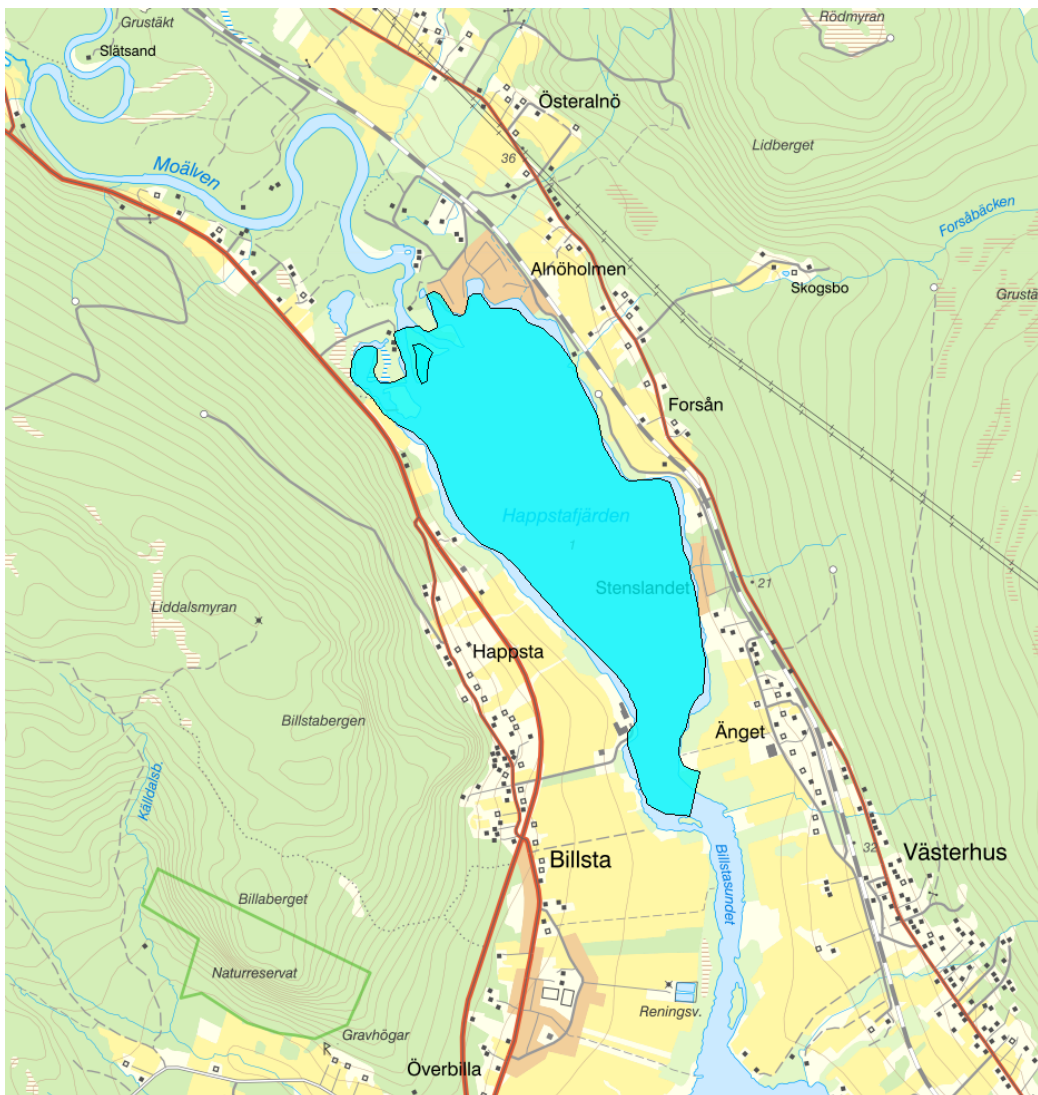


**Happstafjärden - WA33246180 / SE702736-163651**


<b>Vattenkategori</b>	Sjö	<b>Län</b>	Västernorrland - 22
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Örnsköldsvik - 2284
<b>Distrikt</b>	2. Bottenhavet (nationell del) - SE2	<b>Yta (km<sup>2</sup>)</b>	2
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Moälven - SE36000		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA33246180>

**Miljö kvalitetsnorm**
**Ekologisk status**
**Version:** Beslutad

**Kvalitetskrav**
■ God ekologisk status 2027

**Motivering till kvalitetskrav**

▲ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

**Morfologiska förändringar**

Vattenförekomsten uppnår ej god status med avseende på morfologiskt tillstånd. Anledningen är att närområdet och/eller svämplanet till stor del utgörs av aktivt brukad mark och/eller anlagda ytor. Åtgärden är att anlägga ekologiskt funktionella kantzoner runt vattenförekomsten. På grund av att vegetationen i kantonerna växer långsamt behöver de funktionella kantzoner vara anlagda senast 2018 för att god ekologisk status ska kunna möjligen uppnås 2027.

