

Stödesjön - WA39985563 / SE691855-155480



Vattenkategori	Sjö	Län	Västernorrland - 22
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Sundsvall - 2281
Distrikt	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	Yta (km ²)	16,3
Huvudavrinningsområde	Ljungan - SE42000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA39985563>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

Måttlig ekologisk status 2033

Version: Beslutad

Vattenförekomsten är fysiskt påverkad av vattenkraftsproduktion som har betydelse för en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel. Kvalitetskravet innebär ett undantag från att nå god ekologisk status. Det mindre stränga kravet är enbart kopplat till fysisk påverkan av vattenkraftsproduktionen. För alla andra typer av påverkan gäller att god status ska uppnås på kvalitetsfaktornivå. Ibland behövs tidsfrist för genomförande av åtgärder eller inväntande av naturlig återhämtning innan god status kan nås för en kvalitetsfaktor. Tidsfrist anges med ett årtal, kopplat till respektive kvalitetsfaktor. Se mer information under rubriken Undantag nedan.

Verksamheten orsakar sämre än god ekologisk status genom hydromorfologisk påverkan. Det har bedömts omöjligt att nå god ekologisk status i vattenförekomsten med bibehållen funktion för verksamheten. Denna funktion kan inte heller tillgodoses på något annat sätt som är väsentligt bättre för miljön. Det finns därför skäl för att fastställa mindre stränga kvalitetskrav för vattenförekomsten. Trots de mindre stränga kraven ska alltid bästa möjliga ekologiska status, som kan åstadkommas med rimliga åtgärder, uppnås i vattenförekomsten. Det får inte finnas risk för att skydd enligt andra EU-direktiv inte uppfylls. Det får inte heller ske några försämringar i förhållande till den status för de relevanta kvalitetsfaktorerna som gällde vid tidpunkten för normsättningen.

Beskrivning

 **Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet**

Beskrivning av kvalitetskrav

Vattenförekomsten är fysiskt påverkad av vattenkraftsproduktion som har betydelse för en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel. Kvalitetskravet innebär ett undantag från att nå god ekologisk status. Det mindre stränga kravet är enbart kopplat till fysisk påverkan av vattenkraftsproduktionen. För alla andra typer av påverkan gäller att god status ska uppnås på kvalitetsfaktornivå. Ibland behövs tidsfrist för genomförande av åtgärder eller inväntande av naturlig återhämtning innan god status kan nås för en kvalitetsfaktor. Tidsfrist anges med ett årtal, kopplat till respektive kvalitetsfaktor. Se mer information under rubriken Undantag nedan.

Verksamheten orsakar sämre än god ekologisk status genom hydromorfologisk påverkan. Det har bedömts omöjligt att nå god ekologisk status i vattenförekomsten med bibehållen funktion för verksamheten. Denna funktion kan inte heller tillgodoses på något annat sätt som är väsentligt bättre för miljön. Det finns därför skäl för att fastställa mindre stränga kvalitetskrav för vattenförekomsten. Trots de mindre stränga kraven ska alltid bästa möjliga ekologiska status, som kan åstadkommas med rimliga åtgärder, uppnås i vattenförekomsten. Det får inte finnas risk för att skydd enligt andra EU-direktiv inte uppfylls. Det får inte heller ske några försämringar i förhållande till den status för de relevanta kvalitetsfaktorerna som gällde vid tidpunkten för normsättningen.

