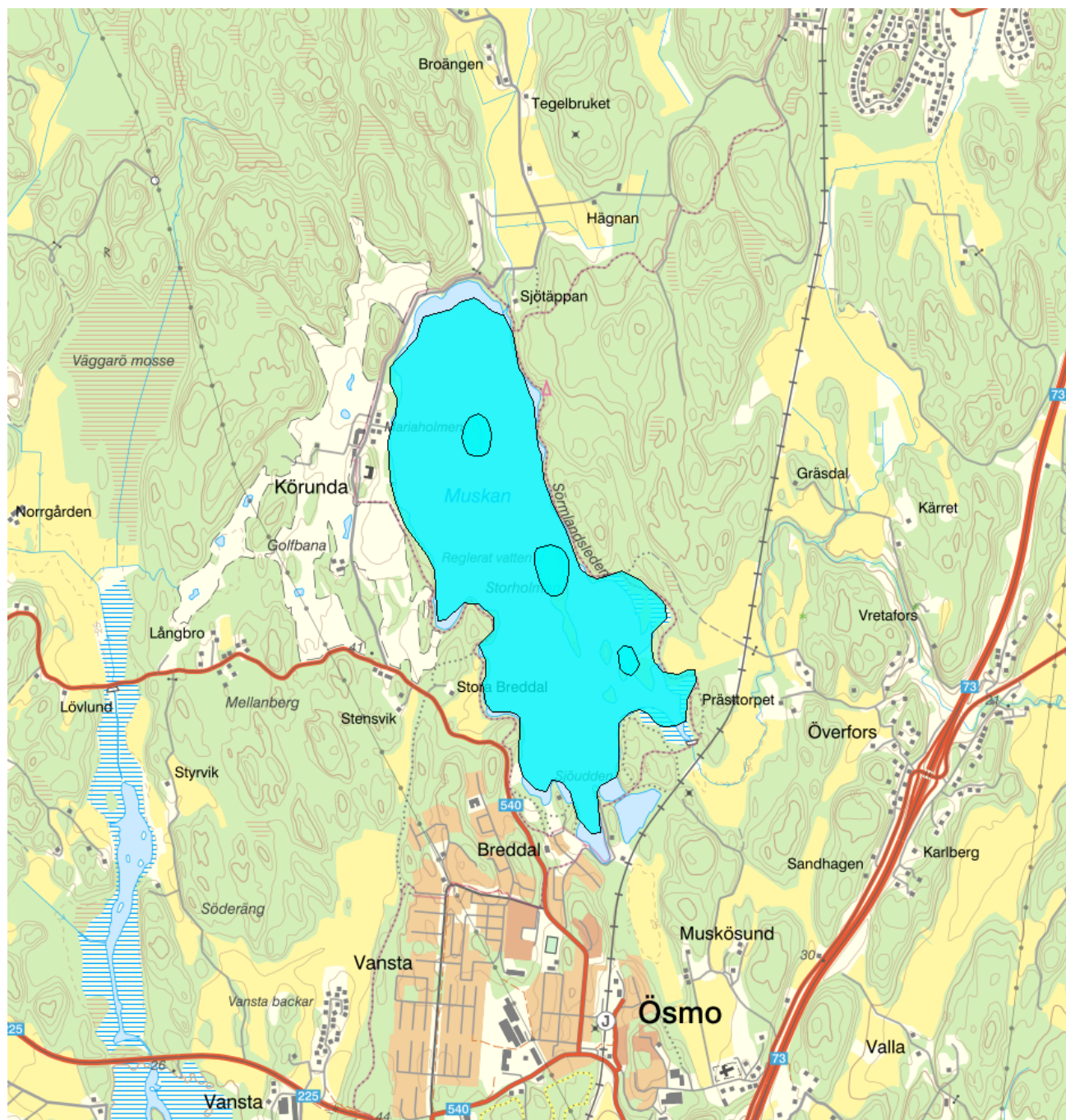


Muskan - WA27482061 / SE654353-162104



Vattenkategori	Sjö	Län	Stockholm - 01
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Nynäshamn - 0192
Distrikt	3. Norra Östersjön - SE3	Yta (km ²)	1,7
Huvudavrinningsområde	Kustområde - SE62063		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA27482061>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

God ekologisk status 2033

Version: Beslutad

Beskrivning

⚠ Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Undantag

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Näringsämnen	Historisk förorening	2027		Tekniska skäl

Motivering

God ekologisk status med avseende på näringsämnen kan inte uppnås till 2021 på grund av administrativa begränsningar. För att sätta in en fysisk åtgärd mot internbelastning krävs åtminstone en kvantitativ skattning av internbelastningens storlek. Verktyg för detta kommer inte att vara klara för användning innan tidigast år 2020, och kan därför inte nyttjas till åtgärdsanalysen inför den fjärde vattenförvaltningscykeln.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Växtplankton	Historisk förorening	2027		Tekniska skäl

