huvudavrinningsområden samt för att kvantifiera, prioritera och successivt utvärdera behovet av åtgärder inom respektive huvudavrinningsområden ska den senast tillgängliga bästa uppskattningen av blankålsdödlighet per huvudavrinningsområde beaktas (bilaga 1c).

7. Förvaltningsåtgärder

Enligt ålförordningen ska varje förvaltningsplan innehålla åtgärder för att uppnå, övervaka och kontrollera uppsatta mål. Fastställande av åtgärder får anpassas utifrån lokala och regionala omständigheter.

För att uppnå uppsatta mål omfattar förvaltningsplanen i huvudsak fyra åtgärdsområden:

- Öka vandringsmöjligheter, tillgängliggöra livsmiljöer och minska turbindödligheten
- Minska fiskets påverkan
- Förstå och hantera andra påverkansfaktorer
- Förbättra beståndsbevakningen

En god regelefterlevnad är avgörande för att regler och lagstiftning ska få avsedd effekt. Lagstiftning inom olika förvaltningsområden ställer specifika krav och tilldelar bland annat ansvar för kontroll och tillsyn av regler och åtgärder gällande ål (avsnitt 8). Sådan lagstiftning finns bland annat för kontroll och tillsyn av fiske, handel inklusive artskydd och vattenverksamheter. Åtgärder för att säkra en effektiv uppföljning, tillsyn och kontroll av regler omfattas därför av åtgärdsområdena om att öka vandringsmöjligheter, tillgängliggöra livsmiljöer och minska turbindödligheten samt om att minska fiskets påverkan.

Förekomsten av ål har tidigare varit utbredd i svenska kust- och inlandsvatten. En viss andel av delbeståndet tillbringar hela den kontinentala fasen av livscykeln i kustområdet, en viss andel migrerar mellan kust- och inlandsvatten medan en viss andel visar på en stark vandringsbenägenhet för att fullgöra hela den kontinentala fasen av livscykeln i inlandsvatten. Kunskapen om vilka mekanismer som styr och reglerar ålens val av uppväxtmiljöer är i dagsläget mycket begränsad. Samtidigt är den relativa betydelsen av blankål från olika livsmiljöer uppväxtområden i relation till lekbeståndets reproduktiva potential okänd. Med beaktande av försiktighetsprincipen bör utgångspunkten därför vara att vidta åtgärder till syfte att återuppbygga, bevarar och stärka den naturliga produktionen av blankål i samtliga typer av livsmiljöer, inkluderat såväl kustområden som inlandsvatten.

Även om ål tidigare såväl som idag förekommer i stora delar av Sverige så varierar mängden ål mellan olika vattenområden, som ett resultat av geografiska skillnader i mängden naturligt invandrande ål, historiska förflyttningar och utsättningar av ål. Därav varierar även graden av påverkan från exempelvis fiske och vattenkraften mellan olika vattenområden. Som en direkt följd varierar den förväntade effekten och den relativa betydelsen av olika åtgärder väsentligt både inom och mellan olika vattenområden beroende på val av åtgärder samt var åtgärder genomförs. För att uppnå ett effektivt åtgärdsarbete med hänsyn till ålbeståndets långsiktiga återhämtning behöver åtgärdena samordnas per avrinnings- och kustområden, i linje med havs- och vattenförvaltningens prioritering och processer. Vid genomförande av åtgärder ska särskild hänsyn tas till ålens vandringsmönster samt att effekten av vidtagna åtgärder inom ett område inte motverkas av påverkan inom annat område.

Bilaga 1 utgör ett viktigt kunskapsunderlag för planering och övergripande regional prioritering av åtgärder. Av bilagan framgår datakällor, analys och osäkerheter för beståndsuppskattningarna.

I bilaga 2 beskrivs de åtgärder som ska genomföras av statliga myndigheter inom sina ansvarsområden. Det handlar om administrativa åtgärder, så som att ändra föreskrifter och krav, beställa kunskapsunderlag, ta fram vägledning, samordna och utvärdera åtgärder eller att prioritera en viss typ av tillsyn. Myndigheterna kan på så sätt ställa lämpliga krav på verksamhetsutövare om att införa effektiva åtgärder på de platser där åtgärderna förväntas få störst effekt sett till förvaltningsplanens mål och ålbeståndets långsiktiga återhämtning.

Åtgärderna som beskrivs i förvaltningsplanen behöver samordnas med styrmedel inom andra relevanta förvaltningsområden. Sådana exempel är havsmiljö- och vattenförvaltningens åtgärdsprogram, den nationella planen för omprövning av vattenkraften för moderna miljövillkor, nationella och regionala förvaltningsplaner för storskarv och åtgärdsprogram för vissa svagsimmande bestånd.



Figur 5. Åtgärdsplanen (bilaga 2) utvärderas, rapporteras och revideras vart tredje år.

7.1. Åtgärder för att nå mål och delmålen

7.1.1. Öka vandringsmöjligheter, tillgänggöra livsmiljöer och minska turbindödlighet

För att uppnå förvaltningsplanens mål och delmål och på så vis bidra till ålbeståndets långsiktiga återhämtning samt uppfyllelse av ålförordningens mål, behöver åtgärder vidtas för att öka vandringsmöjligheter i vattendrag, tillgängliggöra livsmiljöer och minska turbindödlighet (se bilaga 1). Det finns ett stort antal vattenverksamheter som utgör vandringshinder och som idag saknar lösningar som möjliggör fri passage i ned- och uppströms riktning. Vattenkraftverk, dammar, torrfåror och felaktigt anlagda kulvertar och vägtrummor är exempel på sådana vandringshinder. Vandrande fiskarter, däribland ål, behöver fria vandringsvägar för att förflytta sig inom vattensystemet för att exempelvis söka föda, övervintra eller kunna fullgöra sin livscykel. I många

fall är åtgärder för att tillgängliggöra livsmiljöer en direkt förutsättning för att på sikt återuppbygga, bevara och öka naturlig förekomst och produktionen av blankål inom dessa vattenområden.

Det finns olika typer av skyddsåtgärder för att optimera ålens möjlighet att passera vandringshinder. Vid anläggande av fiskpassagelösningar måste hänsyn tas till olika aspekter, bland annat artspecifik information som exempelvis vandringsmönster eller kroppsform. Val av åtgärder behöver beakta förvaltningsplanens långsiktiga mål om att minska den av människan orsakade dödligheten av ål i svenska vatten till högst 25 procent år 2050. Hänsyn ska tas till åtgärdernas förväntade potential i relation till ålbeståndets långsiktiga återhämtning och ålförordningens mål. Därav behöver åtgärdernas utformning även anpassas efter förekomster av ål inom vattenområdet (naturligt invandrad ål, flyttad eller utsatt ål) samt naturliga förutsättningar och bästa möjliga teknik.

I många inlandsvatten som idag saknar fria vandringsvägar förekommer ål som ett resultat av historiska utsättningar av ålyngel eller uppflyttning av naturligt invandrande ålyngel som samlats in via så kallade ålyngelsamlare. I vissa av dessa avrinningsområden är dödligheten för nedströmsvandrande blankål mycket hög. För att på kort sikt minska dödligheten för utvandrande blankål inom dessa områden och på så vis bidra till förvaltningsplanens kortsiktiga delmål om att den av människan orsakade dödligheten av blankål får vara högst 60 procent per huvudavrinningsområde år 2030, kan åtgärder såsom fångst och återutsättning av blankål (så kallad trap-and-transport, se även avsnitt 7.2) vara en möjlig åtgärd. Fisket kan ske både med fasta redskap genom till exempel bottengarn och fasta installationer så som exempelvis ålkistor eller genom fiske med rörliga redskap såsom ålryssjor.

