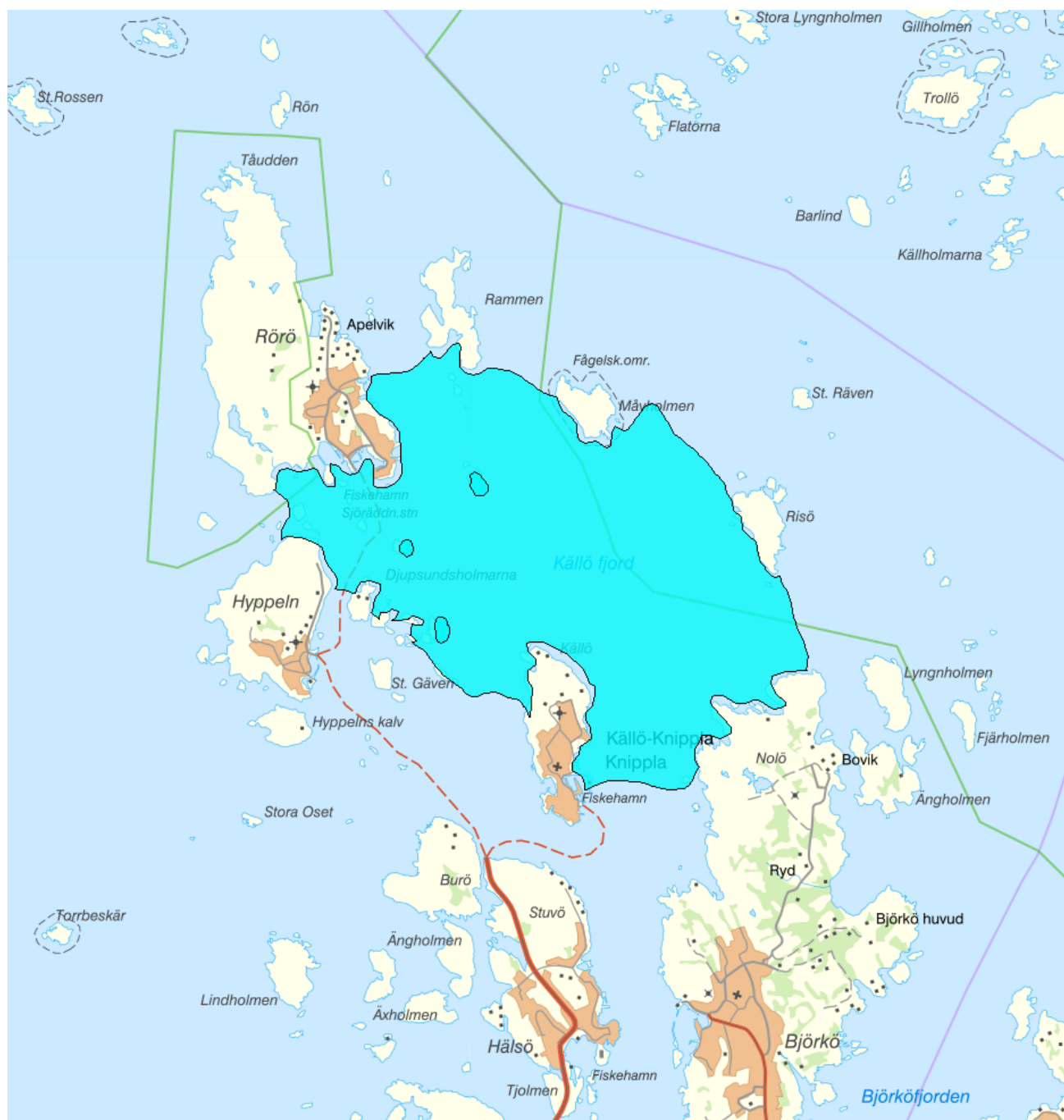


Källö fjord - WA14727562 / SE574630-113940



| | | | |
|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Vattenkategori | Kust | Län | Västra Götaland - 14 |
| Typ | Vattenförekomst | Kommun | Öckerö - 1407 |
| Distrikt | 5. Västerhavet (nationell del) - SE5 | Yta (km²) | 8,6 |
| Huvudavrinningsområde | Till annat land - SE000 | | |

