VISS Vatteninformationssystem Sverige

Orrhammaren - WA91285257 / SE654989-154505



Vattenkategori	Sjö	**Län**	Södermanland - 04
Typ	Vattenförekomst	**Kommun**	Flen - 0482
Distrikt	3. Norra Östersjön - SE3	**Yta (km²)**	2,1
Huvudavrinningsområde	Nyköpingsån - SE65000		

Mer information http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA91285257

Miljökvalitetsnorm

Version: Beslutad

Ekologisk status

Kvalitetskrav God ekologisk status

Referenser

Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav	Kvalitetskrav	Tidpunkt	Påverkanskälla
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).

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).

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

Skyddade områden

Område	Kvalitetskrav	Områdestyp	EUID
Orrestaöbadet	Tillfredställande badvattenkvalitet	Badvatten	SE0220482000000750

Statusklassning

Status	Klassificering
- Ekologisk status	God
- Tillkomst/härkomst	Naturlig
- Kemisk status	Uppnår ej god

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer

Växtplankton	God
Näringsämnespåverkan växtplankton	God
Klorofyll a	Ej klassad
Planktontrofiskt index (PTI)	Måttlig
Totalbiomassa	Hög
Artantal för växtplankton	Hög
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	Ej klassad
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	Måttlig
Längsgående konnektivitet i sjöar	Måttlig
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	
Hydrologisk regim i sjöar	Ej klassad
Vattenståndsvariation i sjöar	Ej klassad
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i sjöar	Ej klassad
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

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	Betydande påverkan
Diffusa källor - Jordbruk	Betydande påverkan
Diffusa källor - Skogsbruk	
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	
Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark	
Diffusa källor - Enskilda avlopp	Betydande påverkan
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	
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	

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
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
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

Åtgärdsbehov

Åtgärdsbehov är en kvantifiering av den åtgärdsmängd 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 (29 st)

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA28987555	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Mellösasjön	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA47171424	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Harpsundssjön	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	0,6 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA74233808	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Stavsjön-Yxstasjön	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,4 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA84734684	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Hälleforsnäsån	Minskning Totalfosfor 7 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA91285257	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA28987555	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Mellösasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA47171424	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Harpsundssjön	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,8 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA74233808	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Stavsjön-Yxstasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,4 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA91285257	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033		
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Flen, Orrhammar	Dagvattenåtgärder	Orrhammaren	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	23 ha	2022 - 2027		
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Mellösa	Dagvattenåtgärder	Mellösasjön	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	12 ha	2022 - 2027		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Damm/Stocketorp	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6551278 - 588666	Ökning Habitat ha		-		
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Damm/Stocketorp	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6551278 - 588666	Ökning Habitat ha		-		
Precisionsgödsling vid WA91285257	Precisionsgödsling	Orrhammaren	Minskning Totalkväve 3 kg/år	11 ha	2021 - 2027		

Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA28987555	Skyddszon - hög erosionsrisk	Mellösasjön	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	1 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA47171424	Skyddszon - hög erosionsrisk	Harpsundssjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA28987555	Skyddszon - medel erosionsrisk	Mellösasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	3 ha	2027 - 2033
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA28987555	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Mellösasjön	Minskning Totalkväve 47 kg/år Minskning Totalfosfor 19 kg/år	0,6 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA47171424	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Harpsundssjön	Minskning Totalkväve 58 kg/år Minskning Totalfosfor 21 kg/år	0,6 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA74233808	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Stavsjön-Yxstasjön	Minskning Totalkväve 30 kg/år Minskning Totalfosfor 12 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA84734684	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Hälleforsnäsån	Minskning Totalkväve 26 kg/år Minskning Totalfosfor 7 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA91285257	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Orrhammaren	Minskning Totalkväve 28 kg/år Minskning Totalfosfor 9 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - FLEN kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Stavsjön-Yxstasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - FLEN kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor kg/år	5 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - KATRINEHOLM kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Mellösasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	5 st	2022 - 2027

Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - KATRINEHOLM kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Harpsundssjön	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027
Åtgärd för minskad påverkan från små avlopp - FLEN	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Mellösasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (59 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 - hög erosionsrisk vid WA28987555	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Mellösasjön	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA28987555	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Mellösasjön	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,2 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA47171424	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Harpsundssjön	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	0,6 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA47171424	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Harpsundssjön	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	0,6 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA74233808	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Stavsjön-Yxstasjön	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,4 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA74233808	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Stavsjön-Yxstasjön	Minskning Totalfosfor 4 kg/år	0,4 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA84734684	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Hälleforsnäsån	Minskning Totalfosfor 7 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA84734684	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Hälleforsnäsån	Minskning Totalfosfor 7 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA91285257	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA91285257	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	0,2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA28987555	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Mellösasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA28987555	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Mellösasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA47171424	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Harpsundssjön	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,8 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA47171424	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Harpsundssjön	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,8 ha	2027 - 2033		

Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA74233808	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Stavsjön-Yxstasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,4 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA74233808	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Stavsjön-Yxstasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,4 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA91285257	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA91285257	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033
Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE654989-154505	Anpassade skyddszoner på åkermark	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 7 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 1 kg/år Minskning Totalkväve 2 kg/år Minskning Totalfosfor 8 kg/år	6,9 st	-
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Flen, Orrhammar	Dagvattenåtgärder	Orrhammaren	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	23 ha	2022 - 2027
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Mellösa	Dagvattenåtgärder	Mellösasjön	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	12 ha	2022 - 2027
Kalkfilterdiken vid SE654989-154505	Kalkfilterdiken	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 1 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 3 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 3 kg/år	18 ha	-
Fiskväg/utrivning av vandringshinder - Harpsundssjön	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6550327 - 586626		1 m	-

Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Damm/Stocketorp	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6551278 - 588666	Ökning Habitat ha		-
Möjliggöra upp- och nedströmspassage - Damm/Stocketorp	Möjliggöra upp- och nedströmspassage	6551278 - 588666	Ökning Habitat ha		-
Precisionsgödsling vid WA91285257	Precisionsgödsling	Orrhammaren	Minskning Totalkväve 3 kg/år	11 ha	2021 - 2027
Precisionsgödsling vid WA91285257	Precisionsgödsling	Orrhammaren	Minskning Totalkväve 3 kg/år	11 ha	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA28987555	Skyddszon - hög erosionsrisk	Mellösasjön	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	1 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA28987555	Skyddszon - hög erosionsrisk	Mellösasjön	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	1 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA47171424	Skyddszon - hög erosionsrisk	Harpsundssjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA47171424	Skyddszon - hög erosionsrisk	Harpsundssjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA28987555	Skyddszon - medel erosionsrisk	Mellösasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	3 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA28987555	Skyddszon - medel erosionsrisk	Mellösasjön	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	3 ha	2027 - 2033

Strukturkalkning vid SE654989-154505	Strukturkalkning	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 9 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 9 kg/år	47 ha	-
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Våtmark - fosfordamm vid SE654989-154505	Våtmark - fosfordamm	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 3 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 13 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 6 kg/år Minskning Totalkväve 12 kg/år Minskning Totalfosfor 16 kg/år	0,098 ha	-
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA28987555	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Mellösasjön	Minskning Totalkväve 47 kg/år Minskning Totalfosfor 19 kg/år	0,6 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA28987555	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Mellösasjön	Minskning Totalkväve 47 kg/år Minskning Totalfosfor 19 kg/år	0,6 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA47171424	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Harpsundssjön	Minskning Totalkväve 58 kg/år Minskning Totalfosfor 21 kg/år	0,6 ha	2021 - 2027

Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA47171424	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Harpsundssjön	Minskning Totalkväve 58 kg/år Minskning Totalfosfor 21 kg/år	0,6 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA74233808	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Stavsjön-Yxstasjön	Minskning Totalkväve 30 kg/år Minskning Totalfosfor 12 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA74233808	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Stavsjön-Yxstasjön	Minskning Totalkväve 30 kg/år Minskning Totalfosfor 12 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA84734684	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Hälleforsnäsån	Minskning Totalkväve 26 kg/år Minskning Totalfosfor 7 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA84734684	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Hälleforsnäsån	Minskning Totalkväve 26 kg/år Minskning Totalfosfor 7 kg/år	0,3 ha	2027 - 2033	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA91285257	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Orrhammaren	Minskning Totalkväve 28 kg/år Minskning Totalfosfor 9 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA91285257	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Orrhammaren	Minskning Totalkväve 28 kg/år Minskning Totalfosfor 9 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027	
Våtmark för näringsretention vid SE654989-154505	Våtmark för näringsretention	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 1 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 4 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 150 kg/år Minskning Totalkväve 280 kg/år Minskning Totalfosfor 5 kg/år	3,4 ha	-	940 000 kr

Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE654989-154505	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 9 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 4 kg/år Minskning Totalkväve 10 kg/år Minskning Totalfosfor 9 kg/år	26 st	-	2 600 000 kr
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - FLEN kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Stavsjön-Yxstasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - FLEN kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Orrhammaren	Minskning Totalfosfor kg/år	5 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - KATRINEHOLM kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Mellösasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	5 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - KATRINEHOLM kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Harpsundssjön	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027	
Åtgärd för minskad påverkan från små avlopp - FLEN	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Mellösasjön	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027	
Åtgärdsutredning, morfologiska förändringar - Orrhammaren	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Orrhammaren		1 st	-	10 000 kr

Genomförda åtgärder (2 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			74 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	55 ha	2010 - 2014		

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Orrhammarens utl.	SRK, Nyköpingsåarnas vattenvårdsförbund	Hydrografi och närsalter		
Flen, Orrestaö				
Orrestaöbadet	Övervakning enligt badvattendirektiv 2006/7/Eg	Kemisk-fysikalisk undersökning	SE0220482000000750	Orrestaöbadet
Orrestaöbadet	Övervakning enligt badvattendirektiv 2006/7/Eg	Mikrobiologisk undersökning	SE0220482000000750	Orrestaöbadet

Orrhammaren	VER, sjöar i Södermanlands län, växtplankton	Verifiering, växtplankton i sjöar Södermanlands läns ansvarsområde	Orrhammaren

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENi1	Nitratkänsliga områden
Orrestaöbadet	SE0220482000000750	Badvatten

Typtillhörighet

	Värde
Typindelning/Typtilhörighet ?	
Vattentyp - Sjö	1MLB
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Medeldjup (m)	3 - 15 (M)
Alkalinitet (mekv/l)	≤ 1 (L)
Humus (mg Pt/l)	> 30 (B)

Vattenversion

Detta objekt har existerat i följande versioner

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 Södermanland

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

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