Översyn av villkor i tillstånd och åtgärder som bidrar till förbättrade vandringsmöjligheter för ål samt minska dödlighet av ål krävs för att förvaltningsplanens mål ska kunna uppnås, både för verksamheter som omfattas av den nationella planen för omprövning av vattenkraften (NAP, se avsnitt 8.3) såväl som för övriga vandringshinder.

För omprövning av verksamheter som ingår i NAP ska tillsynsmyndigheten förhålla sig till de prövningsgrupper och den tidsplan som framgår av bilaga till förordning (1998:1388) om vattenverksamheter.

För övriga vandringshinder bör tillsynsmyndigheten bedriva tillsyn och vid behov initiera prövning i domstol så att dessa verksamheter åtgärdas samordnat med de verksamheter som omprövas enligt NAP. För vandringshinder som saknar tillstånd behöver tillsynsmyndigheten via tillsynen åstadkomma åtgärder, exempelvis föreläggande om tillstånd med villkor särskilt för ål. Även för dessa bör tillsynsmyndigheten förhålla sig till tidplanen enligt NAP. Införande av generella föreskrifter för att säkerställa passage vid övriga vandringshinder skulle kunna underlätta det arbetet för tillsynsmyndigheterna.

Tillsynsmyndigheterna (länsstyrelserna) behöver inventera vandringshinder i prioriterade avrinningsområden för att identifiera vilka anläggningar som påverkar ålens upp- och nedströmsvandring och påbörja tillsyn. Tillsynen bör följa prövningsgrupperna och tidsplanen för NAP. För de verksamheter som har tillstånd med befintliga villkor kopplat till ål behöver tillsynsmyndigheten säkerställa att villkoren följs. Om det finns behov av justering av villkor eller helt saknas villkor som berör ål behöver tillsynsmyndigheten initiera en omprövning.

I varje prövning och beslut om vattenverksamhet behöver hänsyn tas så att naturligt invandrande ålyngel ges möjlighet att ta sig upp till lämpliga uppväxtmiljöer samt ges möjlighet att återvandra som blankål. Även andra villkor som påverkar vattenmiljön och därmed också ålens förutsättningar behöver beaktas. Vägledningar kan underlätta vid bedömningar av vilka villkor som behöver ställas i domar gällande utformningen av funktionella passagelösningar och andra villkor som påverkar vattenmiljön, samt för att se till att tillsynen av beslutade villkor i domar blir ändamålsenlig (se bilaga 2).

För att nå förvaltningsplanens kortsiktiga delmål är bland annat frivilliga fångsinsatser av utvandrande blankål (så kallad trap and transport) nödvändiga till dess att vandringshinder i aktuellt vattendrag har varit föremål för tillsyn och prövning. De bör noteras att frivillig åtgärder i syfte att minska påverkan på ålbeståndet i förhållande till förvaltningsplanens kortsiktiga delmål inte ska motverka att effektiva och permanenta åtgärder beslutas i domstol. Fångsåtgärder bör därför inte ses som ett alternativ till permanenta fiskpassagelösningar, vilket följer av skadelindringshierarkin. Denna anger att skador i första hand ska undvikas, i andra hand minimeras och avhjälpas på plats så långt det är praktiskt möjligt, och endast kompenseras i den omfattning som krävs för att compensationen ska motsvara den kvarvarande skadan. Om utsättning/flyttning av ål inte längre bedöms vara aktuell kan det emellertid behöva genomföras en successiv utfasning av den pågående utsättningen/flyttningen.

Åtgärder för att restaurera vattendrag och skapa fria vandringsvägar kan exempelvis initieras av lokala fiskevårdsorganisationer, kommuner eller länsstyrelser. Åtgärderna kan vara betydande för att öka tillgängliga livsmiljöer för ålen, framförallt i de miljöer som står i anslutning till havet.

Det kommer genom Naturrestaureringsförordningen ställas krav på åtgärder för att möjliggöra fritt strömmande vattendrag, där det i artikel 9 framgår att artificiella vandringshinder ska avlägsnas. Redan i juni 2028 ska varje medlemsland inkomma med en första rapportering om vilka hinder som avlägsnats, i första hand obsoleta vandringshinder.

7.1.2. Minska fiskets påverkan

För att nå förvaltningsplanens långsiktiga mål ska dödligheten från fisket fortsatt minska genom att inga nya tillstånd för ålfiske beviljas eller överförs tills dess att beståndet visar tydliga tecken på återhämtning. Fram till år 2050 då förvaltningsplanens långsiktiga mål ska vara uppnått förväntas fiskets påverkan minska betydligt. Vidare kommer fisket i havet och inlandsvatten vid behov anpassas för att effekter av fiske inte ska motverka positiva effekter av andra åtgärder som genomförs för att minska dödlighet orsakad av människan, till exempel genom förbättrade vandringsmöjligheter och minskad turbindödlighet.

För att uppnå förvaltningsplanens kortsiktiga delmål om att den av människan orsakade dödligheten av blankål får vara högst 60 procent per huvudavrinningsområde år 2030, kan särskilda åtgärder komma att krävas för att begränsa fisket inom vissa avrinningsområden där fisket idag utgör en betydande påverkan.

Att stävja olagligt fiske och handel med ål är en väsentlig åtgärd för att nå det långsiktiga målet för förvaltningsplanen. Omfattningen av olagligt fiske och handel är svår att uppskatta men tillslag visar att det är en verksamhet som fortgår. För att insatser för förbättrade vandringsmöjligheter

och begränsning av lagligt fiske ska få avsedd effekt så behövs fortsatta och förstärkta insatser för att stoppa olagligt fiske och handel. För detta krävs tydlig ansvarsfördelning, kunskapsbaserad planering av insatser och samordning mellan ansvariga myndigheter för att säkra en effektiv tillsyn och kontroll av fiske och handel med ål (se bland annat Miljösamverkan Sverige rapport 2016:1). Upplysning och engagemang av privata aktörer och allmänheten behövs för att bidra till beteendeförändringar och rapportering av oegentligheter.

I flera avrinningsområden ges, sedan 2010 och framåt, årliga dispenser för att fiska blankål för fångst och nedströms återutsättning i bevarandesyfte (så kallad trap-and-transport, se även avsnitt 7.1). Åtgärden har hittills framförallt bedrivs inom Energiforsks program Krafttag ål, samt till viss del genom andra frivilliga program eller åtgärder. För att uppnå förvaltningsplanens kortsiktiga delmål genom minskad dödlighet från vattenkraft och fiske inom avrinningsområden med betydande dödlighet förutsätts en utökning av frivilliga fångstinsatser för detta ändamål.

7.1.3. Förstå och hantera andra påverkansfaktorer

Naturlig predation, sjukdomar, parasiter, vattenkvalitet, miljögifter och klimatförändringar bedöms utgöra faktorer som kan påverka det europeiska ålbeståndet negativt och som kan begränsa beståndets möjlighet att återhämta sig. Kunskapen om hur och i vilken omfattning dessa faktorer påverkar ålen skiljer sig dock åt. Förståelsen om påverkan på individnivå finns, men går idag inte att kvantifiera. På grund av denna kunskapsbrist ingår inte variationen av dessa övriga påverkansfaktorer i modellerna för bedömning av beståndet av ål. Ökad förståelse och hanteringen av faktorernas påverkan ska samordnas med pågående arbete inom ramen för havs- och vattenförvaltningens åtgärdsprogram, relevanta nationella och regionala förvaltningsplaner för storskarv, knubb- och gråsäl samt med hälsokontrollprogram för vilda akvatiska arter. Samordning och kunskapsutbyte ska även ske med andra länder.

