



FALLSTUDIE  
MARKS  
KOMMUN



# Marks kommun renar vattnet med ozon

”VI HAMNADE EN BRA BIT UNDER GRÄNSVÄRDET FÖR JÄRN OCH MANGAN”

 **ozonetech.**

## MARKS KOMMUN

I Marks kommun får medborgarna sitt vatten från ett flertal små vattentäkter, alla med god kvalitet på råvattnet. Vattnet renas vid kommunens vattenverk innan det pumpas ut i ledningsnäten till invånarna som dricksvatten.

Allt avloppsvatten från invånarna förs till kommunens reningsverk där det renas för att kunna släppas tillbaka till naturen igen.

Mangan är en metall som finns naturligt i grundvatten, ofta tillsammans med järn.

Grundvatten från borrade brunnar innehåller ofta löst järn och mangan. Råvattnet i grundvattenbrunnen i Marks kommun har halter av järn och mangan som överskrider Livsmedelsverkets rekommendationer och renas därför innan det når hushållen.



### PROBLEMET

I början av 2013 rapporterade media att Öxabäcks vattenverk hade råkat ut för ett haveri som gjorde att vattnet inte kunde renas från mangan. Halten mangan var för hög vilket missfärgade vattnet, som dock inte var farligt att dricka för vuxna. Barn och spädbarn skulle däremot undvika att dricka vattnet eller blanda vällingpulver med vattnet.

### LÖSNINGEN

Marks kommun kontaktade Ozonotech för att få information om hur ozon kan användas för att rena dricksvatten. På kort tid installerades ett mindre ozonsystem som i samma ögonblick som det togs i drift började rena vattnet. I samband med idrifttagningen tog Ozonotech fram rekommendationer för optimering av den totala anläggningen. Anläggningen optimerades bland annat med avseende på tillförd mängd ozon och inlösningen av ozon.

### UTVÄRDERING

Ozon fungerar utmärkt för att rena mangan från dricksvattnet. Anläggningen levererades och optimerades på mycket kort tid eftersom behovet att rena kommuninvånarnas dricksvatten var akut.

” Ozonotech visade sig ha hög kompetens när det gäller ozonbaserad rening av vatten. Efter en kort tid av konsultation kunde en ny anläggning dimensioneras och levereras. Tidiga antaganden om dimensionering reviderades och det visade sig att ett mindre RENA ozonsystem än från början tänkt skulle ge tillräcklig rening.

” Med Ozonetechs hjälp fungerar nu anläggningen utmärkt. Vi hamnade en bra bit under gränsvärdet för mangan.

### ANLÄGGNINGSAFKTA

Objekt:	Öxabäck vattenverk
Bransch:	Kommunal vattenrening
Syfte:	Järn- och manganreduktion
Flöde:	260 m <sup>3</sup> /h
Systemlösning:	RENA högprestanda-ozonsystem
Storlek (HxBxD):	400x400x200 mm
Systemeffekt:	1 kW
Ljudvolym:	49 dB

### OM OZONETECH

Ozonotech är ett svenskt flerfaldigt prisbelönt miljöteknikföretag som sedan verksamheten startade 1993 har erbjudit premiumprodukter för rening av luft och vatten med ozon.

Tack vare vår unika teknik och vårt djupa know-how är vi idag ett snabbt globalt växande företag med installationer i sex världsdelar. All utveckling och tillverkning sker i Sverige och vi har egna specialister för rådgivning, projektering, installation och service.

Som ett Center of Excellence inom rening medverkar vi också i det internationella arbetet att ta fram globala standarder för reningslösningar.

På Ozonotech har vi en stark drivkraft att minska energislöseri, miljöbelastning och hälsorisker. Våra lösningar skapar idag nytta inom process- och livsmedelsindustrin, fastigheter, storkök och på privatmarknaden.



Elektravägen 53  
SE-126 30 Hägersten, Sweden  
+46 8 714 07 00  
www.ozonotech.com

# ozonotech.

