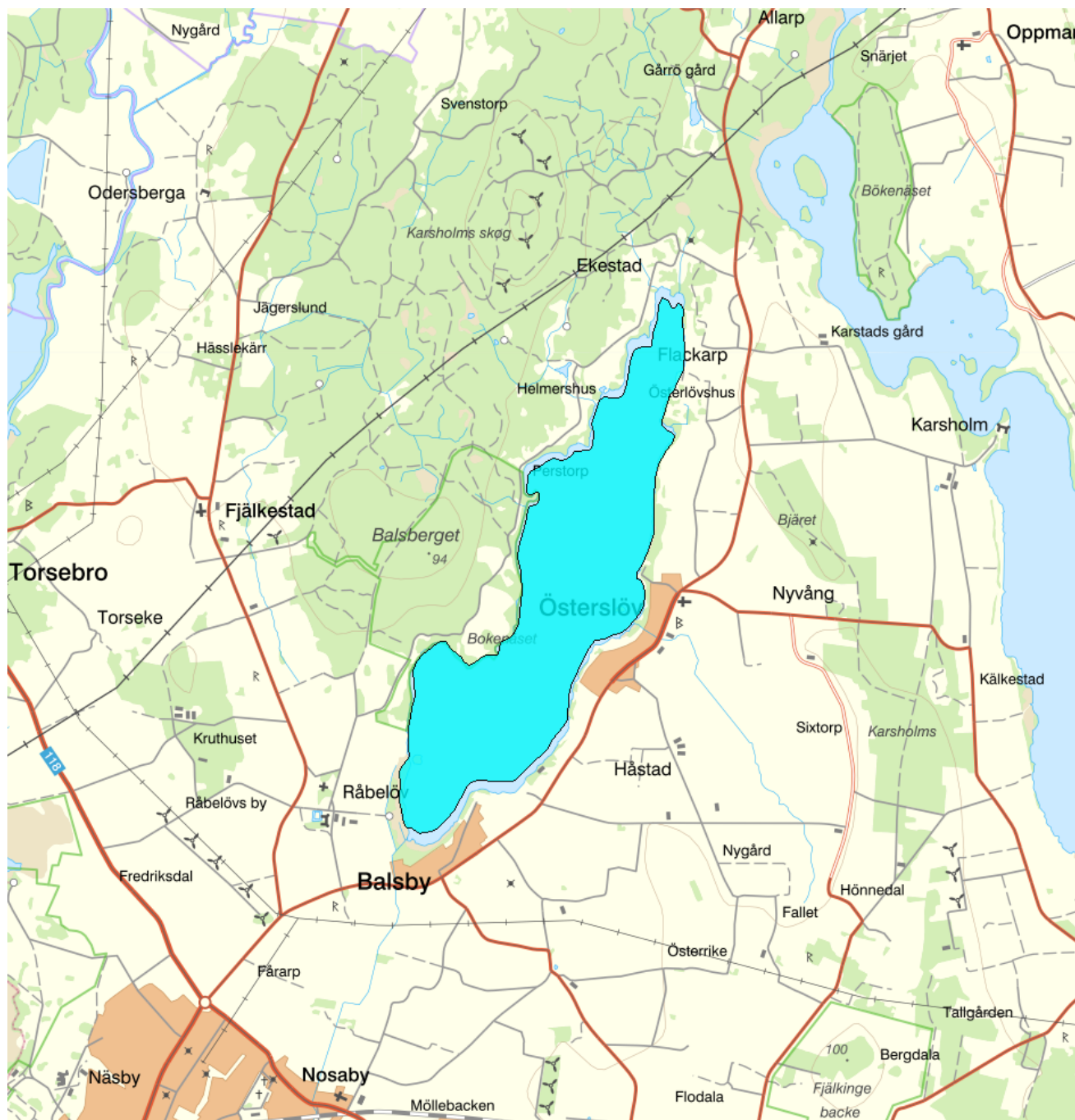


Råbelövssjön - WA47448878 / SE621766-140032



Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

Vattenkategori	Sjö	Län	Skåne - 12
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Kristianstad - 1290
Distrikt	4. Södra Östersjön - SE4	Yta (km ²)	6,3
Huvudavrinningsområde	Helge å - SE88000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA47448878>

Allmän beskrivning


Råbelövssjön ligger inom Helge ås avrinningsområde några kilometer nordost om Kristianstad i Kristianstad kommun. Sjön består av en stor bassäng utan större vikar och är belägen på 1.9 m över havet med en area på 6.3 km². Medeldjupet är 5.3 m och maxdjupet är 11 m. Större delen av tillrinningsområdet utgörs av jordbruksmark och vattnet är måttligt näringsrikt med tidvis förkommande algblomningar. Tillrinningen utgörs till stor del av grundvatten och sjön avvattnas genom Råbelövskanalen.

