

Nya

Funkis



bulletinen

Nr 2
2011

Funktionskontrollanterna i Sverige



**Ordföranden
har ordet
sid 2**

**Etikgruppen
sid 3**

**Nytt kansli
sid 5**

**BBR 19
sid 14**

Adress t o m 2011-12-31

Funktionskontrollanterna i Sverige
c/o Styrovent Syd Konsult AB
Industrigatan 21 A, 234 35 LOMMA
Tfn 040-412415
Fax 040-410151
Mail funkis@funkis.se

Adress fr o m 2012-01-01

Funktionskontrollanterna i Sverige
Agatan 15B, 749 35 Enköping
Tfn 0171- 76 90 45
Fax 0171- 76 90 21
Mail: funkis@funkis.se

Styrelsen



Ordförande **Olle Nevenius**
olle@nevenius.se
0705-26 27 20



Medlemsansvarig **Gunnar Nihlén**
gunnar.nihlen@nb-konsulter.se
0707-66 10 68



Vice ordförande **Lars Skarenstedt**
larsskarenstedt@gmail.com
0703-78 92 17



Tekniska Rådet **Christer Johansson**
christer@acklimat.se
0706-75 77 86



Tekniska Rådet **Kurt Ingeberg**
project.consult@telia.com
0706- 48 09 33



Tekniska Rådet **Rolf Andersson**
rolf@temicon.se
0705-60 70 78



Kassör **Jan Boldrup**
boldrup@telia.com
0707-54 31 01



Sekreterare **Anna Liedman**
anna.liedman@norrkoping.se
0730-20 13 30

Ansvarig utgivare Redaktion

Olle Nevenius
Martin Ancons

Layout Tryck

Anne Mörck
Egra

Innehåll:

Sid

Etikgruppen	3
Fyrklövermötet	4
Nya kansliet	5
FSV Föreningen Sveriges VVS-inspektörer	6
Förslag till förändring i OVK-protokoll	7
Extra stämman	11
Detta är Entreprenörföretagen	12
Kommunernas tillsyn	14
Behovsanpassat inomhusklimat i byggnader	15
Energi & Miljö	16
Tekniska Rådet	17
Locum Negwatt lab	18
Lokalavdelningsmöte StorStockholm	19

Artikelförfattarna ansvarar för innehållet i sin artiklar

Ordförande har ordet



Ni håller nu ett nytt nummer av Bulletinen i er hand. Nummer 2011-2. Det ser lite annorlunda ut jämfört med vad ni vant er vid under de år Bulletinen getts ut. Innehållet är liksom tidigare inriktat på OVK-frågor, men några avvikelser från ämnet kan förekomma. Det rör sig i huvudsak om närliggande

spörsmål. Bulletinen har legat för fåfot ett par år efter att kansliavtalet med Styrovent gick ut 2009 och vi förlängde avtalsperioden (dock utan Bulletinen) till utgången av 2011. Nu har den perioden avlöp och det finns medel att ånyo starta upp Bulletinen.

Funkis arbetar för att tillsynen av ventilationsanläggningarna i landet ska bli bättre för vart år som går. Vi gör det tillsammans med Boverket, de kommunala handläggarna av OVK-frågor, kanal-rengörarna inom RSVI och olika sammanslutningar av företag inom branschen. Mötesplatsen har genom åren varit Fyrklövern, där vi diskuterar aktuella och kommande händelser inom OVK-området och närliggande frågor. Detta ska även märkas i Bulletinen Vi satsar på utbildning av våra medlemmar, viktiga utbildningar för att vi ska kunna utföra vårt arbete med ventilationskontroll. Radonutbildningen kan

nämnas, som är den främsta i landet. Snabbkurserna för de som ska omcertifieras är en annan viktig rikstäckande kurs, liksom UVKK d v s utbildning av de kommunala handläggarna av OVK. I och med de nya regelverken som nu träder i kraft så omarbetar vi vår kurslitteratur. De uppdateringarna pågår under vintern. Efter nyår kommer ni att kunna komma i direktkontakt med alla i styrelsen både via telefon och via mejl. Det är ett led i vår stora IT-satsning. I detta nummer kan ni också läsa om vem som har hand om vad i styrelsen. Spjutspetsen inom Funkis är Tekniska Rådet. Där bearbetas alla inkomna frågor och våra vägledningar anpassas till gällande lagstiftning. Vi har en särställning inom byggbranschen eftersom vi besiktat mot lagstiftning som inte längre är aktuell, och i många fall inte är anpassad till dagens krav på arbetsmiljö, där annan lagstiftning är mer relevant. Det är där vår speciella kunskap måste vara likriktad och kunna förstås av våra uppdragsgivare byggnadsägarna.

Ett led i att använda vår kunskap kan vara att lägga energibesiktningarna under OVK samt att använda Boverkets databank för energibesiktningar till lagring även av OVK-resultat. Mycket skulle vara vunnit på det, och byggnadsägarna skulle enbart se nytta av ett sådant förfarande.

En riktigt God Jul och Gott Nytt År, önskar er

Olle Nevenius

De flesta svenska kommuner har mörklagt behovet av OVK - det lagstadgade kravet på regelbunden kontroll av fastigheters luftbehandlingssystem. Det finns en handfull kommuner med eldsjälarna som, trots samma ekonomiska situation som övriga kommuner, ändå förmår att i stort följa lagens krav. Normalt borde lagöverträdelser i kommuner medföra straffpåföljder, men den enda sanktionen blir en försämrad och ibland hälsofarlig miljö, som drabbar kommunens egna invånare. FunkiS, tillkom på Boverkets initiativ och startade i en tid av positiva stödinformationer från press och aktiva intresseföreningar. Dessutom fanns en kostnadstäckning av besiktningsarbetet hos kommunerna. OVK-besiktningsmännen hade vind i seglen. I dag går OVK-arbetet hos flertalet kommuner och många fastighetsägare, på sparlåga. Detta trots allt fler äldre byggnader med nerslitna installationer och allt mer dokumentation finns att tillgå om betydelsen av en fungerande OVK-verksamhet. FunkiS, är en ideell förening och har, trots ointresset hos kommuner, länsstyrelser och beslutsfattare (ända upp i regeringskretsar), fortsatt med arbetet att via kurser och information hålla OVK-arbetet aktuellt. Våra medlemmar finns över hela landet och medverkar till att ge styrelse och styrgrupper - som t ex Etikgruppen - viktig återkoppling. För att nå ett godtagbart resultat måste vi uppnå en avsevärd förbättring av förståelsen för vårt arbete och gällande OVK-krav, trots både ekonomiska och personella problem i kommuner och länsstyrelser.