Motivering

God ekologisk status med avseende på växtplankton kan inte uppnås till 2021 på grund av administrativa begränsningar. För att sätta in en fysisk åtgärd mot internbelastning krävs åtminstone en kvantitativ skattning av internbelastningens storlek. Verktyg för detta kommer inte att vara klara för användning innan tidigast år 2020, och kan därför inte nyttjas till åtgärdsanalysen inför den fjärde vattenförvaltningscykeln.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Näringsämnen	Diffusa källor - Enskilda avlopp	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för god ekologisk status avseende fys-kemiska 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	Påverkanskälla	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	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Näringsämnen	Diffusa källor - Urban markanvändning	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status då det finns betydande påverkan på kvalitetsfaktorn näringsämnen från urban markanvändning. Utsläppsbehandlande åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt att nå god status tidigare. Vattenförekomstens återhämtning tar lång tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om en god ekologisk status till 2027.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Växtplankton	Diffusa källor - Urban markanvändning	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status då det finns betydande påverkan på kvalitetsfaktorn växtplankton från urban markanvändning. Utsläppsbehandlande åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt att nå god status tidigare. Vattenförekomstens återhämtning tar lång tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om en god ekologisk status till 2027.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Näringsämnen	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 övergödningsproblem 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.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	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 övergödningsproblem 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

Vattenmyndigheternas riktlinjer för jordbrukets påverkan på övergödning: Åtgärder och undantag 

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 

Statusklassning

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

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Växtplankton	Otillfredsställande
Näringsämnespåverkan växtplankton	Otillfredsställande
Klorofyll a	Måttlig
Planktontrofiskt index (PTI)	Dålig
Totalbiomassa	Måttlig
Artantal för växtplankton	Hög
Påväxt-kiselalger	
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	
IPS-index för Kiselalger	
Bottenfauna	Ej klassad
ASPT	Ej klassad
BQI	
MILA	Ej klassad
Makrofyter	Måttlig
Fisk	Ej klassad
Fisk i sjöar (EQR8)	Ej klassad
Fisk i sjöar AindexW5	Ej klassad
Fisk i sjöar (EindexW3)	Ej klassad

Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

Näringsämnen	Måttlig
Ljusförhållanden	Måttlig
Syrgasförhållanden	Ej klassad
Försurning	Hög
Särskilda förorenande ämnen	God

Arsenik	God
Koppar	God
Krom	God
Zink	God
Ammoniak	Ej klassad
PFAS 11	Ej klassad

Ekologisk status - Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer ?

Konnektivitet i sjöar	Otillfredsställande
Längsgående konnektivitet i sjöar	Otillfredsställande
Konnektivitet till närområde och svämplan kring sjöar	Ej klassad
Hydrologisk regim i sjöar	Hög
Vattenståndsvariation i sjöar	Hög
Avvikelse i vinter- eller sommarvattenstånd	Hög
Vattenståndets förändringstakt i sjöar	Hög
Morfologiskt tillstånd i sjöar	Hög
Förändring av sjöars planform	
Bottensubstrat i sjöar	
Strukturer på det grunda vattenområdet i sjöar	
Närområdet runt sjöar	Hög
Svämplanets strukturer och funktion runt sjöar	Hög

Kemisk status ?

Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse

Prioriterade ämnen	Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	Uppnår ej god
Bly och blyföreningar	God
Kadmium och kadmiumföreningar	God
Kviksilver och kvicksilverföreningar	Uppnår ej god
Tributyltenn föreningar	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 - Företnad 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

 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 bevattnig

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

 Betydande påverkan

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

 Betydande påverkan

Åtgärdsbehov

Åtgärdsbehov är en kvantifiering av den åtgärds mängd som behövs för att nå miljö kvalitetsnormerna 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 metoderapport 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

Metoderapport

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 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 anledningar ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 3 (12 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA18993314	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Muskån-Lillån	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA18993314	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Muskån-Lillån	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Ösmo	Dagvattenåtgärder	Muskan	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	33 ha	2022 - 2027		
Förbättrad gödselhantering- Grindsjöån	Förbättrad gödselhantering	Muskån-Lillån	Minskning Totalfosfor 22 kg/år		2021 - 2027		

