

# Norra Stockholmsåsen

Vår viktigaste reservvattenkälla





# Norra Stockholmsåsen

Norra Stockholmsåsen är en del av en 60 km lång rullstensås som sträcker sig från södra Uppland ner genom Stockholm till Västerhaninge. Norra Stockholmsåsen passerar fyra kommuner: Sigtuna, Upplands Väsby, Sollentuna och Solna.

Åsen bildades för 10 000 år sedan när inlandsisen smälte undan och består av sten, grus och sand i olika lager. När vatten rinner ned genom lagren renas det på naturlig väg.

En rullstensås har även egenskapen att hålla stora mängder vatten, så kallat grundvatten. Grundvattnet kan vara några veckor eller flera tusen år gammalt.

Grundvatten hjälper till att stabilisera marken och fyller på våra sjöar och vattendrag. Ungefär 80 procent av allt vatten i sjöar och vattendrag kommer från grundvattnet.

## Reservvattenkälla till Mälaren

Norrvatten förser omkring 700 000 personer i 14 kommuner med dricksvatten från Mälaren. Norra Stockholmsåsen utgör Norrvattens reservvattenkälla. Om det skulle uppstå några problem med Mälaren eller på Norrvattens vattenverk kan grundvattnet i norra Stockholmsåsen användas för att säkra dricksvattenförsörjningen.



När vatten rinner ned genom lagren i en rullstensås renas det på naturlig väg.

## Grundvatten – så funkar det

Enkelt uttryckt är grundvatten det vatten som tränger ner genom markytan och lagras i åsen. Knappt hälften av all nederbörd blir grundvatten. Resten avdunstar, sugas upp av växter eller blir ytavrinning, som direkt eller via gatubrunnar och dagvattenledningar rinner till sjöar, vattendrag eller havet.

Grundvattnet fylls på löpande från regn och snö. Nivåerna varierar under året och över landet. På sommaren är det normalt med låga nivåer. För att återställa balansen krävs en regnig höst och under vintern och våren hjälper snöfall och snösmältning till att fylla på grundvattenreserverna.

## Vattenrening – en gratis tjänst från naturen

När vatten rinner ned genom lagren i en rullstensås renas det på naturlig väg.

Vattenreningen är en viktig ekosystemtjänst – en gratis tjänst från naturens ekosystem som bidrar till vår välfärd och livskvalitet.

När vi skyddar grönområden på norra Stockholmsåsen och inte bebygger dem så får vi också flera gratis tjänster tillbaka. Tjänsterna kan till exempel vara regnvatten som magasineras vilket skyddar oss mot översvämningar, pollinering (av pollinerande insekter eller andra djur), grönytor för rekreation och växter som renar luften.



## Hot och risker kopplade till grundvattnet

Grundvattnets tillgång och kvalitet hotas på flera olika sätt.

I den snabba takt som Storstockholm växer, blir åsen allt mer utsatt för föroreningar. Det finns risk för att föroreningar från exempelvis industrier, avlopp, vägar, deponier och jordbruk kan läcka in i grundvattnet. Det räcker med en liten mängd förorening för att försämra grundvattnet i ett stort område och i värsta fall kan grundvattnet inte användas som dricksvatten.

Grundvattnet kan även hotas av andra faktorer, till exempel av stora uttag. Om för mycket grundvatten tas ut kan det uppstå problem som vattenbrist och att föroreningar tränger in och förorenar grundvattnet. Större markarbeten på åsen kan också påverka tillgången på grundvatten.

Vidare kan klimatförändringarna leda till att grundvattennivån förändras och att vattenkvaliteten försämras.

## Vattenskyddsområden

För att skydda viktiga vattentillgångar har länsstyrelserna och kommunerna beslutat om att inrätta vattenskyddsområden med särskilda skyddsföreskrifter.

Vill du läsa mer om gällande vattenskyddsområden och föreskrifter i närheten där du bor eller har verksamhet, besök karttjänsten: **[skyddadnatur.naturvardsverket.se](https://skyddadnatur.naturvardsverket.se)**

För att få veta mer om kommande vattenskyddsområden, kontakta din kommun.



# VIKTIGT ATT TÄNKA PÅ



## För dig som är verksamhetsutövare på åsen

- Förvara, transportera och hantera kemikalier så att eventuellt läckage inte rinner ner i gatubrunnar eller tränger ned i marken.
- Rapportera oljeläckage och liknande händelser till kommunen.
- Bergvärme får inte anläggas utan tillstånd.

