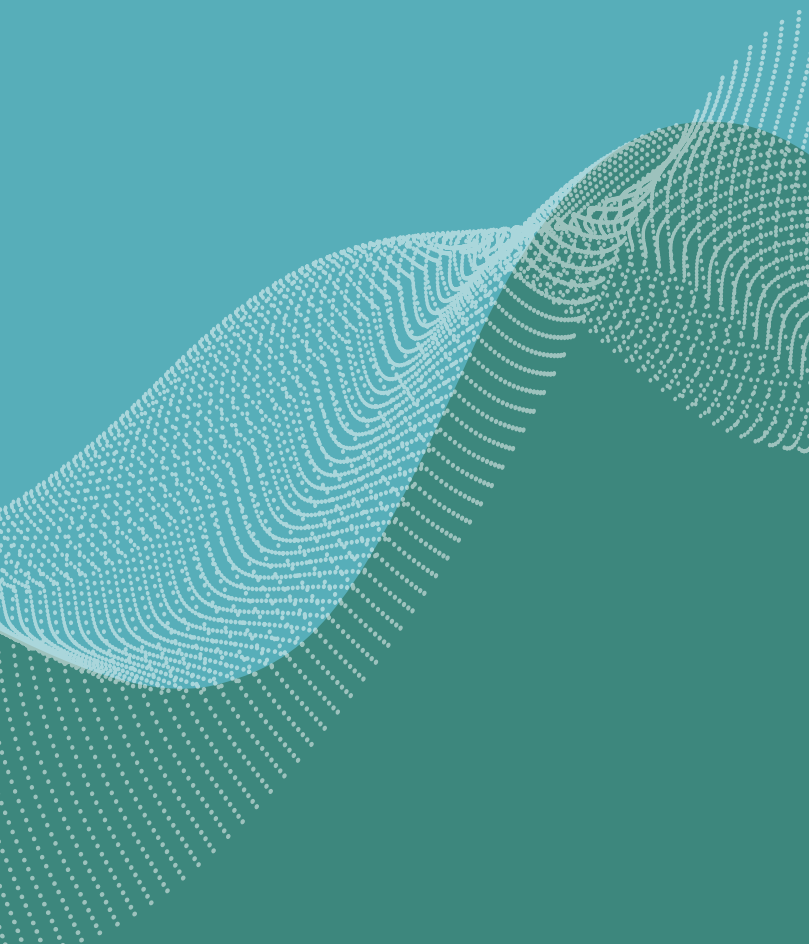


# FÖREBYGGANDE DESINFEKTION MOT LEGIONELLA

—  
BOSTADSFÄSTIGHETER



**Anolytech<sup>®</sup>**

THE FUTURE OF DISINFECTION



” När en av våra fastigheter drabbades av Legionella spolade vi rör, duschar och kranar med hett vatten och bytte ut slangar och duschmunstycken. Tyvärr hjälpte det inte och bakterierna spred sig till hela fastigheten, inklusive kallvattenledningarna. Vi har nu installerat Anolytechs system för att få bort bakterierna och förebygga nya angrepp. ”

*Patrik Hjelm, fastighetschef i Region Kronoberg*

#### OM ANOLYTECH

Anolytech har sedan 2005 utvecklat en hållbar och miljövänlig desinfektionsteknik baserad på vatten, salt och el som gör desinficering med skadliga kemikalier onödig. Produkten som Anolytechs system tillverkar är en pH-optimerad hypoklorsyra, AnoDes, som effektivt avdödar bakterier, virus, sporer, mögel och svamp samt stoppar tillväxt av biofilm i vatten. AnoDes tillverkas på plats hos kunden i en anläggning som hyrs av Anolytech. Den hållbara cirkulära tillverkningsprocessen säkerställer kundens egen försörjning av desinfektionsmedel, samtidigt som den minimerar hantering av kemikalier, onödigt emballage och transporter av farligt gods.