Kraven på utförandet av OVK-besiktningar är inte heller alltid uppfyllda. Det är något som vi i Etikgruppen försökt att påverka sedan vi fick detta uppdrag av FunkiS styrelse.

Vårt arbete i Etikgruppen skulle kunna förenklas med en utökad och modigare kontakt med våra medlemmar. Vi söker förstås inte "angivare" utan är intresserade av information om fel som bör och kan undvikas, t ex genom de kurser och instruktioner som finns hos oss i FunkiS och hos Boverket. Det måste ligga i alla OVK-engagerades intresse att kontrollarbetet utförs på liknande sätt vid varje kontrolltillfälle och att man har gällande lagstiftning som grund. Till hjälp har FunkiS tagit fram FARO, FOS och VÄGLEDNING.

**Kom ihåg att det är för brukarna
som vi gör OVK!**

Etikgruppen "drabbades" under 2000 talets första år av ett intrikat men intressant och lärorikt ärende i Kiruna. Med sina spridda ljusglimtar i en mörk omvärld ger bilden en vision av avståndet mellan ljusen i vårt arbete och de problem som är till för att överbryggas.

Tack Kari för dina fina bilder, ditt engagemang och din känsla för det rätta och möjliga. Tack också för det sätt du ställde upp på.

Erik Kylefalk och Rolf Sandell
Etikgruppen



Vy över Kiruna

Möte i Alvesta



Wanda Rydholm (Boverket), Erik Kylefalk och Torsten Jensen (Funkis)
Carl-Eric Carlsson (FSB o FSV) Sven Mangnäs (RSVR).
Inbjuden gäst Annika Brännmark från Entreprenörsföretagen.

OVK - Har gjort och gör skillnad!

Fyrklövern har som gemensamt mål att jobba för att förbättra inomhusklimatet. OVK-besiktningar är en betydelsefull del för att nå detta mål.

Wanda informerade om att Boverket jobbar hårt för att få fram **Regelsamling OVK 2011** med tillhörande webbaserat hjälpmedel för att hitta rätt i äldre regelverk.

Boverket arbetar också med kommande tillsynsvägledning för kommunernas tillsyn och råd avseende bl a kommunens kontrollansvar för att OVK-besiktningar blir genomförda.

Annika vår inbjudna gäst från Entreprenörsföretagen (tidigare PLR Vent organisationen) informerade om deras nya organisation samt om deras utbildningsmål inom ventilation och inomhusmiljö.

Vår Bäste Erik, som varit med sedan Fyrklövern startades, uppmärksammades med en bok från Boverket och avtackades för ett gediget arbete genom åren. Detta betyder inte att Erik slutar sin medverkan i Fyrklövern, han bara varvar ner lite försiktigt.

Fyrklövern har cirka tre möten om året där de diskuterar allt som kan förbättra inomhusklimatet och ser vad man kan göra tillsammans m m.

Nästa möte blir 15 december 2011



Vi uppdaterar våra trycksaker. Vägledning OVK har högsta prioritet. Den är underlag både för våra kurser och för vårt arbete på fältet.

FARO: Funkis allmänna råd för tolkning av brister och fel vid OVK

FOS: Frågor och svar till Funkis tekniska råd som publicerats i Bulletinen, finns samlade i en databas. De finns på hemsidan, bevakas och uppdateras av Tekniska rådet.

UVK-, UVKK- och UKKF-materialet för utbildning, är tänkt att lämnas orört och nyheterna kommer bl a att presenteras i Vägledning OVK.

Alla nya regler kan hämtas som pdf-filer från Boverket eller beställas i bokform.

(OVK1 PBL SFS 2010:900, PBF SFS 2011:338, Miljöbalken av.se)

Det finns ett nytt intyg för OVK-besiktning på Funkis hemsida där man kan använda de nya termerna:

Godtagbar/Ej Godtagbar.

(De gamla termerna: Godkänd/Ej Godkänd kan bara användas av myndighetsperson).

För tips, råd och dåd hör av Dig till oss på Funkis

funkis@funkis.se

Lars Skarenstedt

Lars

Jag har varit medlem i Funkis sedan 2007. Jag blev invald i Funkis styrelse 2011 och blev sammankallande till lokalavdelningen i Malmö i september 2011.

Jag har en bakgrund som kyltekniker i 10 år och som styr- och reglertekniker i 18 år.

Sedan 2006 arbetar jag som egen företagare som energiexpert, OVK besiktningsman. Jag arbetar också med utredningsarbeten och energioptimeringar.

För en hållbar utveckling med täta hus, krävs FTX-ventilation. Vi är en allt viktigare kugge i maskineriet eftersom vi ser funktionen i husen med jämna mellanrum och kan rapportera förbättringsförslag m m.

Så även om vi är i en ankdamn globalt sett, så ska vi ligga på topp! Det finns en hel värld där ute som behöver hjälp, och vi har högt anseende.

Lars Skarenstedt, ledamot, medlem 2778



Nytt kansli

VentilationsCentrum (som är en ideell förening) bildades 1994 av ventilationsföretagen i och omkring Enköping och Enköpings kommun. Föreningens målsättning är att stödja och stimulera utvecklingen inom ventilationsområdet, ta till vara den kunskap om ventilation som finns i Enköping och att bedriva och utveckla ventilationsteknisk utbildning. Det sker bl a genom att vi skapar kontakter med och sprider information till, viktiga aktörer inom installations- och fastighetsbranschen.

Bahco Ventilation t ex var ett ledande företag inom ventilationsbranschen. Företaget kännetecknades av hög kompetens inom utveckling, produktion och marknadsföring. När branschen (i slutet av 1990-talet) drabbades av konjunkturnedgången resulterade det i nedläggningar. Det fick omfattande negativa konsekvenser för sysselsättningen inom hela branschen. Många entreprenörer och kompetenta ventilationstekniker blev utan arbete. Några startade egna företag och det är ett tjugotal av dessa som idag bildar kärnan i VentilationsCentrum.

Under åren 1994 – 1996 bedrev VentilationsCentrum ventilationsteknisk utbildning på Westerlundskas Gymnasiet i Enköping. Flera medlemmar i föreningen var lärare. Det var också de som utarbetade utbildningsmaterialet för utbildningen.

