

Luleå 2016-06-14

Fastighetsbeteckning Skepptuna Stensta 1:11

Provnr A47275

Freddie Jidling
Skepptuna stensta 368

19593 Märsta

Hej!

Vi har nu utfört laboratorieanalysen av ditt inskickade vattenprov.

Vi utför analyser med säkra och snabba svar med hög kvalitet på ditt vattenprov enligt Livsmedelsverkets råd om enskild dricksvattenförsörjning. Analysresultatet tillsammans med de behov som ert hushåll har samt de förhållanden som råder i eller runt er vattentäkt, är faktorer som påverkar vilken kvalitet på vattnet som ni behöver.

Har du en egen brunn som bara du eller din familj använder omfattas den av Livsmedelsverkets råd om enskild dricksvattenförsörjning. Dessa regler och riktvärden gäller även för dem som tar sitt enskilda dricksvatten från en ytvattentäkt, till exempel från en sjö.

Glöm inte att kontrollera vattnet med jämna mellanrum. Vattnet förändras med tiden, såväl mellan år som mellan årstider. Ett laboratorium utför analyser med säkra och snabba svar med hög kvalitet på ditt brunnsvatten enligt Livsmedelsverkets råd om enskild dricksvattenförsörjning.

Analysutlåtande

Vattnet är tjänligt med anmärkning med avseende på fluoridhalten.

Vänligen kontakta våra vattenrådgivare Jari Hihnavaara eller Carolina Fagerkull på telefon: 0920-255 220 om Ni har frågor eller på annat sätt funderingar om analysen.

Luleå 2016-06-14

Fastighetsbeteckning Skepptuna Stensta 1:11
Objekttyp Borrard brunn

Provnr A47275

Freddie Jidling
Skepptuna stensta 368

19593 Märsta

Analysresultat - Kemisk analys

Analys	A47275	Enhet	Gränsvärden	Kommentar
pH	8.4		6.5 - 10.5	Tjänligt
Järn	<0.05	mg/l	0 - 0.5	Tjänligt
Mangan	0.04	mg/l	0 - 0.3	Tjänligt
Lukt	Ingen			Tjänligt
Färg	20	mg Pt/l	0 - 30	Tjänligt
Grumlighet	Ingen			Tjänligt
Hårdhet	1.3	dH°	0 - 15	Tjänligt
Ledningsförmåga	79	mS/m	0 - 250	Tjänligt
Radon	266 ±10%	Bq/l	0 - 1000	Tjänligt
COD	4	mg/l	0 - 8	Tjänligt
Fluorid	3.0	mg/l	0 - 1.3	Tjänligt med anmärkning
Nitrat	<0.1	mg/l	0 - 20	Tjänligt
Nitrit	<0.01	mg/l	0 - 0.1	Tjänligt