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA14727562>

Miljö kvalitetsnorm

Ekologisk status

Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2027

Version: Beslutad

Den ekologiska statusen i ytvattenförekomsten har klassificerats till måttlig, otillfredsställande eller dålig och Vattenmyndigheten har bedömt att det finns skäl att fastställa miljö kvalitetsnormen till god ekologisk status med tidsfrist till 2027 (4 kap 9 § vattenförvaltningsförordningen och 3 kap 1 § andra stycket NFS 2008:1). Det är ekonomiskt orimligt och/eller tekniskt omöjligt att vidta de åtgärder som skulle behövas för att uppnå god ekologisk status 2015. Om alla möjliga och rimliga åtgärder vidtas kan god ekologisk status förväntas uppnås 2027. Ett undantag i form av mindre strängt krav med skälet tekniskt omöjligt har även satts för polybromerade difenyletrar (PBDE). Ämnen vars påverkan i första hand kommer ifrån atmosfäriskt nedfall från långväga lufttransporter efter förbränning av varor. PBDE överskrider gränsvärdet i fisk överallt (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). Även om halterna minskar generellt är det svårt att veta när god kemisk status kommer att uppnås.

Motivering till kvalitetskrav

▲ Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Övergödning

God ekologisk status med avseende på näringsämnen (eller biologiska kvalitetsfaktorer som indikerar näringsämnespåverkan) kan inte uppnås till 2021 på grund av att över 60 procent av den totala tillförseln av näringsämnen kommer från utsjön. Åtgärderna för denna vattenförekomst behöver emellertid genomföras till 2021 för att god ekologisk status ska kunna nås till 2027.

Kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav

God kemisk ytvattenstatus

God kemisk ytvattenstatus 2015 med undantag för kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyletrar (PBDE). Ämnen vars påverkan i första hand kommer ifrån atmosfäriskt nedfall från långväga lufttransporter efter förbränning av varor. Ämnena överskrider sina respektive gränsvärden i fisk överallt (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). Även om halterna minskar generellt är det svårt att veta när god kemisk status kommer att uppnås. Undantag sätts i form av mindre strängt krav med skälet tekniskt omöjligt. Ett undantag i form av mindre strängt krav med skälet tekniskt omöjligt har även satts för polybromerade difenyletrar (PBDE). Ämnen vars påverkan i första hand kommer ifrån atmosfäriskt nedfall från långväga lufttransporter efter förbränning av varor. PBDE överskrider gränsvärdet i fisk överallt (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). Även om halterna minskar generellt är det svårt att veta när god kemisk status kommer att uppnås.

Undantag - Mindre stränga krav

Bromerad difenyleter

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

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), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av PBDE bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referenser från NRM i referensbiblioteket i VISS: 53314 och 53315). 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.

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus

▲ Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet

Ett undantag i form av mindre strängt krav har satts för kvicksilver (Hg), i enlighet med bilaga 6 till Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om statusklassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvattenstatus. Halterna av kvicksilver bedöms överskrida gränsvärdet i fisk i samtliga vattenförekomster (se referens från SLU i referensbiblioteket i VISS: 51583 eller IVLs biotadatabas: 51273). 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, globala atmosfäriska utsläpp från tung industri och förbränning av stenkol. I Sverige har en stor mängd av det nedfallande atmosfäriska kvicksilvret under lång tid ackumulerats skogsmarkens humuslager, varifrån det kontinuerligt sker ett läckage till ytvattnet med påföljande ackumulering i vattenlevande organismer och fisk. 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.

