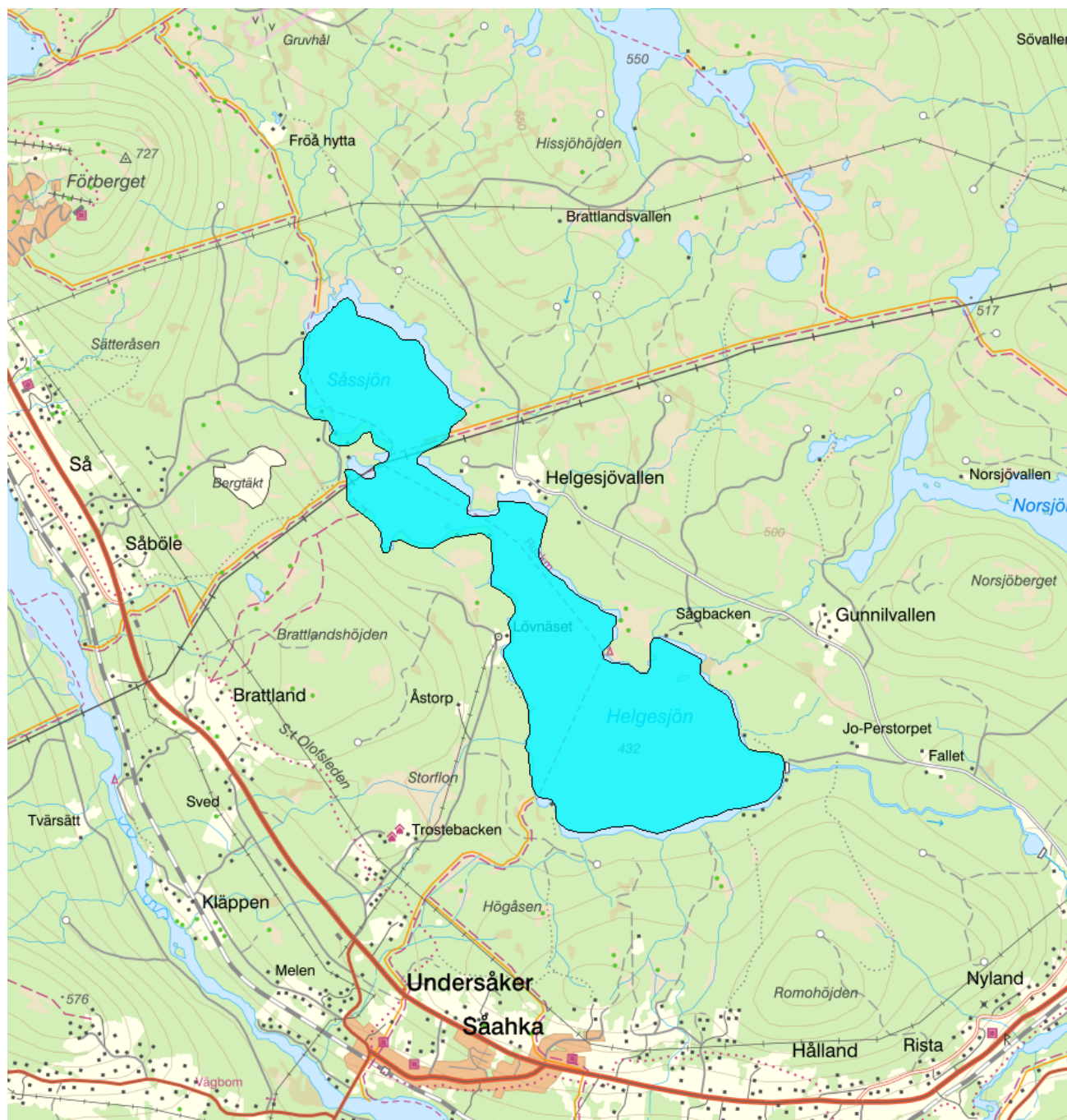


Helgesjön - WA54667369 / SE702808-137519



Vattenkategori	Sjö	Län	Jämtland - 23
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Åre - 2321
Distrikt	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	Yta (km ²)	6,2
Huvudavrinningsområde	Indalsälven - SE40000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA54667369>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk potential

Kvalitetskrav

■ Otillfredsställande ekologisk potential 2045

Version: Beslutad

Vattenförekomsten är klassad som kraftigt modifierad på grund av väsentligt påverkad hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd. Dessutom bedöms att åtgärder för att nå god ekologisk status skulle medföra en betydande negativ påverkan på samhällsviktig vattenkraftsverksamhet. För mer information om kraftigt modifierade vatten (KMV), se VISS-hjälp. I åtgärdsplanen för avrinningsområdet finns mer utförliga beskrivningar av de avvägningar som genomförts för att föreslå kvalitetskravet för denna vattenförekomst (se referens nedan).

