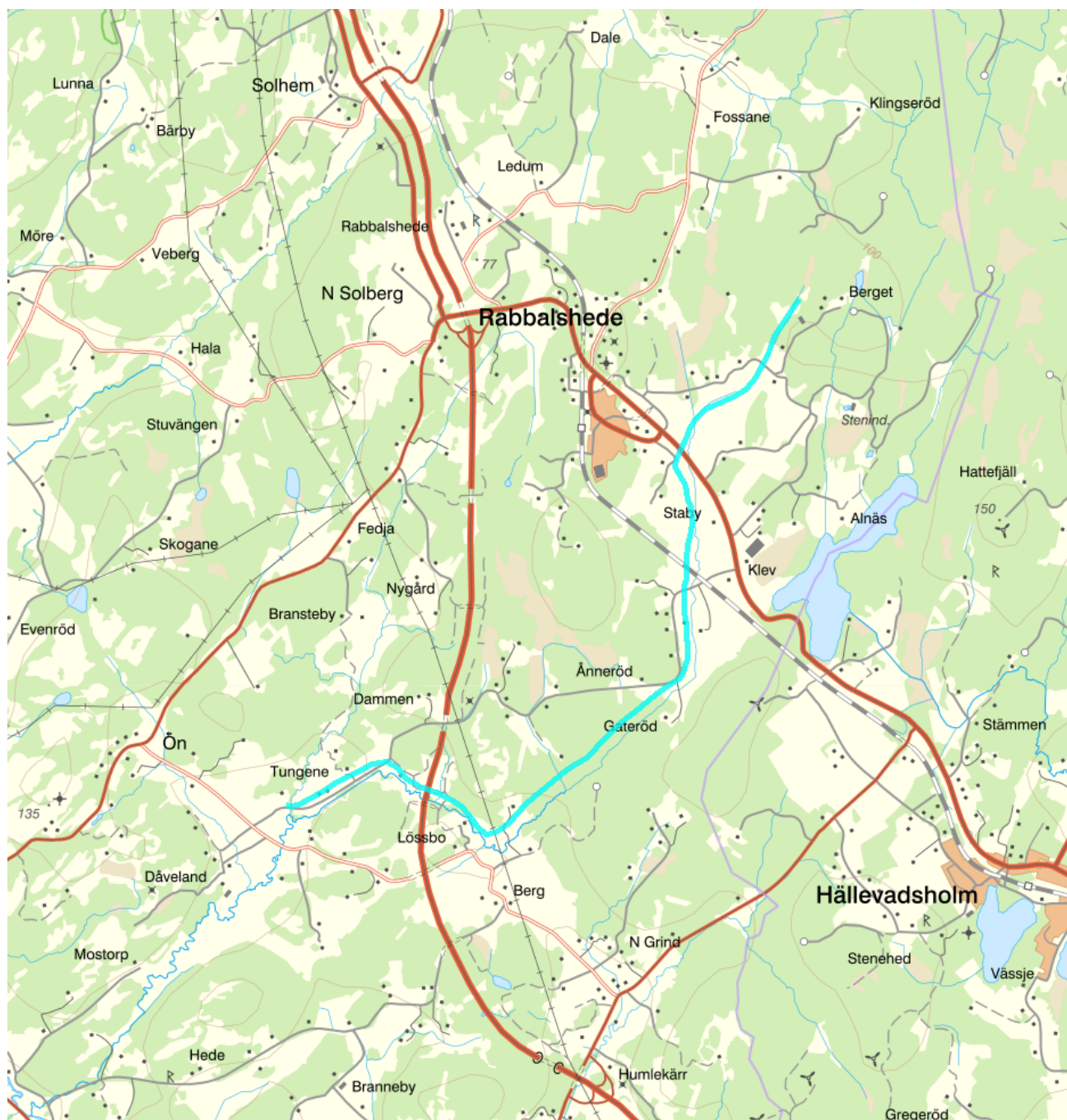


Storälven - Tungene till Rabbalshede - WA39325921 / SE650461-124873



Vattenkategori	Vattendrag	Län	Västra Götaland - 14
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Tanum - 1435
Distrikt	5. Västerhavet (nationell del) - SE5	Längd (km)	7,4
Huvudavrinningsområde	Kustområde - SE110111		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA39325921>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Version: Beslutad

Kvalitetskrav

 God ekologisk status 2033

Beskrivning

▲ Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Undantag

Kvalitetsfaktor

Näringsämnen

Påverkanstryck

Diffusa källor - Enskilda avlopp 2027

Tidsfrist

Mindre strängt krav

Skäl

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

Näringsämnen

Påverkanstryck

Diffusa källor - Jordbruk

Tidsfrist

2033

Mindre strängt krav

Skäl

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)

5

Skäl

Omöjligt

Halt som ska uppnås

Nuvarande halt

Enhet


Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för bromerade difenyletrar (kongenerna 28, 47, 99, 100, 153 och 154), även kallade polybromerade difenyletrar (PBDE). 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).


▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Nr enl föreskrift (HVMFS)	Skäl	Halt som ska uppnås	Nuvarande halt	Enhet
2013:19	Omöjligt			
21				



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 miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten 



Statusklassning

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

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Påväxt-kiselalger	<input type="checkbox"/> Ej klassad
IPS-index för Kiselalger	<input type="checkbox"/> Ej klassad
ACID - Surhetsindex för vattendrag och sjöar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bottenfauna	<input type="checkbox"/> Ej klassad
ASPT	<input type="checkbox"/> Ej klassad
DJ-index	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Fisk	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIX)	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIXMORF)	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIXh)	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Fisk i rinnande vatten (VIXsm)	<input type="checkbox"/> Ej klassad

Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer

Näringsämnen	 Måttlig
Förurning	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Särskilda förorenande ämnen	 God
Koppar	
Zink	
Diflufenikan	<input type="checkbox"/> Ej klassad
MCPA	<input type="checkbox"/> Ej klassad

Ekologisk status - Hydromorfologi

Konnektivitet i vattendrag	 Hög
Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag	 Hög

Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Hydrologisk regim i vattendrag	<input type="checkbox"/> Måttlig
Specifik flödesenergi i vattendrag	<input type="checkbox"/> Måttlig
Volymsavvikelse i vattendrag	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Avvikelse i flödets förändringstakt	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Vattenståndets förändringstakt i vattendrag	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Morfologiskt tillstånd i vattendrag	<input type="checkbox"/> Måttlig
Vattendragsfårans form	<input type="checkbox"/> Måttlig
Vattendragets planform	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Vattendragsfårans bottensubstrat	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Död ved i vattendrag	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Strukturer i vattendraget	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Vattendragsfårans kanter	<input type="checkbox"/> Måttlig
Vattendragets närområde	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Svämplanets strukturer och funktion i vattendrag	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Kemisk status	
Prioriterade ämnen	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<input type="checkbox"/> 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	
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

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

 Ej klassad

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

Åtgärder

Här presenteras de föreslagna och genomförda åtgärderna för vattenförekomsten.

Juridiskt bindande åtgärder i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram

Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram innehåller de åtgärder som myndigheter och kommuner behöver genomföra för att miljö kvalitetsnormerna ska följas. Åtgärdsprogrammen för respektive vattendistrikt hittar du på www.vattenmyndigheterna.se.

Åtgärderna i åtgärdsprogrammet är administrativa åtgärder som är juridiskt bindande. Dessa syftar till att bana väg för de åtgärder som genomförs direkt i vattenmiljöerna för att förbättra vattnets ekologiska och kemiska status.

Möjliga, planerade, pågående och genomförda åtgärder för bättre vattenkvalitet

Nedan visas genomförda och planerade åtgärder samt föreslagna åtgärder som kan behöva genomföras för att uppnå bättre vattenkvalitet. Åtgärderna är inte juridiskt bindande, utan en del i den långsiktiga planeringen för bättre vatten. Det kan finnas ytterligare åtgärder som av olika anledning ännu inte blivit registrerade. Vattenmyndigheterna välkomnar synpunkter och konkreta förbättringsförslag på föreslagna åtgärder.

Möjliga åtgärder i Förvaltningscykel 3 (8 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA39325921	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor 72 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA39325921	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor 14 kg/år	0,4 ha	2021 - 2027		
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA39325921	Skyddszon - hög erosionsrisk	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor 42 kg/år	4 ha	2021 - 2027		
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA39325921	Skyddszon - medel erosionsrisk	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	1 ha	2021 - 2027		
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA39325921	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalkväve 250 kg/år Minskning Totalfosfor 67 kg/år	2 ha	2021 - 2027		
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - TANUM kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027		

Möjliga åtgärder (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 WA39325921	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor 72 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027		
Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk vid WA39325921	Anpassad skyddszon - hög erosionsrisk	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor 72 kg/år	0,5 ha	2021 - 2027		

Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA39325921	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor 14 kg/ år	0,4 ha	2021 - 2027	
Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk vid WA39325921	Anpassad skyddszon - medel erosionsrisk	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor 14 kg/ år	0,4 ha	2021 - 2027	
Anpassade skydds zoner på åkermark vid SE650461-124873	Anpassade skydds zoner på åkermark	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 47 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 47 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 6 kg/år Minskning Totalkväve 6 kg/år Minskning Totalfosfor 59 kg/ år	16 st	-	
Ekologiskt funktionella kantzoner - Storälven: Tungene till Rabbalshede	Ekologiskt funktionella kantzoner	Storälven - Tungene till Rabbalshede		9,1 ha	-	
Kalkfilterdiken vid SE650461-124873	Kalkfilterdiken	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 24 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 24 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 30 kg/ år	65 ha	-	
Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel vid SE650461-124873	Minskat fosforläckage vid spridning av stallgödsel	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 5 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 5 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 5 kg/år	210 kg	-	8 000 kr

Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA39325921	Skyddszon - hög erosionsrisk	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor 42 kg/år	4 ha	2021 - 2027	
Skyddszon - hög erosionsrisk vid WA39325921	Skyddszon - hög erosionsrisk	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor 42 kg/år	4 ha	2021 - 2027	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA39325921	Skyddszon - medel erosionsrisk	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	1 ha	2021 - 2027	
Skyddszon - medel erosionsrisk vid WA39325921	Skyddszon - medel erosionsrisk	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor 3 kg/år	1 ha	2021 - 2027	
Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 0-2 meter vid SE650461-124873	Skyddszoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 0-2 meter	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 7 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 7 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 23 kg/år Minskning Totalkväve 23 kg/år Minskning Totalfosfor 9 kg/år	1,7 ha	-	29 000 kr

Skydds-zoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 2-6 meter vid SE650461-124873	Skydds-zoner i jordbruksmark - gräsbevuxna, oskördade, avstånd 2-6 meter	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 5 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 5 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 45 kg/år Minskning Totalkväve 45 kg/ år Minskning Totalfosfor 6 kg/år	3,5 ha	-	58 000 kr
Strukturkalkning vid SE650461-124873	Strukturkalkning	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 94 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 94 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 0 kg/år Minskning Totalkväve 0 kg/år Minskning Totalfosfor 94 kg/ år	170 ha	-	
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027	
Tvästegsdiken vid SE650461-124873	Tvästegsdiken	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 7 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 7 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 75 kg/år Minskning Totalkväve 75 kg/ år Minskning Totalfosfor 12 kg/ år	340 m	-	

Våtmark - fosfordamm vid SE650461-124873	Våtmark - fosfordamm	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 54 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 54 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 69 kg/år Minskning Totalkväve 69 kg/ år Minskning Totalfosfor 87 kg/ år	0,25 ha	-	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA39325921	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalkväve 250 kg/år Minskning Totalfosfor 67 kg/ år	2 ha	2021 - 2027	
Våtmark för förbättrad vattenkvalitet vid WA39325921	Våtmark för förbättrad vattenkvalitet	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalkväve 250 kg/år Minskning Totalfosfor 67 kg/ år	2 ha	2021 - 2027	
Våtmark för näringsretention vid SE650461-124873	Våtmark för näringsretention	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 19 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 19 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 1 200 kg/år Minskning Totalkväve 1 200 kg/år Minskning Totalfosfor 33 kg/ år	6,3 ha	-	1 800 000 kr

Åtgärdande av EA från normal skyddsnivå till hög skyddsnivå vid SE650461-124873	Åtgärdande av EA från normal skyddsnivå till hög skyddsnivå	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 2 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 2 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 150 kg/år Minskning Totalkväve 170 kg/år Minskning Totalfosfor 2 kg/år	33 st	-	510 000 kr
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE650461-124873	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 14 kg/år Minskning Totalfosfor inkl. marginaleffekt 14 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 17 kg/år Minskning Totalkväve 19 kg/år Minskning Totalfosfor 14 kg/år	29 st	-	3 100 000 kr
Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - TANUM kommun.	Åtgärder för att minska påverkan från små avlopp	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor kg/år	15 st	2022 - 2027	

Genomförda åtgärder (6 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Flaggor	Totalkostnad
Fånggrödor	Fånggrödor med höstnedbrukning	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalkväve kg/år	70 ha	2018 -		
Miljöersättning fånggröda	Fånggrödor med höstnedbrukning		Minskning Totalkväve kg/år	17 ha	2010 - 2014		
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			72 ha	2010 - 2014		
Skyddszon	Skyddszon på åkermark	Storälven - Tungene till Rabbalshede	Minskning Totalfosfor kg/år	0,79 ha	2016 -		
Miljöersättning extensiv vallodling	Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet)		Minskning Totalkväve st/år Minskning Totalfosfor st/år	83 ha	2010 - 2014		

Miljöersättning vårbearbetning	Vårbearbetning	Minskning	4 ha	2010 -
		Totalkväve kg/år		2014
		Minskning		
		Totalfosfor kg/år		

Skyddade områden

Område

Avloppskänsliga områden, inlandsvatten, fosfor
Känsliga jordbruksområden

EUID

SELK001
SENi1

Områdestyp

Avloppsvattendirektivet
Nitratkänsliga områden

Typning

Värde

Typindelning/Typtillhörighet ?

Vattentyp - Vattendrag

Limnisk vattentypsregion	Södra Sverige (1)
Tillrinningsområdets storlek (km2)	≤ 100 (L)
Vattendragslutning (%)	0,1 - 2 (M)

Vattenversion

I följande versioner har detta objekt existerat

Version

Ytvatten innan versionshantering
SVAR_2010_1
SVAR_2012_2
SVAR_2016

Datum

2011-05-09 12:09
2011-10-17 12:07
2012-11-08 09:07
2017-06-20 09:29

Cykel

Förvaltningscykel 1 (2004 - 2009)
Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)
Förlängning av förvaltningscykel 2
Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021)

Vattentyp

Vattenförekomst
Vattenförekomst
Vattenförekomst
Vattenförekomst

Kontakta Länsstyrelsen i Västra Götaland

E-post beredningssekretariatet.vastragotaland@lansstyrelsen.se

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