

## Kodjupet - WA22590357 / SE592515-182020



<b>Vattenkategori</b>	Kust	<b>Län</b>	Stockholm - 01
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Vaxholm - 0187
<b>Distrikt</b>	3. Norra Östersjön - SE3	<b>Yta (km<sup>2</sup>)</b>	1,1
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Till annat land - SE000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA22590357>

### Miljö kvalitetsnorm

#### Ekologisk status

#### Kvalitetskrav

■ God ekologisk status 2039

Version: Beslutad

## Beskrivning

▲ *Motiveringstexter kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet*

**Undantag**

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Hydrografiska villkor i kustvatten och vatten i övergångszon	Förändring av hydrologisk regim – Sjöfart	2027		Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte god status för hydrologisk regim/hydrografiska villkor på grund av påverkan från sjöfart. 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 hydrologisk regim/hydrografiska villkor med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	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	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
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	Påverkanstryck	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	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Hydrografiska villkor i kustvatten och vatten i övergångszon	Förändring av hydrologisk regim - annat	2027		Tekniska skäl

**Motivering**

Vattenförekomsten uppnår inte god status för hydrologisk regim/hydrografiska villkor 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 hydrologisk regim/hydrografiska villkor med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Näringsämnen	Diffusa källor - Jordbruk	2039		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 2039 på grund av naturliga förhållanden.

Kvalitetsfaktor	Påverkanstryck	Tidsfrist	Mindre strängt krav	Skäl
Växtplankton	Diffusa källor - Jordbruk	2039		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 2039 på grund av naturliga förhållanden.

#### Referenser

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)	Skäl	Halt som ska uppnås	Nuvarande halt	Enhet
2013:19)	Omöjligt			
5				

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)	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

Comments Concerning the National Swedish Contaminant Monitoring Programme in Marine Biota, 2017 (2016 years data)   
 Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten 

#### Statusklassning

Status ?	Klassificering
- Ekologisk status	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
- Tillkomst/härkomst	<span style="color: green;">■</span> Naturlig
- Kemisk status	<span style="color: red;">■</span> Uppnår ej god

#### Ekologisk status - Biologiska kvalitetsfaktorer ?

Växtplankton	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Klorofyll a	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Totalbiomassa	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Makroalger och gömfröiga växter	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Bottenfauna	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
BQI	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad

#### Ekologisk status - Fysikalisk-Kemiska kvalitetsfaktorer ?

Syrgasförhållanden	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Ljusförhållanden	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Näringsämnen	<span style="color: orange;">■</span> Otillfredsställande
Totalmängd kväve - sommar	<span style="color: yellow;">■</span> Måttlig
Totalmängd kväve - vinter	<span style="color: gray;">■</span> Ej klassad
Totalmängd fosfor - sommar	<span style="color: orange;">■</span> Otillfredsställande

Totalmängd fosfor - vinter	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Löst oorganiskt kväve (DIN) - vinter	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Löst oorganiskt fosfor (DIP) - vinter	<input type="checkbox"/> Ej klassad

## Särskilda förorenande ämnen

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	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Längsgående konnektivitet i kustvatten och vatten i övergångszon	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Konnektivitet mellan kustvatten och vatten i övergångszon och kustnära områden	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Hydrografiska villkor i kustvatten och vatten i övergångszon	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Tidvattenregim och vattenståndsvariation i kustvatten och vatten i övergångszon	
Strömningsförhållanden i kustvatten och vatten i övergångszon	
Vågregim i kustvatten och vatten i övergångszon	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Sötvatteninflöde och vattenutbyte i kustvatten och vatten i övergångszon	<input type="checkbox"/> Hög
Morfologiskt tillstånd i kustvatten och vatten i övergångszon	<input type="checkbox"/> Måttlig
Grunda vattenområdets morfologi i kustvatten och vatten i övergångszon	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Bottensubstrat och sedimentdynamik i kustvatten och vatten i övergångszon	<input type="checkbox"/> Otillfredsställande
Bottenstrukturer i kustvatten och vatten i övergångszon	<input type="checkbox"/> God

**Kemisk status ?***Klassning av prioriterade ämnen och andra ämnen av betydelse*

Prioriterade ämnen	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Bromerad difenyleter	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Kvikksilver och kvikksilverföreningar	<input type="checkbox"/> Uppnår ej god
Tributyltenn föreningar	<input type="checkbox"/> Ej klassad