Skyddade områden

| Område | Kvalitetskrav | Områdestyp | EUID |
|-----------------------------|--------------------------------------|--|--------------------|
| Källö-Knippla Tranbärsviken | Tillfredsställande badvattenkvalitet | Badvatten | SE0A21407000003877 |
| Sälöfjorden | Gynnsam bevarandestatus | Natura 2000 SPA Fågeldirektivet Natura 2000 SCI Habitatdirektivet | SE0520036 |

Statusklassning

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

Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?





| | |
|---------------------------------|--|
| Växtplankton | ■ God |
| Klorofyll a | ■ God |
| Totalbiomassa | ■ Ej klassad |
| Makroalger och gömfröiga växter | ■ Ej klassad |
| Bottenfauna | ■ Ej klassad |
| BQI | |

Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

| | |
|--|--|
| Syrgasförhållanden | ■ Ej klassad |
| Ljusförhållanden | ■ Ej klassad |
| Näringsämnen | ■ God |
| Totalmängd kväve - sommar | ■ Måttlig |
| Totalmängd kväve - vinter | ■ God |
| Totalmängd fosfor - sommar | ■ Måttlig |
| Totalmängd fosfor - vinter | ■ God |
| Löst oorganiskt kväve (DIN) - vinter | ■ Måttlig |
| Löst oorganiskt fosfor (DIP) - vinter | ■ Hög |
| Särskilda förorenande ämnen | ■ Ej klassad |
| Koppar | |
| Zink | |
| Summan av CAS_16484-77-8 Mecoprop -p (MCCP-P) och CAS_7085-19-0 Mecoprop | |






Ekologisk status - Hydromorfologi

| | |
|---|---|
| Konnektivitet i kustvatten och vatten i övergångszon | ■ Måttlig |
| Längsgående konnektivitet i kustvatten och vatten i övergångszon | ■ Måttlig |
| Konnektivitet mellan kustvatten och vatten i övergångszon och kustnära områden | ■ Hög |
| Hydrografiska villkor i kustvatten och vatten i övergångszon | ■ Måttlig |
| Tidvattenregim och vattenståndsvariation i kustvatten och vatten i övergångszon | |
| Strömningsförhållanden i kustvatten och vatten i övergångszon | |
| Vågregim i kustvatten och vatten i övergångszon | ■ Måttlig |
| Sötvatteninflöde och vattenutbyte i kustvatten och vatten i övergångszon | |

| | |
|---|---|
| Morfologiskt tillstånd i kustvatten och vatten i övergångszon |  Hög |
| Grunda vattenområdets morfologi i kustvatten och vatten i övergångszon |  Hög |
| Bottensubstrat och sedimentdynamik i kustvatten och vatten i övergångszon |  God |
| Bottenstrukturer i kustvatten och vatten i övergångszon |  Hög |








Kemisk status ?

Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse

| | |
|---------------------------------------|---|
| Prioriterade ämnen |  Uppnår ej god |
| Antracen |  Ej klassad |
| Bromerad difenyleter |  Uppnår ej god |
| Kvicksilver och kvicksilverföreningar |  Uppnår ej god |
| Tributyltenn föreningar |  Uppnår ej god |

Miljöproblem och påverkanskällor

Påverkanskällor ?

| | Klassificering |
|---|---|
| Punktkällor - reningsverk |  Ej klassad |
| Punktkällor - Bräddning | |
| Punktkällor - IED-industri | |
| Punktkällor - Inte IED-industri | |
| Punktkällor - Förorenade områden |  Betydande påverkan |
| Punktkällor - Deponier | |
| Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift | |
| Punktkällor - Vattenbruk | |
| Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor | |
| Diffusa källor - Urban markanvändning |  Ej klassad |
| Diffusa källor - Jordbruk |  Ej betydande påverkan |
| Diffusa källor - Skogsbruk | |
| Diffusa källor - Transport och infrastruktur |  Betydande påverkan |
| Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark | |
| Diffusa källor - Enskilda avlopp |  Ej betydande påverkan |
| Diffusa källor - Atmosfärisk deposition |  Betydande påverkan |
| Diffusa källor - Materialtäkt | |
| Diffusa källor - Vattenbruk | |
| Diffusa källor - Andra relevanta |  Betydande påverkan |
| Vattenuttag eller vattenavledning - för jordbruk | |
| Vattenuttag eller vattenavledning - för industri | |
| Vattenuttag eller vattenavledning - för kylvatten | |
| Vattenuttag eller vattenavledning - för vattenbruk | |
| Vattenuttag eller vattenavledning - annat | |
| Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för översvämningsskydd | |
| Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för turism och rekreation |  Betydande påverkan |

