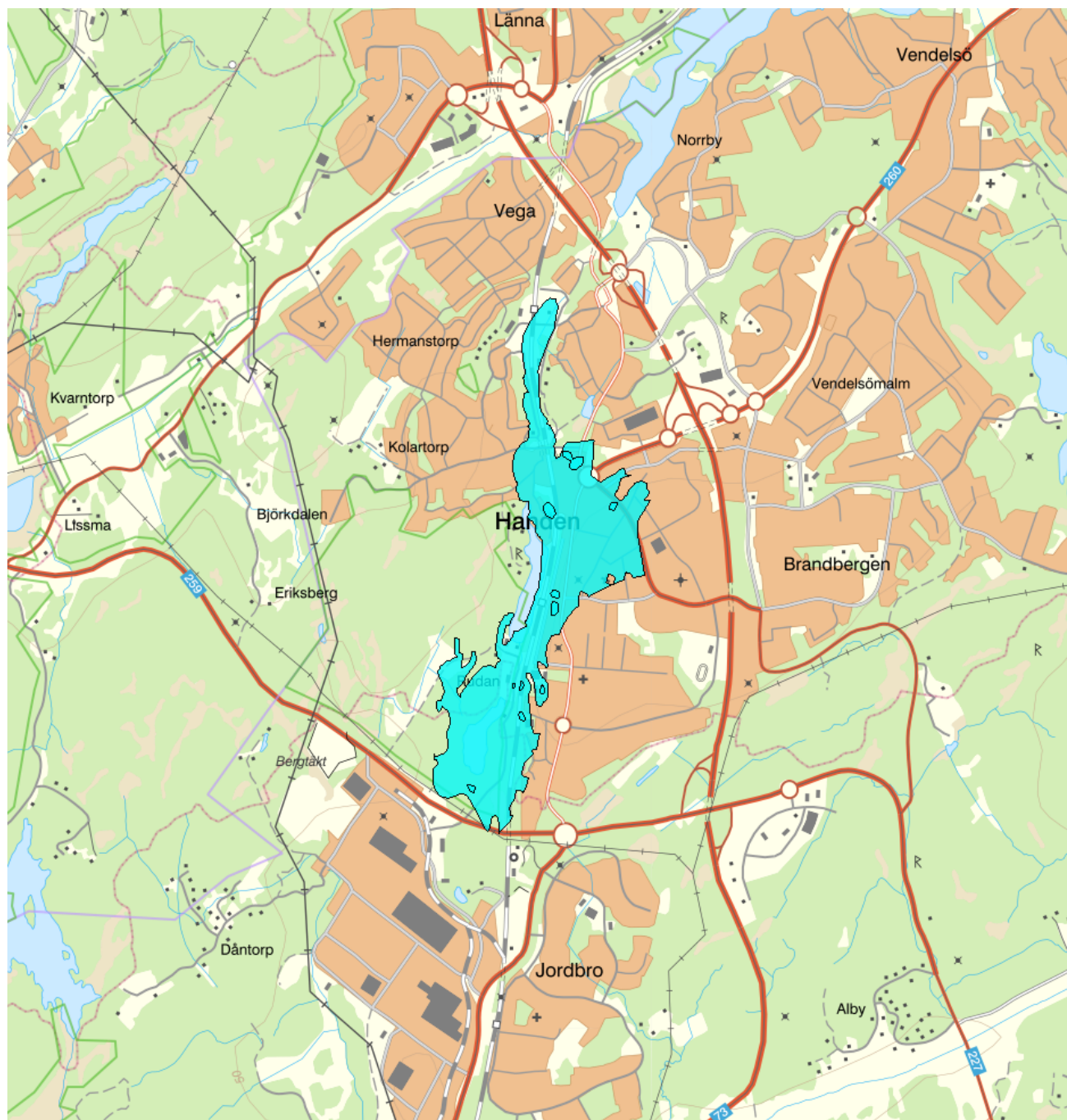


## Handen - WA88787860 / SE656307-163320



### Förlängning av förvaltningscykel 2

<b>Vattenkategori</b>	Grundvatten	<b>Län</b>	Stockholm - 01
<b>Typ</b>	Vattenförekomst	<b>Kommun</b>	Haninge - 0136
<b>Distrikt</b>	3. Norra Östersjön - SE3	<b>Yta (km<sup>2</sup>)</b>	1,7
<b>Huvudavrinningsområde</b>	Tyresån - SE62000;Kustområde - SE62063		

**Mer information** <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA88787860>

### 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: Kvarter

Det finns mycket goda eller utmärkta uttagsmöjligheter i bästa del av grundvattenmagasin, storleksordningen 5-25 l/s (ca 400-2 000 m<sup>3</sup>/d).

