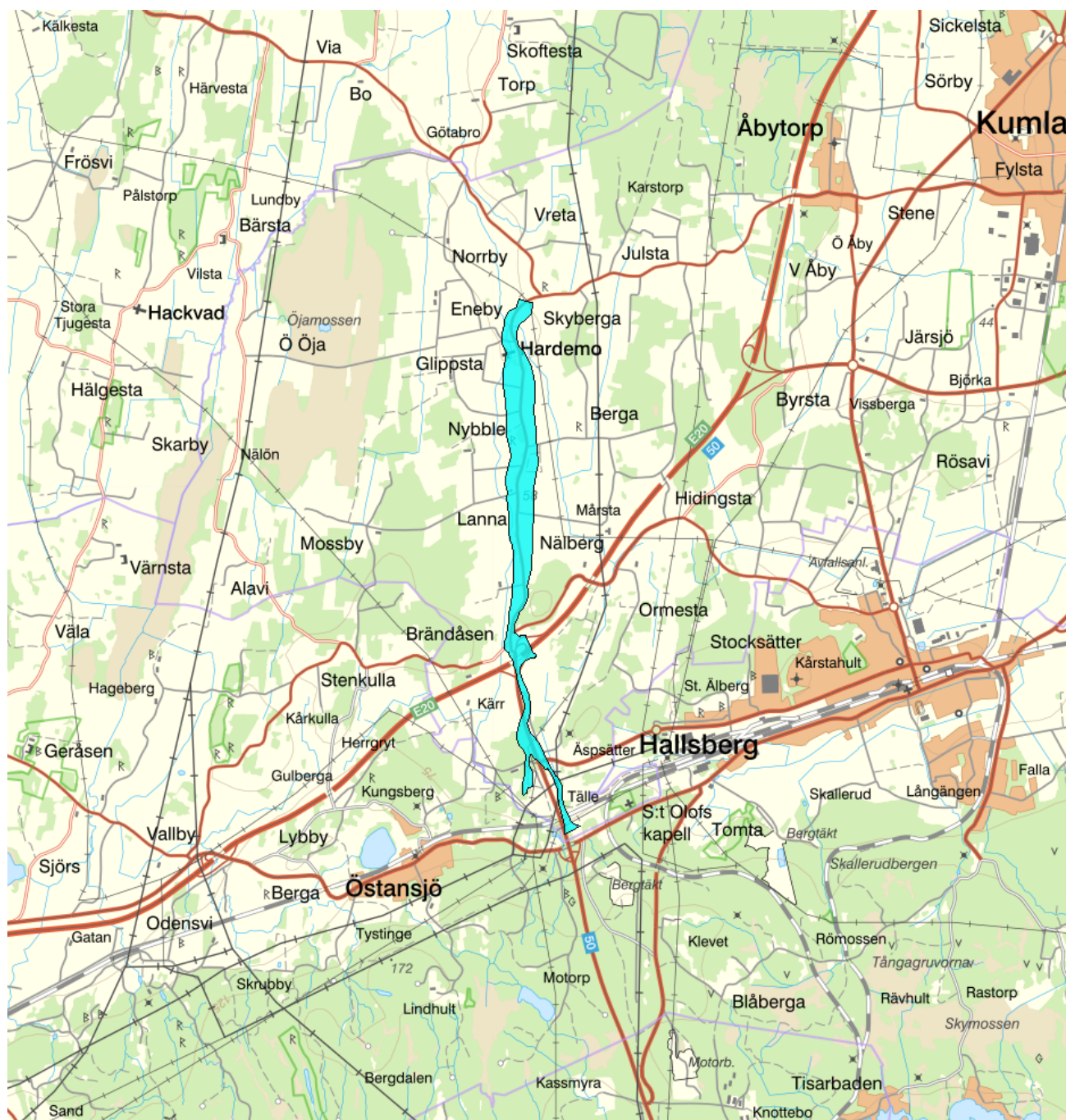


Hardemoåsen, Hardemoområdet - WA52256325 / SE65185-145425

Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

Vattenkategori	Grundvatten	Län	Örebro - 18
Typ	Vattenförekomst	Kommuner	Hallsberg - 1861
Distrikt	3. Norra Östersjön - SE3		Kumla - 1881
Huvudavrinningsområde	Norrström - SE61000	Yta (km²)	1,9