Radonmätning, kemisk analys & tungmetaller

pH	Vid lågt pH-värde under 6,5 är vattnet försurat. Detta medför risk för skador på rörledningar och hushållsmaskiner samt att höga halter av koppar finns i dricksvattnet. pH-värdet bör vara mellan 7,0 och 10,5. Grönfärgade utfällningar på sanitetsporlin eller grönt hår är tecken på korrosion i kopparledningar. Vattnet bedöms då som tjänligt med teknisk anmärkning. Vid högt pH-värde, 10,5 eller högre föreligger risk för skador på ögon och slemhinnor. Vattnet bedöms då som otjänligt av hälsomässiga skäl.
Järn, Fe	Höga järnhalter kan medföra utfällningar, smakpåverkan och dålig lukt. Det finns även stor risk för igensatta ledningar och missfärgning av hushållsporlin, kokkärl och textilier. Vid mätvärde över 0,5 mg/l bedöms vattnet som tjänligt med estetisk och/eller teknisk anmärkning.
Mangan, Mn	Mangan kan i vattenledningar bilda utfällningar, som när de lossnar ger missfärgad tvätt och svarta prickar. Vattnet kan upplevas som något "oljigt". Vid mätvärden över 0,30 mg/l bedöms vattnet som tjänligt med estetisk och/eller teknisk anmärkning.
Lukt	Dålig lukt i vattnet orsakas ofta av gaser, till exempel svavelväte (H ₂ S), även kallad berggas. Svavelväte är en mycket lättflyktig och illaluktande gas som påminner om ruttna ägg. Det behövs väldigt små mängder av svavelväte för att vattnet ska lukta. Vattnet bedöms som tjänligt med estetisk anmärkning. Bedömningen av stark lukt görs när lukten gör vattnet uppenbart motbjudande. Vattnet bedöms då som otjänligt av estetiska skäl.
Färg	Färgat vatten orsakas oftast av järn eller humusämnen (se COD nedan). Vid färgtal 30 eller över kan färgen upptäckas med blotta ögat. Vattnet bedöms som tjänligt med estetisk anmärkning.
Grumlighet	Grumlighet brukar vara synlig för blotta ögat. Vattnet innehåller vanligtvis finkorniga jordpartiklar och/eller järn. Vattnet bedöms som tjänligt med estetisk anmärkning. Vid mycket tydlig grumlighet bedöms vattnet som otjänligt av estetiska skäl.
Hårdhet, dH°	Vattnets totala hårdhet är ett mått på vattnets kalcium- och magnesiumhalt och mäts i tyska grader (dH°). Vid höga mätvärden finns risk för utfällningar i ledningar och hushållsmaskiner. Det behövs också mer tvätt- och diskmedel vid hårt vatten. Vid 15 dH° eller mer bedöms vattnet som tjänligt med teknisk anmärkning.
Ledningsförmåga:	Ledningsförmåga är ett mått på vattnets totala salthalt (kallas också konduktivitet). Indikerar påverkan från relikthavsvatten (bildat under istiden) eller havsvatten. Ledningsförmåga mäts i enheten milliSiemens per meter. Höga ledningsförmåga har metallangripande egenskaper. Normalt är värdet under 80 mS/m. Vid värden över 250 mS/m finns risk för smakförändringar och vattnet bedöms som tjänligt med anmärkning. Salthalt kan också mätas som klorid.
COD, Humus	COD-talet avspeglar vattnets kemiska syreförbrukning. Vattnet innehåller organiskt material som kan ge lukt, smak och färg samt gynna bakterietillväxt. Höga halter indikerar inläckage av ytligt markvatten. Uppkommer främst vid snösmältning och vid kraftiga regn. Vid värden över 8,0 mg/l bedöms vattnet som tjänligt med estetisk anmärkning.
Radon, Rn	Radon är en lukt- och färgfri gas. Radon i inomhusluft kommer antingen direkt från berggrunden eller från vattnet. När man spolar och duschar frigörs radongasen från vattnet och man andas in radonhaltig luft. Höga radonhalter i vattnet ökar risken för lungcancer. Vid en radonhalt över 1000 Bq/l klassas vattnet som otjänligt av hälsomässiga skäl. Vid höga radonvärden bör ett uranprov utföras.
Klorid, Cl	Kloridhalter över 100 mg/l bedöms som tjänligt med teknisk anmärkning, då detta påskyndar korrosionsangrepp. Halter över 300 mg/l bedöms som tjänligt med estetisk och teknisk anmärkning och kan dessutom ge vattnet dålig smak. Höga kloridhalter förekommer vid inläckage av havsvatten eller relikthavsvatten (vatten från istiden).
Nitrat, NO₃	Höga halter nitrat indikerar förorening från gödsel eller avlopp och innebär en ökad risk för vattenburen smitta. Nitrat kan även omvandlas till nitrit i kroppen och försämra blodets syreupptagningsförmåga, speciellt hos barn. Vid halter mellan 20 och 50 mg/l bedöms vattnet som tjänligt med teknisk anmärkning medan halter över 50 mg/l bedöms som otjänligt av hälsomässiga skäl.
Nitrit, NO₂	Höga halter nitrit indikerar främst föroreningar från gödsel eller avlopp. Nitrit kan också bildas i djupa brunnar vid syrebrist. Halter på över 0,1 mg/l nitrit i dricksvattnet bedöms som tjänligt med teknisk och hälsomässig anmärkning. Vid halter över 0,5 mg/l bedöms vattnet som otjänligt av hälsomässiga skäl och bör inte användas till dryck eller behandling av livsmedel, då nitrit försämrar blodets syreupptagningsförmåga.