Undantag

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Morfologiskt tillstånd i sjöar	Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för morfologiskt tillstånd på grund av påverkan från okända och föråldrade (flottleder/kvarndammar). Tillförlitligheten i statusklassning och påverkansanalys är låg vilket innebär att bedömningen av risk och vilka åtgärder som krävs för att nå god status är osäker. Åtgärder kan därför inte initieras. Istället omfattas vattenförekomsten av undersökande övervakning. Tidsfrist till 2027 gäller för morfologiskt tillstånd med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare på grund av kunskapsbrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Morfologiskt tillstånd i sjöar	Förändring av morfologiskt tillstånd - annat	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för morfologiskt tillstånd på grund av en eller flera typer av påverkan, som framgår av påverkansbedömningen. Tillförlitligheten i statusklassning och påverkansanalys är låg vilket innebär att bedömningen av risk och vilka åtgärder som krävs avseende morfologiskt tillstånd är osäker. Istället omfattas vattenförekomsten av övervakning för att verifiera status och påverkan. Tidsfrist till 2027 gäller för morfologiskt tillstånd med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare på grund av kunskapsbrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Morfologiskt tillstånd i sjöar	Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för morfologiskt tillstånd på grund av påverkan från jordbruk. Tillförlitligheten i statusklassning och påverkansanalys är låg vilket innebär att bedömningen av risk och vilka åtgärder som krävs avseende morfologiskt tillstånd är osäker. Istället omfattas vattenförekomsten av övervakning för att verifiera status och påverkan. Tidsfrist till 2027 gäller för morfologiskt tillstånd med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare på grund av kunskapsbrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Hydrologisk regim i sjöar	Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft		Otillfredsställande ekologisk status	Omöjligt
Motivering Vattenförekomsten påverkas av en anläggning för vattenkraftproduktion som har betydelse för en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel. Verksamheten orsakar sämre än god ekologisk status genom hydromorfologisk påverkan. Det har bedömts omöjligt att nå god ekologisk status i vattenförekomsten med bibehållen funktion för verksamheten. Denna funktion kan inte heller tillgodoses på något annat sätt som är väsentligt bättre för miljön. Det finns därför skäl för att fastställa mindre stränga kvalitetskrav för vattenförekomsten. Trots de mindre stränga kraven ska alltid bästa möjliga ekologiska status, som kan åstadkommas med rimliga åtgärder, uppnås i vattenförekomsten. Det får inte heller ske några försämringar i förhållande till den status för de relevanta kvalitetsfaktorer som gällde vid tidpunkten för normsättningen.				

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft		Måttlig ekologisk status	Omöjligt
Motivering Vattenförekomsten påverkas av en anläggning för vattenkraftproduktion som har betydelse för en nationell effektiv tillgång till vattenkraftsel. Verksamheten orsakar sämre än god ekologisk status genom hydromorfologisk påverkan. Det har bedömts omöjligt att nå god ekologisk status i vattenförekomsten med bibehållen funktion för verksamheten. Denna funktion kan inte heller tillgodoses på något annat sätt som är väsentligt bättre för miljön. Det finns därför skäl för att fastställa mindre stränga kvalitetskrav för vattenförekomsten. Trots de mindre stränga kraven ska alltid bästa möjliga ekologiska status, som kan åstadkommas med rimliga åtgärder, uppnås i vattenförekomsten. Det får inte heller ske några försämringar i förhållande till den status för de relevanta kvalitetsfaktorer som gällde vid tidpunkten för normsättningen.				

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Konnektivitet i sjöar	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft	2033		Naturliga förhållanden
Motivering Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn konnektivitet. Barriärerna fragmenterar vattenförekomsten och hindrar fiskars och bottenlevande djurs förflyttningar upp- och ned i vattensystemet, samt hämmar flödet av näringsämnen, sediment och organiskt material. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska statusen bedöms vara sämre än god och åtgärder behöver därför vidtas. Från och med den 1 januari 2019 ska alla vattenkraftsverksamheter förSES med moderna miljövillkor, d.v.s. ett meddelat tillstånd enligt miljöbalken (1998:808). Vattenförekomsten ingår i en prövningsgrupp med utgångspunkt i den nationella prövningsplanen och ingår i omprövning 2023 (Regeringen, 2020). Bedömningen är att tiden för att genomföra åtgärder efter att tillstånd meddelats, tillsammans med efterföljande återhämtning, medför att uppnåendet av god ekologisk status inte kommer vara möjligt förrän senast 2033 och därmed finns skäl för tidsfrist.				

Referenser

Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027 

Förslag till miljökvalitetsnormer för vatten som påverkas av vattenkraft - Vattenförekomster med vattenkraft som ska prövas enligt nationell plan för moderna miljövillkor under perioden 2022-2024

Vattenmyndigheternas riktlinjer för vattenkraft: Åtgärder och undantag 

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav  God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav	Kvalitetskrav	Tidpunkt	Påverkanskälla
Bromerad difenyleter	 Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus		Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

▲Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Nr enl föreskrift (HVMFS 2013:19)	Skäl	Halt som ska uppnås	Nuvarande halt	Enhet
5	Omöjligt			

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för bromerade difenyletrar (kongenerna 28, 47, 99, 100, 153 och 154), även kallade polybromerade difenylterar (PBDE). Halterna av PBDE bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster. Skälet för undantag är att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna av PBDE till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Problemet beror främst på påverkan från långväga luftburna föroreningar och bedöms ha en sådan omfattning och karaktär att det i dagsläget saknas tekniska förutsättningar att åtgärda det. De nuvarande halterna av PBDE (december 2015) får dock inte öka. Lokala påverkanskällor som bidrar till sänkt status för PBDE ska åtgärdas oavsett det mindre stränga kravet för atmosfärisk deposition (se övriga tidsfrister).

