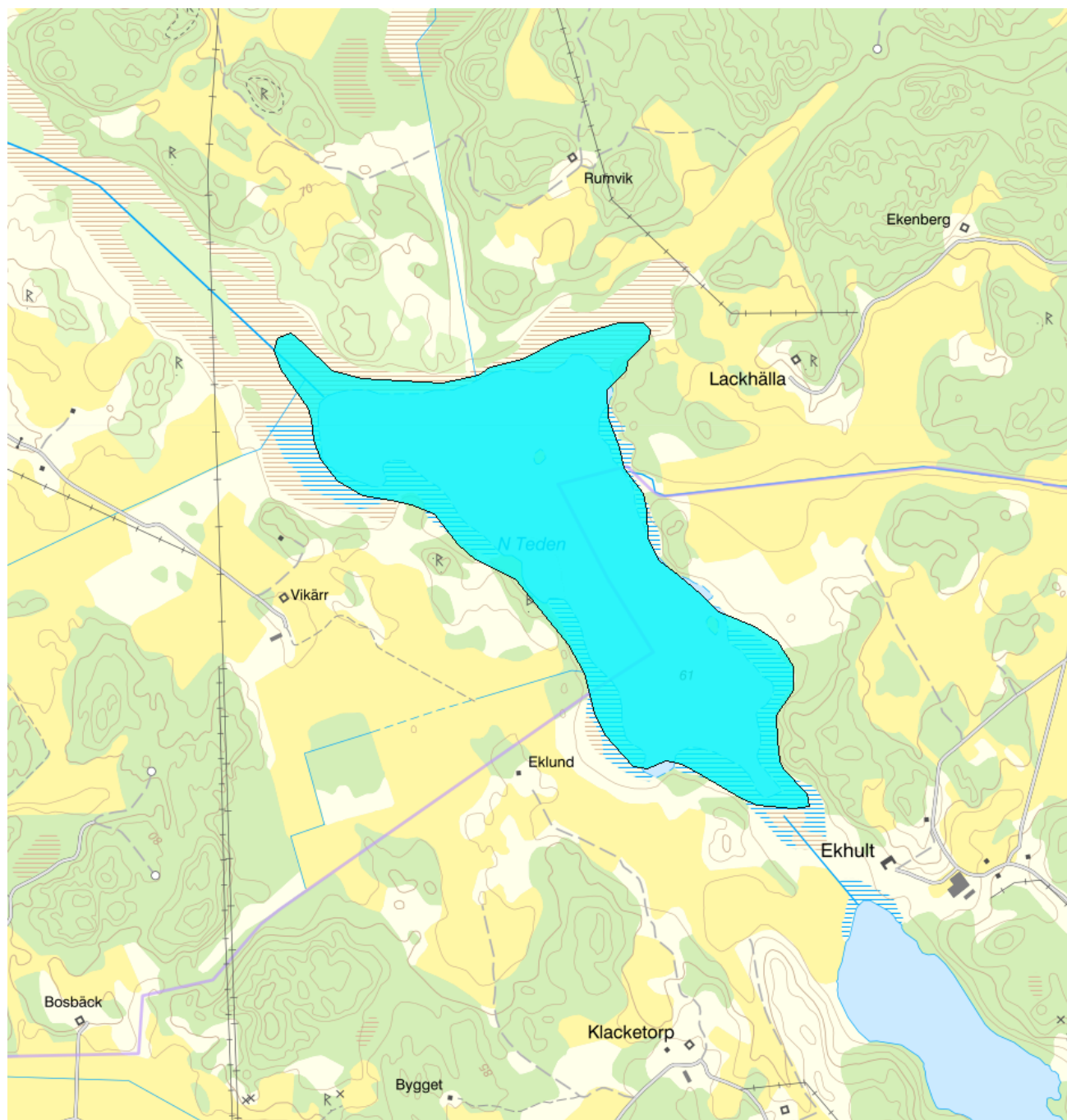


Norra Teden - WA66934395 / SE647171-151011



Vattenkategori	Sjö	Län	Östergötland - 05
Typ	Vattenförekomst	Kommuner	Linköping - 0580
Distrikt	4. Södra Östersjön - SE4		Åtvidaberg - 0561
Huvudavrinningsområde	Motala ström - SE67000	Yta (km²)	1