Kvalitetskravet otillfredsställande ekologisk potential är det ekologiska förhållande som råder då man uppnått de kravnivåer som anges för relevanta kvalitetsfaktorer nedan.

Beskrivning

▲ Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Beskrivning av kvalitetskrav

Vattenförekomsten är klassad som kraftigt modifierad på grund av väsentligt påverkad hydrologisk regim eller morfologiskt tillstånd. Dessutom bedöms att åtgärder för att nå god ekologisk status skulle medföra en betydande negativ påverkan på samhällsviktig vattenkraftsverksamhet. För mer information om kraftigt modifierade vatten (KMV), se VISS-hjälp. I åtgärdsplanen för avrinningsområdet finns mer utförliga beskrivningar av de avvägningar som genomförts för att föreslå kvalitetskravet för denna vattenförekomst (se referens nedan).

Kvalitetskravet otillfredsställande ekologisk potential är det ekologiska förhållande som råder då man uppnått de kravnivåer som anges för relevanta kvalitetsfaktorer nedan.

Kravnivå

Fisk: Förekommande arter kunna röra sig fritt inom vattenförekomsten och till eventuella biflöden och ha tillräcklig tillgång på lek- och uppväxtplatser. Populationer av förekommande arter ska säkerställas.

En platsspecifik undersökning behövs för att utreda de specifika ekologiska förhållandena som ska uppnås i vattenförekomsten för att säkerställa den kravnivå för fisk som anges ovan. Detta avser till exempel arealer av lek- och uppväxtområden för att tillse att populationer av förekommande arter upprätthålls.

Morfologiskt tillstånd i sjöar: Det finns tillräckliga förekomster av lek- och uppväxtplatser för förekommande arter för att säkerställa populationer av sådana arter.

Undantag

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Morfologiskt tillstånd i sjöar	Förändring av morfologiskt tillstånd - annat	2045		Naturliga förhållanden

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på morfologiskt tillstånd från en eller flera verksamheter, som framgår av påverkansbedömningen, däribland vattenkraft. Det påverkar den ekologiska funktionen i vattenförekomsten i så hög grad att den ekologiska potentialen 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 2034 (Regeringen, 2020). Bedömningen är att tiden för att genomföra åtgärder efter att tillstånd meddelats, tillsammans med efterföljande återhämtning, medför att uppnåendet av god ekologisk potential inte kommer vara möjligt förrän senast 2045 och därmed finns skäl för tidsfrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av morfologiskt tillstånd - annat	2045		Naturliga förhållanden

Motivering

Det finns en väsentlig påverkan på kvalitetsfaktorn fisk. Vattenförekomsten uppnår inte god potential på grund av en eller flera typer av morfologisk påverkan, som framgår av påverkansbedömningen, 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 2034 (Regeringen, 2020). Bedömningen är att tiden för att genomföra åtgärder efter att tillstånd meddelats, tillsammans med efterföljande återhämtning, medför att uppnåendet av god ekologisk potential inte kommer vara möjligt förrän senast 2045 och därmed finns skäl för tidsfrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
-----------------	----------------	-----------	---------------------	------

Fisk	Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft	Otillfredsställande ekologisk potential	Omöjligt
------	---	---	----------

Motivering

De åtgärder som krävs för att uppnå god vattenstatus har bedömts vara omöjliga att genomföra på grund av påverkan från vattenkraftsverksamhet.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Hydrologisk regim i sjöar	Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft		Otillfredsställande ekologisk potential	Omöjligt

Motivering


De åtgärder som krävs för att uppnå god vattenstatus har bedömts vara omöjliga att genomföra på grund av påverkan från vattenkraftsverksamhet.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Konnektivitet i sjöar	Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för vattenkraft		Otillfredsställande ekologisk potential	Omöjligt

Motivering

De åtgärder som krävs för att uppnå god vattenstatus har bedömts vara omöjliga att genomföra på grund av påverkan från vattenkraftsverksamhet.


Referenser

Åtgärdsplaner för Bottenhavets vattendistrikt - Indalsälven 

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav	Kvalitetskrav	Tidpunkt	Påverkanstryck
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus		Diffusa källor - Atmosfärisk deposition

 Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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


Bromerad difenyleter	<input type="checkbox"/> 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).