7.1.4. Förbättra beståndsovervakning

Metodisk insamling av biologiska och miljörelaterade data är en grundförutsättning för förvaltning och bedömning av ålbeståndet. Data över ål i olika livsstadier samlas in och beståndets utveckling undersöks i olika geografiska områden i Sverige. Metoder för att samla in data behöver utvecklas kontinuerligt för att tillgodose behov, men även för att uppfylla de krav som ställs av EU:s datainsamlingsförfordningar (se avsnitt 10).

Sverige har en lång tradition av att samla in data avseende ål. Exempelvis finns för några avrinningsområden tidsserier över naturligt invandrande ålyngel sedan början av 1900-talet. I takt med en minskad naturlig invandring av ålyngel och pågående omprövning av villkor i vattendomarna behöver metoder utvecklas för att säkra källor till fortsatt - och eventuell utökad - datainsamling. Detsamma gäller behovet av att utveckla säkra metoder och källor för datainsamling då fiskets ansträngning inom olika områden kraftigt minskat och/eller upphört.

Vissa brister i kunskapen om ålens livsmönster gör det också utmanande att planera effektiva åtgärder för att skydda, bevara och återuppbygga beståndet av ål i Sveriges vattenmiljöer. Till exempel vet vi lite om ålens tillväxtförutsättningar i kustområden jämfört med inlandsvatten, och vi har begränsad kunskap om regionala skillnader i naturlig dödlighet, tillväxt och livshistoria.

Metodutveckling och datainsamling för att bättre kartlägga dessa osäkerheter skulle kunna ge säkrare uppskattningar av antalet ålar och produktionen av blankål i Sverige.

7.2. Samordnade åtgärder inom EU och övriga länder inom ålens utbredningsområde

Styrning och samordning behöver förbättras inom EU och med övriga länder inom ålens utbredningsområde för att beståndet ska återhämta sig. Detta genom gemensamma och tidsatta delmål, samordning av metoder för beståndsuppskattningar och skyddsåtgärder. Gemensamma bedömningar och samordnade åtgärdsplaner för delregioner, såsom Östersjön och Medelhavet, bör även tas vidare.

Medlemsländerna har till stor del utvecklat egna metoder för bedömningen, där hänsyn tagits till nationella påverkansfaktorer och förvaltning. Av den anledningen är det svårt att aggregera beståndsdata och mängden utvandrande blankål från flera olika förvaltningsområden, som exempelvis från Östersjöregionen. Regionalt samarbete och samordning kring datainsamling för Östersjön har diskuterats under lång tid (se bland annat avsnitt 3.2.2).

8. Lagstiftning och konventioner

Europeisk ål omfattas av EU-förordningar, EU-direktiv, nationell lagstiftning och internationella överenskommelser. EU-förordningar är direkt tillämpliga i Sverige medan EU-direktiv införlivas i svensk lagstiftning via lag, förordning och föreskrifter. Internationella konventioner ska ratificeras och införlivas i svensk lag.

Texten nedan beskriver översiktligt dels den lagstiftning där ålen pekats ut särskilt och dels den generella lagstiftningen som kan påverka ålen eller dess livsmiljöer.

8.1. EU-förordningar

Rådets förordning (EG) nr 1100/2007 av den 18 september 2007 om åtgärder för återhämtning av beståndet av europeisk ål (ålförordningen)

Medlemsstaterna ska utarbeta förvaltningsplaner för ål. Utsättning anges som en av flera åtgärder som kan vidtas av medlemsstaterna inom ramen för de nationella förvaltningsplanerna, i syfte att nå förordningens långsiktiga mål om 40 procentig utvandring. Avseende ålförordningen se även ovan avsnitt 1.1.

Rådets förordning (EG) nr 338/97 av den 9 december 1996 om skyddet av arter av vilda djur och växter genom kontroll av handeln med dem

Europeisk ål är sedan 2009 upptagen i bilaga B i förordningen (338/97). Sedan december 2010 är det förbjudet att importera och exportera ål och ålprodukter, som exempelvis frys och rökt ål till och från EU. EU tog detta beslut eftersom det inte var säkerställt att fångsten av ål var hållbar. Förbud gäller tills det att arten återhämtat sig till en nivå som gör det möjligt att göra en icke-skadlighetsrekvisit (engelskans non-detriment finding, NDF). Beslut om fortsatt handelsstopp tas i EU:s Cites-kommitté baserat på råd av dess vetenskapliga grupp (Scientific Review Group, SRG). Cites B-listade arter kräver alltid bevis på laglig bakgrund. I praktiken betyder det att dessa arter måste kunna spåras tillbaka till fiskaren eller odlaren (se även artskyddsförordningen).

Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1991 av den 24 juni 2024 om restaurering av natur och om ändring av förordning (EU) 2022/869 (restaureringsförordningen)

I restaureringsförordningen fastställs regler för att bidra till en långsiktig och varaktig återhämtning av resilienta ekosystem med biologisk mångfald på land och till havs i medlemsstaterna genom restaurering av försämrade ekosystem, att uppnå unionens övergripande mål för begränsning av och anpassning till klimatförändringar samt för markförsämringsneutralitet.

Genom förordningen inrättas en ram inom vilken medlemsstaterna ska genomföra effektiva och områdesbaserade restaureringsåtgärder med målsättningen att gemensamt, som ett unionsomfattande mål, inom den areal och de ekosystem som omfattas av förordningen, täcka minst 20 procent av landområden och minst 20 procent av havsarealen senast 2030, samt alla

ekosystem som är i behov av restaurering senast 2050. Därtill finns målsättningar att öka vandringsmöjligheter i vattendrag och bidra till EU:s mål att restaurera minst 25 000 km vattendrag till fritt strömmande vattendrag i unionen fram till 2030. Målen i restaureringsförordningen omfattar inte arten ål specifikt då den inte ingår i bilagorna till art- och habitatdirektivet eller bilaga III till restaureringsförordningen. Artens ekologiska behov kan dock tillgodoses indirekt genom restaureringsåtgärder som till exempel leder till ökade vandringsmöjligheter i vattendrag.

Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1380/2013 av den 11 december 2013 om den gemensamma fiskeripolitiken (grundförordningen)

Den gemensamma fiskeripolitiken fastställer bestämmelser inom EU för förvaltning av fisket och vattenbruket. Det övergripande målet är att skydda ekosystemen i havet och samtidigt säkra social och ekonomisk hållbarhet.

Sedan 2018 omfattas fiske efter ål i havet av förbudsperioder som införs enligt villkor i den årliga kvotförordningen för Västerhavet. Med den årliga kvotförordningen för Västerhavet avses rådets aktuella årliga förordning om fastställande av fiskemöjligheterna för vissa fiskbestånd och grupper av fiskbestånd i unionens vatten och, för unionsfartyg, i vissa andra vatten.

Rådets förordning (EG) 1224/2009 om att införa ett kontrollsystem i unionen för att säkerställa att den gemensamma fiskeripolitiken efterlevs (kontrollförordningen)

Kontrollförordningen baseras på art. 36.3 i grundförordningen och fångst av ål från havet omfattas av krav på bland annat registrering och rapportering i kontrollförordningen. Ål som fångats i havet och som utgör livsmedel omfattas även av särskilda krav på spårbarhet av fiskeri- och vattenbruksprodukter, från fångststadiet till dess att de kommit till den plats där de tillhandahålls till slutkonsument eller till dess att de beretts till en typ av produkt som inte omfattas av spårbarhetskraven.