År 1998 fick VentilationsCentrum en förfrågan från Lettlands Utbildningsdepartement om vi skulle kunna medverka till att starta ventilationsteknisk utbildning i Lettland. VentilationsCentrum tackade ja till uppdraget, (som finansierades av NUTEK). Under det förberedande projektarbetet hörde Estlands Utbildningsdepartement av sig och berättade att även de var intresserade att delta i projektet.

Mellan åren 1999 - 2000 utbildade vi yrkeslärare från fyra yrkesskolor i Estland och tre yrkesskolor i Lettland i ventilationsteknik. Målet var att starta ventilationsteknisk utbildning i Estland och Lettland. Projektet resulterade i att Estland startade utbildningen i tre skolor och Lettland i två skolor med ett mycket lyckat resultat. En förfrågan kom från S:t Petersburg om ett liknande projekt i tre av deras yrkesskolor. Det var en förfrågan som vi tyvärr fick tacka nej till p g a ekonomiska svårigheter att genomföra projektet.

År 2007 blev VentilationsCentrum projektledare för ett EU projekt inom ramen för Leonardo da Vinci-programmet. Uppdraget var att tillsammans med Lettland, Litauen och Polen utarbeta ett standardiserat utbildningsmaterial i ventilationsteknik, som skulle bli standard för den ventilationstekniska utbildningen inom EU. Under projektarbetet kom Gymnasieutredningen med förslag om att införa ventilationsteknisk utbildning inom VVS- och fastighetsprogrammet. Det innebar att projektet utökades.

Utbildningsmaterialet, som från början var planerat att omfatta ca 550 lektionstimmar, utökades till ca 1 200 lektionstimmar. Utbildningsmaterialet kommer att användas i de svenska gymnasieskolor, som bedriver ventilations-teknisk utbildning inom ramen för VVS- och fastighets-programmet. Från 2010 är Svensk Ventilation ägare av utbildningsmaterialet.

VentilationsCentrum har under åren arrangerat och genomfört utbildningar inom ventilationsteknik och seminarier inom ramen för ventilation och inomhusmiljö.

För närvarande är vi i VentilationsCentrum engagerade i en 2-årig YH-utbildning för ventilations- och inomhusmiljöingenjörer. Vi ansvarar för den teoretiska utbildningen. Några av föreningens medlemmar är lärare och VentilationsCentrum är samordnare för hela utbildningen.

FunkiS kansli förestås av **Martin Ancons**, som tidigare varit och fortfarande är engagerad i många av VentilationsCentrums aktiviteter. Martin ha tidigare under ca 15 år tjänstgjort utomlands, bl a i Baltikum och på Balkan. Martin har också varit VD för Ljudanalys AB, som var det enda oberoende ljudlaboratoriet och prototypverkstaden i Sverige.



*Utbildning: M.Sc.E.E.
Martin är gift med Iréna och bor i Enköping. Han tillbringar mycket av sin fritid med att fiska. Martin har ett också stort och djupt intresse för historia.*

Till sin hjälp på kansliet har han Anne Mörck. Hon har tidigare bl a arbetat som utbildningssekreterare på Stockholm Energi. Anne har lång erfarenhet av utbildningsplanering och produktion av kursmaterial och litteratur. Under 1980-talet var hon ansvarig för verksamhetsplaneringen inom konsultföretaget Pedagogkonsult Peter Mörck AB.



*Utbildning: Samhällsvetenskaplig linje på gymnasiet (kompletterad med 1 ½ års ekonomistudier)
Pedagogik på Lärarhögskolan Företagsekonomi på Företagsekonomiska Institutet*

Anne är gift med Peter och bor utanför Enköping. Litteratur och friskvård är några av hennes många intressen.

ventilationsCENTRUM
FÖRETAG, FACK OCH KOMMUN I SAMVERKAN
ENKÖPING

FSV Föreningen Sveriges VVS-inspektörer

Föreningen Sveriges VVS-inspektörer bildades 1976 av VVS-inspektörerna i de större städerna och är en ideell förening med medlemmar fördelade på landets kommuner.

FSV verkar för medlemmarnas teoretiska och praktiska fortbildning, för ökad kännedom om VVS-inspektionsverksamheten och för en enhetlig tolkning och tillämpning av författningar och föreskrifter.

Föreningen anlitas som remissinstans bl a av departement, kommunförbund, statliga verk och forskningsanstalter. Deras kompetens används som stöd för förslag till ändringar och nyskrivningar inom byggnadslagstiftning och bestämmelser i anslutning till detta.

VVS-inspektörerna arbetar för att alla människor ska ha ett gott inomhusklimat. Ventilationen i våra byggnader är en av de faktorer som mest påverkar vår inomhusmiljö. Tyvärr fungerar ventilationssystemen dåligt eller inte alls i väldigt många byggnader i dag. Av den anledningen har de flesta av våra medlemmar obligatorisk ventilationskontroll (OVK) som en av sina mer prioriterade arbetsuppgifter. Tanken är att nästan alla byggnader i Sverige återkommande ska kontrolleras så att samhällets minimikrav på ventilation tillgodoses.

VVS-inspektörernas uppgift är att som myndighet övervaka att kontrollen utförs på avsett sätt.

VVS-inspektörerna arbetar också med värme- och energifrågor. Rätt värmebalans är viktig för en byggnad av många

skäl. Inte bara för att man ska slippa frysa utan också för att inomhusluften ska vara bra ur hälsosynpunkt och medge en god energihushållning. Även för byggnadens fuktskydd är "värmetransporten" en viktig faktor. Värmeproduktion ställer även många säkerhetskrav på skydd mot brand och explosion i tryckkärl och bränslesystem etc.

Vatten och avlopp måste finnas i de flesta byggnader. Vattnet är vårt viktigaste livsmedel och ska naturligtvis vara tjänligt när det kommer ur kranen. Varmvatten ska komma snabbt till tappstället, enkelt få rätt temperatur och installationen ska vara utförd på ett sätt som gör att skydd ges mot brännskador. Vatten och avlopp ska vara utförda för att undvika översvämning, vattenskador, frysning lukt och ljud. Dräneringar ska ge garanti för att husets grund inte fuktskadas, dagvatten ska avleda regnvatten från såväl tak som markytor.

Idag finns det tyvärr inte så många VVS-inspektörer kvar på byggnadsnämnderna i Sverige. De som finns kan dock ge goda råd som kan innebära att man undviker de misstag som gör ett hus sjukt och kan skapa en god boendemiljö

Anna Liedman

Källa: FSV's hemsida www.fsvi.se

Jan

Jag har varit medlem i FunkiS sedan 1993 då jag började arbeta med OVK. 2006 blir jag kassör i föreningen.

