

Färre bakterier i vattnet med svenska Anolytechs miljövänliga desinficering

Kläckäggsproducenten Valla Rusthåll på Östgötaslätten hade problem med biofilm i vattenledningarna. Anolytechs miljövänliga system för desinficering av vatten utan skadliga kemikalier löste problemen.

På Valla Rusthåll i Väderstad på Östgötaslätten producerar Alexander Gideskog avelsågg som utvecklas till slaktkycklingar. Fjäderfädelen av gårdens verksamhet tillkom 1996, när Alexander far Bengt tog steget att bli kläckäggsproducent och byggde de två första husen med plats för 35 000 djur.

Fjäderfän är känsliga och många faktorer påverkar såväl det produktionstekniska resultatet som lönsamheten för en kläckäggsproducent som hanterar både tuppar och höns.

– Vår betalning baseras på antalet kläckta kycklingar, så det är det viktiga med många kläckta ägg per höna. Målsättningen är en kläckning på 82-83 procent av levererade ägg.

Fel kvalitet på en enskild faktor kan sänka kläckningsprocenten med någon procent och därmed äventyra lönsamheten. Inte minst är kvaliteten på vattnet viktig faktor.

RENT VATTEN GER JÄMNARE PRODUKTION

I samband med att man 1997 investerade i en tredje länga med fjäderfän, passade man på att installera Anolytechs miljövänliga system för desinficering av vatten.

– Vi har sett svängningar i kläckningsprocenten genom åren och löpande arbetat med att optimera alla delar av produktionen. Ett av problemen vi undanröjt är den biofilm som tidigare bildades i vattenledningarna.

Tidigare hanterade man den med punktinsatser med skadliga kemikalier, men Alexander tycker att det funkar mycket bättre med Anolytechs system som kontinuerligt desinficerar vattnet utan användning av miljövänlig kemi.

– Vi slipper hanteringar av skadliga kemikalier och kan hålla desinficeringen på en jämn nivå, på samma sätt som vi vill hålla kläckningsprocenten konstant.

CERTIFIERING BYGGER TROVÄRDIGHET

När Anolytech startade verksamheten 2005 var många skeptiska till företagets nya miljövänligare metod för att desinficera vatten med hypoklorsyra utan skadliga kemikalier. Idag banar en allmänt ökande miljömedvetenhet väg för ett teknikskifte från kemikaliebaserad till Anolytechs miljövänliga desinficering.

Det miljövänliga är en konsekvens av att AnoDes är en unik pH-optimerad hypoklorsyra framställd av endast vatten, salt och el som avdödar bakterier, virus, mögel, svampar och sporer genom alkoholfri desinfektion av vatten, händer och ytor.

AnoDes används inom flera områden där man behöver bekämpa oönskade bakterier som t ex campylobakter, cyanobakterier, kolibakterier (E. coli) och legionella bl a för att det är mycket effektivt utan att vara farligt för människor och djur.

Att tekniken är certifierad enligt ledande standards för hand- och ytdesinficering samt godkänt enligt biociddirektivet, bidrar till ett ökande intresse även från kunder utanför agrosektorn med inriktning på bl a fastigheter, vård, utbildning och industri.



Alexander Gidlund framför gårdens system för produktion av AnoDes, som löpande tillsätts färskvattnet.

Valla Rusthåll (kläcksäggproduktion)

ÅGARE	Alexander Gideskog.
PLATS	Väderstad på Östgötaslätten.
PROFIL	Lantbruk som 1996 kompletterades med två längor med 35 000 platser för fjäderfä för produktion av avelsågg (som skall bli kycklingar). 2017 tillkom en länga med 17 000 platser. 155 ha växtodling med främst höstvetete kompletterat av höstraps, lin och ärtor. Egen halmpanna värmer hönsstallar, spannmålstork och bostäder. 3 heltidsanställda.
BEHOV	Egna brunnar täcker gårdens vattenbehov, där djuren förbrukar 15 kbm/dygn.
LÖSNING	Med Anolytechs lösning försvann problemen med biofilm i vattenledningarna. Dessutom ersatte Anolytechs hypoklorsyra AnoDes de kemikalier som tidigare användes i värphöns hanteringen för ytdesinfektion. Att tvätt- och spolvattnet därmed numera endast innehåller miljövänligt desinfektionsmedel är bl a positivt vid miljöprovningar.



Valla Rusthåll är en Östgötagård med gamla anor som investerat stort i fjäderfän. Längan på bilden är en av tre lika stora hus fyllda med tuppar och hönor.



