



## Vattnet kommer från **Mälaren**

### **Innan vattnet kommer till kranen finns det i sjön Mälaren. Visste du att Mälarens vatten aldrig tar slut?**

Mälaren är Sveriges tredje största sjö, och en del av Mälaren ligger i Stockholm. Du har säkert badat, fiskat eller åkt båt på Mälaren någon gång.

#### **Vattnet tar inte slut**

Varje dag hämtar vattenverken massor av vatten från Mälaren. Men vattnet tar ändå inte slut. Det är för att Mälaren fylls på med nytt vatten hela tiden.

Till exempel får Mälaren nytt vatten när det regnar. Det rinner också ner vatten i Mälaren från åar och bäckar i närheten.

#### **Ta hand om Mälaren**

Vattnet i Mälaren är rent, och det är viktigt att det fortsätter vara det. Därför måste alla hjälpas åt att ta hand om Mälaren. Till exempel får man aldrig släppa ut skräp eller toalettwater från båten. Det gäller såklart alla sjöar och hav.

#### **Runt, runt, runt**

Det vatten vi använder i dag fanns redan på dinosauriernas tid. Det bildas nämligen aldrig något nytt vatten. I stället går samma vatten runt i ett kretslopp.

Vattnet faller ner som regn eller snö. Sedan rinner vattnet ut i till exempel en sjö. När solen skiner blir vattnet vattenånga som åker upp i himlen. Där förvandlas det till regn eller snö igen. Och så börjar det om.



## Vattenverken gör vattnet rent

**I vattenverken renas massor av vatten varje dag. Vattnet räcker till över en miljon människor.**

Mälarens vatten är rent, men det måste bli renare innan vi kan dricka det. Sjövattnet är nämligen grumligt och smakar inte så bra.

### 400 miljoner liter

Det finns två vattenverk som renar vatten till oss som bor i och runt Stockholm. Varje dag renar de vatten till över en miljon människor. Det blir nästan 400 miljoner liter vatten på ett dygn.

Vattenverken är igång hela dagarna och hela nätterna året runt. Det är för att det alltid ska finnas rent vatten till oss som bor här.

### Tar tolv timmar

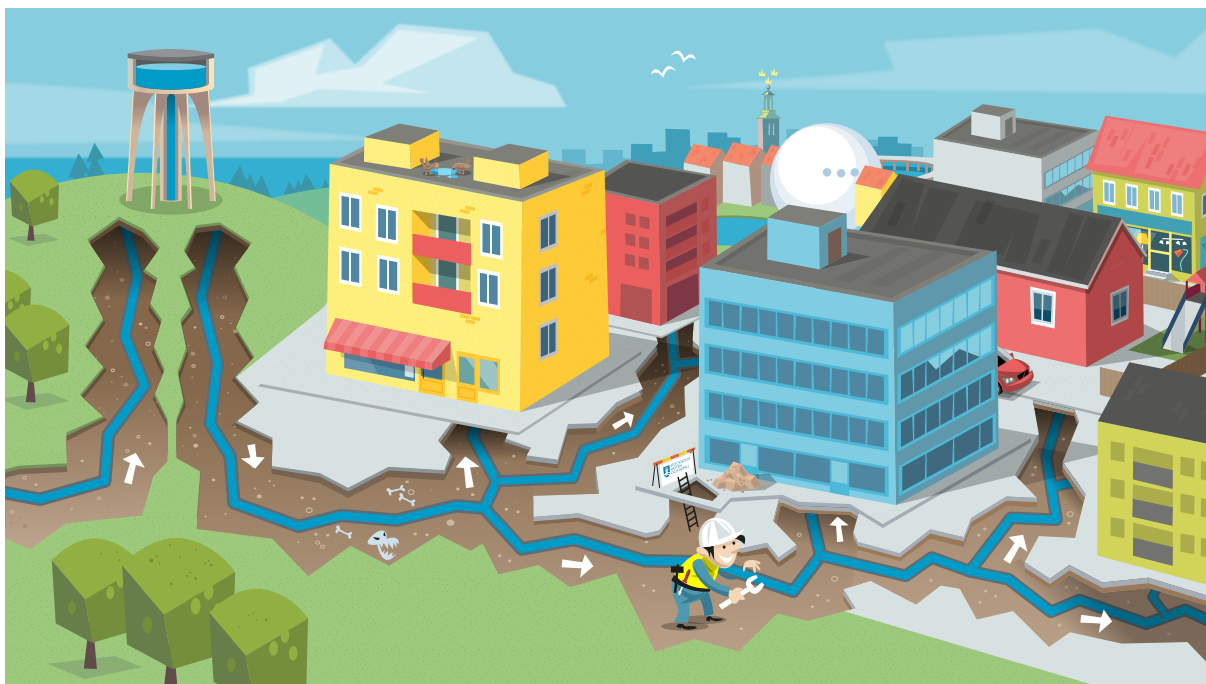
Vattenverken suger upp vattnet från Mälaren med stora rör. Sedan renas vattnet i olika bassänger.

