

# Svenska Vattenlaboratorium AB

Rådgivning för ökad vattenkvalitet och hälsa.

## Analysrapport

Fredrik Brunn

Lässmyrav. 3

14891 Ösmo

Analysnummer 132039

### Av Er inskickad information:

Vattnet kommer från en borrhälsbrunn. Vattnet används i en villa.

### Iakttagelser ni lämnat:

### Övriga iakttagelser Ni gjort:

### Analysresultat

<u>Ämne</u>	<u>Ert mätvärde</u>	<u>Kommentar</u>	<u>Värde för tjänligt vatten</u>
pH	7,4	Tjänligt	6,5-10,5
Järn	0,11 mg/l	Tjänligt	Under 0,50 mg/liter
Mangan	0,01 mg/l	Tjänligt	Under 0,30 mg/liter
Lukt	Ingen	Tjänligt	Ingen
Färg	5 mg/l	Tjänligt	Under 30 mg/liter
Grumlighet	Ingen	Tjänligt	Ingen
Hårdhet	4 dh	Tjänligt	Under 15 tyska grader (dh)
Ledningsförmåga	26 mS/m	Tjänligt	Under 250 mS/m
Radon	38 bq/l	Tjänligt	Under 1000 bq/liter
COD (Humus)	2 mg/l	Tjänligt	Under 8 mg/liter

Vattenanalysen utförd 2012-06-20

Postadress  
Box 40 001  
974 21 Luleå

Besöksadress  
Krongårds ringen 24  
974 35 Luleå

Telefon nr  
0920-603 50

Organisations nr  
556690-9213  
Momsreg nr  
SE5566909213

Bankgiro  
5761-9611  
F-skattebevis  
556690-9213

## Radonmätning och kemisk vattenanalys, förklaringar till anmärkningar

- pH:** pH-värdet bör vara mellan 7,0- 10,5. Vid lågt pH-värde under 6,5 är vattnet försurat. Detta medför risk för skador på rörledningar och hushållsmaskiner. Gröna utfällningar på sanitetsporlin, eller grönt hår är tecken på korrosion i kopparledningarna. Det kan även leda till ökade metallhalter i vattnet. Vattnet bedöms då som **tjänligt med teknisk anmärkning**.  
Vid högt pH-värde **10,5 eller mer** föreligger risk för skador på ögon och slemhinnor. Vattnet bedöms då som **otjänligt av hälsomässiga skäl**.
- Järn:** Ett högt järnvärde kan medföra utfällningar, smakupverkan och dålig lukt. Det finns även risk för igensatta ledningar och missfärgning av hushållsporlin, kokkärl och textilier. Vid mätvärde **0,5 mg/l eller mer** bedöms vattnet som **tjänligt med estetisk och/eller teknisk anmärkning**.
- Mangan:** Kan i vattenledningar bilda utfällningar, som när de lossnar ger missfärgat (svart) vatten. Vid höga mätvärden kan det även finnas risk för igensatta ledningar och missfärgningar på hushållsporlin, kokkärl och textilier. Vid mätvärde **0,30 mg/l eller mer** bedöms vattnet som **tjänligt med estetisk och/eller teknisk anmärkning**.
- Lukt:** Dålig lukt i vattnet orsakas ofta av gaser, till exempel svavelväte (H<sub>2</sub>S), även kallad berggas. Svavelväte är en lättflyktig och illaluktande gas som påminner om ruttna ägg. **Svag lukt** indikerar påverkan. Vattnet bedöms som **tjänligt med estetisk anmärkning**. **Tydlig lukt** indikerar att vattnet är så förorenat att det inte bör användas som dricksvatten. Vattnet bedöms då som **otjänligt med hälsomässig anmärkning**.  
Bedömningen **stark lukt** görs när lukten gör vattnet uppenbart motbjudande. Vattnet klassas som **otjänligt med estetisk anmärkning**.
- Färg:** Vid färgtal **30 eller över** kan färgen upptäckas med blotta ögat. Vattnet innehåller troligen järn och/eller humusämnen. Vattnet bedöms som **tjänligt med estetisk anmärkning**.
- Grumlighet:** Kan vara synlig för blotta ögat. Vattnet innehåller vanligtvis finkorniga jordpartiklar och/eller järn. Vattnet bedöms som **tjänligt med estetisk anmärkning**.
- Total hårdhet:** Total hårdhet är ett mått på vattnets kalcium- och magnesiumhalt och mäts i tyska grader (dh). Vid höga mätvärden finns risk för utfällningar i ledningar, kärl, fastighetsinstallationer samt skador på textilier vid tvätt. 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 i brunnsvatten påverkan från relik havsvatten (bildat under istiden), eller havsvatten. Ledningsförmåga mäts i enheten milliSiemens per meter. Hög 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".
- COD:** COD-talet avspeglar vattnets kemiska syreförbrukning. Vattnet innehåller organiskt material som kan ge lukt, smak, färg samt gynna bakterietillväxt. Höga halter indikerar påverkan av ytligt markvatten. Vid värden **8,0 mg/l eller mer** bedöms vattnet som **tjänligt med estetisk anmärkning**.
- Radon:** Radon är en färg- och luktfri gas. Höga radonhalter i vattnet ökar risken för lungcancer. När man spolrar och duschar frigörs radongasen från vattnet och man andas in radonhaltig luft. Vid en radonhalt **över 1000 bq/l** klassas vattnet som **otjänligt av hälsomässiga skäl**.