Jag arbetade på Bravida som luftinjusterare och projektledare fram till 2002 då jag startade Boldrup Klimat AB med OVK som huvudsysselsättning. Energideklarationer började jag med 2009.

För ca 7 år sedan träffade jag Mickael Nutsos som var OVK-ansvarig för landstingsfastigheterna i Stockholm- Han var missnöjd med att det blev så många underkända OVK-besiktningar.

Resultatet av det samarbetet blev "Locum labbet" som uppfördes i Huddinge sjukhus. Utredningen "Rapport om luftflöden genom ventilationsdon" utfördes där. För närvarande bedrivs viss kursverksamhet och instrumentkontroll i labbet.

Jan Boldrup, kassör, medlem 265



Anna

Jag har varit medlem i FunkiS sedan 2003. Jag blev invald i styrelsen 2009 och fick posten vice ordförande. På årsmötet 2011 omvaldes jag som styrelsemedlem och fick då uppdraget att vara sekreterare i föreningen.

Jag är anställd som VVS-inspektör i Norrköpings kommun sedan 2003 och arbetar med OVK-tillsyn, VVS-frågor vid ny- och ombyggnation samt bygglov. OVK är prioriterat i Norrköpings kommun avsätter mycket tid för tillsyn.

Varje månad skickar man påminnelser till fastighetsägare som inte inkommit med ett besiktningsprotokoll. Nämnden får, flera gånger per år, ta beslut om att med vite förelägga fastighetsägare att lämna in protokoll.

Jag har en bra kontakt med både fastighetsägare och besiktningsmän, vilket underlättar mitt tillsynsarbete.

Anna Liedman, sekreterare, medlem 2361



Förslag till förändring i OVK-protokoll och förtydligande av den sakkunnige funktionskontrollantens ansvar och uppgift, till uppfyllande av PBF 2011:338

Bakgrund

Sedan OVK:s begynnelse har avsikten varit att säkerställa ett tillfredsställande inomhusklimat. Detta känner alla berörda till. Om man dessutom vet att det i Sverige finns ca 4,5 miljoner bostäder och att hälften av alla de byggnader man kan se, om man lyfter blicken, i stort sett är tillkomna mellan 1950 och 1975, vilket även inbegriper miljonprogrammets byggnadsbestånd, förstår man att när nu OVK-arbetet närmar sig 20 år, det i stor utsträckning handlar om s k återkommande besiktningar.

OVK av nya byggnader

När det gäller nya byggnader som tillkommit efter 1992, har förordningen ställt följande två huvudkrav.

- Funktion och egenskaper ska överensstämma med gällande föreskrifter.
- Systemet ska fungera på det avsedda sättet.

Om man börjar med det senare kravet, innebär det att funktionskontrollanten ska utföra besiktningen mot det tekniska underlag som ligger till grund för ventilationsprojekteringen. Om då konsulten/projektören i sin beskrivning har ställt högre krav på t ex luftväxling, är det mot dessa högre krav som kontrollen ska utföras. Om funktionskontrollen då visar att dessa högre krav, som går över lagens bokstav, inte uppfylls ska givetvis omdömet av resultatet bli **”Ej godtagbar”**, och inget annat. För byggnadsägaren gäller då att snarast möjligt vidta de åtgärder som behövs för att just dessa krav ska uppfyllas.

Vid nyproduktion är detta ett mycket litet problem. En ventilationsentreprenör har åtagit sig ett uppdrag, och ska givetvis vid slutbesiktning leverera det denne får ersättning för. Det innebär att det blir bakläxa, nödvändiga rättelser ska ske, till dess att handlingarnas specifikation är uppfyllda. Därmed blir alla nöjda och glada.

Om man för nya byggnader ser till det första kravet: **”Funktion och egenskaper ska överensstämma med gällande föreskrifter”** innebär det från tid till annan att de krav som ställs i föreskrifterna ska uppfyllas. Som alla kan förstå är myndighetskraven den nivå som inte får underskridas. Om projektören väljer just den nivån, eller att byggherren i sin specifikation inför projektering väljer den nivån, åstadkoms sämsta tänkbara ventilation. Sämre får den aldrig bli, däremot får den alltid bli bättre - till och med mycket bättre.

Under lång tid, i princip hela 1900-talet har mycken forskning och mycken möda lagts ned på att utveckla ventilationssystemen. Att förändra och förbättra sättet att tillföra luft och att öka ventilationseffektiviteten och därmed luftutbyteseffektiviteten. VVS-tekniska föreningen (numera

Energi- och Miljötekniska föreningen) har i artiklar och handböcker under lång tid presenterat och beskrivit forskning och utveckling av ny ventilationsteknik. Man tar fel om man förleds att tro att allt detta utvecklingsarbete skulle begränsas av att det sedan 1975 råder ett minsta krav beträffande ventilationsflöde som säger att **”ventilationssystem ska utformas för ett lägsta uteluftsflöde motsvarande 0,35 l/s m² golvarea”**. Återigen, den som lägger projekteringsnivån vid föreskriftens lägsta tillåtna har näsan ovanför vattenytan, men inte mycket mer!

Första besiktning av befintlig byggnad

I den ursprungliga funktionskontrollförordningen (SFS 1991:1273), med tillhörande föreskrifter från Boverket och från Allmänna råd, vet vi att senast på nyårsafton 1993, skulle dåvarande kategori 1 (skolor sjukhus daghem och motsvarande) haft sin första OVK-kontroll. Senast nyårsafton 1994, skulle ventilationsanläggningar med FT-ventilation, haft sitt första OVK-besök. Därefter senast nyårsafton 1995, skulle S- och F-systemen tillsammans med småhus med FT-system ha fått sina första besök.

Boverket var i sina allmänna råd tydlig med att det första OVK-besöket i en befintlig byggnad kunde bli väl så omfattande som vid en nyinstallation. Efter detta inledande besök gällde de intervaller som angavs i föreskrifterna för de olika kategorierna. Krav på besiktningens omfattning, framgick av funktionskontrollförordningen.

Återkommande besiktning

Nu snart tjugo år efter ikraftträdandet kan man med gott fog anta att de flesta byggnader som omfattas av OVK-plikt, har haft sitt första besök. Det som nu gäller, bortset från nyproduktionen, är de återkommande besiktningarna av de befintliga byggnaderna.

De som ska utföra arbetet är ca 1 200 besiktningsmän, som transformerats från riksbehöriga till sakkunniga funktionskontrollanter tillika sakkunniga luft. Detta enligt den nya lagstiftningen i PBL 2010:900 och PBF 2011:338.