Mer information <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA52256325>

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

Akviferstyp: Porakvifer

Geologisk period: Kwartär

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

Miljö kvalitetsnorm**Kemisk status grundvatten**

Version: Beslutad

Kvalitetskrav

God kemisk grundvattenstatus

Referenser

Miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvattenförekomster i Norra Östersjöns vattendistrikt [🔗](#)

Kvantitativ status**Kvalitetskrav**

God kvantitativ status

Referenser

Miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvattenförekomster i Norra Östersjöns vattendistrikt [🔗](#)

Statusklassning

Status	Klassificering
- Kvantitativ status	<input checked="" type="checkbox"/> God
- Kemisk status	<input checked="" type="checkbox"/> God
Nitrat	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bekämpningsmedel	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Klorid	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Sulfat	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Ammonium	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Arsenik	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bly och blyföreningar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Bensen	<input type="checkbox"/> Ej klassad
1,2-dikloretan	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Kadmium och kadmiumföreningar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Kvicksilver och kvicksilverföreningar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Polyaromatiska kolväten (PAH)	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Triklormetan (kloroform)	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Benso(a)pyrene	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Trikloretan och Tetrakloretan	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Konduktivitet	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Koppar	<input type="checkbox"/> Ej klassad

Krom	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Nickel och nickelföreningar	<input type="checkbox"/> Ej klassad
Zink	<input type="checkbox"/> Ej klassad

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

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

2.2 Diffusa källor - Enskilda avlopp

2.3 Diffusa källor - Urban markanvändning

2.4 Diffusa källor - Andra signifikanta diffusa källor

2.4.1 Diffusa källor - Transport och infrastruktur

2.4.2 Diffusa källor - Skogsbruk

3 Vattenuttag

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 Konstjord infiltration

4.1 Konstjord vattenåterföring - Utsläpp p.g.a. konstjord infiltration

4.2 Konstjord vattenåterföring - Återinfiltration

4.3 Konstjord vattenåterföring - Återflöde efter upphörd gruvverksamhet

4.4 Konstjord vattenåterföring - Annan signifikant infiltration

4.5 Flödesförändringar i grundvatten p.g.a. ändring i markmorfologi

4.6 Grundvattennivåförändringar

5 Saltvatteninträngning

 Ej klassad

5.1 Saltvatteninträngning - Saltvatteninträngning

5.2 Inträngning - Annan signifikant inträngning

6 Annan signifikant påverkan

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.

Risk*Risken för att en miljö kvalitetsnorm 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

 Ingen risk

Risk att Kvantitativ status inte uppnås 2021

 Ingen risk**Miljöövervakning**

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
S:t Olofs källa	RMÖ, Grundvatten påverkat av jordbruk eller tätort, Örebro län	Vattenkemi i grundvatten		S:t Olofs källa

Skyddade områden

Område	EUID	Områdestyp
Känsliga jordbruksområden	SEN1	Nitratkänsliga områden

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	2 km ²	
Skala	1:50000	
Skal beskrivning		
Medeldjup	5 m	
Medel mäktighet	9 m	
Djupintervall	0-20 m	
Anslutna akvatiska ekosystem	Nej	
Grundvattenberoende terrestra ekosystem	Nej	
Geologisk formation	Porakvifer med måttliga uttagsmöjligheter	
Vertikal orientering	Horisontell med stor lateral utbredning	
Kapacitet	17004 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

I följande versioner har detta objekt existerat

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 Örebro

E-post T-DL-beredningssekreteriatet@lansstyrelsen.se

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