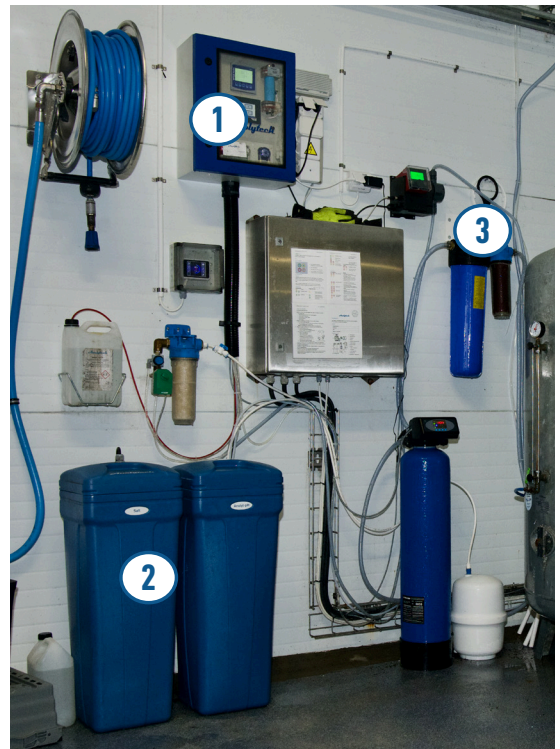
Målsättningen är en kläckning på 82-83 procent av de ägg som levereras till kläckeriet i nästa led.



Av besättningen utgörs ca åtta procent av tuppar, vilket ger ungefär en tupp per tolv hönor som samsas om samma utrymme.



Varje höna värper i medeltal 170 kläckägg (totalt cirka 180 ägg) under omgångens 40 veckor i stallet på Valla Rusthåll.



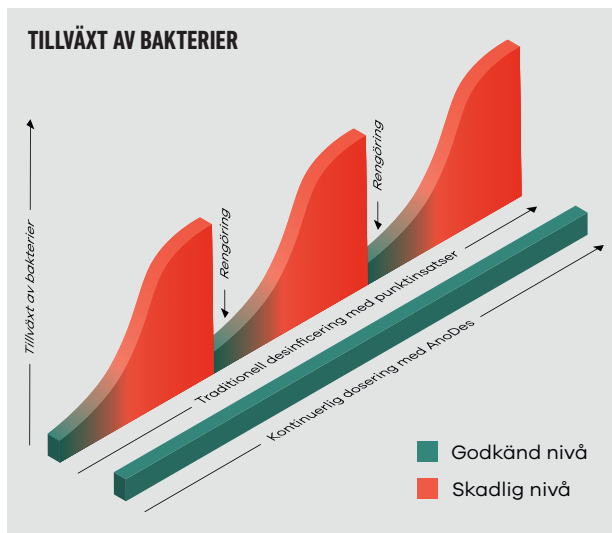
Anolytechs system som producerar Anodes på plats består av en styrenhet monterad på väggen (1), behållare med salt (2) och en blandningsmodul (3). Bilden visar en standardinstallation.

Så fungerar Anolytechs system

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. I de flesta fall tillverkas AnoDes på plats hos kunden i en anläggning som hyrs av Anolytech.

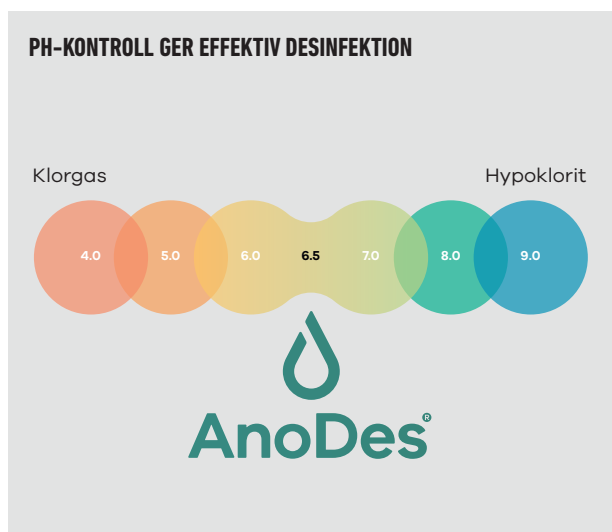
EFFEKTIV DESINFICERING

Till skillnad från traditionella desinficeringsmetoder, som ofta går ut på att punktvis bekämpa bakterier och biofilm efter att dessa gjort vattnet otjänligt, verkar Anolytechs system förebyggande genom att små doser av AnoDes tillförs vattensystemet kontinuerligt. Därmed förhindrar Anodes effektivt bakterier och andra oönskade smittbärare från att spridas i vattenledningar och annan utrustning som är kopplade till dessa.



ANODES – PH-OPTIMERAD HYPOKLORSYRA

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 effek-



tiva desinfektionsförmågan hos AnoDes. Ingen annan desinfektionslösning på marknaden kan styra pH-värdet i vattnet med samma precision, vilket innebär att Anolytech kan garantera en effektiv desinfektion oavsett kvaliteten på det inkommande tjänliga vattnet.

OFARLIG FÖR MÄNNISKA, DJUR OCH MILJÖ

AnoDes är miljövänlig och ofarlig för människor och djur. När AnoDes förbrukats återgår lösningen till sina beståndsdelar som är 99,5 % vatten och 0,5 % biologiskt nedbrytbar materia. Restprodukterna är så ofarliga att de kan följa med ut i avloppet. AnoDes uppfyller tillämpliga europeiska standarder för desinfektionsmedel och är godkänt enligt Biociddirektivet artikel 95.