Den geometriska nogrannheten på magasinets avgränsning är översiktlig. Baserad på regionala hydrogeologiska kartor eller annat översiktligt material.

**Miljökvalitetsnorm****Statusklassning****Klassificering****Status**

- Kemisk status

Arsenik

Bly och blyföreningar

Kadmium och kadmiumföreningar

Benso(a)pyrene

Krom

Nickel och nickelföreningar

PFAS 11

**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

Organisk/syretärande förorening

Saltvatteninträngning

Mikrobiell förorening

Övriga miljöproblem

Skada på förbundna ytvatten

Skada på förbundna landmiljöer

## Påverkanskällor ?

### Klassificering

Punktkällor - Förorenade områden

Punktkällor - Deponier

Punktkällor - IED-industri

Punktkällor - Inte IED-industri

Punktkällor - Lakvatten från gruvdrift

Punktkällor - Vattenbruk

Punktkällor - Andra signifikanta punktkällor

Diffusa källor - Jordbruk

Diffusa källor - Transport och infrastruktur

Diffusa källor - Enskilda avlopp

Diffusa källor - Skogsbruk

Diffusa källor - Urban markanvändning

Diffusa källor - Andra signifikanta diffusa källor

Diffusa källor - Förorenad mark/gammal industrimark

Diffusa källor - Materialtäkt

Vattenuttag - Jordbruk

Vattenuttag - Kommunal eller allmän vattentäkt

Vattenuttag - Tillverkningsindustri

Vattenuttag - Andra relevanta uttag

Konstgjord vattenåterföring

Annan signifikant påverkan

Grundvattennivåförändringar

Okänd 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 2 (8 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
Efterbehandling av miljögifter	Efterbehandling av miljögifter	Handen			-		
Åtgärda och identifiera förorenade risk områden och orsak till klorid. De högsta potentiella föroreningsbelastningarna utgörs av tätort, väg, järnväg, förorenade områden och industri.	Efterbehandling av miljögifter	Handen		1 st	-		
Fördjupad kartläggning	Fördjupad kartläggning grundvatten	Handen		1 st	-		
Minskad användning av vägsalt	Förebyggande av vägsaltpåverkan	Handen		0,5 km	-		
Infiltration av ytvatten	Infiltration av ytvatten	Handen		1 st	-		
Tillstånd för vattenuttag	Tillstånd för vattenuttag	Handen			-		
--Vattenskyddsområden	Vattenskyddsområde - Inrätta	Handen		1 st	-		
Kontrollerande övervakning, orsak till höga klorid halter och potentiell föroreningsbelastning.	Åtgärdsutredning - övervakningsbehov	Handen		1 st	-		

**Risk**

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

**Klassificering****Riskbedömning**

Risk att Kemisk status inte uppnås 2021

Risk att Kvantitativ status inte uppnås 2021

Risk att Kemisk status inte uppnås 2027

Risk att Kvantitativ status inte uppnås 2027

**Miljöövervakning**

Övervakningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
Mellanbergskällan Mellanberg rör 9602 Vegastaden	RMÖ, grundvattenkemi, Stockholms län	Grundvattenkemi		Mellanbergskällan

**Skyddade områden**

Område	EUID	Områdestyp
Handen	SEA7SE656307-163320	Dricksvattenförsörjning, Artikel 7
Känsliga jordbruksområden	SEN1	Nitratkänsliga områden

**Geologisk beskrivning**

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

	Värde
Skiktad	Nej
Area	2 km <sup>2</sup>
Skala	1:250000
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	15714 tusen m <sup>3</sup>
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)	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>