Referenser

The National Swedish Contaminant Monitoring Programme for Freshwater Biota, 2018 

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

Kraftigt modifierat vatten

Åtgärder - Miljö kvalitetskrav (1 st)

Vattenförekomsten har förklarats som kraftigt modifierad. Miljö kvalitetskrav är ställda med hänsyn till de verksamheter eller miljövärden som riskerar att påverkas negativt av de åtgärder som krävs för att nå god ekologisk status. Här listas de åtgärder som bedöms nödvändiga för att klara kvalitetskraven. Om alternativa åtgärder kan ge lika god effekt på vattnets ekologiska status ska det anses likvärdigt.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats
Konnektivitetsåtgärd (schablon) Återkoppla biflöden till KMV-vattenförekomst	Återkoppla biflöden till magasin eller huvudfåra	Helgesjön

Sammanfattning av förklarandet av kraftigt modifierat vatten (KMV)

Här visas hur vattnet har identifierats som kraftigt modifierat (KMV). Analysen följer *Vägledning för Kraftigt Modifierat Vatten i vattenförekomster med vattenkraft (Havs- och Vattenmyndigheten, 2016)*.

Preliminär identifiering av kraftigt modifierat vatten (KMV)

Bedömning av åtgärder för att uppnå god ekologisk status (GES)

Förklarande av vattenförekomsten som KMV

Åtgärder - Maximal ekologisk potential (8 st)

Maximal ekologisk potential motsvarar den högsta möjliga ekologiska status som skulle kunna uppnås i vattenförekomsten om alla genomförbara åtgärder vidtas, men utan betydande negativa konsekvenser för vattenkraftsproduktionen. Åtgärdslistan nedan innehåller samtliga åtgärder som behövs för att maximal ekologisk potential ska anses vara uppnådd, samt för att kvalitetskraven inte ska äventyras i andra vattenförekomster (uppströms eller nedströms) som påverkas av den aktuella vattenkraftsanläggningen.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats
Nedströmspassage vid dammen Helgesjön	Anordningar för nedströmspassage	Helgesjön Slagsån
Nedströmspassage vid dammen Norsjödammen	Anordningar för nedströmspassage	Norsjön Norsjöbäcken
Minimitappning i fiskväg vid dammen Helgesjön	Minimitappning i fiskväg	Helgesjön Slagsån
Minimitappning i fiskväg vid dammen Norsjödammen	Minimitappning i fiskväg	Norsjön Norsjöbäcken
Minimitappning i torrfåra vid dammen Helgesjön	Minimitappning i naturfåra	Helgesjön Slagsån

Minimitappning i torrfåra vid dammen Norsjödammen	Minimitappning i naturfåra	Norsjön Norsjöbäcken
Uppströmspassage vid dammen Helgesjön	Uppströmspassage	Helgesjön Slagsån
Uppströmspassage vid dammen Norsjödammen	Uppströmspassage	Norsjön Norsjöbäcken

Åtgärder - God ekologisk potential (5 st)

God ekologisk potential skiljer sig marginellt från Maximal ekologisk potential. God ekologisk potential råder när samtliga åtgärder för maximal ekologisk potential, förutom de som inte ger ett betydande värde för ekologisk status, är genomförda.

Här listas de åtgärder som har bedömts ge ett väsentligt värde för vattenförekomstens ekologiska status och därför är nödvändiga för att uppnå kvalitetskravet god ekologisk potential. Dessutom ingår åtgärder som är nödvändiga för att inte äventyra kvalitetskraven i andra vattenförekomster (uppströms eller nedströms), som påverkas väsentligt av den aktuella vattenkraftsanläggningen enligt 4 kap, 13 § vattenförvaltningsförordningen.

Åtgärderna i listan är förslag på tillvägagångssätt för att uppnå en viss önskad effekt på vattnets ekologiska status. Om lika god effekt kan nås med alternativa åtgärder ska det anses likvärdigt.

I de fall åtgärderna för att uppnå god ekologisk potential bedöms orimliga övervägs undantag från miljö kvalitetsnormen.

Här listas de åtgärder som har bedömts ge ett väsentligt värde för vattenförekomstens ekologiska status och därför är nödvändiga för att uppnå kvalitetskravet god ekologisk potential. Dessutom ingår åtgärder som är nödvändiga för att inte äventyra kvalitetskraven i andra vattenförekomster (uppströms eller nedströms), som påverkas väsentligt av den aktuella vattenkraftsanläggningen enligt 4 kap, 13 § vattenförvaltningsförordningen.

