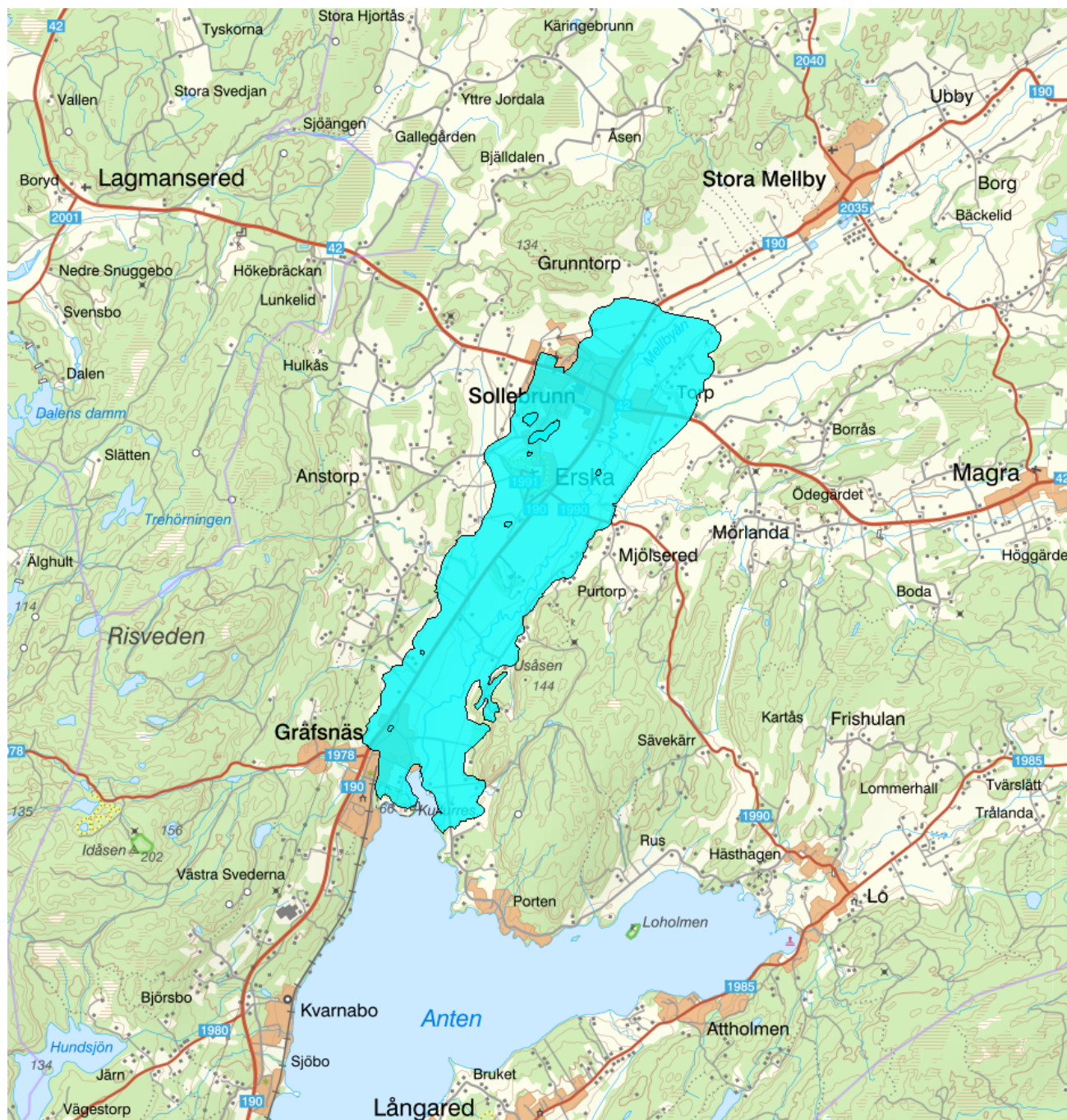


Sollebrunn-Gräfsnäs - WA55873965 / SE644713-130638



Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

Vattenkategori	Grundvatten	Län	Västra Götaland - 14
Typ	Vattenförekomst	Kommun	Alingsås - 1489
Distrikt	5. Västerhavet (nationell del) - SE5	Yta (km²)	8,8
Huvudavrinningsområde	Göta älv - SE108000		

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA55873965>

Viktigt att tänka på ang. grundvattenförekomsternas utbredning

Grundvattenförekomsterna som redovisas i VISS är framtagna för vattenförvaltningens syften. De är ett urval av SGUs hydrogeologiska data, och vid hydrogeologiska bedömningar bör det alltid ske en kontroll om ytterligare information finns att tillgå i ordinarie databaser.

Allmän beskrivning

Typ av grundvattenmagasin: Sand- och grusförekomst
Akvisersty: Porakviser
Geologisk period: Kvarår

Det finns mycket goda eller utmärkta uttagsmöjligheter i bästa del av grundvattenmagasin, storleksordningen 5-25 l/s (ca 400-2 000 m3/d).