Från och med den 10 januari 2026 kommer även ål som importeras till EU eller som fångats i inlandsvattnen i unionen omfattas av de särskilda spårbarhetskraven för fiskeri- och vattenbruksprodukter. Syftet med spårbarhet i livsmedelslagstiftningen är främst ökad livsmedelssäkerhet, medan syftet med den särskilda spårbarheten i den gemensamma fiskeripolitiken är att möjliggöra kontroll, säkerställa skyddet av konsumenternas intressen, bekämpa IUU-fiske och bidra till att säkerställa rättvis konkurrens.

Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/1004 av den 17 maj 2017 om upprättande av en unionsram för insamling, förvaltning och användning av data inom fiskerisektorn och till stöd för vetenskaplig rådgivning rörande den gemensamma fiskeripolitiken och om upphävande av rådets förordning (EG) nr 199/2008 (datainsamlingsförordningen)

Datainsamlingsförordningen ställer bland annat krav på medlemsstaterna att årligen samla in och analysera biologiska, sociala, ekonomiska och miljörelaterade data inom fiskets, vattenbrukets och till viss del beredningsindustrins område för att stödja den gemensamma fiskeripolitiken.

Medlemsländerna planerar datainsamlingen i perioder om tre år i nationella arbetsplaner. Utfallet rapporteras till EU-kommissionen via årliga rapporter. Målet är att samtliga delar av programmet ska koordineras regionalt mellan de länder som delar fiskevatten. För svensk del innebär det arbete i regionala koordineringsgrupperna för Östersjön och Nordsjön. Arbetet med regional koordinering stöttas av arbetsgrupper. För ål är det främst arbetsgruppen för diadroma arter som är relevant, men även flera av de andra grupperna kan vara relevanta.

Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/429 om överförbara djursjukdomar och om ändring och upphävande av vissa akter med avseende på djurhälsa ("djurhälsolagen")

EU:s djurhälsolag reglerar kontroll, bekämpning och förebyggande åtgärder för djursjukdomar. Bestämmelserna tillämpas på de arter eller grupper av arter som är mottagliga eller smittbärande för vissa smittsamma sjukdomar.

Av EU-kommissionens genomförandebeslut 2021/260 framgår bland annat att ål är en mottaglig art för Infektiös pankreasnekros (IPN). Det innebär att arten endast får flyttas från en medlemsstat eller delar av medlemsstaten (zon eller anläggningskrets) som har sjukdomsfri status från IPN. Det är möjligt att flytta mottagliga eller smittbärande arter från ett område med lägre till ett område med högre smittskyddstatus om de har genomgått karantän i en vattenbruksanläggning som har godkänts i enlighet med artikel 15 i förordning 2020/691. Djuren ska åtföljas av ett djurhälsointyg som bekräftar hälsostatus avseende aktuell sjukdom.

8.2. EU-direktiv

Rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992 om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur (art- och habitatdirektivet)

Syftet med art- och habitatdirektivet är att bidra till att säkerställa den biologiska mångfalden genom bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter i medlemsstaternas europeiska territorium. Direktivet innehåller flera olika mekanismer och krav, vilka genomförts i Sverige genom bl.a. miljöbalken, artskyddsförordningen och förordningen om områdesskydd. Bland nämnda krav är det främst skyldigheten att skapa ett sammanhängande europeiskt ekologiskt nät av särskilda bevarandeområden under beteckningen Natura 2000 och bestämmelser om artskydd som bör nämnas.

Även kravet som framgår av artikel 10 i direktivet är betydelsefulla. Kravet innebär att medlemsstaterna, i syfte att göra nätet Natura 2000 mer ekologiskt sammanhängande, ska sträva efter att främja skötseln och förvaltningen av de element i naturen som är av avgörande betydelse för vilda djur och växter. "Dessa element är sådana som, till följd av sin linjära eller kontinuerliga struktur (t.ex. floder med sina bankar eller de traditionella systemen för markering av markgränser) eller sin förbindelsefunktion (t.ex. dammar eller små skogar), är väsentliga för vilda arters flyttning, spridning och genetiska utbyte". För ålen kan åtgärder som leder till ökade vandringsmöjligheter i vattendrag gynna arten. Ål finns inte upptagen i direktivets bilagor och erhåller därmed inte något direkt skydd genom kraven i art- och habitatdirektivet. Oaktat detta kan åtgärder som vidtas till följd av direktivet även gynna ålen.

Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG av den 23 oktober 2000 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område (vattendirektivet)

Vattendirektivet är ett miljödirektiv som syftar till att uppnå en långsiktigt hållbar förvaltning av ytvatten (sjöar, vattendrag, kustvatten) och grundvatten. Målet är att uppnå god status i alla vattenförekomster, vilket innebär att de ska vara av god kvalitet och finnas i tillräcklig mängd. Ett ytterligare mål är att förhindra ytterligare försämring. Vattendirektivet är implementerat i Sverige genom 5 kapitlet miljöbalken, vattenförvaltningsförordningen (2004:660) samt föreskrifter från Havs- och vattenmyndigheten respektive Sveriges geologiska undersökning.

Syftet med vattendirektivet är bland annat att skydda, bevara och förbättra den akvatiska miljö där ålen tillbringar en del av sin livscykel. Det är nödvändigt att säkerställa samordning och konsekvens mellan åtgärder enligt ålförordningen och exempelvis vattendirektivet. I synnerhet bör förvaltningsplanerna för ål omfatta avrinningsområden som definieras i enlighet med bestämmelserna i direktiv 2000/60/EG.

Europaparlamentets och rådets direktiv 2008/56/EG av den 17 juni 2008 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på havsmiljöpolitikens område (Ramdirektiv om en marin strategi) (Havsmiljödirektivet)

Direktivet har som syfte att uppnå eller upprätthålla god miljöstatus i Europas hav. För att uppnå detta mål ska marina strategier utarbetas och genomföras för att skydda och bevara den marina miljön, förhindra att den försämras eller, där det låter sig göras, återställa marina ekosystem i områden där de har påverkats negativt. De marina strategierna ska även förhindra och minska utsläpp i den marina miljön, i syfte att fasa ut föroreningar, för att säkerställa att det inte finns någon betydande inverkan på eller betydande risk för den marina biologiska mångfalden, de marina ekosystemen, människors hälsa eller ett legitimt utnyttjande av haven.

Direktivet genomförs med stöd av miljöbalken, genom havsmiljöförordningen samt Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljökvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön (HVMFS 2012:18). I förordningen framgår att bland annat åtgärdsprogram samt miljökvalitetsnormer för havsmiljön ska tas fram. Vid bedömning av havsmiljöns tillstånd enligt förordningen och föreskrifterna bedöms bland annat trender för förekomst av känsliga fiskarter där ål ingår.

8.3. Svensk lagstiftning

Miljöbalken och förordning (1998:1388) om vattenverksamheter

I miljöbalken finns sedan den 1 januari 2019 krav på den som bedriver en tillståndspliktig vattenverksamhet för produktion av vattenkraftsel att förse sin verksamhet med moderna miljövillkor. Det innebär att verksamhetens tillstånd ska ha villkor som är förenliga med miljöbalkens bestämmelser.

