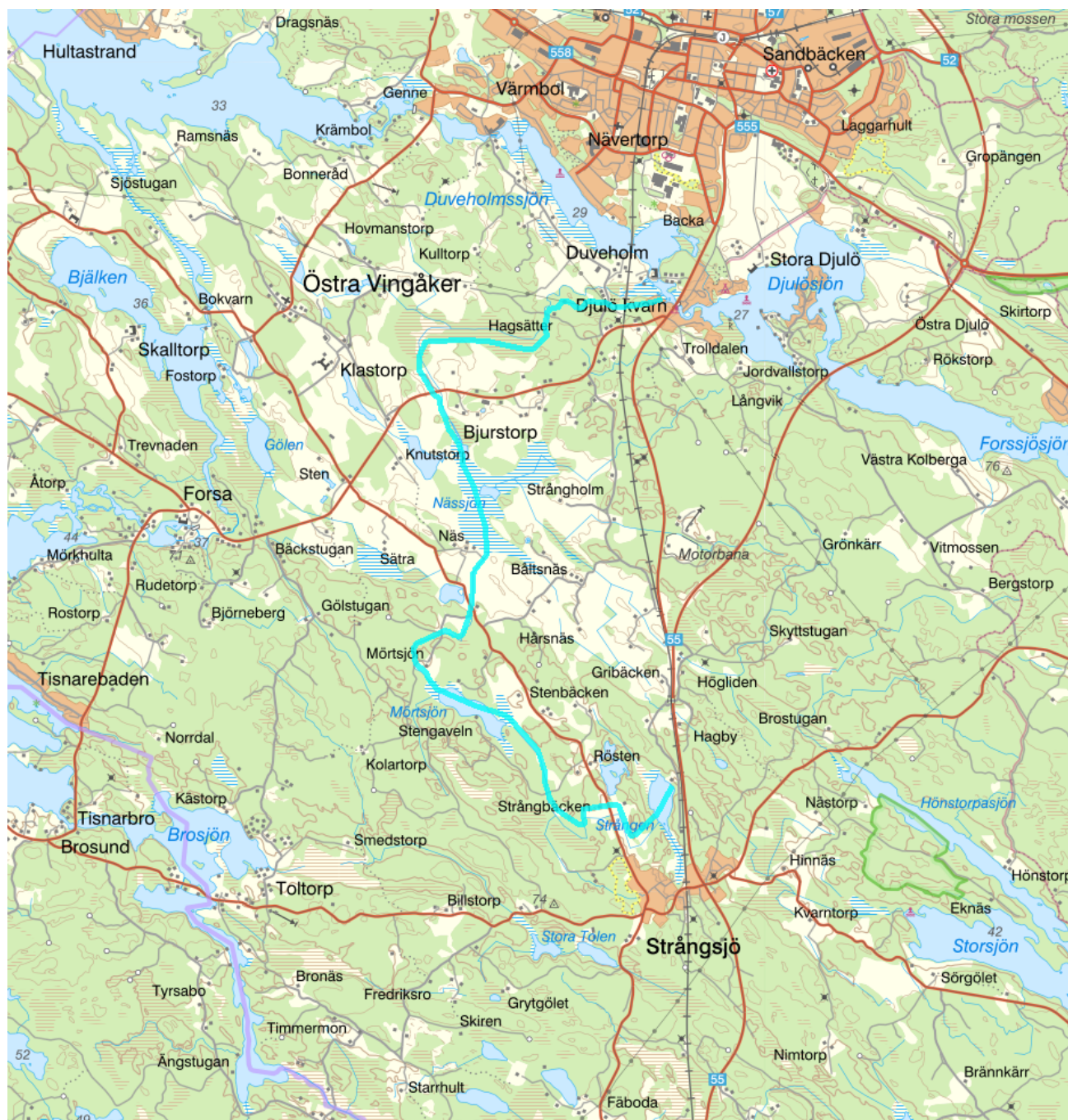


Vattendraget från Strängen till Åkforsån - WA17188231 / SE653529-152001



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Södermanland - 04
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Katrineholm - 0483
Distrikt	3. Norra Östersjön - SE3	Längd (km)	13,4
Huvudavrinningsområde	Nyköpingsån - SE65000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA17188231>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Version: Beslutad