Besiktningshjälpmedel

För att kunna utföra en OVK-besiktning behövs hjälpmedel. Hårdvara i form av mätinstrument, blanketter och liknande, är nödvändigt för det praktiska arbetet. Lika nödvändigt är mjukvara i form av kunskap om ventilationssystemens uppbyggnad och funktion. Eftersom vi dessutom är satta till att bevaka samhällets intressen, formulerade i lagar, förordningar och föreskrifter, är kunskap om de senare obligatoriskt.

Vidareutbilda dig inom VVS, ventilation och energi!

Inom områden som VVS, Ventilation och Energi erbjuder vi validerade kurser av certifieringsorganen vilket ger dig unika möjligheter att söka riksbehörighet OVK samt certifierad energiexpert.

Aktuella utbildningar för dig:

- **OVK - Bygglagstiftning inför ny- och omcertifiering**
Datum: STO 16–17 jan + 18 jan 2012, GBG 6–7 feb + 8 feb 2012, kursnr: 9136
- **OVK - Bygglagstiftning och praktisk funktionskontroll av ventilationssystem**
Datum: GBG 6–9 feb + 10 feb 2012, GBG 7–10 maj + 11 maj 2012, kursnr: 9135
- **Injustering av luftflöden**
Datum: GOT 1–3 feb 2012, STO 14–16 maj 2012, kursnr: 9117
- **Mätteknik inom ventilation och VVS**
Datum: GBG 23–25 jan 2012, STO 11–13 april 2012, kursnr: 9115
- **Ventilationsteknik steg 1**
Datum: GBG 27–29 feb 2012, STO 16–18 april 2012, kursnr: 9110
- **Ventilationsteknik steg 2**
Datum: STO 12–14 mars 2012, GBG 21–23 maj 2012 kursnr: 9111
- **Styr och reglerteknik för värme- och ventilationssystem, steg 1**
Datum: GBG 10–13 jan 2012, STO 21–24 feb 2012 kursnr: 9150
- **Styr och reglerteknik för värme- och ventilationssystem, steg 2**
Datum: STO 22–24 maj 2012 kursnr: 9151

Teknologisk Institut är ett av Sveriges mest framstående center för kompetensutveckling. Vi erbjuder företag och individer kvalificerad teknik- och managementutbildning: Via öppna kurser, skräddarsydda programutbildningar, branschkonferenser och yrkeshögskoleutbildningar. Inom samtliga områden har vi ett nära samarbete med näringslivet och får genomgående mycket goda omdömen av kursdeltagare och deras arbetsgivare. Vi har funnits på marknaden sedan 1922 och bytte år 2008 namn från SIFU till Teknologisk Institut.

KONTAKT

För mer information om våra utbildningar inom Teknik & Management se www.tiutbildning.se eller kontakta vår utbildningsrådgivare Eva Fritz 031 - 350 55 29 eller mail: eva.fritz@tiutbildning.se.

För de flesta som arbetar med regelverk gäller att när nya föreskrifter kommer, ska de gamla ersättas och rensas ur hyllan. För sakkunniga funktionskontrollanter gäller att förutom att ha kunskap om nya lagar och bestämmelser ska funktionskontrollanten fortfarande känna till alla de gamla ventilationsbestämmelser som har funnits. Som ett exempel kan nämnas att i 1875 års hälsovårdsstadga tar man upp kravet på luftväxling. Som exempel på känsliga miljöer nämner man domstolars väntsalar. Under 1930-talet kom lokala byggnadsordningar. Finns väl beskrivet i Ventilation förr och nu (Ulla Orestål 1992). Nationella regler kom med BABS-1945. (Kungliga Byggnadsstyrelsens Anvisningar till Byggnadsstadgan).

Byggnadsstadgan var lagrummet och anvisningarna dess tvingande föreskrifter. Därefter följde BABS-50, BABS-60, SBN-67, SBN-75, SBN-80, NR-89 och från 1994 BBR serien som nu har kommit upp till nr:18, från och med den 2 maj 2011

Förordningens krav (PBF 2011:338) vid återkommande besiktning

3 § Vid varje återkommande besiktning ska det kontrolleras att funktionen och egenskaperna hos ventilationssystemet i huvudsak överensstämmer med de föreskrifter som gällde när systemet togs i bruk samt att systemet inte innehåller föroreningar som kan spridas i byggnaden. Instruktioner och skötselanvisningar finns lätt tillgängliga för dem som ska sköta systemet, och systemet i övrigt fungerar på det sätt som är avsett.

Det som skiljer den återkommande besiktningen från en första besiktning är således uttrycket

”i huvudsak överensstämmer”, till skillnad ifrån ”överensstämmer med gällande föreskrifter”.

Vi tar ett exempel med en byggnad från 1950 med ett mekaniskt ventilationssystem som inte har byggts om. Där byggnadens användning är densamma som tidigare, gäller i huvudsak kraven i BABS-1950.

Om det skulle slumpa sig så att kontrollanten inte kan hitta några handlingar eller några ritningar och än mindre någon fullödlig Drift- och Underhållsinstruktion finns bara en sak som kontrollanten ska göra. Denne tar fram en sammanställning med äldre föreskrifter för ventilation, jämför om systemutformningen i huvudsak överensstämmer med föreskriften. Vad gäller luftflöden, mäts befintliga värden upp och jämförs med de tabellvärden som finns angivna för olika rumsfunktioner.

Nu blir det svårt! Är de uppmätta värdena godtagbara i förhållande till de förskrivna? Är det besiktningsmannens dagsform som är avgörande? Nej det är det som vi under de senaste decennierna tillämpat, nämligen VVS-AMA:s tillåtna avvikelse från föreskrivet flöde, i förhållande till det projekterade flödet på plus-minus 15 %.

Att mäta luft är svårt, det vet alla som mäter. Om man dessutom vet att alla som mäter också mäter fel, har man kommit långt i sin kunskap om ventilationsmätning. Vid varje mätning ska

det sannolika mätfelet beräknas. I den tillåtna avvikelsen på plus minus 15 % ska det sannolika mätfelet ingå. När man då känner till att det vid en noggrann mätmetod (långt metodfel) och med ett instrument med långt instrumentfel och därtill bra läsglasögon, blir avläsningsfelet långt. I den bästa av världar resulterar detta i ett sannolikt mätfel på ca 5 %. Kvar till flödesavvikelse blir det endast 10 %. (Det sannolika mätfelet beräknas ur sambandet: Roten ur summan av de ingående mätffelens kvadrater). Boverket säger i sina allmänna råd att vid ventilationsmätning ska de rekommenderade metoderna användas. Dessa rekommenderade metoder har sitt ursprung i ett informationsblad från Statens Institut för byggnadsforskning i Gävle 1977. Metodbladet som under åren reviderats i form av häften återfinns som **”Metoder för mätning av luftflöden i ventilationsinstallationer”** (Nordiska ventilationsgruppen 1992, med efterföljande revideringar).