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA66934395>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2033

Version: Beslutad

Beskrivning

⚠ **Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet**

Undantag

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Växtplankton	Diffusa källor - Enskilda avlopp	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för god ekologisk status avseende biologiska kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning. Utsläppsbehandlande och/eller förebyggande åtgärder behöver genomföras för att minska utsläppet så att god status kan nås 2027. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om god ekologisk status till 2027.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Växtplankton	Punktkällor - reningsverk	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för god ekologisk status avseende biologiska kvalitetsfaktorer för övergödning. Utsläppsbehandlande och/eller -förebyggande åtgärder behöver genomföras för att minska utsläppet så att god status kan nås 2027. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om god ekologisk status till 2027.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Växtplankton	Diffusa källor - Jordbruk	2033		Naturliga förhållanden


Motivering


På grund av påverkan från jordbruk uppnås ej god status avseende näringsämnen och/eller biologiska kvalitetsfaktorer kopplat till övergödning. Trots genomförda åtgärder för att minska läckaget av näringsämnen från jordbruksmark kvarstår stora övergödningssproblem för Sveriges sjöar, vattendrag och kust.

Det är osäkert om åtgärder kommer att kunna genomföras i tillräcklig omfattning till år 2027. Vattenmyndigheterna har tagit fram ett förslag på vilka åtgärder som bör prioriteras till 2027 respektive 2033. Vilka åtgärder och vilken prioritet som föreslås framgår av de möjliga åtgärder som presenteras i VISS avseende jordbruk. För ytterligare information om prioriteringen och dess utfall se angiven referens.

Den tid som behövs för att genomföra åtgärder tillsammans med efterföljande återhämtning för ekosystemet innebär att det i många fall inte kommer att vara möjligt att uppnå god status för relevanta kvalitetsfaktorer förrän efter 2027. Vattenförekomsten har därför undantag med tidsfrist till 2033 på grund av naturliga förhållanden.

Referenser

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

Metod för påverkanstypen diffusa källor Jordbruk - Övergödning - Förslag på åtgärder och miljökvalitetsnormer 

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav

Bromerad difenyleter

Kvalitetskrav

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

Tidpunkt**Påverkanstryck**

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).

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).

Undantag - Tidsfrister


Bromerad difenyleter ■ God kemisk ytvattenstatus 2027 Punktkällor - Förorenade områden


▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Nr enl föreskrift (HVMFS 2013:19)	Skäl
5	Tekniska skäl

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god kemisk status då gränsvärdet för PBDE (bromerad difenyleter) överskrids. Avhjälpanåtgärder behöver genomföras. Åtgärder kommer inte kunna genomföras i tid för att uppnå god kemisk status till 2021. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet inte tekniskt möjligt. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om en god kemisk status till 2027.

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 

Statusklassning

Status ?	Klassificering
- Ekologisk status	■ Dålig
- Tillkomst/härkomst	■ Naturlig
- Kemisk status	■ Uppnår ej god
Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?	
Växtplankton	■ Dålig
Näringsämnespåverkan växtplankton	■ Dålig
Klorofyll a	■ Dålig
Planktontrofiskt index (PTI)	■ Dålig

Totalbiomassa	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Artantal för växtplankton	<input checked="" type="checkbox"/> God
Påväxt-kiselalger	
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	
IPS-index för Kiselalger	
Bottenfauna	<input type="checkbox"/> Ej klassad
ASPT	<input type="checkbox"/> Ej klassad
BQI	<input type="checkbox"/> Ej klassad
MLA	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Makrofyter	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Fisk	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Fisk i sjöar (EQR8)	
Fisk i sjöar AindexW5	
Fisk i sjöar (EindexW3)	

Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

Näringsämnen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
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
Arsenik	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Koppar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Krom	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Uran	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Zink	<input type="checkbox"/> Ej klassad
17-alfa-etinylöstradiol	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bentazon	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bisfenol A	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bronopol	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Diflufenikan	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Diklofenak	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Diklorprop	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Glyfosat	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Icke-dioxinlika PCB'er (6 PCB: 28,52,101,138,153,180)	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Kloridazon	<input type="checkbox"/> Ej klassad
MCCP	<input type="checkbox"/> Ej klassad
MCPA	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Summan av CAS_16484-77-8 Mecoprop –p (MCCP-P) och CAS_7085-19-0 Mecoprop	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Metribuzin	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Metsulfuronmetyl	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Nonylfenoletoxilater	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Pirimikarb	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Sulfosulfuron	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Triclosan	<input type="checkbox"/> Ej klassad

Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?

