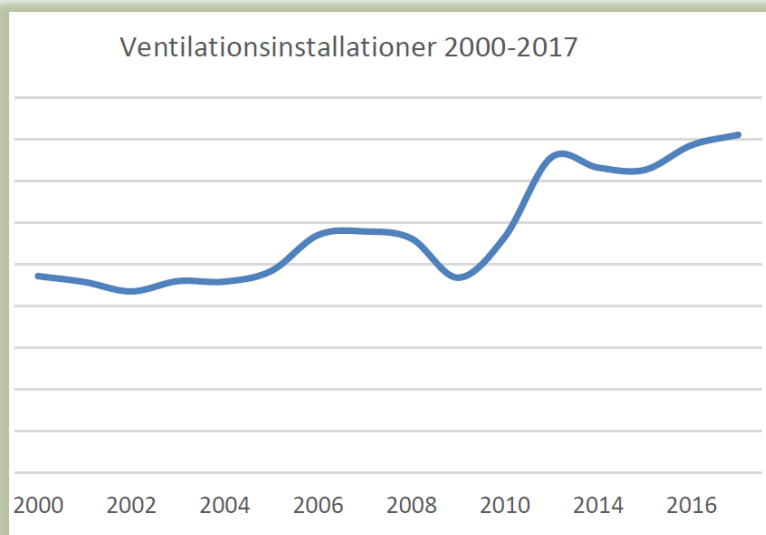




## ETT NYHETSREV FRÅN SVENSK VENTILATION

### Nytt rekord – vår marknad ökar mest

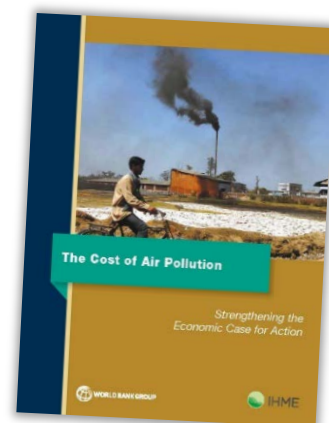
Marknaden går just nu på högvarv. Enligt Industriefakta förväntas ventilationsbranschen öka totalt med 8 procent i år vilket är mer än de övriga i installationsbranschen. De främsta hoten på marknaden, som ventilationsföretagen upplever, är en tuff konkurrenssituation och svårigheter att hitta personal. Rekryteringsproblemet kan vara en tydlig bromskloss dels för entreprenadföretagens tillväxtmöjligheter, dels när det gäller att få fram bostäder och lokaler i den takt som nu efterfrågas. Läs vår rapport som är exklusiv för medlemsföretagen, och visar ventilationsinstallationer för Sveriges regioner uppdelat i nybyggnad, ombyggnad, småhus, flerbostadshus, industri, kontor & handel, offentlig sektor och underhåll.



Medlemmarna hittar Svensk Ventilations exklusiva rapporter genom att logga in på medlemssidorna.

### Intresset för luftkvalitet ökar

Organisationer intresserar sig för inomhusmiljö och luftkvalitet. Europeiska miljöbyrå (EEA) nämner i "Environment, health and quality of life" bland annat att ventilation kan erbjuda långsiktiga hälsosamma fördelar när det gäller partiklar, allergener, ozon, radon och buller. Världsbanken har också publicerat en rapport "The Cost of Air Pollution" som även innehåller luftföroreningar inomhus. Läs mer [här](#) och [här](#).



### Ministerbesök på ventilationsföretag

Folkhälsoministern besökte nyligen ventilationsbranschen. Gabriel Wikström sällar sig därmed till den växande skara av celebriteter som enligt Kanalens tidigare rapportering är nyfikna på hur man skapar bra inomhusklimat: kung Carl XVI Gustaf, Fredrik Reinfeldt, Anders Borg, Annie Lööf, och senast Angela Merkel och Vladimir Putin. Vem kommer näst? Blir det Donald eller Hillary?





## ETT NYHETS BREV FRÅN SVENSK VENTILATION



Amerikanska ASHRAE och europeiska AIVC höll gemensam konferens om inneluftkvalitet den 12-14 september i Alexandria nära Washington DC. Temat var "Defining Indoor Quality : Policy, Standards and Best Practices". Jämfört med i Sverige, där luftkvalitetsdiskussionen oftast handlar om vilka regler som våra myndigheter ska ställa, tycks man på andra platser i världen oftare betrakta krav på god inneluft som en marknads- och konsumentfråga.

