



PFAS

**EUROWATER**  
A GRUNDFOS COMPANY

# Pålitliga anläggningar

EUROWATER har mer än 85 års erfarenhet av att utveckla pålitliga vattenbehandlingsanläggningar med en lång livslängd och ett minimalt underhåll. Hemligheten till detta är en kombination av rätt materialval, tekniskt kunnande och konstant utveckling.

## PFAS

PFAS är ett samlingsnamn för en stor grupp fluorerade föreningar som nu finns nästan överallt.

PFAS har under lång tid använts inom industrin bland annat till impregnering av kläder, skor och brandskum. Bland de vanligaste förekommande PFAS föreningarna finns PFOS och PFOA.

På senare år har hälsoproblem kopplats till höga halter av PFAS och idag görs åtgärder för att behandla mark och vatten med en hög halt av PFAS. I Sverige har diskussion om PFAS förts och riktlinjer finns för dricksvatten. Även inom EU diskuteras PFAS som nu är inkluderat i det nya dricksvattendirektivet.

## Tekniker

Flertalet tekniker kan reducera halten av PFAS, men vilken teknik passar i ditt vatten?

Det varierar ofta och beror både på kvalitén av inkommande vatten samt kraven på det behandlade vattnet.

De behandlingstekniker som vi idag arbetar med är selektivt jonbyte, aktivt kol och membranfiltrering. Tre beprövade tekniker som länge har använts inom vattenbehandlingsindustrin och nu appliceras specifikt för att reducera halten av PFAS.

De olika teknikerna kommer med olika för- och nackdelar som man bör beakta vid val av anläggning.

### Selektiv jonbytare

Filter med jonbytmassa fångar upp PFAS via jonbytesteknik. Den selektiva massan vi använder specificerar sig på PFAS och reducerar främst PFAS istället för andra föreningar och salter. Jonbyte reducerar effektivt PFAS även vid låga halter och är därför att rekommendera vid lägre gränsvärden.

### Aktivt kol

Ett tryckfilter med aktivt kol kan reducera halten PFAS men tappar effektivitet vid lägre halter. Aktivt kol kommer även plocka en mängd andra organiska föreningar vilket kan vara både en fördel och nackdel.

### Membranteknik

Membranteknik som omvänd osmos eller nanofilter producerar ett vatten med låg salthalt och reducerar även halten PFAS. Tekniken i sig lämpar sig bra för dricksvattenberedning då det även ger en barriärverkan men kräver efterbehandling av rejektvatten där en ökad koncentration av de fluorerade föreningarna återfinns.

# Den optimala lösningen

Faktorer som påverkar val av anläggning är användningsområde, vattenkvalité och behandlingskrav. Vi står till din tjänst för att säkerställa en optimal lösning utifrån EUROWATERS samlade kunskap.

## Selektiv jonbytare

Jonbytare med en selektiv jonbytmassa som främst plockar PFAS. När jonbytmassan är mättad byts den ut och skickas för destruktion.

## Jonbytmassa

Valet av jonbytmassa är avgörande för resultatet i det behandlade vattnet. En selektiv massa används främst för att plocka enskilda föreningar, i detta fall PFAS.

Vi på Eurowater har ett nära samarbete med tillverkare av jonbytmassor för att hitta den optimala massan för respektive applikation.



FNS  
Selektiv Jonbytare



TF20 - Rostfritt stål  
Selektiv Jonbytare

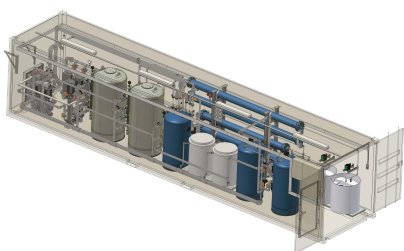


Jonbytmassa  
Selektiv Jonbytare

### Plug & Play

Våra anläggningar kan levereras för installation på plats eller som stativmonterad och är då fabriktestad i sin helhet vilket skapar en enkel samt snabb installation.

Vi kan också leverera i container eller modulhus. Anläggningen är då komplett med interna rörledningar, övervakning och styrning.