Markförbättrande åtgärder i rasthagar-Grindsjöån	Markförbättrande åtgärder i rasthagar	Muskån-Lillån	Minskning Totalfosfor 12 kg/år	41 st	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Muskan	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA18993314	Skyddszon - hög erosionsrisk	Muskån-Lillån	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	3 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA18993314	Skyddszon - medel erosionsrisk	Muskån-Lillån	Minskning Totalfosfor 7 kg/år	20 ha	2027 - 2033
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Muskan	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA18993314	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Muskån-Lillån	Minskning Totalkväve 330 kg/år Minskning Totalfosfor 72 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - NYNÄSHAMN kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Muskån-Lillån	Minskning Totalfosfor kg/år	230 st	2022 - 2027
Åtgärda interngödning i Muskan	Åtgärder mot internbelastning	Muskan		1 st	-

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 - hög erosionsrisk vid WA18993314	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Muskån-Lillån	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA18993314	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Muskån-Lillån	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA18993314	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Muskån-Lillån	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA18993314	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Muskån-Lillån	Minskning Totalfosfor 9 kg/år	2 ha	2027 - 2033		
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Ösmo	Dagvattenåtgärder	Muskan	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	33 ha	2022 - 2027		
Förbättrad gödselhantering- Grindsjöån	Förbättrad gödselhantering	Muskån-Lillån	Minskning Totalfosfor 22 kg/år		2021 - 2027		

Markförbättrande åtgärder i rasthagar-Grindsjöån	Markförbättrande åtgärder i rasthagar	Muskån-Lillån	Minskning Totalfosfor 12 kg/år	41 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Muskan	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Muskan	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Muskan	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Muskan	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA18993314	Skyddszon - hög erosionsrisk	Muskån-Lillån	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	3 ha	2027 - 2033	
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA18993314	Skyddszon - hög erosionsrisk	Muskån-Lillån	Minskning Totalfosfor 6 kg/år	3 ha	2027 - 2033	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA18993314	Skyddszon - medel erosionsrisk	Muskån-Lillån	Minskning Totalfosfor 7 kg/år	20 ha	2027 - 2033	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA18993314	Skyddszon - medel erosionsrisk	Muskån-Lillån	Minskning Totalfosfor 7 kg/år	20 ha	2027 - 2033	
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Muskan	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Muskan	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
-Åtgärdsutredning	Vattenskyddsområde - Inrätta	Muskan		1 st	-	
Dagvattenåtgärder i Muskans avrinningsområde	Våt damm	Muskan	Minskning Totalkväve 52 kg/år Minskning Totalfosfor 17 kg/år		-	2 200 000 kr
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA18993314	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Muskån-Lillån	Minskning Totalkväve 330 kg/år Minskning Totalfosfor 72 kg/år	2 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA18993314	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Muskån-Lillån	Minskning Totalkväve 330 kg/år Minskning Totalfosfor 72 kg/år	2 ha	2021 - 2027	

Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - NYNÄSHAMN kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Muskån-Lillån	Minskning Totalfosfor kg/år	230 st	2022 - 2027
Åtgärda interngödning i Muskan	Åtgärder mot internbelastning	Muskan		1 st	-

Genomförda åtgärder (3 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	3 ha	2010 - 2014		
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Muskan	Minskning Totalfosfor kg/år	0,09 ha	2018 -		
Strukturkalkning vid Tummen	Strukturkalkning		Minskning Totalfosfor 0,15 kg/år	2 ha	2016 - 2016		

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Avlett Muskanvatten				
MUSKAN				
MUSKAN	RMÖ, Stockholms län. Extensiv kartering av sjöar	Vattenkemi i sjöar	SLUAB0154	Muskan
MUSKAN	RMÖ, Stockholms län. Extensiv kartering av sjöar	Fytoplankton i sjöar	SLUAB0154	Muskan
MUSKAN	RMÖ, Stockholms län. Extensiv kartering av sjöar	Makrofyter i sjöar	SLUAB0154	Muskan
Muskan	KÖ, Nynäshamns sjöar och vattendrag	Vattenkemi	SLUAB0154	Muskan
Muskan	NMÖ, Sjöar omdrevsstationer	Omdrevssjöar vattenkemi	654353-162104	Muskan
Muskan	RVK, Råvattenkontroll, urval för vattendirektivsövervakning	Ytvattenkemi, råvatten	238	Muskan
Muskan	RVK, Råvattenkontroll, urval för vattendirektivsövervakning	Ytvattenkemi, råvatten	346	Muskan

Skyddade områden

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

Typtillhörighet

Värde	
Typindelning/Typtillhörighet ?	
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

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 Stockholm**E-post** vattenforvaltning.stockholm@lansstyrelsen.se**Hemsida** <http://www.lansstyrelsen.se/stockholm/Sv/miljo-och-klimat/vatten-och-vattenanvandning/vattenforvaltningen/Pages/default.aspx>