### Innehållsbaserade inneluftkrav

Många av konferensens inlägg tyder också på att tiden kan vara mogen för inneluftkrav och -klasser som baseras på luftens innehåll. Trycket kommer bland annat från de som miljöcertifierar byggnader. Exempelvis diskuterar LEED att införa krav på kontinuerlig uppföljning av inomhusmiljön, och testar detta i en pilotstudie med 34 företag. Google Inc har i alla sina lokaler dokumenterade krav på inomhusluften med uppsatta gränsvärden för en rad föroreningar. Myndigheterna är något mer skeptiska, och tycker att det behövs mer vetenskapligt stöd om lagkraven ska baseras på föroreningarna i inomhusluften. Så regler om luftomsättning lär nog finnas kvar i många år ännu.

### Luftkvalitet i mobilen

En ny målgrupp för att ta fram innehållsbaserade klasser och krav på inneluften är allmänheten. Många bedömare tror att gemene man snart kommer att skaffa sig olika luftkvalitetsappar till sina smarta telefoner.

### Radon- och astmafokus i USA

USA:s miljöförvaltningsmyndighet EPA koncentrerar för närvarande sina förebyggande satsningar på inomhusluft på följande områden:

- Radon
- Föroreningar som utlöser astma
- Matlagning över öppen eld inomhus (i tredje världen)
- Fukt och mögel
- Barn som utsätts för passiv rökning
- IAQ-vägledning



### Mätstandard på svenska dröjer

Versionen på svenska av EN 16211:2015 "Testmetoder Insitu mätningar av luftflöden" är fördröjd till 2017. Standarden förväntas bli det nya standardboken för exempelvis OVK och ersätta Formas T9:2007, Metoder för mätning av luftflöden i ventilationsinstallationer.

### Ljudmätstandard bibehålls?

ISO 5135:1997, Akustik - Bestämning av ljuddefektnivåer för buller från komponenter i ventilationsanläggningar genom mätning i efterklangsrum, är uppe för revision. Mätstandarden används för att mäta ljudalstringen i don etc. Det mesta tyder på att det inte blir några väsentliga förändringar, men USA föreslår vissa uppdateringar i hänvisningarna till andra standarder och praxis.





# Kanalen

## ETT NYHETSBRIV FRÅN SVENSK VENTILATION



SWEDEN  
GREEN BUILDING  
COUNCIL

### Svensk Ventilation slår larm

Ventilationskriterierna i förslaget daterat 29 juni till Miljöbyggnad 3.0 når inte ens upp till myndigheternas minimikrav. Utgångspunkten, enligt information från Sweden Green Building Council, är att bronsnivån ska uppfylla samhällets lägsta krav.

#### Befintliga byggnader Indikator 7 Ventilation

Indikator 7	BRONS	SILVER	GULD
Lokalbyggnader	Godkänd OVK Rutiner för kontroll av luftkvalitet	BRONS + Uteluftsflöde $\geq 0,35$ l/s per m <sup>2</sup> golvyta + $\geq 7$ l/s, person eller luftflöden enligt AFS 2009:2	SILVER + Koldioxidhalten i rumsluften ska ej varaktigt $\geq 1\ 000$ ppm i vistelsezonen. Kvavedioxidhalt vid luftintag max 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Matning av koldioxidhalt, godkänd enkätresultat eller egendeklaration.

Samhällets  
minimikrav  
ger silver.

Som förslaget är utformat kan en arbetsgivare/hyresgäst i en lokal på bronsnivå riskera att få ett föreläggande för att arbetslokalen inte uppfyller lagar och regler. Om nivå brons verkligen ska motsvara samhällets minimikrav, så bör rutan till höger gälla för befintliga lokalbyggnader. Detta har Svensk Ventilation framfört i sina synpunkter.