Åtgärderna i listan är förslag på tillvägagångssätt för att uppnå en viss önskad effekt på vattnets ekologiska status. Om lika god effekt kan nås med alternativa åtgärder ska det anses likvärdigt.

I de fall åtgärderna för att uppnå god ekologisk potential bedöms orimliga övervägs undantag från miljö kvalitetsnormen.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats
Nedströmspassage vid dammen Helgesjön	Anordningar för nedströmspassage	Helgesjön Slagsån
Minimitappning i torrfåra vid dammen Helgesjön	Minimitappning i naturfåra	Helgesjön Slagsån
Minimitappning i torrfåra vid dammen Norsjödammen	Minimitappning i naturfåra	Norsjön Norsjöbäcken
Uppströmspassage vid dammen Helgesjön	Uppströmspassage	Helgesjön Slagsån
Konnektivitetsåtgärd (schablon) Återkoppla biflöden till KMV-vattenförekomst	Återkoppla biflöden till magasin eller huvudfåra	Helgesjön

Åtgärder - Undantag – mindre strängt krav (4 st)

Mindre stränga kvalitetskrav har ställts för de vattenförekomster där genomförandet av samtliga åtgärder för god ekologisk potential bedömts omöjligt eller orimligt enligt 4 kap, 10 § vattenförvaltningsförordningen. Eventuella förslag på undantag redovisas ovan, under rubriken miljö kvalitetsnorm. Fortfarande gäller att alla rimliga åtgärder ska vidtas för att förbättra vattnets status så långt det är möjligt.

I de fall det förslås ett mindre strängt krav visas undantagna åtgärder i listan nedan.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats
Nedströmspassage vid dammen Helgesjön	Anordningar för nedströmspassage	Helgesjön Slagsån
Minimitappning i torrfåra vid dammen Helgesjön	Minimitappning i naturfåra	Helgesjön Slagsån
Minimitappning i torrfåra vid dammen Norsjödammen	Minimitappning i naturfåra	Norsjön Norsjöbäcken
Uppströmspassage vid dammen Helgesjön	Uppströmspassage	Helgesjön Slagsån

Potentiella åtgärder (1 st)

Här listas fler tänkbara åtgärder som potentiellt skulle kunna ge en väsentlig förbättring av de biologiska kvalitetsfaktorerna i vattenförekomsten och/eller i andra vattenförekomster (uppströms eller nedströms), som påverkas av den aktuella verksamheten. Effekten av de potentiella åtgärderna behöver utredas mer för att klargöra vilka av dem som skulle leda till väsentliga förbättringar.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats
Ospecifierade morfologiska och biotopvårdsåtgärder i KMV (schablon)	Biotopvård i vattendrag	Helgesjön

Statusklassning

Status ?

- Ekologisk potential

Otillfredsställande

Ekologisk status för kraftigt modifierade vatten

Otillfredsställande

- Tillkomst/härkomst

Kraftigt modifierad

- Kemisk status

Uppnår ej god

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Växtplankton

Ej klassad

Näringsämnespåverkan växtplankton

Ej klassad

Klorofyll a

Ej klassad

Planktontrofiskt index (PTI)

Totalbiomassa

Ej klassad

Artantal för växtplankton

Ej klassad

Påväxt-kiselalger

ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar

IPS-index för Kiselalger

Bottenfauna

Ej klassad

ASPT

Ej klassad

BQI

Ej klassad

MILA

Ej klassad

Makrofyter

Ej klassad

Fisk

Otillfredsställande

Fisk i sjöar (EQR8)

Ej klassad

Fisk i sjöar AindexW5

Fisk i sjöar (EindexW3)

Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

Näringsämnen

Hög

Ljusförhållanden

Ej klassad

Syrgasförhållanden

Ej klassad

Försurning

Hög

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

Otillfredsställande

sjöar

Hydrologisk regim i sjöar	Otilfredsställande
Vattenståndsvariation i sjöar	Måttlig
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	Måttlig
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	Otilfredsställande
Morfologiskt tillstånd i sjöar	Måttlig
Förändring av sjöars planform	Måttlig
Bottensubstrat i sjöar	Ej klassad
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	Ej klassad
Närområdet runt sjöar	Hög
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	Hög

Kemisk status ?*Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse*

Prioriterade ämnen	Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	Uppnår ej god