Regeringen har beslutat om en nationell plan för omprövning av vattenkraften (NAP). Planen anger en nationell helhetssyn i fråga om att verksamheterna ska föras med moderna miljövillkor på ett samordnat sätt enligt den tidplan som framgår av bilagan till förordningen (1998:1388) om vattenverksamheter. Syftet med planen är att omprövningarna ska leda till största möjliga nytta för vattenmiljön och en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel. Exempel på moderna miljövillkor kan vara regler för tappning av vatten, biotopvårdande åtgärder i anslutning till verksamheterna eller anläggande av faunapassager. Den biologiska mångfalden och ekosystemen längs vattendragens stränder gynnas när olika miljöförbättrande åtgärder vidtas och fiskarter som behöver fria vandringsvägar, exempelvis ål, kan påverkas positivt.

Artskyddsförordning (2007:845)

Alla som handlar yrkesmässigt eller i förvärvssyfte med levande ål i Sverige måste ha tillstånd från länsstyrelsen enligt 26 § artskyddsförordningen. Tillstånd syftar till att övervaka och säkerställa hållbarhet i fiskeaktiviteterna, samt att förhindra överexploatering och illegal handel med ål. Detta innebär att alla som fiskar ål för försäljning och alla som köper in levande ål för beredning eller vidare försäljning omfattas av kravet på tillstånd.

Vattenförvaltningsförordningen (2004:660)

Även om ålen inte anges särskilt i vattenförvaltningsförordningen och tillhörande föreskrifter, har vattenförvaltningen stor betydelse för ålen och dess livsmiljö. Vattenmyndigheten behöver beakta ål både när de statusklassificerar och beslutar miljö kvalitetsnormer. Exempelvis vid statusklassificering av kvalitetsfaktorn *konnektivitet i vattendrag* där ålen, beroende på referensförhållandet, ingår som en artkomponent med konnektivitetsbehov. Även vid statusklassificering av kvalitetsfaktorn *fisk i vattendrag* ska ål beaktas. Här krävs emellertid en expertbedömning i de fall ål fångas, för att undvika negativa effekter på statusklassificering med VIX.

När vattenmyndigheten beslutar miljö kvalitetsnormer ska normerna fastställas så att de är förenliga med genomförandet av gemenskapens övriga miljölagstiftning (art 4.8 RDV). Normerna får därmed inte motverka utan bör istället bidra till att nå de mål som följer av EU:s ålförordning (EG nr 1100/2007) och Sveriges ålförvaltningsplan. Exempelvis kan ålens behov av upp- och nedströmspassage vara skäl mot att meddela mindre stränga krav kopplat till kvalitetsfaktorn konnektivitet. När det gäller vattenmyndighetens möjlighet att besluta om särskilda krav i normsättningen är det bara områden som ingår i vattenmyndighetens register över skyddade områden, som kan medföra särskilda krav. Vattenmyndigheten kan, utöver Natura 2000-områden, föra in även andra områden som skyddats enligt bestämmelserna i 7 kap. miljöbalken i registret över skyddade områden. Ålen är varken en B-art eller i dagsläget angiven som "typisk art" för ngn naturtyp (för vilka Natura 2000-område kan inrättas). För att vattenmyndigheten ska kunna besluta om "särskilda kvalitetskrav i normsättningen i syfte att skydda ålen, krävs därmed att det inrättats ett skyddat område med stöd av 7 kap miljöbalken.

Förordningen (1994:1716) om fisket, vattenbruket och fiskerinäringen

Enligt förordningen krävs tillstånd av länsstyrelsen för att sätta ut fisk i naturen. De utsättningar som är villkorade enligt dom efter beslut i ett mål om vattenverksamhet enligt miljöbalken kräver inte tillstånd enligt förordningen. Det kan bland annat handla om kompensationsutsättningar. För att få tillstånd att sätta ut fisk i naturen krävs att reglerna i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2021:7) om att sätta ut eller flytta fisk i naturen är uppfyllda.

8.4. Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter

Fiskeriverkets föreskrifter (FIFS 2004:36) om fiske i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön

Föreskrifterna reglerar fiske i havet. Det är som huvudregel förbjudet att fiska eller hålla ål i sump i havet. Detta förbud gäller dock inte för befälhavare som har beviljats fisketillstånd att fiska efter ål. En befälhavare som har ålfisketillstånd får beviljas ett förnyat tillstånd. För att få förnyat ålfisketillstånd krävs dock att föregående års tillstånd har nyttjats. Det är inte möjligt att bevilja nya ålfisketillstånd och nyetablering är således inte möjlig. Fisket efter ål ska genast upphöra när den sammanlagda ålfångsten uppgår till 8 000 kg. Under den förbudsperiod som framgår av den årliga kvotförordningen för Västerhavet får ål inte heller hållas i sump. Under övrig tid får ål som har placerats i sump inte landas senare än 14 dagar efter fiskeperiodens slut.

Fiskeriverkets föreskrifter (FIFS 2004:37) om fiske i sötvattensområdena

Föreskrifterna reglerar fiske i sötvattensområdena. I dessa vattenområden är det som huvudregel förbjudet att fiska ål. Förbudet gäller inte fiske efter ål med särskilt tillstånd. Precis som i havet kan ålfisketillståndet förnyas om föregående års tillstånd har nyttjats. Det är inte möjligt att bevilja nya ålfisketillstånd och nyetablering är således inte möjlig. Tillståndsgivet fiske efter ål får bedrivas under en sammanhängande period om högst 120 dagar och fisket efter ål ska genast upphöra när den sammanlagda ålfångsten uppgår till 8 000 kg.

Förbudet att fiska ål gäller inte heller fiske i vissa utpekade områden under förutsättning att fångsten inte säljs. De områden där ålfiske är tillåtet utan ålfisketillstånd är särskilt utpekade vattenområden där det finns vandringshinder som gör att ålen inte kan vandra ut i havet. Ål vars längd understiger 70 cm får inte behållas utan ska genast återutsättas.

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2018:11) om befälhavares skyldighet att rapportera och anmäla yrkesmässigt fiske i havet

I dessa föreskrifter finns nationella bestämmelse för att möjliggöra kontroll av fisket. För fiske av ål finns bl.a. följande särskilda regleringar. Vid ankomst med fångst i form av ål till svensk hamn ska befälhavaren på svenskt fiskefartyg göra en förhandsanmälan till Havs- och vattenmyndigheten två timmar innan ankomst. Om landning inte påbörjas i samband med ankomst till hamn ska befälhavaren anmäla nytt beräknat datum och klockslag för landningen till Centrum för fiskerikontroll (Fisheries Monitoring Center, FMC) per telefon. Vid landning av ål ska en sådan anmälan ske minst två timmar innan ny landningstid. En innehavare av ålfisketillstånd

ska till Havs- och vattenmyndigheten anmäla positioner för de sumpar som tillståndshavaren avser använda. Uppgift om vart sumparna är utplacerade ska årligen lämnas till Havs- och vattenmyndigheten senast när sumpen placeras i vattnet, flyttas eller tas upp innan fiskeperiodens slut.

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2021:7) om att sätta ut eller flytta fisk i naturen

Föreskriften reglerar förutsättningar för utsättning av bland annat ål. För att få sätta ut ål krävs det att ålen genomgått provtagning avseende smittsam sjukdom enligt en av Havs- och vattenmyndigheten godkänd metod. Ål som införts till landet ska dessutom ha hållits i karantän på sätt som Jordbruksverket har godkänt. Det finns även kompletterande bestämmelser som reglerar utsättning i naturen av ål som fångats på svenska kusten.

Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten

Föreskrifterna reglerar vattenmyndigheternas arbete med statusklassificering och normsättning av ytvatten.

8.5. Konventioner

Sverige har ratificerat de nedan angivna konventionerna som omfattar åtgärder för skydd och återställande av det europeiska ålbeståndet. Som part i konventionerna deltar Sverige i det arbete som sker inom ramen för dessa.

Konventionen om handel med utrotningshotade arter av vilda djur och växter, även kallad Cites-konventionen

Cites-konventionen (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) är en global naturvårdskonvention som syftar till att skydda hotade vilda djur och växter från ohållbar internationell handel.

Europeisk ål omfattas sedan år 2009 av Cites appendix II. Listningen omfattar arter som riskerar att utrotas om inte handeln kontrolleras. Listningen är implementerad i EU genom rådets förordning (338/97) (se ovan).

Konventionen om skydd av flyttande vilda djur (Bonnkonventionen)

Bonnkonventionen (Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals, CMS) är en global miljökonvention under FN:s miljöprogram. CMS syftar till att skydda vandrande arter, deras livsmiljöer och flyttvägar genom samarbete inom arternas utbredningsområden.

Europeisk ål är sedan år 2014 upptagen i bilaga 2, vilken listar flyttande arter som har en ogynnsam bevarandestatus och vars bevarande och förvaltning kräver eller skulle gynnas signifikant av internationellt samarbete och/eller internationella överenskommelser.

Helsingforskonventionen (Helcom)

Helcom syftar till att skydda Östersjön. I konventionsarbetet ingår även Kattegatt (se Ospar nedan).

Helcom har ett antal rekommendationer och en åtgärdsplan (Baltic Sea Action Plan, BSAP). Åtgärdsplanen för Östersjön innehåller flera mål för skydd av den europeiska ålen (Helcom, 2007, uppdaterad 2021). Ål omfattas även av Helcoms övervakningsmanual i underprogrammet Vandrande fiskarter.

Oslo-Pariskonventionen (Ospar)

Ospar syftar till att skydda nordöstra Atlanten samt Nordsjön, inklusive Skagerrak (se Helcom ovan).

Europeisk ål finns sedan år 2008 på Ospars lista över hotade arter och/eller minskande arter och livsmiljöer. År 2014 utfärdades en rekommendation om att stärka skyddet av den europeiska ålen i alla livsstadier för att beståndet ska återhämta sig och för att säkerställa att det bevaras på ett effektivt sätt (Ospar, 2014). Bedömningen uppdaterades år 2022 (Ospar, 2022).

Konvention om våtmarker av internationell betydelse, i synnerhet såsom livsmiljö för våtmarksfåglar (Ramsarkonventionen)

Ramsarkonventionen syftar att skydda våtmarker av internationell betydelse och förhindra förlust och gradvis negativ påverkan på våtmarker. Våtmarker är viktiga för den europeiska ålen.

9. Ansvariga myndigheter

Havs- och vattenmyndigheten har det övergripande ansvaret för genomförande, uppföljning och rapportering av den nationella förvaltningsplanen för ål. Fler myndigheter på nationell och regional nivå med förvaltande ansvar, operativt ansvar, eller ansvar som expertmyndigheter berörs av eller ansvarar själva för genomförande av nationell ålförvaltning.

Utöver de expertmyndigheter och universitet som anges nedan uppdras även andra vetenskapliga institutioner att bistå med vetenskaplig rådgivning och kunskapsunderlag.

Tabell 1. Här anges de myndigheter med särskilt ansvar för förvaltning, lagstiftning, tillsyn och kontroll av hantering ål samt uppföljning av beståndet.

Myndigheter	Ansvar
Havs- och vattenmyndigheten	- Förvaltningsmyndighet på miljöområdet för frågor om bevarande, restaurering och hållbart nyttjande av sjöar, vattendrag och hav. - Samordna uppföljning och utvärdering av generationsmålet och miljökvalitetsmålen Levande sjöar och vattendrag samt Hav i balans samt levande kust och skärgård. - Deltagande i domstolsprövningar i mål som är av principiellt viktig karaktär och/eller har stor betydelse för havs- och vattenmiljön eller fisket, i enlighet med myndighetens prioriteringsgrunder för prövningar - Ansvar att reglera fisket på i havet (nationellt vatten) och i de fem stora sjöarna. - Ansvar att tillståndspröva ansökningar om yrkesmässigt fiske inklusive dispens för trap-and-transport. - Övergripande strategiskt ansvar för att kontrollera den fisk som fångas, landas, importeras, exporteras och säljs i Sverige, inklusive fältkontroller av fiske i vissa områden, landningskontroller samt spårbarhet i handelsledet. - Tillsynsvägledning för fisketillsyn - Tillsynsvägledning av vattenverksamheter - Ansvar att samla in grundläggande information om fiskbestånden, fisket och annat nyttjande i sjöar, vattendrag och hav till stöd för bland annat vetenskaplig rådgivning rörande den gemensamma fiskeripolitiken (bland annat EU:s datainsamlingsförordning, DCF).
Jordbruksverket	- Administrativ myndighet för Cites-konventionen samt tillståndsprövande myndighet för ansökningar om handel med Cites-listade arter med tredje land. - Förvaltande myndighet avseende stöd från bland annat Europeiska havs-, fiskeri- och vattenbruksfonden. - Ansvar för att främja och utveckla fiskenäringen, vattenbruket och fisketurismen. - Övergripande ansvar för djurhälsa, inklusive att säkerställa ett gott djurhälsotillstånd hos djur i människans vård. - Samordnande myndighet för 3-R (ersätta, begränsa och förbättra djurförsök) och djurskydd.
Kustbevakningen	Fiskeriövervakning och kontroll på havet, samt i Väner och Mälaren
Livsmedelsverket	Tillämpning av livsmedelslagstiftning vid handel med ål

Naturvårdsverket	- Förvaltningsmyndighet på miljöområdet i frågor om bland annat biologisk mångfald, miljöövervakning samt miljöforskning. - Bevaka allmänna miljöintressen i mål och ärenden där miljöbalken tillämpas - Vetenskapliga Cites-myndighet samt tillsynsvägledande ansvar gällande artskydd. - Samordna uppföljning och utvärdering av generationsmålet och miljökvalitetsmålen, bland annat Ett rikt djur och växtliv. - Finansierar miljöforskning till stöd för Naturvårdsverkets och Havs- och vattenmyndighetens arbete. Samråder med Havs- och vattenmyndigheten om fördelningen
Länsstyrelserna	- Ansvar för regional samordning och uppföljning av generationsmålet och miljökvalitetsmålen - Tillsyn av vattenverksamheter och artskydd (lagligt förvärv). - Fisketillsyn på kusten i havet och stora sjöarna (Vänern, Vättern, Mälaren, Hjälmaren och Storsjön). - Kontroll av yrkesfiskare som livsmedelsföretag. - Ansvar att pröva och utfärda verksamhetstillstånd enligt artskyddsförordningen - Ansvar att pröva och utfärda tillstånd för odling och utsättning av fisk enligt fiskeförordningen. - Genomför regional samverkansprocess inom ramen för den nationella planen för omprövning av vattenkraftens villkor (NAP). - Administrerar medel från Havs- och vattenmiljöanslaget till bland annat lokala vattenvårdsprojekt (LOVA), ekosystembaserad förvaltning, fiskevård och restaurering.
Statens veterinärmedicinska anstalt	Expertmyndighet inom djurhälsa. Uppdras av havs- och vattenmyndigheten att utföra hälsoövervakning på vild fisk.
Sveriges- Lantbruksuniversitet	Lantbruksuniversitetet bedriver forskning samt utbildning på forskarnivå, bland annat inom fiske. Uppdras av Havs- och vattenmyndigheten bland annat att samla in grundläggande information om fiskbestånden, att vetenskapligt utvärdera genomförandet av den nationella ålförvaltningsplanen, delta i Ices arbetsgrupp för ål (WGEEEL).
Tullverket	Ansvarig för kontroll av gränshandel. Är den verkställighetsmyndigheten som övervakar import och export av Cites-listade arter.