#### BRONS

som Svensk Ventilation tolkar samhällets lägsta krav

- **Godkänd OVK** (enligt Plan- och bygglagen)
- **Rutiner i egenkontroll** (ventilation-luftkvalitet) (Fastighetsägaren ansvarar för att gällande lagar följs – så kallad egenkontroll. Enligt Miljöbalken)
- **Uteluftsflöden** – minvärden: 7 l/s och person + 0,35 l/s m<sup>2</sup> golvyta  
(Enligt överklagningsärenden och AFS 2009:02. Se även FoHMFS 2014:18: I skolor och lokaler för barnomsorg bör uteluftsflödet inte understiga ca 7 l/s per person vid stillasittande sysselsättning. Ett tillägg på minst 0,35 l/s per m<sup>2</sup> golvyta bör göras så att hänsyn också tas till föroreningar från andra källor än människor.)
- **Luftkvalitet.** – Koldioxidhalten i rumsluften ska ej varaktigt  $\geq 1000$  ppm i vistelsezonen.  
(Enligt AFS 2009:02 16§ samt förelägganden. I sådana lokaler ska en koldioxidhalt under 1000 ppm eftersträvas) Se även FoHMS 2014:18: Om koldioxidhalten i ett rum vid normal användning regelmässigt överstiger 1000 ppm, bör detta ses som en indikation på att ventilationen inte är tillfredsställande.



### Hjälp till att sprida "Kanalen"

Finns det fler på ditt företag som du anser kan ha nytta och glädje av den information vi sprider via vårt nyhetsbrev? Skriv in namn och e-postadressen längst ner på vår startsida

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



# Kanalen

## ETT NYHETSBLAD FRÅN SVENSK VENTILATION

### Energi&miljö

#### Halvdag om ventilation 7 oktober

Höstens första Energi & Miljödag bjuder på knepiga ventilationslösningar i gamla hus och går igenom vad som gäller i bergtunnlar för både bilar och tåg. Som vanligt serveras en blandning av teori och praktik.

*Veronica Eade:* Teori, regler, lagar, förordning och undantag när det gäller äldre hus och kulturskyddade miljöer.

*Jan Kristofferson:* Ventilationslösningar i kulturbyggnader.

*Håkan Stenlund:* Bergtunnlar, för tåg och bilar, och vilka utmaningar det ställer på projektör och utförare.

*Christer Tronje:* Ventilation, brandvatten och tekniktrymmen i samband med Norra länken.

*Ulf Bergquist:* Renoveringen av Karolinska läroverket i Örebro.

Tid 8.30-12.00. Plats: Drottninggatan 33, Stockholm. Pris (ex moms): 1 995 kronor; medlem i Svensk Ventilation, Energi och Miljötekniska Föreningen eller prenumerant på Energi & Miljö betalar 1 495 kronor. Sista anmälningsdag 2016-10-04.

[Länk till anmälan för medlemmar i Svensk Ventilation](#)



#### Datum för höstens utbildningar

Handledarutbildningen för den kompetenshöjande fortbildningsinsatsen Energibyggnare fortsätter runt om i landet. Över 200 personer har redan fyllt på sin kompetens i energieffektivt byggande och utbildat sig till handledare. Endagskursen är avgiftsfri och inkluderar fika och lunch.

[Länk till mer information och anmälan.](#)



**Svensk Ventilation**  
Bransch i samverkan

#### Vår vision

**Ett energieffektivt  
och hälsosamt  
inomhusklimat  
för alla**

#### Svensk Ventilation vill följande:

- 🌱 Tydligare och höjda krav på inomhusklimatet
- 🌱 Ökad tillsyn och uppföljning av byggnaders energianvändning och inomhusklimat
- 🌱 Ekonomiska incitament för att få igång energisamt renovering med inomhusklimatfokus
- 🌱 Fler yrkeshögskoleplatser inom ventilation och inomhusklimat
- 🌱 Ökade anslag till forskning om inomhusmiljön

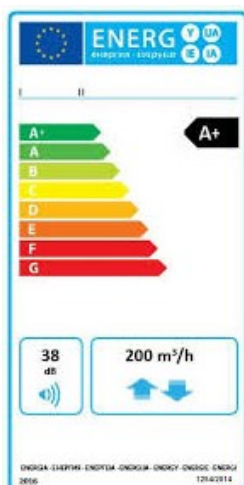


## ETT NYHETSBLAD FRÅN SVENSK VENTILATION



### Energiklasser också på nätet

Energimärkningen enligt EU:s olika förordningar, exempelvis för villaaggregat, takfläktar och köksfläktar måste framgå tydligt också när produkterna presenteras på webben. Lagkravet gäller nya produktmodeller och modeller som uppdateras med ny beteckning. Se Energimyndighetens [video](#) eller [läs mer](#)



REGERINGSKANSLIET

### Centrum för energirenovering

För att bidra till ökad energieffektiviserande renovering av befintligt bostadsbestånd får Boverket i uppdrag att lämna driftbidrag till en eller flera organisationer som kan åta sig att inrätta ett informations- och kunskaps-spridande centrum. [Läs mer](#)

Svensk Ventilation är positiv till ett informations- och kunskaps-spridande centrum men anser att det endast ska vara en aktör som ska få driftbidrag. Ett centrum är väl till för att samla all kunskap på ett ställe samt att underlätta för marknaden att hitta och ta del av den samlade informationen?