Miljöproblem och påverkanskällor**Påverkanskällor ?****Klassificering**

Punktkällor - reningsverk

Punktkällor - Bräddning

Punktkällor - IED-industri

Punktkällor - Inte IED-industri

Punktkällor - Förorenade områden

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

 Betydande påverkan

Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade

 Betydande påverkan

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

Fysisk förlust av hela eller delar av vattenförekomster

Förändring av morfologiskt tillstånd - för översvämningsskydd

Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket

Förändring av morfologiskt tillstånd - för sjöfart

Förändring av morfologiskt tillstånd - annat

 Betydande påverkan

Förändring av morfologiskt tillstånd - okända eller föråldrade

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

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 miljö kvalitetsnormerna 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 anledning ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 3 (4 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Konnektivitetsåtgärd (schablon) Återkoppla biflöden till vattenförekomst	Återkoppla biflöden till magasin eller huvudfåra	Helgesjön		1 st	-		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage vid ZDamm_0506 Hissjödamm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Hissjöbäcken	Ökning Habitat ha		-		
Trumbyte oinventerade i WA54667369	Omläggning/byte av vägtrumma	Helgesjön		4 st	-		
Trumbyte oinventerade i WA54667369	Omläggning/byte av vägtrumma	Helgesjön		4 st	-		

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (13 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 vid dammen Helgesjön	Anordningar för nedströmspassage	Helgesjön Slagsån	Ökning Habitat 770 ha	1 st	-		
Nedströmspassage vid dammen Norsjödammen	Anordningar för nedströmspassage	Norsjön Norsjöbäcken	Ökning Habitat 770 ha	1 st	-		
Ospecificerade morfologiska och biotopvårdsåtgärder i KMV (schablon)	Biotopvård i vattendrag	Helgesjön			-		
Minimitappning i fiskväg vid dammen Helgesjön	Minimitappning i fiskväg	Helgesjön Slagsån	Ökning Habitat 770 ha		-		
Minimitappning i fiskväg vid dammen Norsjödammen	Minimitappning i fiskväg	Norsjön Norsjöbäcken	Ökning Habitat 770 ha		-		
Minimitappning i torrfåra vid dammen Helgesjön	Minimitappning i naturfåra	Helgesjön Slagsån	Ökning Habitat 7,5 ha		-		
Minimitappning i torrfåra vid dammen Norsjödammen	Minimitappning i naturfåra	Norsjön Norsjöbäcken	Ökning Habitat 300 ha		-		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage vid ZDamm_0506 Hissjödamm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Hissjöbäcken	Ökning Habitat ha		-		
Trumbyte oinventerade i WA54667369	Omläggning/byte av vägtrumma	Helgesjön		4 st	-		
Trumbyte oinventerade i WA54667369	Omläggning/byte av vägtrumma	Helgesjön		4 st	-		

Uppströmspassage vid dammen Helgesjön	Uppströmspassage	Helgesjön Slagsån	Ökning Habitat 770 ha	-
Uppströmspassage vid dammen Norsjödammen	Uppströmspassage	Norsjön Norsjöbäcken	Ökning Habitat 770 ha	-
Konnektivitetståtgärd (schablon) Återkoppla biflöden till KMV- vattenförekomst	Återkoppla biflöden till magasin eller huvudfåra	Helgesjön	1 st	-

Genomförda åtgärder (2 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			1 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	11 ha	2010 - 2014		

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Helgesjön	NMÖ, Sjöar omdrevsstationer	Omdrevssjöar vattenkemi	702808-137519	Helgesjön

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

Typtillhörighet

Värde

Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Sjö	3MLK
Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige 200-800 m (3)
Medeldjup (m)	3 - 15 (M)
Alkalinitet (mekv/l)	≤ 1 (L)
Humus (mg Pt/l)	≤ 30 (K)

Vattenversion

I följande versioner har detta objekt existerat

Version	Datum
Ytvatten innan versionshantering	2011-05-09 12:09
SVAR_2010_1	2011-10-17 12:07
SVAR_2012_2	2012-11-08 09:07
SVAR_2016	2017-06-20 09:29

Cykel	Vattentyp
Förvaltningscykel 1 (2004 - 2009)	Vattenförekomst
Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)	Vattenförekomst
Förlängning av förvaltningscykel 2	Vattenförekomst
Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021) (aktuell)	Vattenförekomst

Kontakta Länsstyrelsen i Jämtland

E-post Z-DL-vattendirektivet@lansstyrelsen.se

Hemsida <http://www.lansstyrelsen.se/jamtland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/eg-ramdirektiv/Pages/index.aspx>