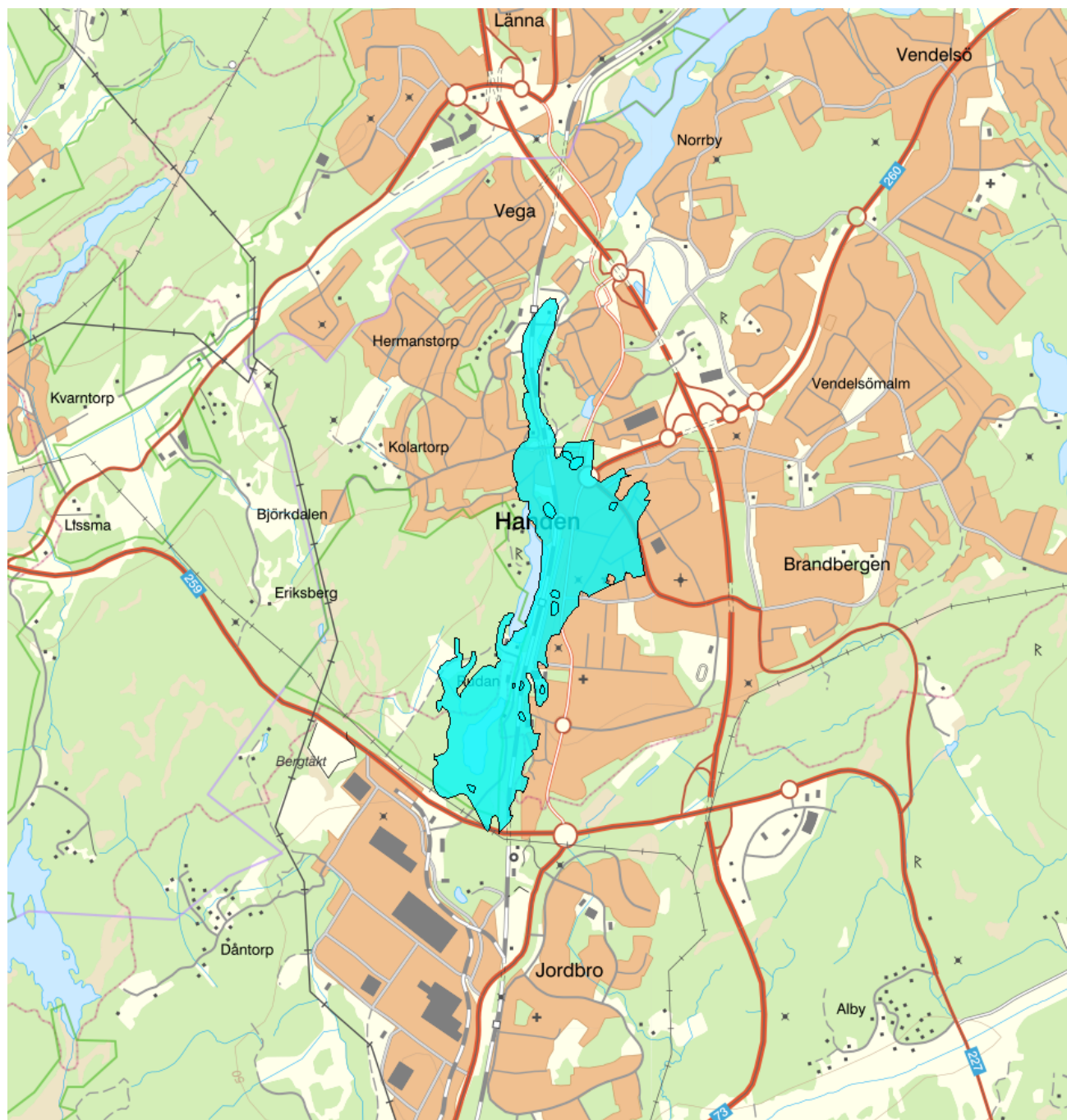


## Handen - WA88787860 / SE656307-163320



Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021)

<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 noggrannheten på magasinets avgränsning är översiktlig. Baserad på regionala hydrogeologiska kartor eller annat översiktligt material.

## Miljö kvalitetsnorm

### Kemisk status grundvatten

Version: Beslutad


#### Kvalitetskrav

 God kemisk grundvattenstatus

Enligt SGU:s föreskrifter om miljö kvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten (SGU-FS 2013:2) ska Vattenmyndigheten meddela miljö kvalitetsnormer för grundvattenförekomster som vid kartläggning och analys bedömts vara utsatta för risk att inte uppnå god kemisk grundvattenstatus till nästföljande målår eller vara utsatta för risk att inte bibehålla god kemisk grundvattenstatus till nästföljande målår. Om en grundvattenförekomst inte bedömts vara i risk behöver således inte miljö kvalitetsnormer för vattenförekomsten fastställas enligt SGU:s föreskrifter. Vattenmyndigheten har dock valt att fastställa miljö kvalitetsnormer för samtliga grundvattenförekomster. För de grundvattenförekomster där det inte föreligger någon risk fastställs således normen god kemisk grundvattenstatus. Detta görs för att säkerställa att principen om försämringsförbudet upprätthålls och det blir också en konsekvent hantering i förhållande till hur normerna för ytwaterförekomster fastställs. Miljö kvalitetsnormen anger att målsättningen för grundvattenförekomsten är god kemisk grundvattenstatus. För att förstå vad normen innebär mer konkret får man titta på de riktvärden som fastställts för grundvattenförekomsten. Riktvärdena är en del av själva miljö kvalitetsnormen och är direkt tillämpliga i t.ex. en provningssituation. Ett riktvärde får alltså i princip inte överskridas.