Den geometriska nogrannheten på magasinets avgränsning är god. Avgränsningen baserad på lokala jordarts- och/eller hydrogeologiska kartor

Miljökalitetsnorm

Kemisk status grundvatten

Version: Beslutad

Kvalitetskrav God kemisk grundvattenstatus

Nationella riktvärden - läs i VISShjälps

Uppåtgående trend

Klorid

Halterna av klorid är uppåtgående och orsakar risk för försämring av status. Trenden bör brytas.

Nationella uppåtgående trend värden - läs i VISShjälps

Undantag - Tidsfrister

Bekämpningsmedel 2027

Motiveringstexten kan uppdateras av ansvarig länsstyrelse eller vattenmyndighet
Vattenförekomsten uppnår ej god status på grund av höga halter av bekämpningsmedel. Relevant teknik saknas för en kostnadseffektiv rening av grundvattnet. Grundvattenförekomsten beräknas inte nå miljökalitetsgod status förrän år 2027.

Kvantitativ status

Kvalitetskrav God kvantitativ status

Skyddade områden

Område	Kvalitetskrav	Områdestyp	EUID
Sollebrunn-Gräfsnäs	Krav enligt dricksvattenföreskrifterna	Dricksvattenförsörjning, Artikel 7	SEA7SE644713-130638

Statusklassning

Status	Klassificering
- Kvantitativ status	God
- Kemisk status	Otillfredsställande
Nitrat	Ej klassad
Bekämpningsmedel	Uppnår ej god

Klorid	God
Sulfat	God
Ammonium	God
Arsenik	God
Bly och blyföreningar	God
Bensen	Ej klassad
1,2-diklorethan	Ej klassad
Kadmium och kadmiumföreningar	God
Kvikksilver och kvikksilverföreningar	Ej klassad
Polyaromatiska kolväten (PAH)	Ej klassad
Triklormetan (kloroform)	Ej klassad
Benso(a)pyrene	Ej klassad
Trikloreten och Tetrakloreten	Ej klassad
Konduktivitet	God
Koppar	
Krom	
Nickel och nickelföreningar	
Zink	

Beskrivning av trender

Uppåtgående trend

Parameter	Version
-----------	---------

Oförändrad

Parameter	Version
-----------	---------

Nedåtgående trend

Parameter	Version
-----------	---------

Miljöproblem och påverkanskällor

Miljöproblem

	Klassificering
Förändrade grundvattennivåer	
Klorid/Sulfat	
Miljögifter	
Näringsämnen	
Övriga miljöproblem	

Påverkanskällor ?

	Klassificering
1 Punktkällor	Ej klassad
1.1 Punktkällor - Förorenade områden	Betydande påverkan
1.2 Punktkällor - Deponier	
1.3 Punktkällor - Oljeindustri	
1.4 Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift	

1.5 Punktkällor - Utsläpp till mark	
1.6 Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor	
1.7 Annan miljöfarlig verksamhet	
2 Diffusa källor	Ej klassad
2.1 Diffusa källor - Jordbruk	Betydande påverkan
2.2 Diffusa källor - Enskilda avlopp	
2.3 Diffusa källor - Urban markanvändning	
2.4 Diffusa källor - Andra signifikanta diffusa källor	Betydande påverkan
2.4.1 Diffusa källor - Transport och infrastruktur	Betydande påverkan
2.4.2 Diffusa källor - Skogsbruk	
3 Vattenuttag	Betydande påverkan
3.1 Vattenuttag - Jordbruk	
3.2 Vattenuttag - Kommunal eller allmän vattentäkt	
3.3 Vattenuttag - Industri (sammantaget)	
3.3.1 Vattenuttag - IPPC-industri	
3.3.2 Vattenuttag - Ej IPPC-industri	
3.4 Vattenuttag - Täktverksamhet	
3.5 Vattenuttag - Andra signifikanta vattenuttag	
4 Konstgjord infiltration	
4.1 Konstgjord vattenåterföring - Utsläpp p.g.a. konstgjord infiltration	
4.2 Konstgjord vattenåterföring - Återinfiltration	
4.3 Konstgjord vattenåterföring - Återflöde efter upphörd gruvverksamhet	
4.4 Konstgjord vattenåterföring - Annan signifikant infiltration	
4.5 Flödesförändringar i grundvatten p.g.a. ändring i markmorfologi	
4.6 Grundvattennivåförändringar	
5 Saltvatteninträngning	Betydande påverkan
5.1 Saltvatteninträngning - Saltvatteninträngning	
5.2 Inträngning - Annan signifikant inträngning	
6 Annan signifikant påverkan	

Förbättringsbehov

Förbättringsbehoven anger den effekt som behöver uppnås för att miljökvalitetsnormen för en vattenförekomst skall kunna följas. Där det finns kunskap om vilka miljöproblem samt vilken påverkan som orsakat den försämrade statusen anges även dessa. För att uppnå förbättringsbehovet behöver åtgärder genomföras men förbättringsbehovet anger inte vilken åtgärd som är lämpligast.