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

▲Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Nr enl föreskrift (HVMFS 2013:19)	Skäl	Halt som ska uppnås	Nuvarande halt	Enhet
21	Omöjligt			

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för kvicksilver (Hg). Halterna av kvicksilver bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster. Skälet för undantag är att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna av kvicksilver till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. Den största påverkan av kvicksilver består av atmosfärisk deposition vars ursprung är långväga. I Sverige har en stor mängd av det nedfallande atmosfäriska kvicksilvret under lång tid ackumulerats. Problemet bedöms ha en sådan omfattning och karaktär att det i dagsläget saknas tekniska förutsättningar att åtgärda det. De nuvarande halterna av kvicksilver (december 2015) får dock inte öka. Lokala påverkanskällor som bidrar till sänkt status för Hg ska åtgärdas oavsett det mindre stränga kravet för atmosfärisk deposition (se övriga tidsfrister).

Referenser

The National Swedish Contaminant Monitoring Programme for Freshwater Biota, 2018

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

Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027

Statusklassning

Status ?	Klassificering
- Ekologisk status	Måttlig
- Tillkomst/härkomst	Naturlig
- Kemisk status	Uppnår ej god
Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?	
Växtplankton	Ej klassad
Näringsämnespåverkan växtplankton	
Klorofyll a	
Planktontrofiskt index (PTI)	
Totalbiomassa	
Artantal för växtplankton	
Påväxt-kiselalger	
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	
IPS-index för Kiselalger	
Bottenfauna	Ej klassad
ASPT	
BQI	
MILA	

Makrofytter	Ej klassad
Fisk	Måttlig
Fisk i sjöar (EQR8)	Ej klassad
Fisk i sjöar AindexW5	
Fisk i sjöar (EindexW3)	
Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?	
Näringsämnen	God
Ljusförhållanden	Ej klassad
Syrgasförhållanden	Ej klassad
Försurning	Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	Ej klassad
Koppar	
Zink	
Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?	
Konnektivitet i sjöar	Dålig
Längsgående konnektivitet i sjöar	Dålig
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	Ej klassad
Hydrologisk regim i sjöar	Otillfredsställande
Vattenståndsvariation i sjöar	Hög
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	Hög
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	Otillfredsställande
Morfologiskt tillstånd i sjöar	Måttlig
Förändring av sjöars planform	Måttlig
Bottensubstrat i sjöar	
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	
Närområdet runt sjöar	God
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	Måttlig
Kemisk status ?	
Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse	
Prioriterade ämnen	Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	Uppnår ej god
Kvikksilver och kvicksilverföreningar	Uppnår ej god
DDT	Ej klassad
Dioxiner och dioxinlika föreningar	Ej klassad
PFOS - Perfluoroktansulfonsyra och dess derivater	God
Polyaromatiska kolväten (PAH)	
Benso(a)pyrene	Ej klassad
Miljöproblem och påverkanskällor	
Påverkanskällor ?	
Klassificering	
Punktkällor - reningsverk	
Punktkällor - Bräddning	

Punktkällor - IED-industri	
Punktkällor - Inte IED-industri	
Punktkällor - Förorenade områden	Betydande påverkan
Punktkällor - Deponier	
Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift	
Punktkällor - Vattenbruk	
Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor	
Diffusa källor - Urban markanvändning	
Diffusa källor - Jordbruk	
Diffusa källor - Skogsbruk	
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	
Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark	
Diffusa källor - Enskilda avlopp	
Diffusa källor - Atmosfärisk deposition	Betydande påverkan
Diffusa källor - Materialtäkt	
Diffusa källor - Vattenbruk	
Diffusa källor - Andra relevanta	
Vattenuttag eller vattenavledning - för jordbruk	
Vattenuttag eller vattenavledning för dricksvatten	
Vattenuttag eller vattenavledning - för industri	
Vattenuttag eller vattenavledning - för kylvatten	
Vattenuttag eller vattenavledning - för vattenbruk	
Vattenuttag eller vattenavledning - för vattenkraft	
Vattenuttag eller vattenavledning - annat	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft	Betydande påverkan
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för dricksvatten	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för översvämningsskydd	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för bevattning	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för turism och rekreation	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för industrin	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för sjöfart	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - Annat	
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föräldrade	
Förändring av hydrologisk regim - jordbruk	
Förändring av hydrologisk regim - Sjöfart	
Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft	Betydande påverkan
Förändring av hydrologisk regim - offentlig vattenförsörjning	
Förändring av hydrologisk regim - fiske och vattenbruk	

