

Ekerö-Munsö

Namn	Ekerö-Munsö
EU_ID (VISS)	SE658611-160314
Vattenförekomst	ja
Kontakt med ytvattensystem	ja
DelARO namn	Norrström
DelARO_ID (SMHI)	SE16000
Yta (km ²)	20,7
Grundvattenbildning (l/s)	159
Vattentäkt	ja
Kvantitativ status	God
Kemisk status	God
MKN kvantitativ status	God 2015
MKN kemisk status	God 2015
Risk kvantitativ status	Ingen risk
Risk kemisk status	Ingen risk
Klassningens status	Arbetsmaterial 2013-11-05



Miljö kvalitetsnormer och övriga miljömål

Grundvattenförekomsten Ekerö-Munsö (SE658611-160314) ska uppvisa god kemisk och kvantitativ status 2015.

Planeringsförutsättningar med anknytning till miljö kvalitetsnormer

Grundvattenförekomsten Ekerö-Munsö (SE658611-160314) tillhör huvudavrinningsområde Norrström (SE16000). Ekerö-Munsö har beslutats till god kemisk och kvantitativ status med miljö kvalitetsnorm god kemisk och kvantitativ status 2015 (Vattenmyndigheten 2009-12-22). Vattenförekomsten är inte riskklassad.

Magasinet har generellt hög prioritet för kommunal/regional vattenförsörjning och skyddsåtgärder då det utgör huvudvattentäkt för Ekerö kommun (Skytteholms vattentäkt) och är intressant som potentiell resurs för Storstockholms reservvattenförsörjning¹. Det delmagasin som ligger inom Upplands-Bro kommun, Ärtskär-Gräsholmen, är lågprioriterat för vattenförsörjning och skyddsåtgärder.

Ekerö-Munsö står sannolikt i kontakt med flera av Mälarens vattenförekomster, inom Upplands-Bro kommun med Mälaren-Prästfjärden (SE657160-160170). Även detta vattenområde omfattas av miljö kvalitetsnormer enligt förordningen om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (2004:660). Mälaren omfattas även av förordningen om miljö kvalitetsnormer för fisk- och musselvatten (2001:554).

Beskrivning

Grundvattenförekomsten Ekerö-Munsö utgör en del av Uppsalaåsen och omfattar drygt 20 km² sand- och grusförekomst av porakvifertyp. Magasinet sträcker sig via ett band av småöar i Mälaren från Ärtskär via Västra Högholmen och Gräsholmen till Malmhuvud på norra Munsö. Stråket fortsätter sedan söderut längs Munsöns östra sida mot mälarviken Långtarmen via Löten, Husby, Kärsön, Skytteholm och Liljedal till grustakten vid

Älvnäs på Norra Ekerömalm, där det finns en bergvattendelare mot Södra Ekerömalm (Sandudden). Det mycket stora grundvattenmagasinet har indelats i sex delmagasin varav Ärtskär-Gräsholmen ligger inom kommunens gränser. Detta delmagasin utgörs av den inledande serien småöar från naturreservatet Ärtskär i norr till Gräsholmen strax norr om Munsö i söder.

Magasinet har generellt hög prioritet för kommunal/regional vattenförsörjning och skyddsåtgärder då det utgör huvudvattentäkt för Ekerö kommun (Skytteholms vattentäkt) och är intressant som potentiell resurs för Storstockholms reservvattenförsörjning¹. Det delmagasin som ligger inom Upplands-Bro kommun, Ärtskär-Gräsholmen, är lågprioriterat för vattenförsörjning och skyddsåtgärder.

Existerande skydd och förordningar

Grundvattenförekomsten Ekerö-Munsö omfattas av vattenskyddsområdet Skytteholm². Både avgränsningen och skyddsföreskrifterna är i behov av revidering. För att säkerställa hela eller delar av Ekerö-Munsömagasinet för framtida vattenförsörjningsändamål behöver vattenskyddet stärkas¹.

Ekerö-Munsö omfattas i sin helhet av områdesskydd då den utgör dricksvattenförekomst.

I isälvsstråket finns flera andra typer av existerande skydd. I Upplands-Bro kommun omfattar dessa Norra Björkfjärdens naturreservat och Natura 2000-område samt Mälarens riksintresse för rörligt friluftsliv.

Status

Kvantitativ status

Grundvattenförekomsten Ekerö-Munsö bedöms ha god kvantitativ status (VISS, arbetsmaterial 2013-11-05).

Magasinets grundvattenbildning beräknas till 159 l/s men uttagsmöjligheterna är okända enligt vattenmyndigheten³. Viss information om bedömda uttagsmöjligheter finns dock i kommunens grundvattenöversikt⁴. I delmagasinet Ärtskär-Gräsholmen som ligger inom Upplands-Bro kommun bedöms grundvattenbildningen vara större än 125 l/s¹. Förutsättningarna är goda för konstgjord grundvattenbildning genom inducerad infiltration av ytvatten från Prästfjärden.