Vattenbehandling i container.



SE10 och SE20 styrpanel.

### PLC Styrpanel

#### Tillval

Anläggningen kan levereras med en kundanpassad PLC styrpanel. Styrpanelerna är specialdesignade och programmerade av våra ingenjörer. Det enkla gränssnittet underlättar konfigurationsparametrar, driftkontroll och regeneration. Se separat broschyr.

### Styrning

Våra anläggningar kan alltid anpassas för att kopplas på ett befintligt styrsystem.

Vi tillhandahåller vid behov mer omfattande PLC-styrning som inkluderar programmerbara styrenheter, pekskärmgränssnitt, frekvensomriktare samt mätning och kan också vara byggnadens elektriska ingång.

Centrala PLC-styrskåp inkluderar ofta kommunikation via Ethernet, Profibus eller Profinet. GSM-kommunikation är också tillgänglig. Systemen erbjuder större applikationsflexibilitet och uppfyller de strängaste branschstandarderna.

## Eftermarknadsservice

EUROWATER har en internationell försäljnings- och service organisation. Servicebilarna är utrustade med ett brett utbud av reservdelar. Detta möjliggör oftast att problemen kan lösas på plats och därmed försäkras en tillförlitlig drift av anläggningen. Vi erbjuder även serviceavtal med förebyggande service vilket minimerar risken för akuta driftstopp och höga servicekostnader.

Besök gärna hemsidan för att hitta lokala försäljnings- och servicekontor.

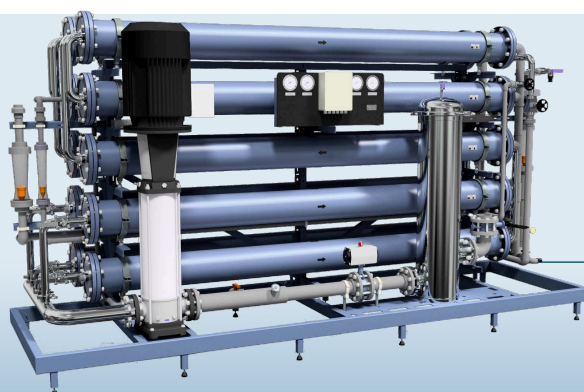
### Aktivt kol

Tryckfilter med aktivt kol. Vi tillverkar flertalet olika standardfilter som passar för olika flöden och bäddvolym. Filterna finns i stål, rostfritt stål samt med ändamåls-enlig beläggning.



### Membranfiltrering

Omvänd osmos eller Nanofilter kan dimensioneras för olika flöden och utrymmen. Val av membran är en viktig del av processen för att uppnå önskat resultat på utgående vatten.



Vi har även en serie med omvänd osmos som vi kallar RO-PLUS. RO-PLUS är utformad för högt vattenutnyttjande och kan minska vattenavfallet med upp till 60%.

Tryckfilter TF14  
Aktivt kol

Omvänd Osmos  
Membranfiltrering

# Robusta anläggningar

Vattenbehandlingsanläggningar är långtidsinvesteringar och EUROWATER tillverkar produkter med de bästa tillgängliga material. Vår tidshorisont är oftast 25 år.

## Vattenbehandling sedan 1936

SILHORKO-EUROWATER är en internationell koncern med dotterbolag i 14 länder och som servar våra kunder genom 21 lokala kontor. Företaget är dessutom representerat i de flesta andra europeiska länder via återförsäljare, som alla är specialister inom vattenbehandling.



Huvudkontor Huskvarna

**EUROWATER AB**

Wadmans Linje 8

561 33 HUSKVARNA

Tel: 036-38 77 77

Kontor Osby

**EUROWATER AB**

Värmevägen 16

283 43 OSBY

Tel: 0479-421 45

Kontor Hudiksvall

**EUROWATER AB**

Varvsgatan 8

824 50 HUDIKSVALL

Tel: 0650-123 50

[info.se@eurowater.com](mailto:info.se@eurowater.com)

[www.eurowater.se](http://www.eurowater.se)

**EUROWATER**  
A GRUNDFOS COMPANY