ID	Parameter	Storlek	Miljöproblem	Påverkan
VISSIMPROVEMENT0019584	Bekämpningsmedel		Miljögifter	2.1 Diffusa källor - Jordbruk
VISSIMPROVEMENT0019624	Nitrat		Näringsämnen	2.1 Diffusa källor - Jordbruk
VISSIMPROVEMENT0020117	Klorid		Klorid/Sulfat	2.4.1 Diffusa källor - Transport och infrastruktur
VISSIMPROVEMENT0033798	Bekämpningsmedel	0,18 ug/l	Miljögifter	2.4 Diffusa källor - Andra signifikanta diffusa källor

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 2 (9 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	
Fördjupad kartläggning SE644713-130638	Fördjupad kartläggning grundvatten	Sollebrunn-Gräfsnäs		1 st	-			
Minskad eller effektiv saltanvändning längs vägar SE644713-130638.	Förebyggande av vägsaltpåverkan	Sollebrunn-Gräfsnäs		9 km	-			
Odling utan bekämpningsmedel SE644713-130638	Odling utan bekämpningsmedel	Sollebrunn-Gräfsnäs		160 ha	-			
Pumpning och rening SE644713-130638	Pump and treat	Sollebrunn-Gräfsnäs			2016 - 2021			
Tillstånd för vattenuttag WA55873965	Tillstånd för vattenuttag	Sollebrunn-Gräfsnäs		1 st	-			
Tillstånd för vattenuttag WA55873965	Tillstånd för vattenuttag	Sollebrunn-Gräfsnäs		1 st	-			
Tillsyn vattenskyddsområde SE644713-130638	Vattenskyddsområde - Tillsyn	Sollebrunn-Gräfsnäs		1 st	-			
Tillsyn vattenskyddsområde SE644713-130638	Vattenskyddsområde - Tillsyn	Sollebrunn-Gräfsnäs		1 st	-			
Barriärer och sponter WA55873965	Åtgärder vid olycksrisk	Sollebrunn-Gräfsnäs		8 200 m	-			
Planerade eller pågående åtgärder (1 st)								
Åtgärder som planeras att genomföras eller håller på att genomföras.								
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Status	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor
Vattenskyddsområde SE644713-130638	Vattenskyddsområde - Revidering	Sollebrunn-Gräfsnäs		Planerad	1 st	-		
Genomförda åtgärder (1 st)								
Åtgärder som har genomförts i eller kring vattenförekomsten eller har en effekt på vattenförekomsten								
Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspann	Totalkostnad	Flaggor	
Vattenskyddsområde SE644713-130638	Vattenskyddsområde - Revidering	Sollebrunn-Gräfsnäs		1 st	-	690 000 kr		

Risk

Risken för att en miljökvalitetsnorm inte följs och att en god miljöstatus inte uppnås

Klassificering

Riskbedömning

Risk att Kemisk status inte uppnås 2015

Risk att Kvantitativ status inte uppnås 2015

Risk att Kemisk status inte uppnås 2021

Risk

Risk att Kvantitativ status inte uppnås 2021

Risk

Miljöövervakning

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Sollebrunn	RVK, Råvattenkontroll, urval för vattendirektivsövervakning	Grundvattenkemi, råvattenkontroll, Västerhavet	104	Sollebrunn
Gräfsnäs	RVK, Råvattenkontroll, urval för vattendirektivsövervakning	Grundvattenkemi, råvattenkontroll, Västerhavet	106	Gräfsnäs

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Känsliga jordbruksområden	SENi1	Nitratkänsliga områden
Sollebrunn-Gräfsnäs	SEA7SE644713-130638	Dricksvattenförsörjning, Artikel 7
Vattenskyddsområden		
Gräfsnäs, område A och B - 2012537		
Sollebrunn - 2012536		

Geologisk beskrivning (förvaltningscykel 2)

Utgående modul som kommer ersättas av en ny med ny data. Så informationen här är föråldrar och speglar det som gällde för förvaltningscykel 2 (2010-2016)

	Värde	Version: Arbetsmaterial
Skiktad	Nej	
Area	9 km ²	
Skala	1:50000	
Skal beskrivning		
Medeldjup	5 m	
Medel mäktighet	9 m	
Djupintervall	20-50 m	
Anslutna akvatiska ekosystem	Nej	
Grundvattenberoende terrestra ekosystem	Nej	
Geologisk formation	Porakvifer med måttliga uttagsmöjligheter	
Vertikal orientering	Horisontell med stor lateral utbredning	
Kapacitet	79047 tusen m ³	
Kommentar		
Referens		

OBS! Bra att känna till om värden som finns i motiveringen till parametern Naturlig grundvattenbildning

Denna beräkning är ett teoretiskt mått på hur mycket grundvatten som kan bildas inom förekomsten. Det ska inte likställas med möjligt grundvattenuttag i förekomsten. För bedömning av möjligt grundvattenuttag, se allmänbeskrivning ovan.

Vattenversion

Detta objekt har existerat i följande versioner

Version	Datum
Grundvatten innan versionshantering	2011-05-09 12:09
SGU	2011-10-17 13:47
SGU_2013	2013-06-26 12:03
2016_1	2017-06-20 09:22

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>