**Kemisk ytvattenstatus**
**Kvalitetskrav**
■ God kemisk ytvattenstatus

God kemisk ytvattenstatus 2015 med undantag för kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyletrar (PBDE). Ämnen vars påverkan i första hand kommer ifrån atmosfäriskt nedfall från långväga lufttransporter efter förbränning av varor. Ämnena överskrider sina respektive gränsvärden i fisk i alla Sveriges vattenförekomster (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). Även om halterna minskar generellt på grund av restriktioner är det svårt att veta när god kemisk status kommer att uppnås. Undantag sätts i form av mindre strängt krav med skälen tekniskt omöjligt.

#### Undantag - Mindre stränga krav

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

##### **▲** Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för kvicksilver (Hg), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av kvicksilver bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referens från SLU i referensbiblioteket i VISS: 51583 eller IVLs biotadatabas: 51273). 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, globala atmosfäriska utsläpp från tung industri och förbränning av stenkol. I Sverige har en stor mängd av det nedfallande atmosfäriska kvicksilvret under lång tid ackumulerats skogsmarkens humuslager, varifrån det kontinuerligt sker ett läckage till ytvattnet med påföljande ackumulering i vattenlevande organismer och fisk. 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.

Bromerad difenyleter

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

##### **▲** Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för bromerade difenyletrar (kongenerna 28, 47, 99, 100, 153 och 154), även kallade polybromerade difenyletrar (PBDE), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av PBDE bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). 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.

#### Skyddade områden

Område	Kvalitetskrav	Områdestyp	EUID
Moälven	Gynnsam bevarandestatus	Natura 2000 SCI Habitatdirektivet	SE0710164

#### Statusklassning

Status ?	Klassificering
- Ekologisk status	<input type="checkbox"/> Måttlig
- Tillkomst/härkomst	<input checked="" type="checkbox"/> Naturlig
- Kemisk status	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god

#### Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Växtplankton	<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Ej klassad
ASPT	
BQI	
MILA	
Makrofyter	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Fisk	
Fisk i sjöar (EQR8)	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Fisk i sjöar AindexW5	
Fisk i sjöar (EindexW3)	

#### Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

Näringsämnen	<input checked="" type="checkbox"/> God
Ljusförhållanden	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Syrgasförhållanden	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Förurning	<input type="checkbox"/> Ej klassad

Särskilda förorenande ämnen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Koppar	
Zink	
<b>Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?</b>	
Konnektivitet i sjöar	<input type="checkbox"/> Måttlig
Längsgående konnektivitet i sjöar	<input type="checkbox"/> Måttlig
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Hydrologisk regim i sjöar	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Vattenståndsvariation i sjöar	<input type="checkbox"/> Hög
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	<input type="checkbox"/> God
Morfologiskt tillstånd i sjöar	<input type="checkbox"/> God
Förändring av sjöars planform	<input type="checkbox"/> Måttlig
Bottensubstrat i sjöar	
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	
Närområdet runt sjöar	<input type="checkbox"/> God
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	<input type="checkbox"/> God
<b>Kemisk status ?</b>	
<i>Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse</i>	
Prioriterade ämnen	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
<b>Miljöproblem och påverkanskällor</b>	
<b>Påverkanskällor ?</b>	
	<b>Klassificering</b>
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	<input type="checkbox"/> 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	
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 bevattnings	
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	
Förändring av hydrologisk regim - jordbruk	
Förändring av hydrologisk regim - Sjöfart	
Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft	
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	

### Förbättringsbehov

Förbättringsbehoven anger den effekt som behöver uppnås för att miljö kvalitetsnormen för en vattenförekomst skall kunna följas. Där det finns kunskap om vilka miljöproblem samt vilken påverkan som orsakat den försämrade statusen anges även dessa. För att uppnå förbättringsbehovet behöver åtgärder genomföras men förbättringsbehovet anger inte vilken åtgärd som är lämpligast.