Det tar ungefär tolv timmar att göra rent sjövattnet. Personalen gör flera olika tester på vattnet. Då kan de vara säkra på att vattnet är jätterent och jättegott.

### Så blir vattnet rent

Vattenverket gör rent vattnet i olika steg.

1. Först tar vattenverket bort fiskar och växter med en stor sil.
2. Sedan hälls ett speciellt ämne i vattnet. Det suger åt sig smuts som en magnet.
3. Efter det rinner vattnet genom sand. Då silas mer smuts bort.
4. I sista steget används sand igen. Där finns också bakterier som äter upp den sista smutsen.



## Vattnet åker hem till oss i vattenledningar

**Överallt går det att få vatten ur kranen. Det är vattenledningarna som ser till att vattnet kommer dit det ska.**

Vatten finns i lägenheter, hus, skolor, sjukhus och restauranger. Ja, överallt går det att lyfta på kranen och få fräscht och gott vatten.

Vattnet åker från vattenverket till husen genom långa rör under marken. De kallas vattenledningar.

### **200 mil**

Om man skulle lägga alla vattenledningarna efter varandra skulle de räcka i över 200 mil. Det är lika långt som till Turkiet.

Om en ledning går sönder lagas den direkt – även på natten. Det finns alltid personal som jobbar. Det är för att vi inte ska behöva vara utan vatten länge. Vi behöver vatten till så mycket.

### **Vattenförråd**

Har du sett ett vattentorn? I vattentornen samlas vattnet innan det kommer fram till kranarna.

Det finns alltid vatten redo i vattentornen. Det är bra, för ibland behöver vi använda extra mycket vatten, till exempel på morgonen.

### **Vattnet får fart**

Har du funderat på hur vattnet kan orka ändå upp i höghusen? Det är tack vare vattentornen.

Vattentorn ligger ofta högt upp på till exempel ett berg. När vattnet åker ner från vattentornet får det ordentlig fart och kraft. Det här kallas för vattentryck.



## Vi använder vatten varje dag

**Dricka, tvätta, duscha – vi behöver vatten till mycket. Visste du att vårt vatten är bland det renaste i världen?**

Varje dag använder vi runt 200 liter vatten var. Det är lika mycket som får plats i ett badkar. Förutom att dricka, så använder vi bland annat vattnet till att laga mat, duscha, diska, tvätta och spola i toaletten med.

Det behövs också vatten i många fabriker, på bondgårdar och på sjukhus. Tänk dig då vad som skulle hända om det inte fanns vatten i kranen!

### **Gott och billigt**

Visste du att vatten från kranen är tusen gånger billigare än vatten på flaska? Men kranvattnet är minst lika gott och dessutom bättre för miljön. Flaskvatten åker ofta långt med lastbil, båt, flyg eller tåg.

### **I andra länder**

Vattnet i våra kranar är bland det renaste i världen. I många länder går det inte att dricka vattnet från kranen.

På andra ställen har man inte kranar, utan måste gå långt för att hämta vatten i hinkar.

### **För 200 år sedan**

Det känns självklart att kunna lyfta på kranen och få gott vatten. Men så har det inte alltid varit.

För 200 år sedan hämtade vi vatten från brunnar eller ur sjön. Många hällde ut sitt skräp rakt på gatan eller i vattnet, så vattnet var ofta smutsigt. Det gjorde att många blev sjuka.