Hur ser verkligheten ut?

Jag har sedan ett par år, som ett konsultuppdrag bland andra, tjänstgjort som tf VVS-inspektör och OVK-handläggare i en kommun i Stockholm. Under den tiden har säkert hundratals protokoll passerat under mina ögon. Kvaliteten på protokollen har minst sagt varit varierande, i vissa fall undermåliga och i de flesta fall inte kompletta. Om det finns bilagor är de många gånger ofullständiga eller rent av felaktiga.

Ett belysande exempel. En A-blankett (framsida) där 180 självdragsbostäder fördelade på 17 uppgångar redovisas med omdömet: Alla godkända. Besiktningen utförd under en och samma dag. Inga brister redovisade. Inga tillhörande bilagor. Som bekant skriver Boverket att vid självdragsbesiktningar kan inte stickprovsbedömningar ligga till grund för om lägenheterna ska anses ha godtagbar funktion. Om man då lägger till att besiktningen utfördes dagen för midsommaraftonen, blir inte saken bättre.

Att bristande tekniskt underlag kan försvåra besiktningen känner vi till. Det behöver inte gå mer än knappa tio år efter nyproduktion, för att det ska vara svårt att få fram korrekt information. I luftflödesprotokoll vilka ingår som bilagor till OVK, är den vanligaste upplysningen att ”proj. flöden saknas”. Den näst vanligaste är ”ej uppmätt”.

OVK-kontrollantens bedömning

Godkänna eller underkänna? Där ligger kontrollantens dilemma. Men han ska varken göra det ena eller det andra. I hissar sitter intyg och om hissen är underkänd åker man inte. Om det av ett OVK-intyg som sitter vid namntavlan i porten till ett bostadshus framgår att ventilationssystemet inte är godtagbart, är inte min första tanke att sälja och flytta. En byggnads ventilationssystem behöver inte ha så väldigt många år på nacken för att systemet ska ha tappat en del av sin kapacitet.

Förordningens nivå på godtagbar funktion är ju att ventilationssystemet **i huvudsak** ska uppfylla minimikraven i de aktuella föreskrifterna när systemet togs i bruk. Värre än så är det inte! Inte nog med det., dessa lägsta krav tillåts

dessutom att ha den redan nämnda avvikelsen på plus minus 15 %. Det går med andra ord bra att bo kvar i huset, men byggnadsägaren ska snarast rätta till de påpekade bristerna.

Projekterade flöden kontra avsedda flöden

För att underlätta för såväl funktionskontrollanter som kommunerna har Boverket i samarbete med föreningen FunkiS tagit fram ett system med besiktningsblanketter för OVK.

För medlemmar i FunkiS är just denna version av protokollet tillgänglig utan kostnad, och kan hämtas från föreningens medlemssida. Den aktuella utgåvan OVK-bp110809.xls har uppdaterats i enlighet med Boverkets nya föreskrift BFS 2011:16 OVK 1.

Detta är ett utomordentligt fint hjälpmedel för dokumentation av en genomförd OVK-besiktning. Korrekt ifyllt i sina olika delar lämnas all den information som krävs för att uppfylla förordningens krav. Dock har den, enligt min mening, en svaghet som leder tankegången i fel riktning när det gäller redovisning av luftflöden. På B-blanketten finns under **B2** dels en rubrik "Proj. flöde" dels en rubrik "Uppmätt flöde".

På L-blanketten under **L2** finns rubrikerna.

Projekterad tilluft	Uppmätt tilluft	% av proj tilluft
Projekterad frånluft	Uppmätt frånluft	% av proj frånluft

Den som fyller i såväl projekterade som uppmätta värden för till- och frånluft får svar i procent för hur stor avvikelsen är. Om denna avvikelse är större än plus minus 15 % inklusive sannolikt mätfel, är systemet ej godtagbart. Den som däremot aldrig fyller i några projekterade värden, därför att de saknas i handlingarna, får inte någon avvikelse, vilket kanske kan upplevas positivt, men är bedrägligt.

Blankettens svaghet är att man använder uttrycket **projekterat flöde**. Jag har tidigare nämnt att det för befintliga anläggningar ofta saknas adekvat information om ventilationssystemen, drift- och underhållsinstruktioner m m. Förordningens krav, enligt tidigare för återkommande besiktning, är att funktion och egenskaper i huvudsak överensstämmer med dåvarande föreskrifter på det sätt om är avsett, d v s enligt ritning.

Det självklara måste då bli att **när det inte finns några ritningar eller motsvarande som anger projekterade flöden, måste besiktningsmannen jämföra sina uppmätta flöden med de lägsta-flöden som föreskrifterna krävde när anläggningen togs i bruk.**

Om blanketten då istället för proj. flöde anger avsett flöde för till- och frånluft, innefattar detta såväl avsett flöde enligt handling, som avsett minsta tillåtet flöde enligt då gällande föreskrifter.

Nu krävs ny kunskap!

För varje riksbehörig OVK-person, som numera har omvandlats till sakkunnig funktionskontrollant tillika sakkunnig luft, och som sådan har rätt att verka under den tiden behörigheten gäller, måste det stå fullkomligt klart att de genom självstudier ska skaffa sig kunskap om PBL 2010:900, PBF 2011:338 samt om BFS 2011:16 OVK 1. Certifieringsorganen nöjer sig med att vid den årliga redovisningen av OVK-arbetet, få ett kryss i en ruta, vilket betygar att personen genom självstudier eller på annat sätt skaffat sig den nya kunskapen om vad som krävs vid genomförandet av OVK-kontroller och hur detta ska redovisas.

BFS 2011:16 OVK 1

§ 20 i föreskriften avslutas med följande:

"Innan riksbehörig funktionskontrollant tar uppdrag som sakkunnig funktionskontrollant eller som sådan sakkunnig som avses 10 kap 8 § 2 plan och bygglagen, ska denne ha skaffat sig kunskap om plan- och bygglagen och plan- och byggförordningen (2011:338) med tillhörande regler

Det är med andra ord bara att sätta sig ner och läsa på, om vi ska fortsätta och vara trovärdiga i vårt funktionskontrollarbete.