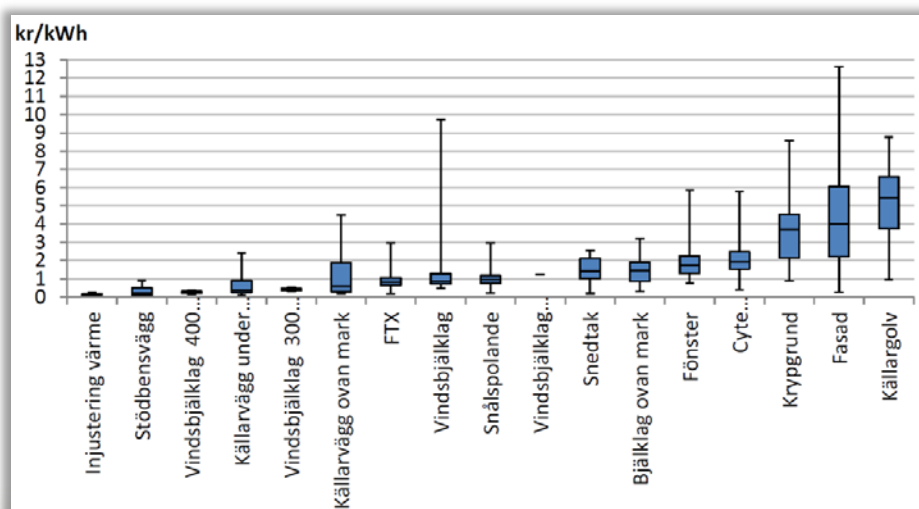


## Boverket

### FTX kostnadseffektiv renovering

En genomgång av kostnader för olika åtgärdstyper visar att FTX i småhus är en förhållandevis billig åtgärd jämfört med exempelvis fönsterbyte och fasadrenovering. Genomgången baseras på BETSI-undersökning och har genomförts gemensamt av Boverket och Energimyndigheten.

Grafikkälla: Boverkets Byggråd







## ETT NYHETS BREV FRÅN SVENSK VENTILATION

### ELSÄKERHETSVERKET

#### Ventföretag måste registrera sig

Många ventilationsföretag - både installatörer och tillverkare – måste senast den 30 juni 2017 registrera sig hos Elsäkerhetsverket som Elinstallationsföretag.

En ventilationsentreprenör som exempelvis kopplar ur och ansluter fläktar på annans anläggning måste anmäla/registrera sig hos Elsäkerhetsverket. Som elinstallationsföretag räknas nämligen alla som yrkesmässigt utför elinstallationsarbete, och här ingår allt arbete på en elanläggning fram till och med eluttaget samt alla fasta anslutningar och losskopplingar av elektrisk utrustning.

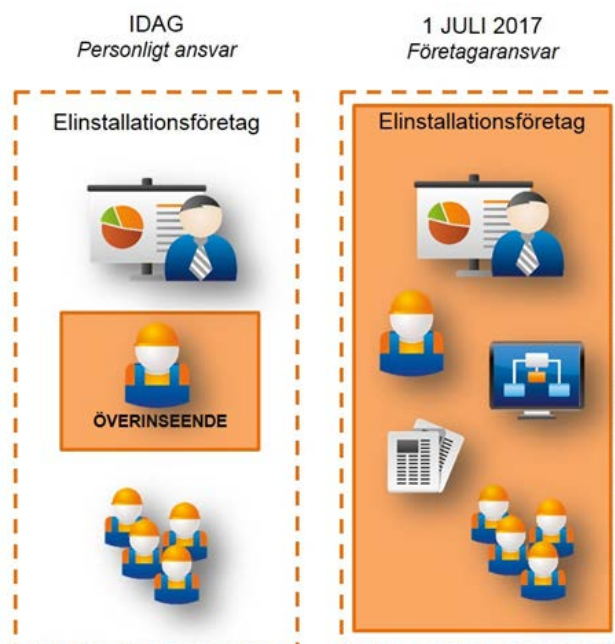
Behörigheterna ersätts av auktorisationer i nivåer som liknar dagens behörigheter. Varje elinstallationsföretag måste ha minst en auktoriserad så kallad "elininstallatör för regelefterlevnad". Auktorisationerna utfärdas av Elsäkerhetsverket.

