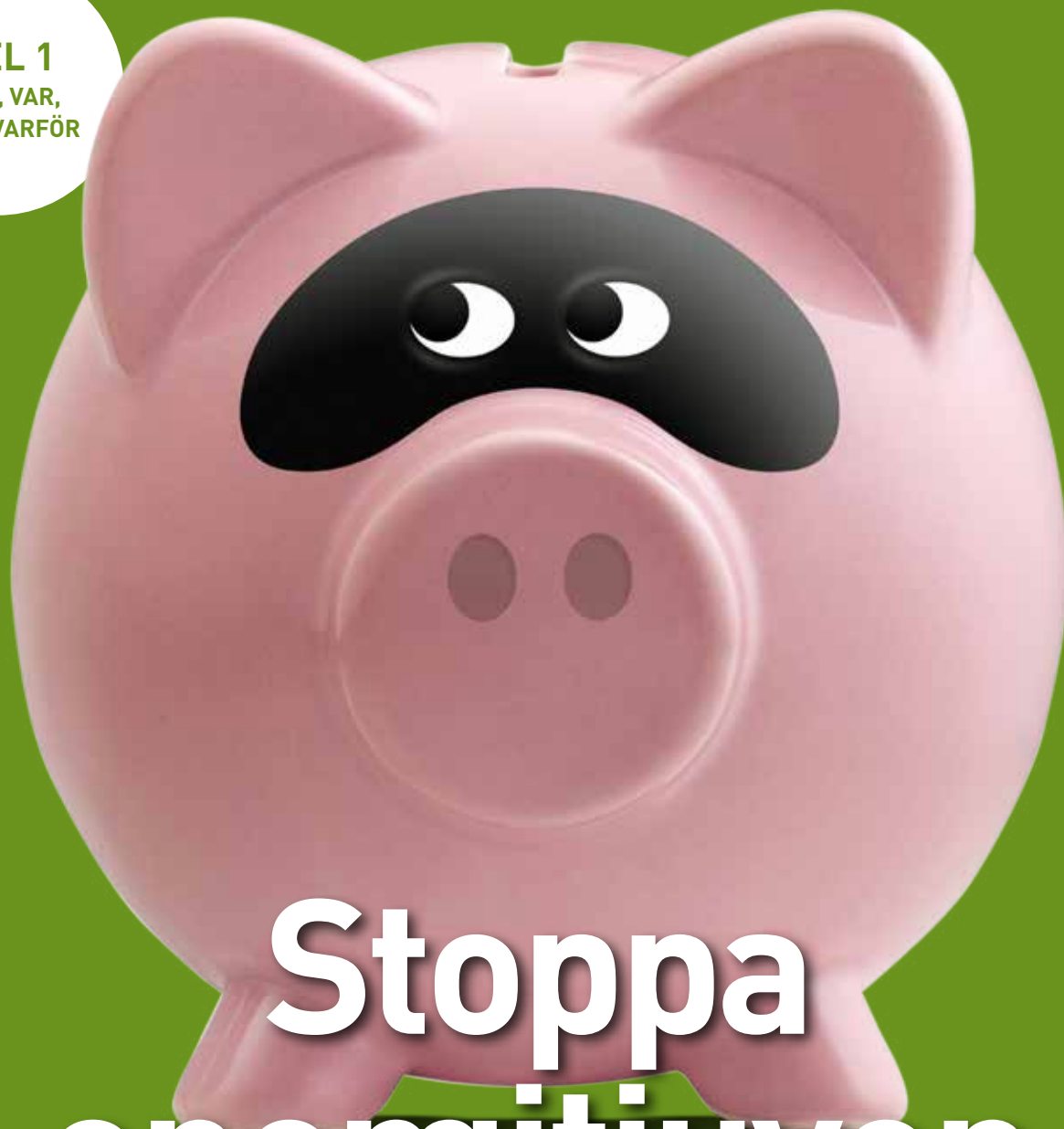




**DEL 1**  
NÄR, VAR,  
HUR, VARFÖR



# Stoppa energigtjuven

DET FINNS ÖVER 20 000 RESTAURANGER I SVERIGE.  
DE FLESTA AV DEM ÄR TYVÄRR FORTFARANDE STORA "ENERGIGRISAR"  
SOM SLÄPPER UT VARM OCH ENERGIRIK LUFT.

 **ozonetech.**

## RESTAURANG OCH STORKÖK

Det finns över 20 000 storkök i Sverige. Många är stora energitjuvar som släpper ut varm och dåligt renad luft istället för att återvinna värmeenergin. En förutsättning för en effektiv energiåtervinning är att imkanaler och fläktaggregat är rena. Annars blir värmeväxlaren mer eller mindre verkningslös.

Det är fett som ställer till det i restaurangköken. Men fettet kan neutraliseras med ozon. Ozonet omvandlar fett till koldioxid och vatten som kan transporteras ut genom ventilationssystemet utan att fastna på imkanalerna.

Ozon är ingen ny teknik, den har använts i över 100 år i industriella reningsprocesser för både luft och vatten. Idag är ozon sen länge även en väletablerad, miljövänlig och kostnadseffektiv reningsmetod för storkök. För att en installation av luftrening med efterföljande värmeåtervinning ska bli framgångsrik krävs dock en kombination av erfarenhet, rätt teknisk lösning och rätt dimensionering.

### ETT FETT PROBLEM

Fett i storkök och imkanaler skapar flera problem.

#### BRANDRISK

Fett som fastnar på imkanalens ytor och på aggregat är en brandfara då fettet är ett bränsle som kan antändas vid matlagning.

#### DÅLIG LUKT

Matos stör ofta de kringboende. Ventilationskanaler från kvarterskrogar som mynnar på innergårdar utgör ofta ett problem för fastighetsägaren.