ID	Parameter	Storlek	Miljöproblem	Påverkan
VISSIMPROVEMENT0038634	Totalkväve	90 kg	Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen	
VISSIMPROVEMENT0039612	Totalfosfor	71 kg	Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen	

### 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](http://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 (10 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor

Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA33246180	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Happstafjärden	Minskning Totalfosfor 18 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Miljöanpassade flöden Moälven	Miljöanpassade flöden	Moälven			2020 - 2025		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage vid Agnsjöns reglerdamm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	7048962 - 645774	Ökning Habitat ha		2020 - 2025		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage vid Anundsjö kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Nysjön Moälven	Ökning Habitat ha		-		
Precisionsgödsling vid WA33246180	Precisionsgödsling	Happstafjärden	Minskning Totalkväve 18 kg/år	9 ha	2021 - 2027		
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA33246180	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Happstafjärden	Minskning Totalkväve 66 kg/år Minskning Totalfosfor 22 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027		
Åtgärdande av vandringshinder Moälven	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	7032740 - 672792	Ökning Habitat ha		2020 - 2025		
Åtgärdande av vandringshinder Moälven	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	7038036 - 669669	Ökning Habitat ha		2020 - 2025		
Åtgärdande av vandringshinder vid Gottne kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	7037448 - 668906	Ökning Habitat ha		2020 - 2025		
Åtgärdande av vandringshinder vid Sörflärke kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	7041469 - 645358	Ökning Habitat ha		2020 - 2025		
<b>Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (13 st)</b>							
Förslag på åtgärder som är möjliga att genomföra eller skulle behöva genomföras för att nå god vattenstatus.							
<b>Åtgärd</b>	<b>Åtgärdskategori</b>	<b>Åtgärdsplats</b>	<b>Effekter</b>	<b>Storlek</b>	<b>Tidsspänn</b>	<b>Totalkostnad</b>	<b>Flaggor</b>
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA33246180	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Happstafjärden	Minskning Totalfosfor 18 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA33246180	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Happstafjärden	Minskning Totalfosfor 18 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Miljöanpassade flöden Moälven	Miljöanpassade flöden	Moälven			2020 - 2025		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage vid Agnsjöns reglerdamm	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	7048962 - 645774	Ökning Habitat ha		2020 - 2025		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage vid Anundsjö kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Nysjön Moälven	Ökning Habitat ha		-		
Åtgärdande av vandringshinder Moälven	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	7032740 - 672792	Ökning Habitat ha		2020 - 2025		
Åtgärdande av vandringshinder Moälven	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	7038036 - 669669	Ökning Habitat ha		2020 - 2025		
Åtgärdande av vandringshinder vid Gottne kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	7037448 - 668906	Ökning Habitat ha		2020 - 2025		
Åtgärdande av vandringshinder vid Sörflärke kraftverk	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	7041469 - 645358	Ökning Habitat ha		2020 - 2025		
Precisionsgödsling vid WA33246180	Precisionsgödsling	Happstafjärden	Minskning Totalkväve 18 kg/år	9 ha	2021 - 2027		
Precisionsgödsling vid WA33246180	Precisionsgödsling	Happstafjärden	Minskning Totalkväve 18 kg/år	9 ha	2021 - 2027		

Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA33246180	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Happstafjärden	Minskning Totalkväve 66 kg/år Minskning Totalfosfor 22 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA33246180	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Happstafjärden	Minskning Totalkväve 66 kg/år Minskning Totalfosfor 22 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027

**Genomförda åtgärder (7 st)**

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalt
Forsåbäcken/Hamptjärnsbäcken/Galasjön/Forsån/S Anundsjön biotopvård	Biotopvårdande åtgärder	Forsåbäcken/Hamptjärnsbäcken/Galasjön/Forsån/S Anundsjön biotopvård	Ökning Habitat m2		1997 - 1997	
Fiskvägar Forsåbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Fiskvägar Forsåbäcken			1995 - 1997	
Fiskvägar Forsåbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Fiskvägar Forsåbäcken			1997 - 1997	
Forsåbäcken	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Forsåbäcken	Ökning Habitat ha		1995 - 1997	
Forsåbäcken fiskvägar	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	Forsåbäcken fiskvägar	Ökning Habitat ha		1997 - 1997	
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel	Utloppet av Happstafjärden		3 ha	2010 - 2014	
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Utloppet av Happstafjärden	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	85 ha	2010 - 2014	

**Skyddade områden****Område**

Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor  
Moälven

**EUID**

SELK001  
SE0710164

**Områdestyp**

Avloppsvattendirektivet  
Natura 2000 SCI Habitatdirektivet

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

Vattentyp - Sjö	2MLB
Limnisk vattentypsregion	Norra Sverige ≤ 200 m (2)
Medeldjup (m)	3 - 15 (M)
Alkalinitet (mekv/l)	≤ 1 (L)
Humus (mg Pt/l)	> 30 (B)

**Vattenversion**

I följande versioner har detta objekt existerat

**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 Y-DL-Beredningssekretariat@lansstyrelsen.se