Lennart Trankell



FunkiS Styrelse testar nu ett nytt web-baserat OVK-protokoll och om försöken slår väl ut så kanske protokollen så småningom ska kunna hämtas från vår web-server.

Extra stämman 3 oktober 2011



Enköping måndagen den 3 oktober 2011 © Olle S Nevenius FunkiS Extra stämman för stadgeändring och valberedningskomplettering

Foto: Olle Nevenius

17 OVK-are hade hörsammat kallelsen till FunkiS extra stämman, 3 oktober i Enköping.

Stämman var sammankallad eftersom vi redan på årsmötet i år tagit beslut om att ändra i stadgarna för att de ska överensstämma med gällande lagstiftning. I de gamla stadgarna hänvisas till förordningar som inte längre gäller.

När stämman sammankallades kom styrelsen med en annan lösning än den som klubbats på årsmötet, och som egentligen skulle ha stadfäst av extra stämman. Det var förslag på en text som inte nämner specifika författningssamlingar utan kan gälla framöver i eviga tider. Den extra stämman tog med överväldigande majoritet det av styrelsen förordade beslutet.

Det innebär att nästa års årsmöte nu får ta det andra och slutliga beslutet i den frågan.

Ytterligare två punkter behandlades på denna extra stämman.

- Den ena gällde valberedningen som lite kaotiskt på årsmötet bara blev två personer – båda från Malmö. För att bredda valberedningen har en av föreningens duktiga yngre kvinnor (med bostads- och arbetsort i Mellansverige) tillfrågats av styrelsen om hon vill ingå i valberedningen. Hon tackade ja och Ann-Christine Eksell valdes in som ledamot i valberedningen.
- Den andra punkten var att vi missat att bestämma vem som ska vara sammankallande i valberedningen. Nu togs beslut om att det blir Johnny Rosendahl.

Olle Nevenius

Olle

Jag har varit medlem i FunkiS sedan starten 1993. Jag blev tidigt aktiv i Stockholmsavdelningen och invaldes i FunkiS styrelse. Jag blev ordförande i FunkiS 1997 och var det fram till 2001 då jag lämnade styrelsen, eftersom man då inte fick sitta mer än 4 år.

Därefter var jag sammankallande i valberedningen fram till 2009, då jag ånyo valdes till ordförande.

Jag arbetar, sedan 30 år tillbaka, som egenföretagare med VVS-projektering, kontroll, besiktningar, OVK, projektledning och utredningsarbeten. Jag har jobbat med VVS, och då speciellt ventilation, hela mitt vuxna liv. Det första riktiga arbetet var på HSB:s Riksförbund 1961, alltså för ett halvt sekel sedan, där jag satt och tuschritade ventilation på väv. Ventilation, och då speciellt OVK, har med åren blivit en hjärtesak för mig och jag anser att OVK fört utvecklingen i branschen framåt med stora steg. Som van världsenär har jag mycket att jämföra med, och vet att vi Sverige ligger i bräsch för utvecklingen.



Olle Nevenius, ordförande, medlem 110



Insändare

Tyck till om FunkiS!

Ris eller ros?

Vi vill gärna ha kontakt med FunkiS medlemmar. Hör av er med tips, synpunkter, åsikter, artiklar, förslag...

Redaktionen

Detta är Entreprenörföretagen

Entreprenörföretagen är namnet på det gemensamma servicebolaget för de två förbunden Plåtslageriernas Riksförbund (PLR) och Mekaniska Verkstädernas Riksförbund (MVR). I Entreprenörföretagen ingår cirka 1 300 små och medelstora medlemsföretag som arbetar med byggnadsplåtslageri, ventilation, stål- och lättbyggnad eller mekanik över hela Sverige. De servas av 18 anställda tjänstemän utspridda från Umeå i norr till Malmö i söder. Entreprenörföretagens affärsidé är att hjälpa medlemsföretagen att bli konkurrenskraftiga genom råd, inspiration och gemenskap. Vi ska verka för att driva utvecklingen och säkra tillväxten i våra branscher. Vår mission är att förenkla vardagen för våra medlemmar och göra dem till ännu bättre företagare, samt verka för att höja statusen för våra branscher.

Entreprenörföretagen är både ett arbetsgivar- och branschförbund. När det gäller arbetsgivarfrågor så bistår vi med rådgivning gällande de arbetsrättsliga avtal som vi har tillsammans med vår motpart Byggnads. Vi ger också råd inom juridik, både arbetsrätt och entreprenadrätt. Vi har information och kurser för våra medlemmar inom olika områden, som t ex nya lagar och regler, arbetsmiljö, juridik, avtal, taksäkerhet, ekonomi och kvalitet. Uppdraget innebär framför att vara ett stöd och bollplank för medlemmarna. Därutöver är uppdraget att tillvarata branschens intressen. Det gör vi genom att föra dialog med olika myndigheter, besvara remisser, samverka med andra organisationer, delta på olika events och mässor som Arkitekturmässan och Nordbygg till exempel. Dessutom är vi aktiva inom gymnasieskolorna över hela landet för att öka rekryteringen till våra branscher. För att eleverna ska få upp ögonen för branschen, så arrangerar vi bland annat en årlig tävling, SM i plåtslageri för elever i årskurs 3. Entreprenörföretagen har delat in branschfrågorna i fyra branschföreningar för att bäst tillvarata medlemmarnas intressen inom olika verksamhetsområden byggnadsplåtslageri, ventilation, stål- och lättbyggnad samt mekanik. Varje branschförening består av två tjänstemän och representanter från sex medlemsföretag. När det gäller ventilationsföreningen så har ett av de aktuella projekten bestått att ett branschgemensamt arbete gällande utformning av imkanalinstallationer i storkök. Detta arbete initierades av våra medlemmar som bad oss medverka till att ta fram gemensamma regler för ventilationen i storkök, eftersom de upplevde att det inte fanns någon gemensam standard. Det som godkändes i ett fall underkändes i ett annat. Detta arbete är ännu inte slutfört men har ändå resulterat i en gemensam hemsida www.imkanal.se

Ventilationsföreningen har tillsammans med Energi- & Miljötekniska föreningen medverkat i arbetet med att granska en produkt - Fläktisol-kanalen - som kommit på den svenska marknaden.