AnoDes är EU-certifierat och används för desinficering av dricksvatten och rumsytor, men även som ett effektivare och skonsammare (EN 1500) alternativ till alkoholbaserade handdesinfektionsmedel. Anolytech levererar idag desinfektionslösningar till lantbruk, livsmedelsindustrin, hotell och fastigheter samt offentlig sektor och sjukvård i Sverige och Europa.



# Förebyggande miljövänlig desinfektion mot Legionella – som lever upp till EU:s krav

**På senare år har EU:s krav på fastighetsägare att förhindra spridning av Legionella skärpts, och idag måste varje fastighetsägare agera preventivt mot bakterieangreppen för att uppfylla kraven. Det räcker alltså inte längre att enbart kontrollera varmvattentemperaturen och sedan agera reaktivt vid konstaterat Legionellautbrott. Anolytechs unika system verkar förebyggande genom att kontinuerligt tillföra små doser av det miljövänliga desinfektionsmedlet AnoDes i vattnet. Genom att installera Anolytechs system i fastigheten garanteras både ett bakteriefritt vatten och efterlevnad av EU:s regler.**

## BAKTERIEFRIA OCH TRYGGA VATTENSYSTEM I BOENDEMILJÖER

Att kunna garantera ett bakteriefritt vatten är ett grundkrav i en fastighet. De boende ska kunna känna sig trygga att dricka och använda fastighetens vatten utan risk för att få i sig skadliga och ohälsosamma bakterier. Men även om det inkommande vattnet är av hög kvalitet finns det inga garantier för att vattnet inte kan kontamineras inne i fastigheten och sprida farlig smitta vidare ut i kök, badrum och duschmiljöer.

Legionellabakterier kan bland annat orsaka legionärssjuka som är en allvarlig form av lunginflammation. Bakterierna sprids till lungorna via vattendimma, d.v.s. när vattenstrålar slås sönder i t ex duschmunstycken, bubbelbad, luftblandare på vattenkranar mm.

Anolytechs miljövänliga system desinficerar vattnet kontinuerligt i förebyggande syfte, och skapar på så sätt trygghet för människor i alla bostadsmiljöer där vatten används.

## SKÄRPTE REGLER KRING LEGIONELLA INOM EU

WHO har klassat Europa som ett problemområde för Legionella, vilket föranlett EU att skärpa reglerna kring hur bakterierna ska bekämpas.

Tidigare räckte det med att fastighetsägaren regelbundet utförde egenkontroll för att kraven i reglerna skulle vara uppfyllda. Dock gjordes kontrollerna i många fall inte tillräckligt frekvent, med följden att åtgärder inte sattes in i tid. Att regelbundet mäta vattentemperaturen i varmvattenberedare/VVC räcker inte längre rent lagmässigt.

Idag krävs det att fastighetsägaren arbetar preventivt för att förhindra smittutbrott överhuvudtaget, samt att det finns förutbestämda planer för åtgärder om ett smittutbrott ändå skulle uppstå. De skärpta reglerna är en del av det nya dricksvattendirektivet, i kombination med EU:s "Right2Water".

## SVÅRT OCH KOSTSAMT ATT ÅTGÄRDA

Det spelar ingen roll om vattensystemet är nytt eller gammalt, Legionellabakterier kan ändå leta sig in i både kall- och varmvattenledningarna. Och även om vattnet värms upp till över 70 grader i varmvattenberedaren/VVC, kan vattensystemet ändå innehålla Legionella.

Att spola systemet med hett vatten är heller inte tillräckligt då spolningen inte åtgärdar bakterier i systemets ändpunkter, som duschslangar, duschmunstycken och kranar. Har vattensystemet dessutom problem med biofilm, innebär det att bakterierna kan få fäste i biofilmen där de förökar sig och sprids till det omgivande vattnet.

Ett Legionellautbrott får ofta stora konsekvenser för de boende i fastigheten. Med AnoDes ständigt närvarande i vattnet, minskar riskerna för Legionella radikalt och det blir enklare att kvalitetssäkra vattnet. Närvaron av AnoDes gör även att duschmunstycken och duschslangar inte behöver bytas i lika stor utsträckning som tidigare.