Konnektivitet i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> God
Längsgående konnektivitet i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> God
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	
Hydrologisk regim i sjöar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Vattenståndsvariation i sjöar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> Måttlig
Förändring av sjöars planform	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bottensubstrat i sjöar	
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	
Närområdet runt sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> Hög
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	<input checked="" type="checkbox"/> Otillfredsställande

Kemisk status ?

Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse

Prioriterade ämnen	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god
Alaklor	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Atrazin	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Diuron	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Endosulfan	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Hexaklorcyklohexan	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Isoproturon	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Klorfenvinfos	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Klorpyrifos	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Pentaklorbensen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Simazin	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Trifluralin	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Antracen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bensen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bromerad difenyleter	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god
1,2-dikloreteran	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Diklorometan	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Di(2-ethylhexyl)ftalat (DEHP)	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Kloroalkaner, C10-13	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Koltetraklorid	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Naftalen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Nonylfenol (4-nonylfenol)	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Oktylfenol	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Tetrakloretylen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Triklöretylen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Triklormetan (kloroform)	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bly och blyföreningar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Kadmium och kadmiumföreningar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<input checked="" type="checkbox"/> Uppnår ej god

Nickel och nickelföreningar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
DDT	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Cyklodiena bekämpningsmedel	
Aldrin	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Dieldrin	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Endrin	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Isodrin	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Fluoranten	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Hexaklorbensen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Hexaklorbutadien	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Pentaklorfenol	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Polyaromatiska kolväten (PAH)	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Benso(a)pyrene	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Benso(b)fluoranten	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Benso(k)fluoranten	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Benso(g,h,i)perylene	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Tributyltenn föreningar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Triklorbensener	<input type="checkbox"/> Ej klassad

Miljöproblem och påverkanskällor

Påverkanskällor ?

Klassificering

Punktkällor - reningsverk	<input type="checkbox"/> Betydande påverkan
Punktkällor - Bräddning	
Punktkällor - IED-industri	
Punktkällor - Inte IED-industri	
Punktkällor - Förorenade områden	<input type="checkbox"/> Betydande påverkan
Punktkällor - Deponier	
Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift	
Punktkällor - Vattenbruk	
Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor	
Diffusa källor - Urban markanvändning	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Diffusa källor - Jordbruk	<input type="checkbox"/> Betydande påverkan
Diffusa källor - Skogsbruk	
Diffusa källor - Transport och infrastruktur	
Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark	
Diffusa källor - Enskilda avlopp	<input type="checkbox"/> Betydande påverkan
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

Ej klassad

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

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

Betydande påverkan

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

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
VISSIMPROVEMENT0038137	Totalfosfor	150 kg	Övergödning p.g.a. belastning av näringsämnen	
VISSIMPROVEMENT0039375	Totalkväve	200 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 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 anledning ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 3 (13 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA40018456	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kumlaån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA40018456	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kumlaån	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,8 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA66934395	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Norra Teden	Minskning Totalfosfor 11 kg/år	3 ha	2027 - 2033		
Efterbehandling av miljögifter - Norra Teden	Efterbehandling av miljögifter	Norra Teden		1 st	2022 - 2027		
Precisionsgödsling vid WA66934395	Precisionsgödsling	Norra Teden	Minskning Totalkväve 46 kg/år	130 ha	2021 - 2027		
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Norra Teden	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Norra Teden	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		
Uppströmspassage förbi Fiskeby kraftverk	Uppströmspassage	Motala Ström (Glan- Bråviken)	Ökning Habitat 93 ha		-		
Uppströmspassage förbi Holmens kraftverk	Uppströmspassage	Motala Ström (Glan- Bråviken)	Ökning Habitat 93 ha		-		
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA40018456	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kumlaån	Minskning Totalfosfor 15 kg/år	0,6 ha	2021 - 2027		
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA66934395	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Norra Teden	Minskning Totalkväve 180 kg/år Minskning Totalfosfor 36 kg/år	1 ha	2021 - 2027		

Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk - BJÖRSÅTER	Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk	6466461 - 559821	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2022 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - ÅTVIDABERG kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Kumlaån	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (29 st)

Förslag på åtgärder som är möjliga att genomföra eller skulle behöva genomföras för att nå god vattenstatus.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA40018456	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kumlaån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA40018456	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Kumlaån	Minskning Totalfosfor 1 kg/år	0,03 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA40018456	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kumlaån	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,8 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA40018456	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Kumlaån	Minskning Totalfosfor 5 kg/år	0,8 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA66934395	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Norra Teden	Minskning Totalfosfor 11 kg/år	3 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA66934395	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Norra Teden	Minskning Totalfosfor 11 kg/år	3 ha	2027 - 2033		
Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE647171-151011	Anpassade skyddszoner på åkermark	Norra Teden	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 31 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 33 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 3 kg/år Minskning Totalkväve 4 kg/år Minskning Totalfosfor 33 kg/år	17 st	-		
Efterbehandling av miljögifter - Norra Teden	Efterbehandling av miljögifter	Norra Teden		1 st	2022 - 2027		
Precisionsgödsling vid WA66934395	Precisionsgödsling	Norra Teden	Minskning Totalkväve 46 kg/år	130 ha	2021 - 2027		
Precisionsgödsling vid WA66934395	Precisionsgödsling	Norra Teden	Minskning Totalkväve 46 kg/år	130 ha	2021 - 2027		

Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Norra Teden	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Norra Teden	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Norra Teden	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Norra Teden	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Norra Teden	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Norra Teden	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Uppströmspassage förbi Fiskeby kraftverk	Uppströmspassage	Motala Ström (Glan-Bråviken)	Ökning Habitat 93 ha	-	
Uppströmspassage förbi Holmens kraftverk	Uppströmspassage	Motala Ström (Glan-Bråviken)	Ökning Habitat 93 ha	-	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA40018456	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kumlaån	Minskning Totalfosfor 15 kg/år	0,6 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA40018456	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Kumlaån	Minskning Totalfosfor 15 kg/år	0,6 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA66934395	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Norra Teden	Minskning Totalkväve 180 kg/år Minskning Totalfosfor 36 kg/år	1 ha	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA66934395	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Norra Teden	Minskning Totalkväve 180 kg/år Minskning Totalfosfor 36 kg/år	1 ha	2021 - 2027

Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE647171-151011	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Norra Teden	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 18 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 19 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 15 kg/år Minskning Totalkväve 27 kg/år Minskning Totalfosfor 19 kg/år	30 st	-	3 200 000 kr
Åtgärd för att minska påverkan från reningsverk - BJÖRSÅTER	Åtgärder för att minska påverkan från avloppsreningsverk	6466461 - 559821	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2022 - 2027	
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - ÅTVIDABERG kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Kumlaån	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027	
VA-plan - Åtvidabergs kommun	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Åtvidaberg		1 st	2011 - 2013	430 000 kr
VA-planering, landsbygd och små orter - Linköpings kommun	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Linköping		1 st	2012 - 2012	320 000 kr
Åtgärdsutredning; Reducering av invasiva främmande arter; Vattenpest.	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Norra Teden		1 st	-	
Åtgärdsutredning; Reducering av invasiva främmande arter; Vattenpest.	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Norra Teden		1 st	-	

Genomförda åtgärder (5 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Flaggor	Totalkostnad
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	55 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			190 ha	2010 - 2014		
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Norra Teden	Minskning Totalfosfor kg/år	2,5 ha	2016 -		
Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade		Minskning Totalfosfor kg/år	5 ha	2010 - 2014		

Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Minskning	490 ha	2010 -
		Totalkväve st/år		2014
		Minskning		
		Totalfosfor st/år		

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Norra Teden	VER, Östergötlands län, sjöar	Växtplankton i sjöar		Norra Teden
Norra Teden	VER, Östergötlands län, sjöar	Vattenkemi sjöar		Norra Teden

Skyddade områden

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

Typtillhörighet

Värde

Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Sjö	1MHB
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Medeldjup (m)	3 - 15 (M)
Alkalinitet (mekv/l)	> 1 (H)
Humus (mg Pt/l)	> 30 (B)

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 Östergötland

E-post viss_support@lansstyrelsen.se

Hemsida <http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/vi-jobbar-med/vattendirektivet/Pages/index.aspx>