Elsäkerhetsverket samlar all information om de nya reglerna på [www.elsakerhetsverket.se/ny-aregler](http://www.elsakerhetsverket.se/ny-aregler), och har även sammanfattat vad reformen innebär för företagen i broschyren [Nya regler för elarbete](#).

Lagen är redan på plats medan de mer detaljerade bestämmelserna i förordning och föreskrifter är ute på remiss. Svensk Ventilation ska svara på remisserna senast den 30 september, och medlemsföretagens synpunkter är mycket välkomna. [Länk till remisserna](#)

#### Ansvaret läggs på företaget

Dagens ansvarsmodell med överinseende av en **behörig person** (=elininstallatör) försvinner. Istället kräver de nya reglerna att allt elinstallationsarbete utförs inom ramen för det **egenkontrollprogram**, som varje elinstallationsföretag måste ha.



#### Så här ser de nya reglerna ut:

Alla företag som arbetar med el (elininstallationsarbete) ska ha ett egenkontrollprogram som ser till att arbetet utförs på rätt sätt och av personer med rätt kompetens.

De företag som utför elinstallationsarbete på annans anläggning måste anmäla sin verksamhet till Elsäkerhetsverket.

Elinstallationsarbete får bara utföras av:

- Personer med Elsäkerhetsverkets auktorisation som elinstallatör.
- Personer som ingår i ett elinstallationsföretags egenkontrollprogram.



## ETT NYHETSBLAD FRÅN SVENSK VENTILATION



### Teknikupphandling BeSmå

Beställargruppen för energieffektiva småhus (BeSmå) har identifierat ett behov av nya tekniska lösningar för kombinerad utrustning för värme och ventilation i energieffektiva småhus. Syftet med denna teknikupphandling är att ta fram anpassad teknik för de energibehov som kvarstår i energieffektiva hus och på så sätt installera system med korrekta effekter. Teknikupphandlingens tävlingsbidrag lämnades in den 1 september 2016.

– Det är flera anbud som har lämnats in som nu ska utvärderas. Arbetet är väldigt spännande och viktigt, säger Agneta Persson, konsult WSP Sverige. De nya utrustningarna ska installeras i verkliga hus och det är tänkt att de ska bli en standardlösning som ersätter dagens installationer.

[Läs mer](#)

### E2B2 stöttar ventilationsforskning

Energimyndighetens program E2B2 – Forskning och innovation för energieffektivt byggande och boende – beviljade nyligen 22 Mkr till 16 projekt, [läs mer](#). Flera har direkt att göra med inomhusluften, exempelvis



- Energieffektiv ventilation för ultraren luft, *utförare Lunds Tekniska Högskola*
- Beständighet hos lufttäta klimatskal, *utförare SP*
- Energieffektiv ventilation genom decentraliserade fläktar, *utförare SP*
- Moderniserad ventilationskontroll, *utförare SP*



### Ansökningar inom ventilation

I år har YH-myndigheten fått in 1 306 ansökningar om att bedriva yrkeshögskoleutbildning. I januari 2017 vet vi vilka utbildningar som har beviljats.

Följande utbildningar har (som vi känner till) olika anordnare ansökt inom vårt område:

- Ventilationsingenjör
- VVS ingenjör
- Energitekniker, yrkesroll kyl och ventilation
- VVS tekniker (VS, kyla och ventilation)
- Drifttekniker
- VVS konstruktion (distans)
- Arbetsledare VVS
- Fastighetstekniker II med specialisering mot ventilation m.m.

### En stärkt yrkeshögskola

Regeringen föreslår åtgärder som ska höja kvaliteten på yrkeshögskolan. Utbildningsanordnarna inom yrkeshögskolan ska ha den kompetens och de förutsättningar som krävs, vilket betyder att anordnaren måste ha såväl praktiska förutsättningar som egen kunskap om yrkesområdet. Utbildningarna ska dessutom beviljas under längre tid än i dag. [Läs mer](#)



# Kanalen

## ETT NYHETSBLAD FRÅN SVENSK VENTILATION



### Boka in företagsdag på IUC

Välkommen att boka din plats på IUC:s företagsdagar! Här kan företag kostnadsfritt ställa ut och presentera sig, skapa kontakter och värva någon av IUC:s drygt 200 blivande VVS-ingenjörer.