10. Datainsamling och databaser

10.1. Datainsamling

Till allt större del samordnas datainsamlingen för ål inom ramen för den nationella arbetsplan som tas fram och uppdateras vart tredje år enligt EU:s datainsamlingsförordning, eller Data Collection Framework (DCF) (se avsnitt 8.1). Data samlas även in från andra källor, såsom från Havs- och vattenmyndighetens databas över yrkesfiskets fångstrapportering, rapportering av fångst- och återutsättning, data över utsättningar (tillståndsgivna enligt fiskelagstiftningen samt villkorade enligt vattendom) samt provfisket inom kärnkraftverkens biologiska recipientkontrollprogram. Information om försäljning av ål från fiskare till första mottagare rapporteras även till Havs- och vattenmyndigheten medan information om vidare försäljning i handelsledet hålls av handelsaktörer.

Havs- och vattenmyndigheten är ansvarig myndighet för Sveriges nationella datainsamlingsprogram. Myndigheten uppdrar SLU Aqua att utföra programmet.

Inom DCF krävs bland annat provtagning och analys av kommersiellt fiskad ål (i de fall det finns ett slutanvändarbehov av sådan data). I Sverige samlas biologiska data in genom stickprov från ett antal yrkesfiskare med åltillstånd på ostkusten och i sjöarna. Inom ramen för DCF studeras invandringen av ålyngel till kust och sötvatten. Data samlas också in över importerad och utsatt ål, samt över naturligt rekryterad och omflyttad ål. Märkningar utförs för att skatta fiskeridödlighet och analysera vandring. Ett stickprov ål från olika typer av datainsamlingar dissekteras för att analysera ålder, tillväxt, och otolitkemi. Det senare används för att avgöra om ålen är naturligt rekryterad eller av importerat ursprung. Datainsamlingen utförs av flera olika aktörer och är både fiskeriberoende- och oberoende. I tillägg är ett krav inom DCF att i ett och samma vattendrag samla in data över rekrytering, mängd gulål (standing stock) och migrerande blankål. Denna riktade insats ska utföras i minst ett vattendrag per ålavrinningsområde (se avsnitt 5) och kallas allmänt för indexvattendrag. För att säkerställa kvaliteten på data som samlas in används standardiserade design, rutiner samt kvalitetskontroller. De flesta stickprovsprogram genomförs på årsbasis, och när så är lämpligt genomförs programmen oregelbundet. Platserna byts ut för vissa program för att täcka en så stor del som möjligt av enheten för förvaltning av ål.

Den nationella arbetsplanen finns tillgänglig på engelska på Havs- och vattenmyndighetens hemsida. Den, och alla andra EU-länders arbetsplaner finns också på EU:s hemsida. Där finns också Sveriges och alla andra länders årliga rapportering. Data som samlas in inom ramen för den nationella arbetsplanen finansieras med statliga medel samt med stöd från EU:s havs-, fiskeri- och vattenbruksfond.

Utöver ovanstående biologisk datainsamling registreras även data över till exempel åtgärder och vandringshinder. Denna data kan exempelvis användas som komplement till biologisk data och/eller för att utvärdera effekterna av genomförda åtgärder.

10.2. Databaser och register

Här listas ett urval av de databaser och register som är relevanta för förvaltning av ål.

Databasen för provfiske vid kusten (KUL)

KUL är den nationella databasen för kustprovfisken. Den innehåller fångstdata och data från individprovtagningar av fisk (exempelvis längd, vikt, ålder eller kön). KUL har varit i drift sedan år 2006 och administreras av SLU.

Databasen för provfiske i sjöar, eller Nationellt Register över sjöprovfisken (NORS)

NORS är den nationella databasen för sjöprovfisken som till största del består av data som samlats in genom de nationella och regionala miljöövervakningsprogrammen. Databasen innehåller data omkring 10 tusen provfisken i omkring 3 900 sjöar. NORS har varit i bruk sedan 1992.

Databasen för provfiske i vattendragen, eller svenskt elfiskeregister (SERS)

SERS är den nationella databasen för elfiskedata. Den omfattar data från mer än 81 tusen elfisken och omkring 22 tusen platser. Databasen har varit i bruk sedan år 1989 och administreras av SLU.

Sötebasen - Utsättningsdata för ål

Databasen innehåller data över utsättningar av ål från över 500 platser i 70 olika avrinningsområden och data från början av 1900-talet och fram till idag. Databasen innehåller information om år, antal/mängd, livsstadium, ursprung (naturligt rekryterad eller importerad och utsatt) och plats. Delar av denna data finns tillgänglig via SLU Aquas webbportal för åldata (aqua.slu.se/al).

Sötebasen – Rekryteringsdata för ål

Databasen innehåller data över mängd (vikt och/eller antal) uppvandrande/rekryterande ål från 26 platser från år 1900 och fram till idag (varav vissa platser fortfarande är aktiva och andra inte). Databasen innehåller information om år, antal/mängd uppvandrande ålyngel, och plats. Databasen administreras av SLU men är i dagsläget inte öppet tillgänglig (data delas på förfrågan).

Sötebasen – Individdata för ål

Databasen innehåller provtagningsdata från märkningar och från dissektioner av ål från en mängd datainsamlingsprogram. I dagsläget finns individdata för över 48 000 ålar i databasen. Databasen administreras av SLU men är i dagsläget inte öppet tillgänglig (data delas på förfrågan).

Biotopkarteringsdatabasen

I Biotopkarteringsdatabasen kan man söka och hämta data från genomförda biotopkarteringar. Det finns också ett nationellt register över vandringshinder.

Vid biotopkartering noteras fysiska förhållanden i och i anslutning till vattendraget. Inventeraren går längs med vattendraget och samlar in data enligt de protokoll som metodiken och även databasen är uppbyggd utifrån.

Åtgärder i vatten (ÅiV)

I Sverige genomförs årligen ett stort antal fiskevårdsåtgärder och andra restaureringsåtgärder i vattenmiljöer som bland annat gynnar ålen. Åtgärderna samlas i systemet ÅiV, som administreras av länsstyrelserna. ÅiV ska omfatta alla åtgärder som gjorts för att återställa eller på annat sätt kompensera för mänsklig fysisk påverkan på vattendrag, i sjöar och i kustvatten.

11. Utvärdering och rapportering

Enligt artikel 9 ålförordningen ska medlemsländerna vart tredje år rapportera vad som gjorts inom ramen för förvaltningsplanerna och presentera erhållna resultat. Mot bakgrund av ålens kritiska status, behovet av en förbättrad rapportering från medlemsstaterna och effektivare genomförande av ålförordningen beslutade EU-kommissionen och medlemsländerna gemensamt att fortsätta uppföljning och rapportering vart tredje år, trots att år 2018 formellt var sista året enligt ålförordningen.