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status


Version: Beslutad

Kvalitetskrav

 God ekologisk status 2027

XX

Motivering till kvalitetskrav

 *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

Övergödning

God ekologisk status med avseende på näringsämnen (eller biologiska kvalitetsfaktorer som indikerar näringsämnepåverkan) kan inte uppnås till 2021 på grund av att vissa åtgärder har bedömts medföra orimliga samhällsekonomiska kostnader (åtgärder vars kostnader överstiger nyttan med minst tre gånger). Övriga åtgärder behöver emellertid genomföras i så stor omfattning som möjligt till 2021 för att god ekologisk status ska kunna nås till 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

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.

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 atmosfärisch 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.

Statusklassning

Klassificering

Status ?

- Ekologisk status	Otillfredsställande
- Tillkomst/härkomst	Naturlig
- Kemisk status	Uppnår ej god
- Kemisk status utan överallt överskridande ämnen	Ej klassad

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Växtplankton	Otillfredsställande
Näringsämnespåverkan växtplankton	Måttlig
Totalbiomassa	Dålig
Trofiskt planktonindex (TPI)	Ej klassad
Andel blågrönalger	God
Artantal för växtplankton	Hög
Klorofyll a	Måttlig
Bottenfauna	
ASPT	
BQI	
MILA	
Makrofyter	Ej klassad
Makrofyter, trofiindex	
Fisk	Måttlig
Fisk i sjöar (EQR8)	Måttlig

Ekologisk status - Fysikalisk kemiska kvalitetsfaktorer ?

Allmänna förhållanden Fys-kem	Måttlig
Näringsämnen	Måttlig
Ljusförhållanden	God
Syrgasförhållanden	
Försurning	God
Särskilda förorenande ämnen	Ej klassad
Icke syntetiska ämnen	Ej klassad
Koppar	
Zink	
Syntetiska ämnen	Ej klassad

Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?

Hydromorfologi	
Konnektivitet i sjöar	
Längsgående konnektivitet i sjöar	
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	
Hydrologisk regim i sjöar	Hög
Vattenståndsvariation i sjöar	Hög
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	Hög
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	Hög
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 sjöar

 God

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

 Uppnår ej god

Bekämpningsmedel

 Ej klassad

Industriella föroreningar

 Ej klassad

Bromerad difenyleter

 Uppnår ej god

Tungmetaller - grupp

 Uppnår ej god

Kvikksilver och kvikksilverföreningar

 Uppnår ej god

Övriga föroreningar

 Ej klassad**Miljöproblem och påverkanskällor****Miljöproblem** ?**Klassificering**

1. Övergödning och syrefattiga förhållanden

 Ja

1.1 Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen

 Ja

1.2 Syrefattiga förhållanden p.g.a. belastning av organiska ämnen

 Nej

2. Miljögifter

 Ja

2.1 Förorening av miljögifter

 Ja

3. Försurning

 Nej

4. Förändrade habitat genom fysisk påverkan

 Nej

4.3 Morfologiska förändringar

 Nej

5. Främmande arter

 Ja

6. Annat betydande miljöproblem

Påverkanskällor ?**Klassificering**

1. Punktkällor

2. Diffusa källor

2.2 Diffusa källor - Jordbruk	<input type="checkbox"/>	Betydande påverkan
2.5 Diffusa källor - Enskilda avlopp	<input type="checkbox"/>	Betydande påverkan
2.6 Diffusa källor - Andra relevanta		
2.6.3 Atmosfärisk deposition	<input type="checkbox"/>	Betydande påverkan
3. Vattenuttag		
4. Flödesreglering och morfologiska förändringar		
5. Fysiska förändringar av sjöar och vattendrag		
7. Annan morfologisk påverkan		
8. Annan signifikant påverkan		
8.6 Annan signifikant påverkan - Introducerade arter	<input type="checkbox"/>	Betydande 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
VISSIMPROVEMENT0006289	Totalfosfor	11 kg	1.1 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.

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 (23 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
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA47448878	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor 26 kg/ år	6 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk vid WA47448878	Anpassad skyddszon - låg erosionsrisk	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor 26 kg/ år	6 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA47448878	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor 6 kg/ år	0,1 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA47448878	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor 6 kg/ år	0,1 ha	2021 - 2027		

Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE621766-140032	Anpassade skyddszoner på åkermark	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 78 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 79 kg/år Minskning Totalkväve 84 kg/år Minskning Totalfosfor 83 kg/år	130 st	-	
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Balsby, Österslöv	Dagvattenåtgärder	Råbelövssjön	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	13 ha	2022 - 2027	
Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel vid SE621766-140032	Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 74 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 79 kg/år	30 000 kg	-	130 000 kr
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Strukturkalkning vid SE621766-140032	Strukturkalkning	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 17 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 18 kg/år	250 ha	-	

Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Täckning av vattenvegetation-sjögull i Råbelövssjön	Täckning av vattenvegetation	Råbelövssjön		20 ha	-	5 500 000 kr
Tillsyn vattenskyddsområde	Vattenskyddsområde - Tillsyn	Kristianstad		1 st	-	
Tillsyn vattenskyddsområde	Vattenskyddsområde - Tillsyn	Kristianstad		1 st	-	
Våtmark - fosfordamm vid SE621766-140032	Våtmark - fosfordamm	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 54 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 470 kg/år Minskning Totalkväve 500 kg/år Minskning Totalfosfor 57 kg/år	1,2 ha	-	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA47448878	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Råbelövssjön	Minskning Totalkväve 970 kg/år Minskning Totalfosfor 17 kg/år	2 ha	2027 - 2033	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA47448878	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Råbelövssjön	Minskning Totalkväve 970 kg/år Minskning Totalfosfor 17 kg/år	2 ha	2027 - 2033	
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE621766-140032	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 60 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 9 kg/år Minskning Totalkväve 13 kg/år Minskning Totalfosfor 64 kg/år	180 st	-	17 000 000 kr

Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE621766-140032	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 10 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 11 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalkväve 2 kg/år Minskning Totalfosfor 11 kg/år	32 st	-	3 000 000 kr
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - KRISTIANSTAD kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor kg/år	50 st	2022 - 2027	

Planerade eller pågående åtgärder (2 st)

Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspann	Flaggor	Totalkostnad
Kommunal anslutning av små avlopp - KRISTIANSTAD kommun	Kommunal anslutning av små avlopp	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor kg/år	Planerad	110 st	2022 - 2027		
Reduktionsfiske Råbelövssjön	Reduktionsfiske	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor Annan	Planerad	630 ha	-		

Genomförda åtgärder (14 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspann	Flaggor	Totalkostnad
Markundersökt f.d. bensinstation (SPIMFAB) - Gulf (nedlagd 1980) i Kristianstad på adressen Arkelstorpsvägen 156	Efterbehandling av miljögifter	6222167 - 1404076			1 st	2010 - 2011		85 000 kr
'Nedlagd DinX-bensinstation i Kristianstad	Efterbehandling av miljögifter	6217363 - 453993			1 st	-		
Åtgärdad f.d. bensinstation (SPIMFAB) - dinX (nedlagd 1981) i Kristianstad på adressen Kälkestadsvägen 51	Efterbehandling av miljögifter	6220068 - 1403846			1 st	2011 - 2012		500 000 kr
Fånggrödor	Fånggrödor med höstnedbrukning	Råbelövssjön	Minskning Totalkväve kg/år		260 ha	2018 -		
Miljöersättning fånggröda	Fånggrödor med höstnedbrukning		Minskning Totalkväve kg/år		220 ha	2010 - 2014		

Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	960 ha	2010 - 2014
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			28 ha	2010 - 2014
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Råbelövssjön	Minskning Totalfosfor kg/år	2,3 ha	2016 -
Miljöersättning skyddszon	Skydds-zoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskörade		Minskning Totalfosfor kg/år	3 ha	2010 - 2014
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	120 ha	2010 - 2014
Miljöersättning vårbearbetning	Vårbearbetning		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	29 ha	2010 - 2014
Vårbearbetning	Vårbearbetning	Råbelövssjön	Minskning Totalkväve kg/år	6,3 ha	2018 -
Anlagd våtmark	Våtmark för näringsretention	6216783 - 450283	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	1,6 ha	2006 - 2006
Anlagd våtmark	Våtmark för näringsretention	6219940 - 452030	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	2,8 ha	2001 - 2001

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

ÖvervakningsstationProgram		Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Råbelövssjön	SRK, Helge å	Klorofyll och växtplankton i sjöar	28By	Råbelövssjön yta
Råbelövssjön	SRK, Helge å	Bottenfauna i sjöar	28By	Råbelövssjön yta
Råbelövssjön	SRK, Helge å	Vattenkemi i sjöar	28By	Råbelövssjön yta
Råbelövssjön	RMÖ, Skåne övrigt	Nätprovfiske i sjöar		Nätprovfiske i Råbelövssjön
Råbelövssjön Balsby	SRK, Helge å	Djurplankton i sjöar	28By	Råbelövssjön yta
Råbelövssjön	NMÖ, Sjöar omdrevsstationer	Omdrevssjöar vattenkemi	621766-140032	Råbelövssjön
Råbelövssjön	RMÖ, Kvicksilver i fisk och födodjur i 10 skånska sjöar 2000 och 2002	Metaller i fisk		

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENi1	Nitratkänsliga områden

Typindelning

	Värde
Typindelning/Typtilhörighet ?	
Vattentyp - Sjö	S5DSNY
Vattenkategori	Sjö
Limnisk ekoregion/Kustvattentyp	Södra Sverige, Skåne, Blekinges kust och del av Öland.
Djupkategori	Djup: Maxdjup >5m/ Medeldjup >4m
Yta	Liten: ≤ 10km ²
Färg (Humus)	Nej - ≤ 50 mgPt/l
Bakgrundsalkalinitet	Ja > 1,0 mekv Alk

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 Skåne

E-post M-DL-beredningssekretariat@lansstyrelsen.se

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