Mejla till [anne-sofie.ericsson@iuc-utbildning.se](mailto:anne-sofie.ericsson@iuc-utbildning.se) eller ring tel. 0150-36 56 13.

- Malmö 12 okt. kl.13.00 -15.30
- Stockholm 19 okt. 13.00 -15.30
- Katrineholm 20 okt kl.13.00 -15.30



### Lokalavdelningar



### Göteborgs lokalavdelning

Svensk Ventilation håller planeringsmöte för lokalavdelningen i Göteborg den 10 november. På dagordningen står bland annat

- Kurser., till exempel AB/ABT, LOU och AMA VVS & Kyl
- Gemensamma tematräffar med Energi- och Miljötekniska Föreningen

Vill Du delta eller föreslå saker som lokalavdelningen kan göra?

Kontakta [erik.osterlund@svenskv ventilation.se](mailto:erik.osterlund@svenskv ventilation.se)





## ETT NYHETS BREV FRÅN SVENSK VENTILATION

### Stockholms Lokalavdelning

#### Höstmöte 13-14 oktober

Träffa Dina branschkollegor, ta del av vad arbetsgrupperna gör och roas eller oroas av Tobias Persson (bilden). Samling den 13 oktober klockan 17.00 i Birkaterminalen, återkomst den 14 oktober klockan 15.45. Fler platser kan troligen ordnas.



[Länk till anmälan och program.](#)



#### AMA-kurs under oktober-november

Svensk Ventilations stockholmsavdelning fortsätter med lunchkurser om juridik och regler. Nu har turen kommit till AMA, byggbranschens "mall" för krav på material, utförande och färdigt resultat. AMA ska avspegla branschens uppfattning av god praxis, accepterad kvalitet, beprövad teknik och fackmässigt utförande, och texterna används flitigt i tekniska beskrivningar.

I två delar kommer Martin Brunnkvist från Byggtjänst att berätta om AMA, dess uppbyggnad och roll i byggprocessen samt de viktigaste delarna som rör ventilationsentreprenader. Alla som arbetar på medlemsföretag i Svensk Ventilation är välkomna.



[Länk till anmälan](#)

#### Dagar

Del 1 måndag 2016-10-24

Del 2 måndag 2016-11-14

#### Tid

11.30 Lunchmackor med kolsyrat vatten och kaffe

12.00 - 13.00 Föredrag med frågestund

#### Plats

Hägerstensåsens medborgarhus, Riksdalervägen 2, Hägersten

#### Lunchträff om fläktar och motorer

Den 12 december arrangerar Svensk Ventilation tillsammans med Energi- och Miljötekniska Föreningen en lunchträff på temat Fläktar och fläktmotorer - fördelar, nackdelar och historia. Föreläsare är Erik Brisenheim från ebm-Papst.

[Länk till anmälan](#)



# Kanalen

## ETT NYHETS BREV FRÅN SVENSK VENTILATION

Svensk Ventilations  
medlemmar har  
**10 % rabatt**  
på IUC:s kurser

### Utbildning och kurser

#### Steg 1 - Ventilationsmontör

Självstudier + 2016-11-29	IUC Stockholm
---------------------------	---------------

#### Steg 2 - Certifierad ventilationsmontör

2016-10-11 - 2016-10-12	IUC, Stockholm
-------------------------	----------------

#### Steg 3 - Ledande ventilationsmontör

2016-10-25 - 2016-10-27	IUC, Katrineholm
-------------------------	------------------

#### Installationsbrandskydd

1 dag	Kontakta IUC
-------	--------------

#### Ventilationsteknik

2016-11-09 - 2016-11-10	Katrineholm
-------------------------	-------------

#### Bygglagstiftning OVK + certifieringsprov

2016-11-07 - 2016-11-09	IUC Katrineholm
-------------------------	-----------------

#### Injustering av luftflöden

2016-11-22 - 2016-11-24	IUC Katrineholm
-------------------------	-----------------

#### Mätning av luftflöden

2016-10-04 - 2016-10-05	IUC, Katrineholm
-------------------------	------------------