Sedan år 2021 samordnas rapporteringen med Internationella havsforskningsrådet, Ices årliga förfrågan på nationella dataunderlag för ål. Syftet med samordningen var att strukturera, harmonisera och förbättra kvaliteten på medlemsländernas rapportering samt underlätta den samlade vetenskapliga bedömningen av de olika delbestånden. Ices dataförfrågan (så kallade datacall) utökades därmed vart tredje år att även tillgodose de rapporteringskrav som följer av artikel 9 i ålförordningen.

Av rapporteringen ska det framgå hur stor andel blankål som vandrat ut från länderna ställt i förhållande till ålförordningens långsiktiga mål samt vilka åtgärder som vidtagits för att bidra till att målet nås. Medlemsländerna ska rapportera indikatorerna för det svenska delbeståndet genom nuvarande (B_{current}), potentiell (B_{best}) och ursprunglig (B_0) biomassa av utvandrande blankål. För varje år ska medlemsländerna ange mängden ål (glasål, gulål och blankål) som fångats i fisket, mängden utsatta ålyngel, vattenbruk samt kvantifierbar dödlighet orsakad av faktorer utanför fisket, så som kraftverksrelaterad dödlighet. Uppgifter från den senaste rapporteringen framgår av bilaga 1.

Sedan år 2021 har strukturen för rapportering av förvaltningsåtgärder har förbättrats och utökats för att kunna följa upp effekterna av medlemsländernas genomförande av de nationella förvaltningsplanerna. Av rapporteringen ska det särskilt framgå hur medlemsländerna genomför nationella program för datainsamling, restaureringsåtgärder, eventuell plan för stödutsättning av ålyngel, reglering av fiske samt genomförda åtgärder för att minska vattenkraftens påverkan. Därutöver ska medlemsländerna ange särskilda processer, policys och riktlinjer som införts för att styra, kontrollera och följa upp åtgärderna. Varje åtgärd ska beskrivas och motiveras. Här ska även förmodad effekt, uppmätt effekt, uppföljning och tidsplan anges.

Havs- och vattenmyndigheten är ansvarig för rapporteringen. Myndigheten uppdrar till SLU Aqua att bistå med underlag för rapporteringen (jämför med avsnitt 10).

12. Referenser

Anonym (2008). Förvaltningsplan för ål. Bilaga till regeringsbeslut 2008-12-11, Nr 21 2008-12-09, Jo2008/3901 Jordbruksdepartementet. 62 pp.

Anonym (2014). Report from the Commission to the Council and the European parliament on the outcome of the implementation of the Eel Management Plans, including an evaluation of the measures concerning restocking and of the evolution of market prices for eels less than 12 cm in length. EU-commission. Brussels, 21.10.2014 COM(2014) 640 final.

Anonym (2019). Evaluation of the eel regulation. EU-commission. ISBN 978-92-76-17265-9 doi: 10.2771/679816

Ares (2023)5728685-22/08/2023. EU Commission. Updated Guidance Document for the preparation and modification of Eel Management Plans, in accordance with Regulation (EC) 1100/2007.

Cavaco A (1997). Letter C1/OH D(97) from EU Commissioner Cavaco to the General Secretary of ICES, dated 30th September 1997, requesting advice on fish and shellfish in Community waters, with a dedicated paragraph on eel.

Cox S, Cooke SJ, Jentoft S, Pegg J, van Poorten B, Clarhäll A (2024). Ålen och det gemensamma ansvaret för en hotad fisk. Formas rapport R14:2024. doi.org/10.5281/zenodo.14359045

Dekker W. 2010 Post evaluation of eel stock management: a methodology under construction. IMARES report C056/10, 67 pp.

Dekker W (2012). Assessment of the eel stock in Sweden, spring 2012. First post-evaluation of the Swedish Eel Management Plan. Aqua reports 2012:9. Swedish University of Agricultural Sciences, Drottningholm. 77 pp.

Dekker W (2015). Assessment of the eel stock in Sweden, spring 2015. Second post-evaluation of the Swedish Eel Management Plan. Swedish University of Agricultural Sciences, Aqua reports 2015:11. Drottningholm. 93 pp.

Dekker W, Bryhn A, Magnusson K, Sjöberg N, Wickström H (2018). Assessment of the eel stock in Sweden, spring 2018. Third post-evaluation of the Swedish Eel Management Plan Swedish University of Agricultural Sciences, Drottningholm Lysekil Öregrund. 113 pp.

Dekker W, Gemert R, Bryhn A, Sjöberg N, Wickström H (2021). Assessment of the eel stock in Sweden, spring 2021. Fourth post-evaluation of the Swedish eel management. Aqua reports 2021:12

Havs- och vattenmyndigheten (2015). Sveriges nationella ålförvaltningsplan. Havs- och vattenmyndighetens analys av behovet att revidera den nationella förvaltningsplanen för ål. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2015-12-01. 45 sidor

HELCOM Baltic Sea Action Plan (2021).

ICES (2013). Report of the Workshop on Evaluation Progress Eel Management Plans (WKEPEMP), 13–15 May 2013, Copenhagen, Denmark. ICES CM 2013/ACOM:32. 757 pp.

ICES (2016). Report of the Workshop on Eel Stocking (WKSTOCKEEL), 20–24 June 2016, Toomebridge, Northern Ireland, UK. ICES CM 2016/SSGEPD:21. 75 pp

ICES. 2018. Report of the Workshop for the Review of Eel Management Plan Progress Reports (WKEMP), 17–19 July and 13–16 November 2018, Copenhagen, Denmark. ICES CM 2018/ACOM:46. 100 pp. <https://doi.org/10.17895/ices.pub.5629>

ICES. 2022. Workshop for the Technical evaluation of EU Member States' Progress Reports for submission in 2021 (WKEMP3). ICES Scientific Reports. 4:41. 177 pp. <http://doi.org/10.17895/ices.pub.19768585>

ICES. 2025. Workshop for the Technical Evaluation of EU Member States' Eel Regulation Progress Reports for Submission in 2024/2025 (WKEMP4). ICES Scientific Reports. 7:36. 175 pp.

ICES-ACFM (1999) International Council for the Exploration of the Sea. ICES cooperative research report N° 229, Report of the ICES Advisory Committee on Fisheries Management, 1998: 393-405.

ICES-ACFM 2002 ICES cooperative research report N° 255, Report of the ICES Advisory Committee on Fishery Management, 2002: 391-399

Miljösamverkan Sverige (2016). Rapport 2016:1 Tillsyns- och informationsprojekt Ål, Ål together II, handläggarstöd för länsstyrelsernas fiske- och artskyddshandläggare <https://www.miljosamverkansverige.se/wp-content/uploads/Handlaggarstod-AI.pdf>

OSPAR (2014) Recommendation 2014/15 on furthering the protection and conservation of the European eel (*Anguilla anguilla*) in Regions I, II, III and IV of the OSPAR maritime area

OSPAR (2022). BDC2022/European eel

Pike C, Crook V och Gollock M (2023). *Anguilla anguilla* (Europe assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2023: e.T60344A216177498

van Gemert R, Holliland P, Karlsson K, Sjöberg N och Säterberg T (2024). Bedömning av ålbeståndet i Sverige, våren 2024. Femte utvärderingen av den svenska ålförvaltningen. Aqua rapporter 2024:5. Uppsala: Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), doi.org/10.54612/a.4iseib7eup

Vi arbetar för levande hav och vatten

Havs- och vattenmyndigheten, HaV, är en statlig förvaltningsmyndighet inom miljöområdet. Vi arbetar på regeringens uppdrag för bevarande, restaurering och hållbart nyttjande av sjöar, vattendrag, hav och fiskresurserna

**Havs
och Vatten
myndigheten**