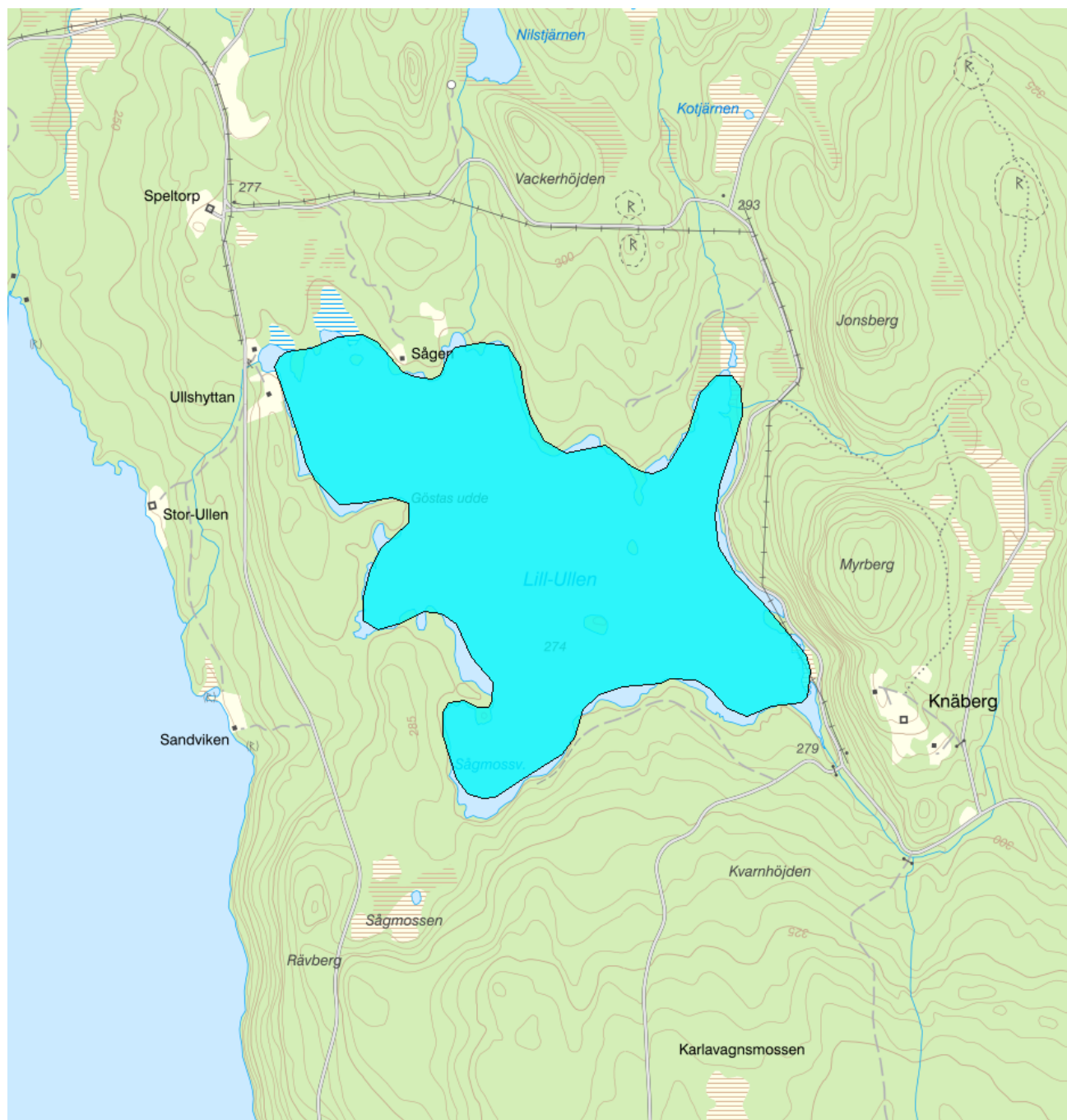


Lill-Ullen - WA40925758 / SE665505-138876



Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

Vattenkategori	Sjö	Län	Värmland - 17
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Hagfors - 1783
Distrikt	5. Västerhavet (nationell del) - SE5	Yta (km²)	1,5
Huvudavrinningsområde	Göta älv - SE108000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA40925758>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2021

Version: Beslutad

Motivering till kvalitetskrav

▲ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Konnektivitet

Vattenförekomsten bedöms ha problem med bristande konnektivitet orsakat av regleringsdamm vid Lill-Ullens utlopp. Problemet kan åtgärdas exempelvis genom omlöp förbi vandringshindret. Tidsundantag till 2021 har fastställts på grund av att den administrativa kapaciteten är otillräcklig då tillsyns- och omprövningsprocesser är tids- och resurskrävande. Tillsyn och omprövning av objektet behöver göras och de fysiska åtgärderna behöver genomföras så att god ekologisk status kan uppnås 2021.