Postadress  
Box 40 001  
974 21

Besöksadress  
Kronogårdsringen 24  
974 35 Luleå

Telefon  
0920-603 50  
Fax  
0920-127 37

Organisationsnr  
556690-9213  
Momsregnr  
SE5566909213

Bankgiro  
5761-9611  
F-skattebevis  
556690-9213

# Svenska Vattenlaboratorium AB

Rådgivning för ökad vattenkvalitet och hälsa.

Fredrik Brunn

Lässmyrav. 3

14891 Ösmo

## Radonmätning och kemisk vattenanalys.

Rapporten redovisar svar på Ert begärda vattenprov.  
Analys nummer 132039.

På sidan 1 i analysrapporten redovisas värden för att vatten ska klassas som tjänligt samt värdet för respektive ämne av Er analys. Mätvärden som avviker från när vatten klassas som Tjänligt föranleder anmärkning och vattnet klassas som Tjänligt med anmärkning eller Otjänligt.

I bifogad information ges förklaringar till anmärkningarna.

Vattenanalysen ska ge underlag för att bedöma vilka eventuella åtgärder som bör vidtagas för att hushållet ska få ett tillfredsställande vatten.

Det redovisade värdet visar det som gällde vid provtagningstillfället. Förekomsten av vissa ämnen i brunnsvatten varierar kraftigt under året. Vissa perioder kan t. ex. järnvärdet vara väldigt lågt men man kan ändå vid andra tidpunkter upptäcka kraftig missfärgning av järn.

Den kemiska analysen bör i vissa fall kompletteras med tester av andra ämnen, t.ex. arsenik, koppar nitrat och nitrit. Vid behov bör man även göra en mikrobiologisk undersökning för att kontrollera förekomsten av bakterier i Ert vatten.

Brunnsvattnets kvalitet kan förändras beroende på att ytterligare vattenådror kan tillföra vatten till Er brunn. Brunnen kan dessutom smittas av vatten från andra brunnar. Ni bör således låta testa Er brunn regelbundet.

Om Ert vatten fått anmärkning kommer vår vattenvårdsavdelning att kontakta Er för ytterligare information. Då får ni även råd om vilka åtgärder som bör vidtagas för att erhålla ett godkänt dricks- och hushållsvatten.

### Kommentar till analysen

Har Ni frågor angående analysen eller Ert vatten, ring gärna vår vattenrådgivare Selwyn Gester 0451-240 72.

Luleå 2012-06-27

Postadress  
Box 40 001  
974 21 Luleå

Besöksadress  
Krongårds ringen 24  
974 35 Luleå

Telefon nr  
0920-603 50

Organisations nr  
556690-9213  
Momsreg nr  
SE5566900013

Bankgiro  
5761-9611  
F-skattebevis  
556690 0013