| | |
|---|--|
| Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för industrin | |
| Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - för sjöfart | <input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan |
| Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - Annat | <input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan |
| Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade | |
| Förändring av hydrologisk regim - jordbruk | |
| Förändring av hydrologisk regim - Sjöfart | <input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan |
| Förändring av hydrologisk regim - vattenkraft | |
| Förändring av hydrologisk regim - offentlig vattenförsörjning | |
| Förändring av hydrologisk regim - fiske och vattenbruk | |
| Förändring av hydrologisk regim - annat | <input checked="" type="checkbox"/> Betydande påverkan |
| Fysisk förlust av hela eller delar av vattenförekomster | |
| Förändring av morfologiskt tillstånd - för översvämningskydd | |
| 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 | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| Okänd signifikant påverkan | <input type="checkbox"/> Ej klassad |
| 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.

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 |
|--------|-----------------|--------------|----------|---------|-----------|--------------|---------|
|--------|-----------------|--------------|----------|---------|-----------|--------------|---------|

| | | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------|------|---|
| Båtbottentvätt Knippla Fiskarförening | Anläggande av båtbottentvätt | 6405854 - 300845 | 1 st | - |
| Båtbottentvätt Rörö hamn | Anläggande av båtbottentvätt | 6408384 - 298935 | 1 st | - |
| Latrintömningsstation Rörö hamn | Anläggande av latrintömningsstation | 6408364 - 298964 | 1 st | - |

Miljöövervakning

| Övervakningsstation | Program | Undersökning | Programspecifikt ID | Programspecifikt namn |
|-----------------------------|--|--------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Källö-Knippla Tranbärsviken | Övervakning enligt badvattendirektiv 2006/7/Eg | Kemisk-fysikalisk undersökning | SE0A21407000003877 | Källö-Knippla Tranbärsviken |
| Källö-Knippla Tranbärsviken | Övervakning enligt badvattendirektiv 2006/7/Eg | Mikrobiologisk undersökning | SE0A21407000003877 | Källö-Knippla Tranbärsviken |

Skyddade områden

| Område | EUID | Områdestyp |
|--|--------------------|---|
| Avloppskänsliga områden, sydlig kust, fosfor och kväve | SECA002 | Avloppsvattendirektivet |
| Källö-Knippla Tranbärsviken | SE0A21407000003877 | Badvatten |
| Känsliga jordbruksområden | SENi1 | Nitratkänsliga områden |
| Nordre älvs estuarium | SE0520043 | Natura 2000 SPA Fågeldirektivet , Natura 2000 SCI Habitatdirektivet |
| Sälöfjorden | SE0520036 | Natura 2000 SPA Fågeldirektivet , Natura 2000 SCI Habitatdirektivet |

Typtillhörighet

Värde

Typindelning//Typtillhörighet ?

Limnisk ekoregion/Kustvattentyp 1s: Västkustens inre kustvatten som tillhör Kattegatt

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Omblandning/Skiktning | Delvis skiktat |
| Bottensubstrat | Blandade sediment |
| Vågor - kategorier | Varierande |
| Vattenutbyte (bottenvatten) | 0-9 dagar |
| Isdagar | < 90 dagar |
| Salinitet (PSU) | Polyhalint (18-30) |

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 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>