## SPARA VATTEN OCH ENERGI

Anolytechs förebyggande system innebär att reaktiva åtgärder i försök att spola rör och ledningar rena från bakterier, inte längre behövs vilket sparar stora mängder vatten. Systemet innebär också stora energibesparingar. Eftersom Anolytechs system inte kräver höga temperaturer för att avdöda bakterier, kan temperaturen i varmvattnet sänkas med 10-15 grader, med betydande besparingar i både energiförbrukning och kostnader.

Att minska energiförbrukningen gör fastigheten mer hållbar då den kan leva upp till myndigheternas krav på minskad energiförbrukning och därmed bidra till att uppnå de globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030.

## EFFEKTIVT MOT BAKTERIER OCH BIOFILM

Anolytechs unika system säkrar ett bakteriefritt vatten genom kontinuerlig dosering av Anolytechs desinfektionslösning AnoDes i vattenledningarna. AnoDes avdödar redan i små doser effektivt bakterier, virus, sporer, mögel och svamp samt stoppar tillväxt av biofilm som annars riskerar att täppa till vattensystemet och i sin tur utgöra en grogrund för bakterier.

Eftersom AnoDes tillverkas av endast vatten, salt och el innehåller det inte några farliga kemikalier. Det gör AnoDes både miljövänligt och helt ofarligt för människor. AnoDes påverkar inte heller vattnets smak eller lukt.

Tillverkningen av AnoDes sker på plats i en anläggning som ni hyr av Anolytech och som kopplas direkt till fastighetens vattensystem.

Anolytech och Anodes följer Livsmedelsverkets föreskrifter (2001:30) om dricksvatten samt EU:s dricksvattenföreskrifter.

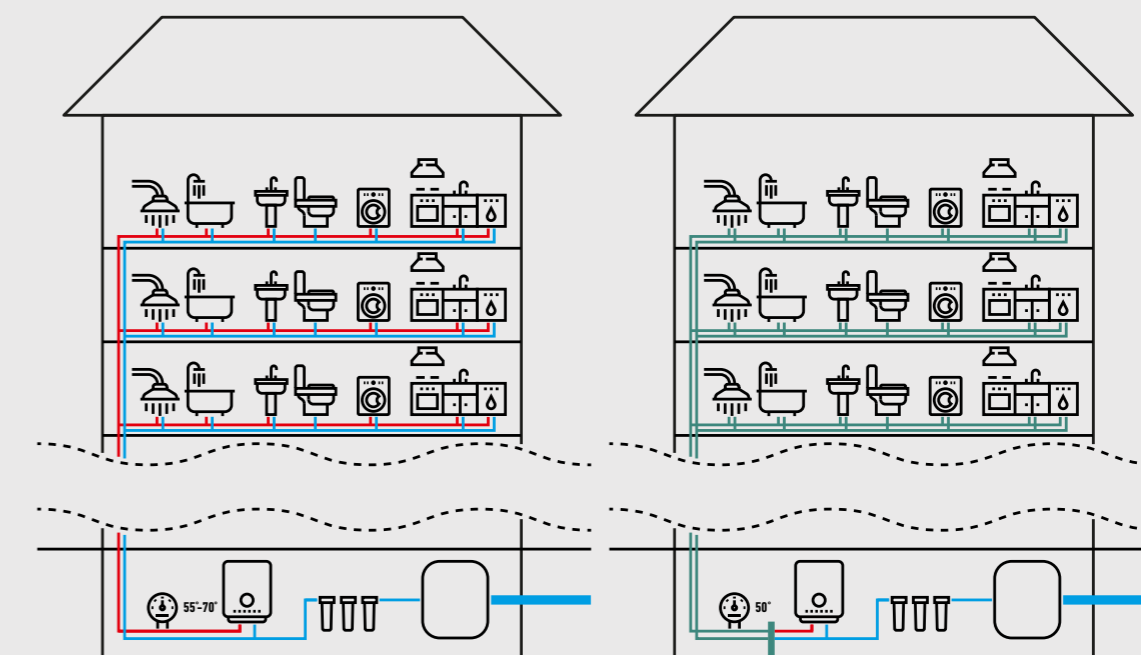
## FÖREBYGGANDE SKYDD OCH LÅNGSIKTIG EFFEKT

Anolytechs system skiljer sig från traditionella metoder där desinficeringen görs först när problemen har uppstått och ledningar och andra delar av systemet måste bytas ut eller spolas rena, inte sällan med hjälp av skadliga kemikalier. Insatserna tar bort symptomen för tillfället, men löser inte grundproblemet att bakterier hela tiden kan tillföras och spridas i vattnet.