ENKELT OCH DRIFTSÄKERT

Eftersom AnoDes produceras på plats finns desinfektion alltid tillgänglig och systemets enkla hantering garanterar en driftsäker produktion året om. 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.



Vanligt förekommande beläggningar av biofilm i ett plaströr. Biofilmen fungerar som ett skydd för bakteriesamlingarna och försvårar eliminering av bakterierna.

SAMMANFATTNING

- Kraven på minskad kemikalieanvändning är höga för aktörer inom livsmedelsindustrin och andra branscher med känsliga produkter och miljöer. Det är en avgörande anledning till varför allt fler aktörer väljer att samarbeta med Anolytech för att producera den miljövänliga pH-optimerade hypoklorsyran AnoDes på plats.
- Ofarlig för människor och djur – hypoklorsyra ingår naturligt i immunsystemet hos människor och djur. AnoDes är pH-neutral och irriterar därför inte hud och slemhinnor. Den är heller inte korrosiv vid normal dosering.
- Effektivt och miljövänligt – AnoDes är så effektivt att det räcker med en låg kontinuerlig dosering för att avdöda bakterier, virus, sporer och svampar. AnoDes framställs av vatten, salt och el och innehåller inga giftiga restprodukter och kan därför ledas direkt ut i avloppet.
- Skyddande barriär året runt – Kontinuerlig tillförsel av små doser AnoDes i vattensystemet fungerar som en skyddande barriär om det inkommande vattnet skulle försämrats tillfälligt. AnoDes ger då ett förebyggande skydd så att bakterietillväxt inte kan uppstå.
- Testat och godkänt – Anolytechs system är idag installerat hos över 500 kunder inom olika branscher. AnoDes uppfyller tillämpliga europeiska standarder för desinfektionsmedel och är godkänt enligt Biociddirektivet artikel 95 samt av EGTOP för ekologisk odling.
- Ekonomiskt – låg elförbrukning och saltkostnad ger låg driftskostnad vid platsproduktion av AnoDes. Dessutom minskar Anolytechs system förbrukningen av emballage och behovet av miljöfarliga transporter.
- Performance Warranty – Anolytech ger funktionsgaranti på produktionen av AnoDes för att du som kund skall känna dig trygg med att ditt system fungerar under hela hyresperioden.



EN-STANDARDER

Anolytechs system uppfyller de europeiska standarderna:

SS-EN 1500

Kemiska desinfektionsmedel och antiseptiska medel - Hygienisk handdesinfektion.

SS-EN 14476

Kemiska desinfektionsmedel och antiseptiska medel - Kvantitativt suspensionsprov för utvärdering av virusavdödande effekt inom medicinområdet.

SS-EN 13624

Kemiska desinfektionsmedel och antiseptiska medel - Kvantitativt suspensionsprov för utvärdering av den fungicida eller jästavdödande effekten inom hälso- och sjukvården.

SS-EN 13623

Kemiska desinfektionsmedel och antiseptiska medel - Kvantitativt suspensionsprov för utvärdering av baktericid effekt mot Legionella av kemiska desinfektionsmedel i vattenbaserade system.

SS-EN 13610

Kemiska desinfektionsmedel - Kvantitativt suspensionstest för utvärdering av virucid aktivitet mot bakteriofager av kemiska desinfektionsmedel som används i livsmedel och industriområden.

SS-EN 17272

Kemiska desinfektionsmedel och antiseptiska medel - Kvantitativt carriertest för maskinell automatiserad luftburen rumsdesinfektion - Bestämning av baktericid, fungicid, jästcid, sporicid, tuberkulocid, mykobaktericid, virucid och fagocid aktivitet inom det medicinska området, det veterinärmedicinska området, och livsmedels-, industri-, hem- och institutionsmiljöer.

SS-EN 13697

Kemiska desinfektions- och antiseptiska medel - Kvantitativ provning för utvärdering av baktericid och/eller fungicid effekt av kemiska desinfektionsmedel på ej porösa ytor inom livsmedels-, industri-, hushålls- och institutionsområden.

SS-EN 13727

Kemiska desinfektionsmedel och antiseptiska medel - Kvantitativt suspensionsprov för utvärdering av den antibakteriella effekten inom hälso- och sjukvården.

GODKÄND FÖR EKOLOGISK PRODUKTION

EU's expertgrupp, EGTOP, för ekologisk produktion godkänner användningen av "elektrolyserat vatten" i ekologisk produktion där hypoklorsyra produceras på plats med en utrustning av den typ som Anolytech tillhandahåller.

Läs rapporten här:



ARTIKEL 95-LISTAN BIOCIDDIREKTIVET

Produkten är godkänd för nyttjande enligt ECHA Biocidförteckning artikel 95 för område produkttyp (PT) 2-5. Dispens gäller för PT1 till september 2021.

PT 1 – Desinfektionsmedel för mänsklig hygien.

PT 2 – Desinfektionsmedel och algicider som inte är avsedda att användas direkt på människor eller djur.

PT 3 – Desinfektionsmedel för veterinärhygien.

PT 4 – Desinfektionsmedel för ytor som kommer i kontakt med livsmedel och djurfoder.

PT 5 – Desinfektionsmedel för dricksvatten till djur.