Fluorid, F	Måttliga fluoridhalter har en positiv effekt på tandhälsan medan högre halter kan ge bruna fläckar på tänderna, så kallad fluoros. Vid halter över 6,0 mg/l bedöms vattnet som otjänligt av hälsomässiga skäl eftersom fluorid vid dessa halter kan inlagras i skelettet. <0,8 mg/l – Begränsat kariesskydd. 0,8-1,2 mg/l – Kariesförebyggande effekt. 1,3-1,5 mg/l – Kariesförebyggande effekt. Vattnet bör dock inte ges i större omfattning till barn under 1 ½ år. 1,6-4,0 mg/l – Kariesförebyggande effekt. Vattnet bör dock endast i begränsad omfattning ges till barn under 1 ½ år. 4,1-5,9 mg/l – Bör endast i begränsad omfattning ges till barn under 7 år och endast vid enstaka tillfällen till barn under 1 ½ år. >6,0 mg/l – Dricksvattnet bedöms som otjänligt och ska ej användas till mat eller dryck.
Arsenik, As	Arsenik kan förekomma naturligt i bergborrade brunnar eller som förorening från fabriker. Vid långvarigt intag av vatten med hög arsenikhalt ökar risken för cancersjukdomar. Vatten med en arsenikhalt på över 10,0 µg/l bör inte användas som dricksvatten och bedöms som otjänligt av hälsomässiga skäl.
Uran, U	Uran förekommer naturligt i Sveriges berggrund och kan därmed också finnas i dricksvattnet. Att dricka uranhaltigt vatten kan vara en hälsorisk på grund av uranets kemiska egenskaper. Livsmedelsverket rekommenderar att åtgärder vidtas när dricksvattnet innehåller mer än 30 mikrogram uran per liter. Både epidemiologiska studier och djurförsök visar att uran i dricksvatten kan påverka njurfunktionen. Njurarna påverkas av uranets kemiska egenskaper, inte av dess strålning.
Bly, Pb	Bly är ett metalliskt grundämne som är beständigt mot luft och syror. Bly och alla dess föreningar har en tendens att lagras i människokroppen och kan genom blyförgiftning orsaka fosterskador, njurskador och bestående skador på det centrala nervsystemet. Halter över 10 µg/l bedöms som otjänliga.
Koppar, Cu	Hög kopparhalt i vattnet beror främst på ett lågt pH-värde. Koppar kan missfärga sanitetsgods samt grönfärga hår. Höga halter av koppar kan även öka risken för diarréer samt magont. Vid halter mellan 0,20 och 1,9 mg/l bedöms vattnet som tjänligt med estetisk och teknisk anmärkning. Vid kopparhalter på 2,0 mg/l eller mer bedöms vattnet som otjänligt av estetiska, tekniska och hälsomässiga skäl.
Aluminium, Al	Kan i grundvatten indikera aluminiumutlösning från marken på grund av surt vatten (pH <5,5). Kan medföra slambildning i distributionsanläggningen. Halter över 0,50 mg/l bedöms som tjänligt med teknisk anmärkning.
Antimon, Sb	Kan indikera förorening från industri, deponi eller rötslam. Antimon kan också tillföras vattnet från material i va-installationer. Halter över 5,0 µg/l bedöms som otjänligt av hälsomässiga skäl.
Krom, Cr	Kan indikera påverkan från industriutsläpp, deponi o. dyl. Kroniska hälsoeffekter är inte kända, men kan inte uteslutas. Riktvärdets syfte är att begränsa dricksvattnets bidrag till totalintaget av krom. Vattnet bör inte användas till dryck eller livsmedelshantering. Halter över 50,0 µg/l bedöms som otjänligt av hälsomässiga skäl.
Kvicksilver, Hg	Kan indikera påverkan från industriutsläpp, deponi o. dyl. Ev. risk för kroniska hälsoeffekter vid långvarigt intag. Vattnet bör inte användas till dryck eller livsmedelshantering. Halter över 1,0 µg/l bedöms som otjänligt av hälsomässiga skäl.
Nickel, Ni	Kan förekomma naturligt i surt grundvatten. Kan även indikera att råvattnet förorenats av industrier. Halter över 20,0 µg/l bedöms som otjänligt av hälsomässiga skäl.
Selen, Se	Halter över riktvärdet kan finnas naturligt i vattnet. Halter över 10,0 µg/l bedöms som otjänligt av hälsomässiga skäl.
Kadmium, Cd	Förekommer i grundvattnet i några områden med sedimentär berggrund. Kan orsakas av korrosion av kadmiumhaltiga material i fastighetsinstallationer, särskilt om vattnet är surt (pH <5,0). Halter över 1,0 µg/l bedöms som tjänligt med hälsomässig anmärkning. Halter över 5,0 µg/l bedöms som otjänligt av hälsomässiga skäl. Risk för kroniska hälsoeffekter vid långvarigt intag. Vattnet bör inte användas till dryck eller livsmedelshantering.