Flödesregleringar

Vattenförekomsten bedöms ha problem med flödesförändringar orsakat av regleringar i Lill-Ullen. Problemen kan åtgärdas med tillämpning av miljöanpassade flöden vid regleringsdammen. Tidsundantag till 2021 har fastställts på grund av att den administrativa kapaciteten är otillräcklig då tillsyns- och omprövningsprocesser är tids- och resurskrävande. Tillsyn och omprövning av objektet behöver göras och de fysiska åtgärderna behöver genomföras så att god ekologisk status kan uppnås 2021.

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 miljö kvalitetsnormer 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 stenköl. 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 miljö kvalitetsnormer 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.

Statusklassning**Status ?**

- Ekologisk status
- Tillkomst/härkomst
- Kemisk status

Klassificering

- Otillfredsställande
- Naturlig
- Uppnår ej god

- Kemisk status utan överallt överskridande ämnen

Ej klassad

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Växtplankton

Ej klassad

Näringsämnespåverkan växtplankton

Ej klassad

Totalbiomassa

Ej klassad

Trofiskt planktonindex (TPI)

Ej klassad

Andel blågrönalger

Ej klassad

Artantal för växtplankton

Ej klassad

Klorofyll a

Ej klassad

Bottenfauna

ASPT

BQI

MLA

Makrofyter

Ej klassad

Makrofyter, trofiindex

Fisk

Fisk i sjöar (EQR8)

Ekologisk status - Fysikalisk kemiska kvalitetsfaktorer ?

Allmänna förhållanden Fys-kem

Måttlig

Näringsämnen

Ej klassad

Ljusförhållanden

Ej klassad

Syrgasförhållanden

Ej klassad

Försurning

Måttlig

Särskilda förorenande ämnen

Ej klassad

Icke syntetiska ämnen

Ej klassad

Koppar

Zink

Syntetiska ämnen

Ej klassad

Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?

Hydromorfologi

Måttlig

Konnektivitet i sjöar

Dålig

Längsgående konnektivitet i sjöar

Dålig

Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar

Hydrologisk regim i sjöar

Ottifredsställande

Vattenståndsvariation i sjöar

Måttlig

Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd

Måttlig

Vattenståndets förändringstakt i sjöar

Ottifredsställande

Morfologiskt tillstånd i sjöar

God

Förändring av sjöars planform

Bottensubstrat i sjöar

Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar

Närområdet runt sjöar

God

Svämplanets strukturer och funktion runt

God

sjöar

Hydromorfologi cykel 1 2004-2015

Kontinuitet

Förekomst av artificiella vandringshinder

Hydrologisk regim sjöar

Föreskriven regleringsamplitud för sjöar

Påverkan på vattenståndsförändringar i sjöar

Morfologiska förhållanden

Markanvändning i närmiljön

Markanvändning i delavrinningsområdet

Död ved/Antal vedbitar

Antal diken per km

Förändrad litoral zon

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

Prioriterade ämnen	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Bekämpningsmedel	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Industriella föroreningar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bromerad difenyleter	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Tungmetaller - grupp	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Övriga föroreningar	<input type="checkbox"/> Ej klassad

Miljöproblem och påverkanskällor**Miljöproblem ?**

	Klassificering
1. Övergödning och syrefattiga förhållanden	<input type="checkbox"/> Nej
2. Miljögifter	<input type="checkbox"/> Ja
2.1 Förorening av miljögifter	<input type="checkbox"/> Ja
3. Försurning	<input type="checkbox"/> Ja
4. Förändrade habitat genom fysisk påverkan	<input type="checkbox"/> Ja
4.1 Flödesförändringar	<input type="checkbox"/> Ja
4.2 Konnektivitetsförändringar	<input type="checkbox"/> Ja
4.3 Morfologiska förändringar	<input type="checkbox"/> Nej
5. Främmande arter	<input type="checkbox"/> Nej
6. Annat betydande miljöproblem	

Påverkanskällor ?