**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	 Betydande påverkan
Diffusa källor - Förorenad 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 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	 Betydande påverkan
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - Annat	 Betydande påverkan
Förändring av konnektivitet genom dammar, barriärer och slussar - okända eller föråldrade	
Förändring av hydrologisk regim - jordbruk	
Förändring av hydrologisk regim - Sjöfart	 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	 Betydande påverkan
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	 Betydande påverkan
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

**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](http://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 (6 st)							
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Biotopvård i kustvatten i Kodjupet	Biotopvård i kustvatten	Kodjupet			-		
Minska påverkan av båtliv i Kodjupet	Minska påverkan av båtliv	Kodjupet		1 st	-		
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kodjupet	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kodjupet	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027		
Åtgärd för att minska påverkan från lantbruk och hästgårdar	Åtgärder för att minska påverkan från lantbruk och hästgårdar	Kodjupet		1 st	-		
Åtgärd för att minska påverkan från urban markanvändning	Dagvattenåtgärder	Kodjupet	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år		-		
Möjliga åtgärder (13 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
Biotopvård i kustvatten i Kodjupet	Biotopvård i kustvatten	Kodjupet			-		
Förbättrad dagvattenhantering genom tillsyn och planering - Resarö, Kullö	Dagvattenåtgärder	Kodjupet	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	10 ha	2022 - 2027		

Åtgärd för att minska påverkan från urban markanvändning	Dagvattenåtgärder	Kodjupet	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	-				
Minska påverkan av båtliv i Kodjupet	Minska påverkan av båtliv	Kodjupet		1 st	-			
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kodjupet	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027			
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kodjupet	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027			
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kodjupet	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027			
Rådgivning till jordbruksverksamhet	Rådgivning - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kodjupet	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027			
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kodjupet	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027			
Tillsyn på jordbruksverksamhet	Tillsyn - Jordbruk och trädgårdsföretag samt djurhållande verksamheter	Kodjupet	Minskning Totalfosfor kg/år	1 st	2021 - 2027			
Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå vid SE592515-182020	Åtgärdande av EA till normal skyddsnivå	Kodjupet	Minskning Totalfosfor till hav (inkl. retention) 8 kg/år Minskning Totalkväve till hav (inkl. retention) 11 kg/år Minskning Totalkväve 11 kg/år Minskning Totalfosfor 8 kg/år	19 st	-		2 000 000 kr	
Åtgärd för att minska påverkan från lantbruk och hästgårdar	Åtgärder för att minska påverkan från lantbruk och hästgårdar	Kodjupet		1 st	-			
Åtgärd för att minska påverkan från lantbruk och hästgårdar	Åtgärder för att minska påverkan från lantbruk och hästgårdar	Kodjupet		1 st	-			

#### Planerade eller pågående åtgärder (1 st)

Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
--------	-----------------	--------------	----------	--------	---------	-----------	---------	--------------



Åtgärd för att minska påverkan från små avlopp - VAXHOLM kommun.	Kommunal anslutning av små avlopp	Kodjupet	Minskning Totalkväve kg/år Minskning Totalfosfor kg/år	Planerad 1 st	2022 - 2027
--	-----------------------------------	----------	---	---------------	-------------

### Genomförda åtgärder (1 st)

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

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Flaggor	Totalkostnad
Miljöersättning ekologisk odling	Odling utan bekämpningsmedel			4 ha	2010 - 2014		

### Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Kodjupet, östra	SRK, Svealands kustvattenvårdsförbund	Vattenkemi	SKVVF-S70	S70 Kodjupet

### Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Avloppskänsliga områden, sydlig kust, fosfor och kväve	SECA002	Avloppsvattendirektivet
Känsliga jordbruksområden	SENI1	Nitratkänsliga områden

### Typning

	Värde
<b>Typindelning/Typtillhörighet</b> ?	
Limnisk ekoregion/Kustvattentyp	24. Stockholms inre skärgård och Hallsfjärden
Omblandning/Skiktning	Delvis skiktat
Bottensubstrat	Lera
Vågor - kategorier	Skyddat
Vattenutbyte (bottenvatten)	>40 dagar
Isdagar	90-150 dagar
Salinitet (PSU)	Varierande

### 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)	Vattenförekomst

### Kontakta Länsstyrelsen i Stockholm

**E-post** [vattenforvaltning.stockholm@lansstyrelsen.se](mailto:vattenforvaltning.stockholm@lansstyrelsen.se)

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