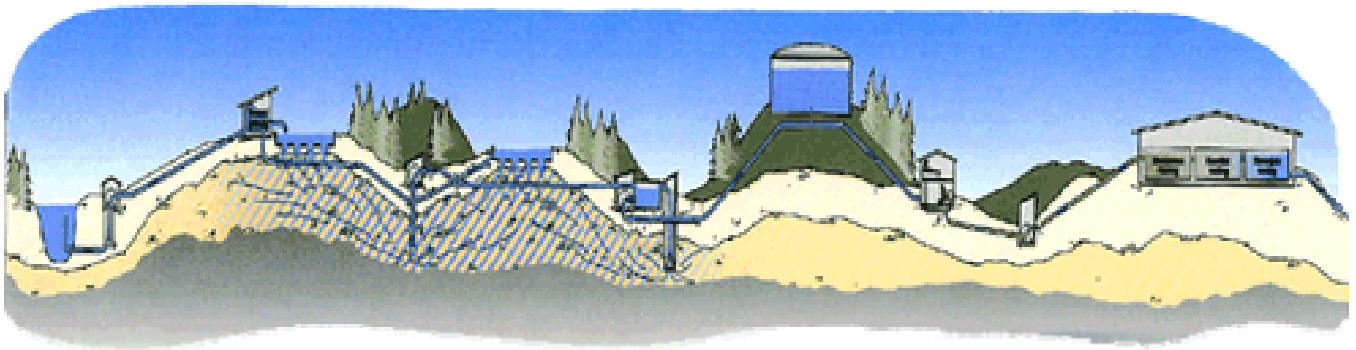


Vattenverket och vattnets kvalitet i Karlskoga



Vattenverket & vattnets kvalitet

Vatten är en avgörande förutsättning för allt liv och vårt viktigaste livsmedel. Vatten är klassat som ett livsmedel och höga krav ställs på dess kvalitet. Det får inte finnas några hälsofarliga eller skadliga bakterier i vattnet som däremot innehåller en rad viktiga ämnen såsom exempelvis mineraler och salter.

Livsmedelsverket bestämmer vilka krav som skall ställas på vattnets kvalitet i vårt land. Kraven regleras i Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten, SLVFS 2001:30.

En vägledning till föreskrifterna finns som komplement. Föreskrifterna och vägledningen finns att ladda ned på www.slv.se eller kan beställas på telefon: 018-17 55 00.

Vi som arbetar med dricksvatten i Karlskoga Miljö AB, arbetar aktivt för att bevara våra unika dricksvattentillgångar för framtida generationer. Våra rutiner utvecklas ständigt.

Vi gör regelbundna provtagningar i enlighet med Livsmedelsverkets gällande krav, på vattnets kvalitet vid vattentäckt och vattenverk, och ute på ledningsnät.

Analysprotokoll

Kompleta analysprotokoll, enl. SLV, finns dokumenterade på Karlskoga Miljö AB.

Frågor om protokoll kontakta kundtjänst 0586 — 75 01 00.

Gällerråsen vattenverk i Karlskoga

Kvalitetskontroll enligt Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten SLV FS 2001: 30. Utöver egenkontrollen skall VA-avdelningen svara för en fortlöpande driftkontroll . Karlskoga kommuns förvaltning för miljö- och hälsoskyddsfrågor svarar för den offentliga kontrollen.

Vattenverket

Råvatten

Råvattnet tas från Timsälven, mekanisk rening avskiljer större partiklar.

Vattnet pumpas sedan till råvattenerningsverket där det passerar DynaSand-filter, för att sedan infiltreras i grusåsen.

Grundvatten

När det infiltrerade vattnet från snabbfilterbyggnaden har blandats med naturliga grundvattnet pumpas det till dricksvattenstationen i Timsbron från 12 stycken djupvattenbrunnar. Brunnarna är cirka 25 meter djupa och 250 till 600 m/m i diameter. Kapacitet 20 — 80 l/s.

Dricksvatten

Dricksvattnets pH justeras innan det pumpas ut på ledningsnät. pH värdet är 8,0 - 8,5 och vattnets hårdhet 4,3 dH (tyska hårdhetsgrader)

Antal anslutna

27 000 personer.

Medelförbrukning

16 500 m³ / dygn.

Parameter	Enhet	Gränsvärde vid vattenverket*	Gränsvärde hos konsument*	Normal variation i Karlskogas dricksvatten	Kommentarer
* = Gränsvärde för tjänligt med anmärkning. Fet text innebär att vattnet är otjänligt					
Kemiska					
Aluminium (Al)	mg/l Al	0,1	Finns ej	0,006-0,02	Förekommer naturligt i vatten
Ammonium (NH ₄)	mg/l NH ₄	Finns ej	0,5	<0,01-0,03	Förhöjd halt kan indikera påverkan av gödsel eller avlopp
Fluorid (F)	mg/l F	Finns ej	1,5	0,3-0,4	Förekommer naturligt i vatten
Färg	mg/l Pt	15	30	<5-9	Orsakar av organiska ämnen, järn och mangan
Hårdhet	° dH	Finns ej	Finns ej	3,3-5	Läs på tvättmedelsförpackningen för korrekt dosering av tvättmedel. Mjukt vatten är 2-5 °dH, medelmjukt är 5-50 °dH
Järn (Fe)	mg/l Fe	0,1	0,2	<0,02-0,05	Kan ge färg och grumlighet
Klor, total aktiv (Cl ₂)	mg/l Cl ₂	0,4	Finns ej	---	Används inte i reningsprocessen
Konduktivitet	mS/m	Finns ej	250	15-22	Ett mått på salthalten i vatten
Lukt	---	Finns ej	Svag	Ingen	Organiska ämnen kan ge lukt
Mangan	mg/l Mn	0,05	Finns ej	0,02-0,06	Kan ge färg och grumlighet
Nitrit (NO ₂)	mg/l NO ₂	0,1	0,5	<0,07	Förhöjd halt kan indikera påverkan av gödsel eller avlopp
PH-värde	---	Finns ej	<7,5- >9,0	8,0-8,5	
Smak	---	Finns ej	Svag	---	Organiska ämnen kan ge smak
Temperatur	° C	20	Finns ej	---	Sommartid kan temperaturen vara upp emot 20 ° C
Turbiditet	FNU el. NTU	0,5	1,5	0,1-0,4	Avser grumlighet
Mikrobiologiska (bakterier)					
Mikroorganismer vid 22 ° C	antal/ ml	10	100	0-10	Bakterier som normalt finns i mark och sjöar
Långsamväxande bakterier	antal/ ml	Finns ej	5000	0-100	Bakterier som normalt finns i mark och sjöar
Clostridium perfringens	antal/ 100 ml	Finns ej	Påvisad	0	Bakterier som normalt finns i mark och sjöar, men kan också indikera påverkan från gödsel eller avlopp
Escherichia coli (E.coli)	antal/ 100 ml	Påvisad	Påvisad	0	Indikera påverkan från gödsel eller avlopp
Koliforma bakterier	antal/ 100 ml	Påvisad	Påvisad	0	Bakterier som normalt finns i mark och sjöar, men kan också indikera påverkan från gödsel eller avlopp