#### KOSTNADER FÖR SOTNING OCH RENGÖRING

Dåligt renad luft från stekbord och fritöser kräver kontinuerlig mekanisk rengöring av imkanalerna. Detta är förenat med stora kostnader, speciellt om arbetet måste ske på natten.

#### ENERGIFÖRBRUKNING OCH UNDERHÅLL

Fett i imkanalerna orsakar driftstörningar och påverkar livslängd och verkningsgrad hos värmeväxlare och fläktaggregat. Storkök förbrukar mycket energi. En mycket stor del av denna energi försvinner ut genom kökets ventilation.

### OZONETS EGENSKAPER SKAPAR MÖJLIGHETER

Fett och matos bryts ned av ozon och neutraliseras till vatten, koldioxid samt lite stoft. Ozon har också desinficerande egenskaper som medverkar till att ta bort dålig lukt. Renare luft ger färre problem och skapar möjligheter att spara pengar och minska kostnader. Att rena och återvinna energin ur frånluften är den enskilt viktigaste åtgärden för att spara energi i en fastighet med kök. Vår erfarenhet visar att investeringen vanligtvis är återbetald inom 1-2 år vid normala förhållanden. För en effektiv rening av frånluft för storkök bör man som första steg använda mekaniska fettfilter för partikelseparering och därefter ett andra poleringssteg i form av ozonrening.

## ÖKA BRANDSÄKERHETEN

Reducerade fettavlagringar i imkanalen minskar också risken för brand i imkanalen. Fettet från köksfrånluften fastnar i imkanalen och om fettet börjar brinna är det oerhört svårsläckt. En brand som startar i köket riskerar att ödelägga hela fastigheten.



Imkanal före installation av ozon

Imkanal efter installation av ozon

Ozon reducerar fett och mikroorganismer snabbt, effektivt och utan att lämna efter sig skadliga biprodukter.

## MINSKADE KOSTNADER

Enligt de senaste rekommendationerna för imkanaler bör man använda sig av rostfritt stål. Med inbyggd rening med ozon kan man fortsätta använda sig av svartplåt. Det är en billigare lösning och förbättrar en investeringskalkyl. Se [www.imkanal.se](http://www.imkanal.se). Brandklass 2B.

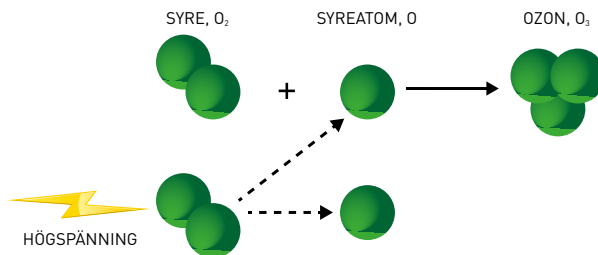


## MINSKA LUKTER

Det är inte bara tråkigt att störa omgivningen, det kan gå så långt att myndigheter tvingar verksamheten att stänga ner om inte åtgärder för luktreduktion vidtas. Med ozon reduceras lukterna och därmed eventuella olägenheter för omgivningen.

## HUR FUNGERAR DET?

Ozon är en gas som består av tre syreatomer. Ozon är instabilt och bryts naturligt ner till syre och måste därför produceras på plats med en ozongenerator. Mängden ozon som kan bildas beror på tryck, temperatur och mängden tillgängligt syre. Rent syre från en syrgasgenerator, högt tryck och ett effektivt kylmedium så som vatten gör det möjligt att producera mycket ozon med hög renhet. Detta kännetecknar våra RENA högpresterande ozonsystem. Hela processen är helautomatisk och miljövänlig, inget behöver fyllas på eller skötas. Detta bidrar till mycket låg livscykelkostnad.



För att tillverka ozon behövs energi och syre. Energin tas från elnätet och syret ur luften eller en syrgasgenerator.

## VAD KRÄVS FÖR ATT LYCKAS?

För framgångsrik luftrening krävs en kombination av erfarenhet, rätt teknisk lösning och rätt dimensionering. För en väl fungerande reningsanläggning krävs att man tillför tillräckligt med reningskraft, dvs ozon, till imkanalen. Man behöver också ha en kanallängd som ger minst tre sekunders reaktionstid.



Genom att behandla den energirika luften från kökskåporna kan man återvinna energin med en värmeväxlare. Tekniken minskar också både lukter och risken för klagomål från närboende.

## VAD DÖLJER SIG UNDER YTAN?

Trots den kompakta och stilrena utformningen i rostfritt sitter mycket av vår styrka under ytan. En världsledande tillförlitlig teknologi, svensk design och tillverkning, erfaren personal och en heltäckande organisation för installation och service. Allt detta är fördelar som kanske inte är uppenbara vid första anblicken, men som gör vårt företag och våra systemlösningar unika. Vi är säkra på att ni också kommer att märka och uppskatta dessa fördelar, om inte idag så med all säkerhet åren framöver när ni använder våra effektiva och pålitliga system. Vem skulle kunna ozonteknik bättre än oss? Med över 20 års erfarenhet och ett av de bredaste produktsortimenten på marknaden är vi säkra på att vi kan hjälpa dig välja rätt produkt på rätt plats.

FÖR TIPS &  
PRODUKT-  
GUIDE - LÄS  
DEL 2

# Om Ozonetech

Ozonetech är ett svenskt flerfaldigt prisbelönat miljöteknikföretag som sedan verksamheten startade 1993 har erbjudit premium-produkter 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 Ozonetech 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.

Läs gärna mer på [www.ozonetech.com](http://www.ozonetech.com).

Elektravägen 53  
SE-126 30 Hägersten, Sweden  
+46 8 714 07 00  
[www.ozonetech.com](http://www.ozonetech.com)