Beskrivning

⚠ Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Undantag				
Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av morfologiskt tillstånd - annat	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status på grund av en eller flera typer av hydromorfologisk påverkan, som framgår av påverkansbedömningen. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist gäller till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Fisk	Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status på grund av hydromorfologisk påverkan från jordbruk. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan nås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist gäller till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare på grund av kunskapsbrist.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	Förändring av morfologiskt tillstånd - annat	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för morfologiskt tillstånd på grund av en eller flera typer av påverkan, som framgår av påverkansbedömningen. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan uppnås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist till 2027 gäller för morfologiskt tillstånd med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Kvalitetsfaktorer

Morfologiskt tillstånd i vattendrag

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	Förändring av morfologiskt tillstånd - för jordbruket	2027		Tekniska skäl

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte god status för morfologiskt tillstånd på grund av påverkan från jordbruk. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan nås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist till 2027 gäller för morfologiskt tillstånd med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Kvalitetsfaktorer

Morfologiskt tillstånd i vattendrag

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

Motivering

Vattenförekomsten uppnår inte kraven för en god ekologisk status då det finns betydande påverkan på kvalitetsfaktorn näringsämnen från enskilda avlopp. Tillförlitligheten i statusklassning är låg då information saknas varvid förekomsten har osäker risk. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027 med skälet tekniskt omöjligt p g a kunskapsbrist. Åtgärder kan dock behövas för att nedströms förekomster ska nå god status.

Kvalitetsfaktor	Påverkanskälla	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Påväxt-kiselalger	Diffusa källor - Jordbruk	2027		Tekniska skäl

Motivering

Jordbruk har identifierats som en betydande påverkanskälla för näringsämnen. Riskbedömningen är dock osäker och det krävs operativ övervakning för att verifiera statusbedömningen. Vattenförekomsten får därför undantag till 2027 på grund av kunskapsbrist.

Referenser

Kompletterande riktlinjer för miljökvalitetsnormer och undantag 2021-2027

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav God kemisk ytvattenstatus

Undantag - Mindre stränga krav	Kvalitetskrav	Tidpunkt	Påverkanskälla
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).

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).

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	
Påväxt-kiselalger	Måttlig
IPS-index för Kiselalger	Måttlig
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	Ej klassad
Bottenfauna	Ej klassad

ASPT	Ej klassad
DJ-index	Ej klassad
Fisk	Måttlig
Fisk i rinnande vatten (VIX)	
Fisk i rinnande vatten (VIXMORF)	
Fisk i rinnande vatten (VIXh)	
Fisk i rinnande vatten (VIXsm)	
Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer	
Näringsämnen	Otillfredsställande
Försurning	Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	Ej klassad
Koppar	
Zink	
Ekologisk status - Hydromorfologi	
Konnektivitet i vattendrag	Ej klassad
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	Ej klassad
Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	
Hydrologisk regim i vattendrag	Ej klassad
Specifik flödesenergi i vattendrag	Ej klassad
Volymsavvikelse i vattendrag	Ej klassad
Avvikelse i flödets förändringstakt	Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	Otillfredsställande
Vattendragsfårans form	Dålig
Vattendragets planform	
Vattendragsfårans bottensubstrat	
Död ved i vattendrag	
Strukturer i vattendraget	
Vattendragsfårans kanter	Dålig
Vattendragets närområde	Måttlig
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	Måttlig
Kemisk status	
Prioriterade ämnen	Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	Uppnår ej god
Kvikksilver och kvikksilverföreningar	Uppnår ej god
Miljöproblem och påverkanskällor	
Påverkanskällor ?	
Klassificering	
Punktkällor - reningsverk	
Punktkällor - Bräddning	
Punktkällor - IED-industri	