#### Styr- och reglerteknik för kyla, värme och ventilation

2 dagar	Kontakta IUC
---------	--------------

#### Ekonomi i projekt

2016-12-13 - 2016-12-14	IUC, Katrineholm
-------------------------	------------------

#### Diplomerad projektledare

2016-10-18 - 2017-02-24	IUC, Katrineholm
-------------------------	------------------

#### VVS-tekniker 200 yh-poäng, Distansutbildning

2 terminer	Kontakta IUC
------------	--------------



### Ventilationsmontör på fyra orter

#### Steg 1 – Ventilationsmontör

Det inledande steget ges på IUC:s alla fyra orter. Teoretisk kurs som går igenom grundläggande moment inom ventilationsteknik. Montören studerar på distans med stöd av sin chef eller en projektledare. Kursen ger kunskaper för att utföra arbete i en utförandeentreprenad. Inför den lärarledda kursdagen ska deltagaren grundligt läsa igenom självstudieparmen som skickas ut två veckor i förväg.

#### Steg 2 - Certifierad ventilationsmontör

Fortsättning på steg 1. Teoretisk kurs som ska ge kunskaper att utföra arbete i en funktionsentreprenad. Två lärarledda kursdagar.

#### Steg 3 - Ledande ventilationsmontör

Fortsättning på steg 2. Ger kunskaper för att utföra arbete i en funktionsentreprenad inklusive möten, funktionsprov och besiktning. Tre lärarledda kursdagar.

**IUC**  
INSTALLATÖRERNAS  
UTBILDNINGSCENTRUM



## ETT NYHETS BREV FRÅN SVENSK VENTILATION

### Medlemskalender september-november 2016

2016-09-01	Eurovent PG-CUR (Luftridåer), webbmöte
2016-09-07	IUC ledningsgrupp
2016-09-07	Styrgrupp Produkter, Stockholm
2016-09-07	SIS/TK 181 Brandsäkerhet, Stockholm
2016-09-07	Stockholmsavdelningens "OVK-grupp" möter SP, Stockholm
2016-09-08	Entreprenadjuridikgruppen (stockholmsavdelningen), Skype
2016-09-08	Utvärdering av Branschdagar om brand, Göteborg
2016-09-12	Arbetsgrupp om nya ventilationsbehov, Stockholm
2016-09-15 – 2015-09-16	Styrelsemöte, Växjö
2016-09-16 – 2016-09-22	ISO TC 142 (Filter), Atlanta
2016-09-20	Styrgrupp Brand, Stockholm
2016-09-21	Aktivitetsgruppen, Stockholm
2016-09-27 – 2016-09-30	Eurovent Summit, Krakow
2016-09-27	Eurovent PG-ERC (Återvinnare), Krakow
2016-09-27	Eurovent PG-RAHU (Bostadsaggregat), Krakow
2016-09-28	Eurovent PG-AHU (Luftbehandlingsaggregat), Krakow
2016-09-29	Eurovent PG-CUR (Luftridåer), Krakow
2016-09-30	Eurovent PG-FIL (Luffilter), Krakow
2016-10-03	Arbetsgrupp om nya ventilationsbehov, Stockholm
2016-10-05	Styrgrupperna Utbildning resp Certifiering, Stockholm
2016-10-05	Behovsstyrd ventilation – Projektgruppsmöte, Borås

2016-10-07	Energi- och miljödagen, tema Ventilation, Stockholm
2016-10-10	Aktivitetsgruppen, Stockholm
2016-10-13 – 2016-10-14	Höstmöte med Stockholms lokalavdelning, M/S Birka
2016-10-14	Styrgrupp Marknad, Stockholm
2016-10-21	BeBo-workshopar om ventilationsutmaningar, Stockholm
2016-10-24	Lunchkurs del 1 om AMA VVS & Kyl, Stockholm
2016-10-26	OVK-workshop med SP, Göteborg/Skype
2016-10-26	Ljud och luft i inomhusmiljön – Arbetsmöte, Borås
2016-10-27	SIS/TK 110 Akustik, Stockholm
2016-11-10	Lokalförening Göteborg, planering
2016-11-14	Lunchkurs del 2 om AMA VVS & Kyl, Stockholm
2016-11-22	Styrgrupp Produkter, Stockholm
2016-11-23	SIS TK 170, Stockholm
2016-11-24	Styrelsemöte, Stockholm
2016-11-30	IUC ledningsgrupp