Förändring av hydrologisk regim - annat

Betydande påverkan

Fysisk förlust av hela eller delar av vattenförekomster

Förändring av morfologiskt tillstånd - för översvämningsskydd

Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket

Betydande påverkan

Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart

Förändring av morfologiskt tillstånd - annat

Betydande påverkan

Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade

Betydande påverkan

Andra hydromorfologiska förändringar

Introducerade sjukdomar eller arter

Exploatering eller borttagande av djur eller växter

Nedskräpning, olaglig avfallsdumpning

Annan signifikant påverkan

Okänd signifikant påverkan

Historisk förorening

Åtgärdsbehov

Åtgärdsbehov är en kvantifiering av den åtgärds mängd som behövs för att nå miljökvalitetsnormerna i en eller flera vattenförekomster. Behoven som identifierats är inte bindande men ger en indikation på hur många åtgärder som behöver genomföras samt hur de kan fördelas mellan olika vattenförekomster.

I vattenförvaltningscykel 3 (2021-2027) har åtgärdsbehov endast kvantifierats för miljökonsekvenstypen övergödning. För sjöar och vattendrag beskrivs behovet utifrån reduktion av fosfor medan det för kustvatten beskrivs utifrån reduktion av både fosfor och kväve. Via nedanstående länkar återfinns metodrapport samt aktuella åtgärdsbehov avseende fosfor och kväve. Observera att åtgärdsbehoven bygger på en nationell beräkning och att undersökningar som grundar sig på mer lokal kunskap kan ge bättre skattningar av behoven.

Åtgärdsbehov per vattenförekomst

Metodrapport

Observera att åtgärdsbehoven i regel inte uppdateras efter det att åtgärdsprogram och förvaltningsplaner beslutats. Undantag kan dock förekomma, se därför till att alltid utgå från den senaste versionen från VISS.

Åtgärder

Här presenteras de föreslagna och genomförda åtgärderna för vattenförekomsten.

Juridiskt bindande åtgärder i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram innehåller de åtgärder som myndigheter och kommuner behöver genomföra för att miljökvalitetsnormerna ska följas. Åtgärdsprogrammen för respektive vattendistrikt hittar du på www.vattenmyndigheterna.se.

Åtgärderna i åtgärdsprogrammet är administrativa åtgärder som är juridiskt bindande. Dessa syftar till att bana väg för de åtgärder som genomförs direkt i vattenmiljöerna för att förbättra vattnets ekologiska och kemiska status.

Möjliga, planerade, pågående och genomförda åtgärder för bättre vattenkvalitet

Nedan visas genomförda och planerade åtgärder samt föreslagna åtgärder som kan behöva genomföras för att uppnå bättre vattenkvalitet. Åtgärderna är inte juridiskt bindande, utan en del i den långsiktiga planeringen för bättre vatten. Det kan finnas ytterligare åtgärder som av olika anledningar ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 3 (49 st)

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Miljöanpassade flöden Gälebäcken	Miljöanpassade flöden	Gälebäcken			2020 - 2025		

Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Bredsillret i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Bredsillret	Ökning Habitat ha	-	
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Flåsjön i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Flåsjön	Ökning Habitat ha	-	
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Hunge kraft	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Vålesån & Hungån & Lungån	Ökning Habitat ha	-	
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Rätans Krv i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Rätanssjön	Ökning Habitat ha	-	
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Skålans regleringsdamm i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Skålsjön	Ökning Habitat ha	-	
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Storsjön i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Storsjön	Ökning Habitat ha	-	
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Trångfors krv. i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Äldåmagasinet	Ökning Habitat ha	-	
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Turinge Krv i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Ljungan nedströms Handsjön	Ökning Habitat ha	-	
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid ZDamm_0763 (uppströms Fuan-Ljungan) i Ljungan nedströms Skålandammen	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Ljungan (Trångforsen - Hålen)	Ökning Habitat ha	-	
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid ZDamm_0764 (nedströms Fuan-Ljungan) i Ljungan nedströms Skålandammen	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Ljungan (Trångforsen - Hålen)	Ökning Habitat ha	-	
Nedströmspassage förbi Hermansboda kraftverk	Anordningar för nedströmspassage	Ljungan (Hermanboda dämningssområde)	Ökning Habitat 3,3 ha	1 st	-
Nedströmspassage förbi Järnvägsforsen kraftverk	Anordningar för nedströmspassage	Holmsjön	Ökning Habitat 9 ha	1 st	-
Uppströms passage förbi Hermansboda kraftverk	Uppströmspassage	Ljungan (Hermanboda dämningssområde)	Ökning Habitat 3,3 ha		-
Uppströms passage förbi Järnvägsforsen kraftverk	Uppströmspassage	Holmsjön	Ökning Habitat 9 ha		-
Åtgärdande av vandringshinder Lars-Andersbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6919814 - 589465	Ökning Habitat ha		2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Lars-Andersbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6921176 - 589485	Ökning Habitat ha		2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Lobäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6920932 - 586332	Ökning Habitat ha		2020 - 2025

Åtgärdande av vandringshinder Lobäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6922435 - 585882	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Lobäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6920859 - 586197	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Lottjärnsbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6916502 - 586855	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Lottjärnsbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6916722 - 586941	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Lottjärnsbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6917958 - 588025	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Mycksjöbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6923556 - 581278	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Mycksjöbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6924080 - 581306	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Mycksjöbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6922771 - 581867	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Mycksjöbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6922223 - 582015	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Mycksjöbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6922779 - 582061	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Mycksjöbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6922763 - 582116	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Borgsjö kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6938972 - 542423	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Bursnäs kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6922186 - 497429	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Gissjöns kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6929682 - 565334	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Gäle kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6922841 - 572018	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Haverns reglering	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6917216 - 505264	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Leringsforsens kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6939076 - 573442	Ökning Habitat ha	2020 - 2025

Åtgärdande av vandringshinder vid Ljunga kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6930582 - 552526	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Matfors kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6914628 - 604846	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Nederede kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6921605 - 577278	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Nedertjämnens reglerdamm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6940132 - 541694	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Parteboda kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6931449 - 534860	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Roggsjöns reglerdamm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6921272 - 563023	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Roggås kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6927686 - 562872	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Råsjöåns reglering	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6924822 - 530253	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Skallböle kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6916297 - 601539	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Skinnsjöns kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6940493 - 555750	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Torpsammars kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6931646 - 570821	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Torringens reglerdamm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6946514 - 545139	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Viforsens kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6910453 - 612821	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Övertjämnens reglerdamm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6943937 - 540962	Ökning Habitat ha	2020 - 2025

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (50 st)

Förslag på åtgärder som är möjliga att genomföra eller skulle behöva genomföras för att nå god vattenstatus.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Nedströmspassage förbi Hermansboda kraftverk	Anordningar för nedströmspassage	Ljungan (Hermanboda dämningssområde)	Ökning Habitat 3,3 ha	1 st	-	1 200 000 kr	
Nedströmspassage förbi Järnvägsforsen kraftverk	Anordningar för nedströmspassage	Holmsjön	Ökning Habitat 9 ha	1 st	-	1 200 000 kr	