### Kvantitativ status

#### Kvalitetskrav

 God kvantitativ status



Enligt SGU:s föreskrifter om miljö kvalitetsnormer och statusklassificering för grundvatten (SGU-FS 2013:2) ska Vattenmyndigheten meddela miljö kvalitetsnormer för grundvattenförekomster som vid kartläggning och analys bedömts vara utsatt för risk att inte uppnå god kvantitativ status till nästföljande målår eller vara utsatt för risk att inte bibehålla god kvantitativ status till nästföljande målår. Om en grundvattenförekomst inte bedömts vara i risk behöver således inte miljö kvalitetsnormer för vattenförekomsten fastställas enligt SGU:s föreskrifter. Vattenmyndigheten har dock valt att fastställa miljö kvalitetsnormer för samtliga grundvattenförekomster. För grundvattenförekomster med god status fastställs således normen god kvantitativ grundvattenstatus. Detta görs för att säkerställa att principen om försämringsförbudet upprätthålls och det blir också en konsekvent hantering i förhållande till hur normerna för ytwaterförekomster fastställs. Miljö kvalitetsnormen anger att målsättningen för grundvattenförekomsten är god kvantitativ grundvattenstatus

#### Beskrivning

### Skyddade områden

Område	Kvalitetskrav	Områdestyp	EUID
Handen	Krav enligt dricksvattenföreskrifterna	Dricksvattenförsörjning, Artikel 7	SEA7WA88787860

### Statusklassning

Status	Klassificering
- Kvantitativ status	 God
- Kemisk status	 God
Fosfat	
Nitrat	

Nitrit

Klorid

Sulfat

Ammonium

Arsenik

Bekämpningsmedel - alla ämnen

Bekämpningsmedel - enskilt ämne

Bly och blyföreningar

Bensen

1,2-dikloretan

Kadmium och kadmiumföreningar

Kvicksilver och kvicksilverföreningar

Polyaromatiska kolväten (PAH)

Triklormetan (kloroform)

Benso(a)pyrene

Trikloretan och Tetrakloretan

 God

Konduktivitet

Koppar

Krom

Nickel och nickelföreningar

Zink

PFAS 11

**Beskrivning av trender****Uppåtgående trend**

Parameter	Version

**Oförändrad**

Parameter	Version

**Nedåtgående trend**

Parameter	Version

**Miljöproblem och påverkanskällor****Påverkanskällor** ?**Klassificering**

Punktkällor - Förenade områden

 Betydande påverkan

Punktkällor - Deponier

 Ej klassad

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

 Ej klassad

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
Konstjord 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 miljökvalitetsnormerna 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 (1 st)

Åtgärd	Åtgärdskategori	Åtgärdsplats	Effekter	Storlek	Tidsspänn	Totalkostnad	Flaggor
--Vattenskyddsområden	Vattenskyddsområde - Inrätta	Handen		1 st	-		

## 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	SEA7WA88787860	Dricksvattenförsörjning, Artikel 7
Känsliga jordbruksområden	SENi1	Nitratkänsliga områden

## Grundvattenberoende terrestra ekosystem

Inget grundvattenberoende terrestrert ekosystem har identifierats

## Geologisk beskrivning

Den beskrivning av geologi och tillrinning som presenteras här ger en översiktlig bild av grundvattenförekomsten som helhet, utifrån vattenförvaltningens syften. Vid till exempel en tillståndsansökan krävs ett mycket mer detaljerat underlag.

## Värde

**Geologi och egenskaper för grundvattenförekomsten**

Typ av grundvattenförekomst

Vattenförande struktur

Noggrannhet på grundvattenförekomstens gränser

Akviferstyp

Porakvifer med måttliga uttagsmöjligheter

Uttagsmöjlighet jordförekomster

Uttagsmöjlighet bergförekomster

Sårbarhet

Överlagrande grundvattenförekomster

Omättad zon: förekomst av tätande lager

Omättad zon: medelmäktighet

Omättad zon: maximal mäktighet

Mättad zon: medelmäktighet

Mättad zon: maximal mäktighet

Artesiskt grundvatten

Respons på nederbörd

**Tillrinning och flödesriktning**

Tillrinningsområde

Strömningsriktning

Tillrinningsområdets storlek

Över eller under högsta kustlinjen

Inducerad infiltration

**Vattenversion***I följande versioner har detta objekt existerat***Version**

Grundvatten innan versionshantering

SGU

SGU\_2013

2016\_1

**Datum**

2011-05-09 12:09

2011-10-17 13:47

2013-06-26 12:03

2017-06-20 09:22

**Cykel**

Förvaltningscykel 1 (2004 - 2009)

Förvaltningscykel 2 (2010 - 2016)

Förlängning av förvaltningscykel 2

Förvaltningscykel 3 (2017 - 2021)

**Vattentyp**

Vattenförekomst

Vattenförekomst

Vattenförekomst

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>