Kemisk status

Grundvattenförekomsten Ekerö-Munsö bedöms ha god kemisk status (VISS, arbetsmaterial 2013-11-05). Underlag för bedömningen utgörs av mätdata för nitrat, klorid, sulfat och ammonium.

Grundvattnet i Ekerö-Munsömagasinet karaktäriseras som svagt basiskt till neutralt, väl buffrat och medelhårt till mycket hårt. Den höga alkaliniteten visar på förekomst av kalkhaltigt material. Kloridhalten är vanligen relativt låg i ytan (20-50 mg/L) men ökar med djupet och kan på större djup än 20 meter ligga högt över smakgränsen (300 mg/L). Relativt höga järn- och manganhalter förekommer. På Gräsholmen där fritidsboende nyttjar egna rörspetsbrunnar som grundvattentäkter är grundvattnet genomgående av god kvalitet⁴.

Vid stora uttag ur magasinet Ekerö-Munsö finns risk för ökad salthalt genom uppträngning av relik saltvatten. Vattenkvaliteten i delmagasinet Ärtskär-Gräsholmen är sannolikt mindre god vid uttag till följd av påverkan genom korta uppehållstider vid inducerad infiltration från Mälaren. Det innebär risk för förhöjda halter av järn, mangan och organiskt material samt förhöjd vattentemperatur sommartid, vilket kan medföra lukt- och smakproblem.

Miljöövervakningsdata

Uppgifter om kemi för Ekerö-Munsö finns i Vattentäcksarkivet. Förekomsten omfattas av program för regional och nationell miljöövervakning för grundvattenkemi. Övervakningen omfattar inte Ekerö-Munsön i sig utan sker via stationerna Kallbrunn och Upplands-Bro (vid Lindormsnäs).

Riskbedömning

Ekerö-Munsö är inte riskklassad.

Påverkansanalys

Vattenmyndighetens påverkansanalys för Ekerö-Munsö omfattar punktkällor, diffusa källor och vattenuttag³. Inga punktkällor redovisas (inga A- och B-anläggningar, inga Mifo-områden).

I kategorin diffusa källor redovisas under markanvändning bland annat 0,3 % tätort, 3,9 % grus- och bergtäkt samt 1,4 km statlig väg. Vidare ligger 100 % av förekomsten inom delavrinningsområde med hög kvävebelastning från enskilda avlopp.

Redovisade vattenuttag är två vattentäcksområden, Skytteholm och Löten, båda registrerade i Vattentäcksarkivet⁵ (2007-06-30). Löten är numera nedlagd. I SGUs brunnarsarkiv finns 18 brunnar (exklusive energibrunnar) registrerade.

Åtgärdsförslag

Kommunen bör arbeta för att säkra att existerande skydd efterlevs samt för att stärka vattenskyddet genom att bidra till revidering av vattenskyddsområdets avgränsning och skyddsföreskrifter.

Aktuellt lagrum

EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2000/60/EG <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:327:0001:0072:SV:PDF>

Förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön
<http://www.notisum.se/rnp/sls/lag/20040660.htm>

SLVFS 2001:30 Statens livsmedelsverks föreskrifter om dricksvatten (SLVFS 2001:30)

Ändring av SGU-FS 2006:2 om övervakning av grundvatten och redovisning enligt förordningen (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (SGU-FS 2011:1)

MILJÖBALK (1998:08) <http://www.notisum.se/rnp/sls/lag/19980808.HTM>

Miljöbalken 5 kap. 2 § (Miljö kvalitetsnormer och miljö kvalitetsförvaltning, Föreskrifter om miljö kvalitet)

Miljöbalken 7 kap 21-22 §§ (Skydd av områden, Vattenskyddsområde)

Referenser

¹Lindström, R., A. Björlin, L. Åkerblad & G. Hansson. 2009. Dricksvattenförekomster i Stockholms län. Prioriteringar för långsiktigt skydd. VAS-rådets rapporter nr 6. ISSN 1653-8870.

²Länsstyrelsen i Stockholms län. 2008. Vattenskyddsområde med föreskrifter för ytvattentäkter vid Lovö, Norsborg, Görväln och Skytteholm inom östra Mälaren, Stockholms län. Beslut 2008-11-25, beteckning 5210-2001-65713.

³Vatteninformationsystem Sverige. <http://www.viss.lst.se/>

⁴Anderberg, Johan. 1997. Grundvattenöversikt för Upplands-Bro kommun. Beskrivning till kartan över grundvattentillgångar i Upplands-Bro kommun. Rapport från SGU.

⁵Vattentäktsarkivet <http://www.sgu.se/sgu/sv/miljomal/vattentaktsarkiv/>

Personkontakter:

Maja Taaler-Larsson, Norrvatten