Med Anolytechs system elimineras problemet helt eftersom små mängder av det bakterieavdödande AnoDes är ständigt närvarande i vattenledningarna. AnoDes fungerar även som en trygg barriär om det inkommande vattnet skulle försämrats tillfälligt. AnoDes ger då ett förebyggande skydd så att bakterietillväxt inte kan uppstå.

Inför installationen i fastigheten kan vi testa vattnet och se om det redan finns Legionella i ledningarna. När Anolytechs system väl är inkopplat avdödar AnoDes alla eventuella bakterier.

## LEGIONELLASPRIDNING I FASTIGHET



Legionellabakterier letar sig in i fastigheter genom det inkommande vattnet och färdas vidare i kallvattenrören. Genom att värma upp vattnet i varmvattenberedaren avdödas en del av dessa bakterier, men det är ingen garanti för att fastigheten blir fri från Legionella.

Genom att installera Anolytechs desinfektionssystem, som konstant doserar ut en liten mängd AnoDes i vattensystemet, blir fastigheten helt bakteriefri och rören fria från biofilm.





### VISSTE DU ATT

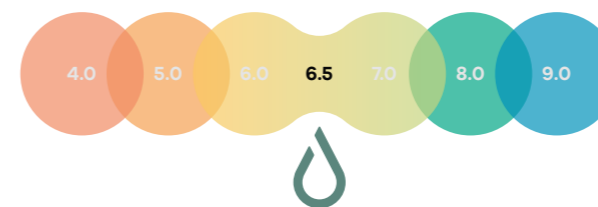
- Det finns omkring 60 olika arter av Legionellabakterier.
- Med AnoDes i vattensystemet kan ni minska vattenanvändande och kemikalieförbrukning samt spara energi.
- Den bakteriedödande effekten i koncentrerad AnoDes är 200 gånger högre än i klor.
- AnoDes angriper bland annat proteiner i cellmembranen hos bakterier och andra skadliga mikroorganismer så att cellen brister och dör.
- Desinfektionsinsatser som görs efter att problemen uppstått kan vara dyra och tidskrävande. Med AnoDes sker desinfektionen kontinuerligt och förebyggande vilket sparar både tid och pengar.
- När AnoDes förbrukats återgår det till sina beståndsdelar: 99,5 % vatten och 0,5 % biologiskt nedbrytbara ämnen. Det gör AnoDes helt riskfritt för både människa och natur.

### DÄRFÖR ÄR ANODES SÅ EFFEKTIV

AnoDes är en platsproducerad pH-optimerad hypoklorsyra som endast består av vatten och koksalt (NaCl). Det är den noggrant kontrollerade pH-nivån som är grunden för den effektiva desinfektionsförmågan hos AnoDes. Ingen annan desinfektionslösning på marknaden kan styra pH-värdet i processen med samma precision, vilket innebär att vi kan garantera en effektiv, och för människan ofarlig, desinfektion oavsett kvaliteten på det inkommande dricksvattnet.

← Risk för korrosion

Minskad effekt →



### DRIFTSÄKER EGENPRODUKTION AV DESINFEKTION

Anolytechs system innebär att AnoDes produceras på plats i fastigheten. På så sätt har er verksamhet alltid tillgång till desinfektion, samtidigt som hantering av farliga kemiska ämnen och onödigt emballage elimineras. Den lättplacerade anläggningen består av en väggmonterad styrenhet, en saltbehållare och en blandningsmodul. Det enda som krävs är tillgång till elektricitet, vatten och avlopp. Under driften behöver anläggningen endast fyllas på med salttabletter, allt annat är automatiserat i den process som kontinuerligt doserar ut små mängder av AnoDes i dricksvattnet. Systemets konstruktion och enkla hantering garanterar en driftsäker produktion av AnoDes och restprodukterna är så ofarliga att de kan följa med ut i avloppet.