## ... inom vattenskyddsområden

- Gräv- och schaktarbeten får inte ske utan tillstånd och då endast med åtgärder som skyddar grundvattnet.
- Ensilage, växtnäringsämnen, stallgödsel, avloppsvatten, kemiska bekämpningsmedel, dammbindningsmedel och avsningsmedel får inte förekomma eller hanteras utan tillstånd.
- Avfall får inte deponeras utan tillstånd.
- Cisterner placerade inom vattenskyddsområden måste anläggas enligt särskilda krav.

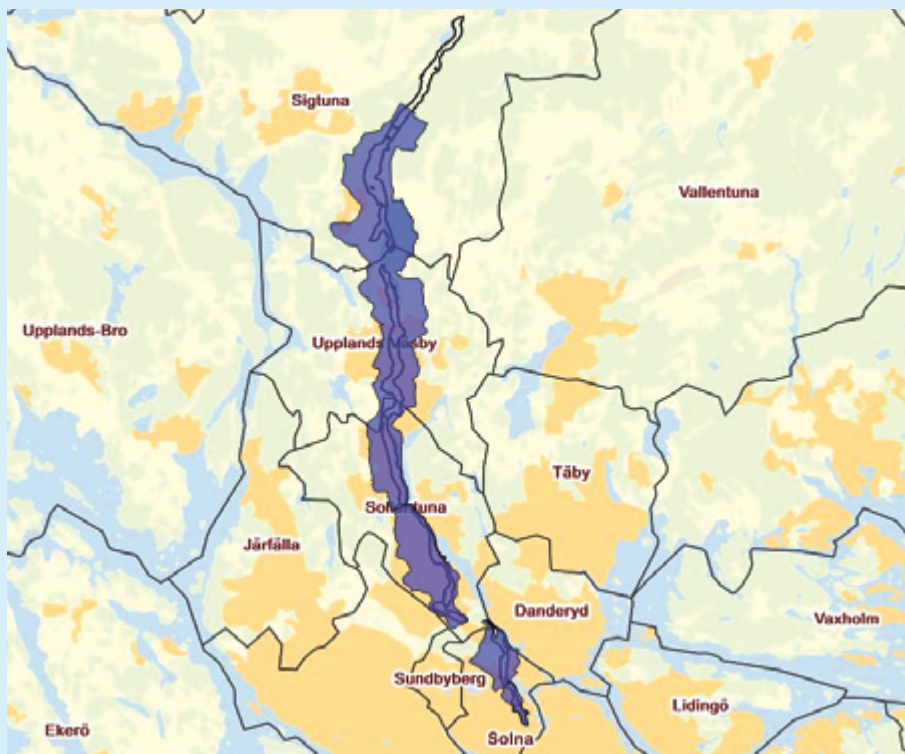
Är du osäker på om din verksamhet eller fastighet ligger inom ett vattenskyddsområde, kontakta din kommun.

## För dig som bor på eller i närheten av åsen

- Tvätta inte din bil på gatan eller på din uppfart. Tvättvattnet innehåller metaller, oljor och andra föroreningar som biltvättar har tillstånd att hantera.
- Lämna rester av kemikalier, oljor, färg, läkemedel och andra produkter på avsedda miljöstationer. De får inte hällas ut i naturen, i gatubrunnar eller i avloppssystem.
- Ta hand om ditt avfall och sortera i avsedda behållare. Avfall innehåller många föroreningar som riskerar hamna i grundvattnet. Plast bryts även ner till mikroplast som kan hamna i vatten och påverka både djur och människor.
- Bergvärme får inte anläggas utan tillstånd.
- Vattnet är en resurs vi ska skydda och använda med eftertanke.

## För dig som är beslutsfattare

- Norrvattens reservvattenverk i Stockholmsåsen är utpekad nationellt riksintresse med högsta prioritet i den regionala vattenförsörjningsplanen.
- Norra Stockholmsåsen utgör reservvatten till omkring 700 000 personer och känsliga verksamheter som sjukhus.
- Norra Stockholmsåsen är en naturresurs som behöver skyddas så att vi fortsätter få rent dricksvatten och tillgång till reservvatten.
- Exploatering bör ske med hänsyn till norra Stockholmsåsens förutsättningar för att säkerställa funktionen som reservvattenkälla på lång sikt.



## Norra Stockholmsåsens grundvattenråd

Norra Stockholmsåsens grundvattenråd arbetar med att långsiktigt förbättra kvalitet och kvantitet på grundvattnet i åsen. Grundvattenrådet är ett samarbete mellan Upplands Väsby kommun, Sigtuna kommun, Solna stad, Sollentuna kommun och kommunalförbundet Norrvatten.



[norrvatten.se/grundvattenradet](http://norrvatten.se/grundvattenradet)