Miljöanpassade flöden Gälebäcken	Miljöanpassade flöden	Gälebäcken		2020 - 2025
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Bredsillret i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Bredsillret	Ökning Habitat ha	-
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Flåsjön i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Flåsjön	Ökning Habitat ha	-
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Hunge kraft	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Vålesån & Hungån & Lungån	Ökning Habitat ha	-
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Rätans Krv i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Rätanssjön	Ökning Habitat ha	-
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Skåläns regleringsdamm i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Skålsjön	Ökning Habitat ha	-
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Storsjön i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Storsjön	Ökning Habitat ha	-
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Trångfors krv. i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Äldåmagasinet	Ökning Habitat ha	-
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid Tunge Krv i Ljungan	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Ljungan nedströms Handsjön	Ökning Habitat ha	-
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid ZDamm_0763 (uppströms Fuan-Ljungan) i Ljungan nedströms Skålandammen	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Ljungan (Trångforsen - Hålen)	Ökning Habitat ha	-
Möjliggöra upp och nedströmspassage vid ZDamm_0764 (nedströms Fuan-Ljungan) i Ljungan nedströms Skålandammen	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Ljungan (Trångforsen - Hålen)	Ökning Habitat ha	-
Åtgärdande av vandringshinder Lars-Andersbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6919814 - 589465	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Lars-Andersbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6921176 - 589485	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Lobäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6920932 - 586332	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Lobäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6922435 - 585882	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Lobäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6920859 - 586197	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Lottjärnsbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6916502 - 586855	Ökning Habitat ha	2020 - 2025

Åtgärdande av vandringshinder Lottjärnsbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6916722 - 586941	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Lottjärnsbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6917958 - 588025	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Mycksjöbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6923556 - 581278	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Mycksjöbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6924080 - 581306	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Mycksjöbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6922771 - 581867	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Mycksjöbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6922223 - 582015	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Mycksjöbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6922779 - 582061	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Mycksjöbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6922763 - 582116	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Borgsjö kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6938972 - 542423	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Burnäs kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6922186 - 497429	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Gissjöns kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6929682 - 565334	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Gäle kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6922841 - 572018	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Haverns reglering	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6917216 - 505264	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Leringsforsens kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6939076 - 573442	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Ljunga kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6930582 - 552526	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Matfors kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6914628 - 604846	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Nederede kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6921605 - 577278	Ökning Habitat ha	2020 - 2025

Åtgärdande av vandringshinder vid Nedertjämnens reglerdamm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6940132 - 541694	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Parteboda kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6931449 - 534860	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Roggsjöns reglerdamm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6921272 - 563023	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Roggås kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6927686 - 562872	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Råsjöans reglering	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6924822 - 530253	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Skallböle kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6916297 - 601539	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Skinnsjöns kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6940493 - 555750	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Torpsammars kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6931646 - 570821	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Torringens reglerdamm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6946514 - 545139	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder vid Viforsens kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6910453 - 612821	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Åtgärdande av vandringshinder Övertjärns reglerdamm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6943937 - 540962	Ökning Habitat ha	2020 - 2025
Tillföra högvattenflöden för svämplanet Nederede kraftverk	Tillföra högvattenflöden för svämplanet	Ljungan (Nederede - Stödesjön) Ljungan (Gimån - Nederede)	Ökning Habitat 1 st	-
Uppströms passage förbi Hermansboda kraftverk	Uppströmspassage	Ljungan (Hermanboda dämningssområde)	Ökning Habitat 3,3 ha	-
Uppströms passage förbi Järnvägsforsen kraftverk	Uppströmspassage	Holmsjön	Ökning Habitat 9 ha	-

Genomförda åtgärder (1 st)

Åtgärder som har genomförts i eller kring vattenförekomsten eller har en effekt på vattenförekomsten

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	250 ha	2010 - 2014		

Skyddade områden

Område

Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor

EUID

SELK001

Områdestyp

Avloppsvattendirektivet

Typtillhörighet**Värde****Typindelning/Typtillhörighet ?**

Vattentyp - Sjö	2DLK
Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige ≤ 200 m (2)
Medeldjup (m)	≥ 15 (D)
Alkalinitet (mekv/l)	≤ 1 (L)
Humus (mg Pt/l)	≤ 30 (K)

Vattenversion*Detta objekt har existerat i följande versioner***Version**

Ytvatten innan versionshantering

SVAR_2010_1

SVAR_2012_2

SVAR_2016

Datum

2011-05-09 12:09

2011-10-17 12:07

2012-11-08 09:07

2017-06-20 09:29

Cykel

Förvaltningscykel 1 (2004 - 2009)

Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

Förlängning av förvaltningscykel 2

Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)

Vattentyp

Vattenförekomst

Vattenförekomst

Vattenförekomst

Vattenförekomst

Kontakta Länsstyrelsen i Västernorrland**E-post** beredningssekretariat.vasternorrland@lansstyrelsen.se**Hemsida** <http://www.lansstyrelsen.se/vasternorrland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/svensk-vattenforvaltning-vattendirektivet/Pages/default.aspx>