	Klassificering
1. Punktkällor	
2. Diffusa källor	<input type="checkbox"/> Ej klassad
2.6 Diffusa källor - Andra relevanta	
2.6.1 Diffusa källor - Skogsbruk	<input type="checkbox"/> Betydande påverkan
2.6.3 Atmosfärisk deposition	<input type="checkbox"/> Betydande påverkan
3. Vattenuttag	
4. Flödesreglering och morfologiska förändringar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
4.5 Flöde och morfologi - Vattenflödesreglering	

4.5.4 Flöde och morfologi - Reglering för kraftproduktion

■ Betydande påverkan

5. Fysiska förändringar av sjöar och vattendrag

7. Annan morfologisk påverkan

7.1 Andra morfologiska förändringar - Barriärer

■ Betydande påverkan

8. Annan signifikant påverkan

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
VISSIMPROVEMENT0004253	Konnektivitet i sjöar	1 antal	4.2 Konnektivitetsförändringar	
VISSIMPROVEMENT0004288	Hydrologisk regim i sjöar	1 antal	4.1 Flödesförändringar	
VISSIMPROVEMENT0013461	Försurning	0,02 pH	3. Försurning	

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 2 (4 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
Askäterföring	Askäterföring (GROT)	Lill-Ullen		44 ha	-		
Biotopvård i sjö - Lill-Ullen	Biotopvård i sjö	Lill-Ullen			-		
Ekologiskt funktionell kantzon skogsbruk	Ekologiskt funktionella kantzoner-skogsbruk	Lill-Ullen		1 ha	-		
Förbättrad hydrologisk regim - Lill-Ullen	Återskapa eller förbättra hydrologisk regim	6655050 - 1388760			-		

Planerade eller pågående åtgärder (5 st)

Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspann	Flaggor	Totalkostnad
LILL-ULLEN	Kalkning med båt	LILL-ULLEN		Planerad	25 ton	2014 - 2014		21 000 kr
LILL-ULLEN	Kalkning med båt	LILL-ULLEN		Planerad	25 ton	2015 - 2015		21 000 kr

LILL-ULLEN	Kalkning med båt	LILL-ULLEN	Planerad	25 ton	2016 - 2016	21 000 kr
LILL-ULLEN	Kalkning med båt	LILL-ULLEN	Planerad	25 ton	2017 - 2017	21 000 kr
Möjliggöra upp- och nedströms passage - Lill-Ullen	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6655050 - 1388760	Planerad	2 m	-	1 000 000 kr

Genomförda åtgärder (12 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
LILL-ULLEN	Kalkning med båt	LILL-ULLEN		25 ton	2009 - 2009		15 000 kr
LILL-ULLEN	Kalkning med båt	LILL-ULLEN		20 ton	2010 - 2010		13 000 kr
LILL-ULLEN	Kalkning med båt	LILL-ULLEN		15 ton	2011 - 2011		14 000 kr
LILL-ULLEN	Kalkning med båt	LILL-ULLEN		25 ton	2012 - 2012		25 000 kr
LILL-ULLEN	Kalkning med båt	LILL-ULLEN		25 ton	2013 - 2013		21 000 kr
LILL-ULLEN	Kalkning med båt	LILL-ULLEN		25 ton	2015 - 2015		20 000 kr
LILL-ULLEN	Kalkning med båt	LILL-ULLEN		25 ton	2014 - 2014		21 000 kr
LILL-ULLEN	Kalkning med båt	LILL-ULLEN		25 ton	2016 - 2016		18 000 kr
LILL-ULLEN	Kalkning med båt	LILL-ULLEN		25 ton	2017 - 2017		19 000 kr
LILL-ULLEN	Kalkning med båt	LILL-ULLEN		26 ton	2018 - 2018		19 000 kr
LILL-ULLEN	Kalkning med båt	LILL-ULLEN		25 ton	2019 - 2019		19 000 kr
LILL-ULLEN	Kalkning med båt	LILL-ULLEN		25 ton	2020 - 2020		810 kr

Risk

Risken för att en miljö kvalitetsnorm inte följs och att en god miljöstatus inte uppnås ,

Klassificering

Riskbedömning ?

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås 2015

Risk att Kemisk status inte uppnås 2015

Risk att Kemisk status (exklusive kvicksilver) inte nås till 2015

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås 2021

■ Risk

Risk att Kemisk status inte uppnås 2021

■ Risk

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Lill-ullen utlo	KEU, Värmlands län	Vattenkemi i sjöar	17STA2942	Lill-ullen utlo

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet

Typindelning

Värde

Typindelning/Typtilhörighet ?

Vattentyp - Sjö

S2DSYN

Vattenkategori	Sjö
Limnisk ekoregion/Kustvattentyp	Norrlands inland, under högsta trädgränsen över högsta kustlinjen
Djupkategori	Djup: Maxdjup >5m/ Medeldjup >4m
Yta	Liten: ≤ 10km ²
Färg (Humus)	Ja - >50 mgPt/l
Bakgrundsalkalinitet	Nej - ≤ 1,0 mekv Alk

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 Värmland

E-post beredningssekretariatet.varmland@lansstyrelsen.se

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