### HYRESAVTAL MED LÅGA DRIFTSKOSTNADER

Produktionsanläggningen hyrs av Anolytech och hyreskostnaden är baserad på fastighetens vattenförbrukning. Systemet har låg elförbrukning och låg saltkostnad, vilket säkerställer en låg driftkostnad över tid. Anläggningen monteras av våra service-tekniker och placeras på lämplig plats i fastigheten. Hela anläggningssystemet levereras med ett serviceupplägg som inkluderar installation, service och reservdelar – samt en Performance Warranty.

### CIRKULÄRA PROCESSER

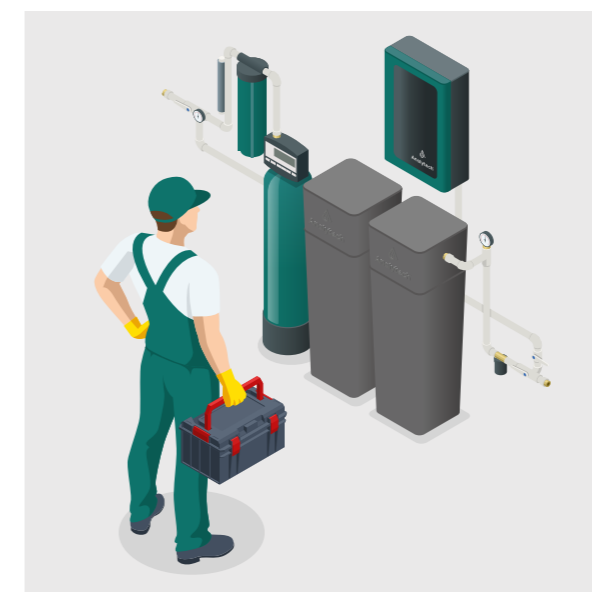
Traditionell desinficering är ofta en linjär process där miljöfarliga ämnen transporteras, brukas och ger upphov till restprodukter som måste tas om hand. Anolytechs system är istället en hållbar cirkulär process där AnoDes tillverkas på plats av vatten, salt och el, och restprodukterna är helt ofarliga för miljön och kan följa med vattnet ut i avloppet.

### EUROPEISKA STANDARDER OCH INTYG

AnoDes uppfyller tillämpliga europeiska standarder för desinfektionsmedel och är godkänt enligt Biocid-direktivet artikel 95.

Använd QR-koden för att läsa och ladda ner aktuella direktivdokument och intyg.

<https://anolytech.se/certifikat/#>



### PERFORMANCE WARRANTY

Anolytechs Performance Warranty garanterar att systemet fungerar under hela hyresperioden. Våra anläggningar har genom åren producerat och doserat AnoDes i hundratals verksamheter och vi säkerställer att er anläggning producerar rätt mängd AnoDes i rätt styrka, och att rätt mängd doseras i dricksvattnet. Vi servar och underhåller anläggningen i återkommande intervaller och meddelar när det är dags att fylla på förbrukningsmaterial. Vi finns alltid tillgängliga och vi övervakar och kontrollerar kontinuerligt anläggningen och dess funktioner.



# Miljövänlig desinfektion som förebygger Legionellautbrott

Anolytech erbjuder nästa generation av desinfektionssystem som avdödar Legionellabakterier och andra skadliga mikroorganismer effektivt och miljövänligt. Systemet använder endast vatten, salt och el för att producera desinfektionslösningen AnoDes som verkar förebyggande i vattenledningarna och förhindrar spridning av Legionellabakterier mellan lägenheterna.

- **Garanterar bakteriefritt vatten**
- **Miljövänlig och cirkulär process**
- **Följer EU:s dricksvattendirektiv**
- **Följer Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten**
- **Godkänd enligt EU:s standarder och Biociddirektiv**
- **Produceras på plats i fastigheten**
- **Sparar stora mängder el och vatten**