Punktkällor - Inte IED-industri

Punktkällor - Föreorenade områden

Punktkällor - Deponier

Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift

Punktkällor - Vattenbruk

Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor

Diffusa källor - Urban markanvändning

Diffusa källor - Jordbruk



Betydande påverkan

Diffusa källor - Skogsbruk

Diffusa källor - Transport och infrastruktur

Diffusa källor - Föreorenad 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 vattenkraftFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för dricksvattenFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för översvämningsskyddFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för bevattningFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för turism och rekreationFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för industrinFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar - för sjöfartFörändring av konnektivitet genom dammar,
barriärer och slussar– AnnatFörändring 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
vattenförsörjningFörändring 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 Betydande påverkan

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 åtgärds mängd 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 (13 st)

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA17188231	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Vattendraget från Strängen till Åkforsån	Minskning Totalfosfor 7 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027		

Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA17188231	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor 8 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Biotopvård i vattendrag i Vattendraget från Strången till Åkforsån	Biotopvård i vattendrag	Vattendraget från Strången till Åkforsån			-
Biotopvård i vattendrag i Vattendraget från Strången till Åkforsån	Biotopvård i vattendrag	Vattendraget från Strången till Åkforsån			-
Fånggrödor med höstnedbrukning vid WA17188231	Fånggrödor med höstnedbrukning	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalkväve 170 kg/år	130 ha	2027 - 2033
Fånggrödor med vårnedbrukning vid WA17188231	Fånggrödor med vårnedbrukning	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalkväve 290 kg/år	140 ha	2027 - 2033
Precisionsgödsling vid WA17188231	Precisionsgödsling	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalkväve 290 kg/år	360 ha	2021 - 2027
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA17188231	Skyddszon - hög erosionsrisk	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,9 ha	2027 - 2033
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA17188231	Skyddszon - medel erosionsrisk	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	5 ha	2027 - 2033
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA17188231	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalkväve 510 kg/år Minskning Totalfosfor 63 kg/år	2 ha	2021 - 2027
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - KATRINEHOLM kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 2 (35 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 WA17188231	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor 7 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA17188231	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor 7 kg/år	0,3 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA17188231	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor 8 kg/år	2 ha	2027 - 2033		

Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA17188231	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor 8 kg/år	2 ha	2027 - 2033
Anpassade skyddszoner på åkermark vid SE653529-152001	Anpassade skyddszoner på åkermark	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 17 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 31 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 7 kg/år Minskning Totalkväve 12 kg/år Minskning Totalfosfor 37 kg/år	51 st	-
Biotopvård i vattendrag i Vattendraget från Strången till Åkforsån	Biotopvård i vattendrag	Vattendraget från Strången till Åkforsån			-
Biotopvård i vattendrag i Vattendraget från Strången till Åkforsån	Biotopvård i vattendrag	Vattendraget från Strången till Åkforsån			-
Fånggrödor med höstnedbrukning vid WA17188231	Fånggrödor med höstnedbrukning	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalkväve 170 kg/år	130 ha	2027 - 2033
Fånggrödor med höstnedbrukning vid WA17188231	Fånggrödor med höstnedbrukning	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalkväve 170 kg/år	130 ha	2027 - 2033
Fånggrödor med vårnedbrukning vid WA17188231	Fånggrödor med vårnedbrukning	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalkväve 290 kg/år	140 ha	2027 - 2033
Fånggrödor med vårnedbrukning vid WA17188231	Fånggrödor med vårnedbrukning	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalkväve 290 kg/år	140 ha	2027 - 2033
Kalkfilterdiken vid SE653529-152001	Kalkfilterdiken	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 7 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 13 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 15 kg/år	150 ha	-

Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel vid SE653529-152001	Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 6 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 11 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 11 kg/år	2 000 kg	-	17 000 kr
Precisionsgödsling vid WA17188231	Precisionsgödsling	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalkväve 290 kg/år	360 ha	2021 - 2027	
Precisionsgödsling vid WA17188231	Precisionsgödsling	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalkväve 290 kg/år	360 ha	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA17188231	Skyddszon - hög erosionsrisk	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,9 ha	2027 - 2033	
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA17188231	Skyddszon - hög erosionsrisk	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	0,9 ha	2027 - 2033	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA17188231	Skyddszon - medel erosionsrisk	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	5 ha	2027 - 2033	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA17188231	Skyddszon - medel erosionsrisk	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor 2 kg/år	5 ha	2027 - 2033	

Strukturkalkning vid SE653529-152001	Strukturkalkning	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 26 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 48 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 48 kg/ år	390 ha	-
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027
Tvåstegsdiken vid SE653529-152001	Tvåstegsdiken	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 6 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 10 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 96 kg/år Minskning Totalkväve 160 kg/ år Minskning Totalfosfor 14 kg/ år	1 700 m	-

Våtmark - fosfordamm vid SE653529-152001	Våtmark - fosfordamm	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 28 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 52 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 55 kg/år Minskning Totalkväve 91 kg/ år Minskning Totalfosfor 71 kg/ år	0,75 ha	-	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA17188231	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalkväve 510 kg/ år Minskning Totalfosfor 63 kg/ år	2 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA17188231	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalkväve 510 kg/ år Minskning Totalfosfor 63 kg/ år	2 ha	2021 - 2027	
Våtmark för närringsretention vid SE653529-152001	Våtmark för närringsretention	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 24 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 45 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 1 200 kg/år Minskning Totalkväve 1 900 kg/år Minskning Totalfosfor 71 kg/ år	24 ha	-	6 600 000 kr

Åtgärdande av EA från normal skyddsnivå till hög skyddsnivå vid SE653529-152001	Åtgärdande av EA från normal skyddsnivå till hög skyddsnivå	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 4 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 140 kg/år Minskning Totalkväve 360 kg/år Minskning Totalfosfor 4 kg/år	59 st	-	910 000 kr
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE653529-152001	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 16 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 30 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 16 kg/år Minskning Totalkväve 41 kg/år Minskning Totalfosfor 30 kg/år	52 st	-	5 500 000 kr
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - KATRINEHOLM kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor kg/år	30 st	2022 - 2027	
Åtgärdsutredning, morfologiska förändringar - Vattendraget från Strången till Åkforsån	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Vattendraget från Strången till Åkforsån		1 st	-	10 000 kr

Genomförda åtgärder (6 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Miljöersättning miljöskyddsåtgärder	Miljöskyddsåtgärder enligt miljöstödet		Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	280 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			66 ha	2010 - 2014		
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Vattendraget från Strången till Åkforsån	Minskning Totalfosfor kg/år	9,4 ha	2016 -		

Miljöersättning skyddszon	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade	Minskning Totalfosfor kg/år	8 ha	2010 - 2014
Strukturkalkning vid vattendraget från Strången till Åkforsån	Strukturkalkning	Minskning Totalfosfor kg/år	15 ha	2016 -
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)	Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	180 ha	2010 - 2014

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Vattendraget från Strången till Åkforsån, Smisken	Ver, Vattendrag Södermanlands läns ansvarsområde	Vattenkemisk och fysiologisk undersökning i vattendrag		Vattendraget från Strången till Åkforsån
Vattendraget från Strången till Åkforsån, Smisken	VER, vattendrag i Södermanland påväxtalger	Verifiering i vattendrag i Södermanland, påväxt i rinnande vatten		Vattendraget från Strången till Åkforsån

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor	SELK001	Avloppsvattendirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENI1	Nitratkänsliga områden

Typtillhörighet

	Värde
Typindelning/Typtillhörighet ?	
Vattentyp - Vattendrag	1LM
Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Tillrinningsområdets storlek (km2)	≤ 100 (L)
Vattendragsslutning (%)	0,1 - 2 (M)

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-beredningssekreteriat@lansstyrelsen.se

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