Kanalen är tillverkad av enbart mineralull som viks på byggarbetsplatsen så att den bildar en kanal. Våra medlemmar upplevde att denna produkt saknade tillräckliga produktdata vilket innebar att de kände stor osäkerhet att använda den. (Se även artikel i Energi & Miljö nr 9, 2011). För närvarande har ventilationsföreningen ett nytt stort branschgemensamt projekt i startgroparna. Det går under arbetsnamnet "Säker luft", vilket syftar på VVS Företagens koncept säkert vatten. Hela projektet är avsett att höja kvaliteten i branschen, så att varje montör ska få en vidareutbildning och bli certifierad montör. Företagen ska dessutom kunna bli auktoriserade. Vi har också haft en dialog med Arbetsmiljöverket, där vi diskuterade skruv istället för popnit i kanal. Det är en viktig fråga för våra medlemmar, eftersom flera av deras anställda får belastningsproblem av popnitning.

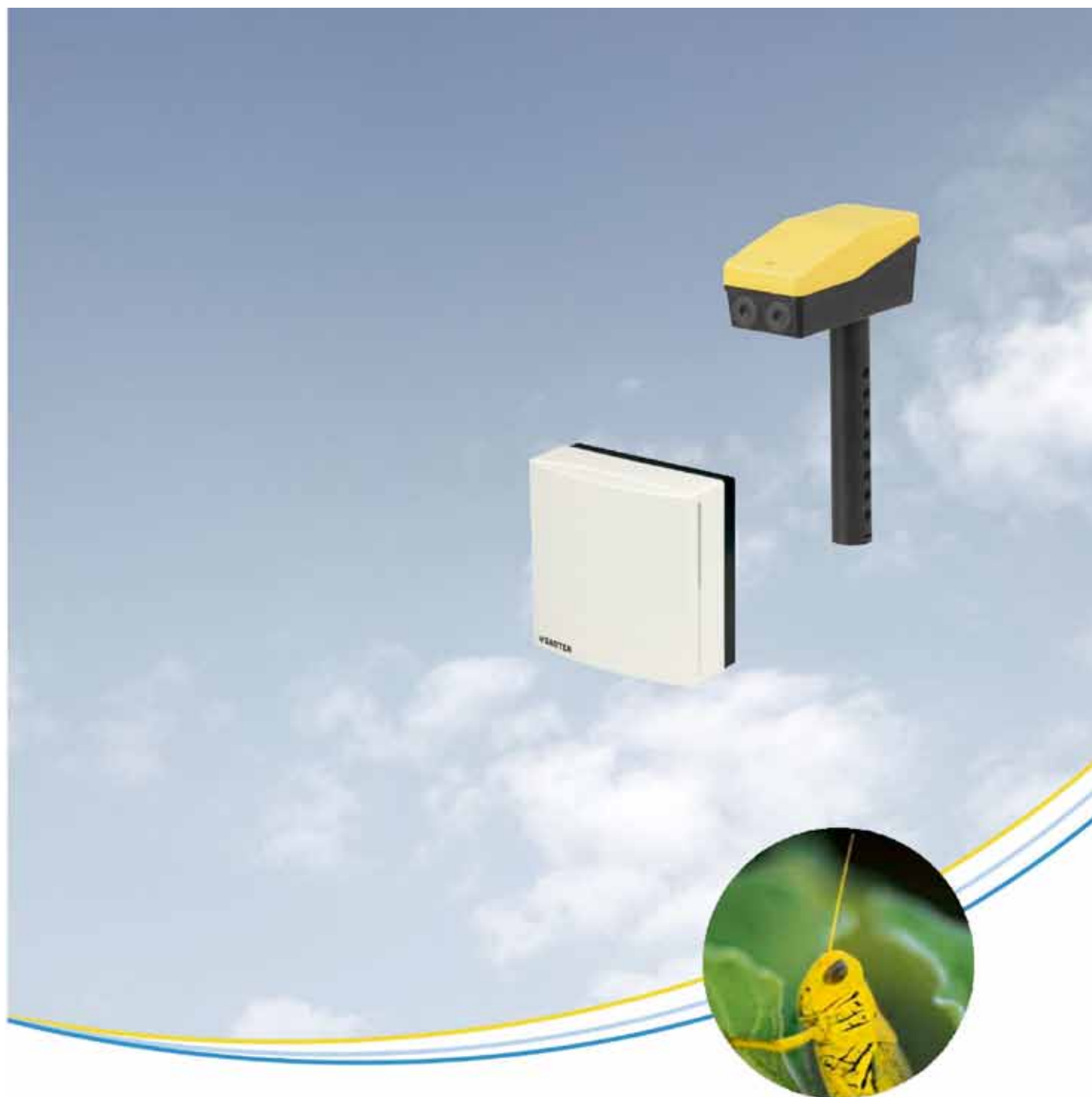
I övrigt så medverkar ventilationsföreningen i diverse olika frågor, som t ex utformningen av gymnasieutbildningar både till ventilationsplåtslagare och ventilationstekniker samt med arbetet att ta fram utbildningsmaterial till gymnasieskola och vuxenutbildning. Vi har också tagit fram olika mallar, bl a för anbud och kvalitetssäkring, samt medverkat vid framtagning av både kalkyl- och kvalitetsprogram anpassade för branschen. Sist men inte minst så medverkar vi också som inbjuden gäst på Fyrklövers möten.



Annika Brännmark



ENTREPRENÖRFÖRETAGEN



Behovsanpassad ventilation kräver pålitliga CO₂-givare

Sauter dual beam givare kalibreras automatiskt. Den ena strålen mäter CO₂, den andra använder luften för kalibrering. Åldersstabil. Temperaturkompenserad. Har inbyggd temperaturgivare. Styr luftmängden i förhållande till behovet, noggrant och effektivt.

www.sauter.se
08-620 35 00

 **SAUTER**
För en hållbar utveckling.

Kommunernas tillsyn

Kommunerna har ansvar för tillsynen över OVK, men tillsynen varierar kraftigt över landet. Vissa kommuner är väldigt flitiga och arbetar aktivt med tillsynen medan andra inte utövar någon tillsyn alls. De har inte heller något system för registrering och arkivering av de protokoll som trots allt kommer in till kommunen.

Regler om system för tillsyn saknas

Det saknas särskilda bestämmelser för hur kommuner ska organisera sitt tillsynsansvar över byggnadsägare och funktionskontrollanter. Kommunerna ska få ett fullständigt besiktningsprotokoll där det ska framgå vilka eventuella brister som finns. Exakta uppgifter är nödvändiga för att eventuella förelägganden ska hålla vid en rättslig prövning. Det kan, i enskilda kommuner, årligen handla om tusentals protokoll i pappersformat att hantera eller åtminstone diarieföra och arkivera.

Det finns inte några krav i OVK-regelverket som rör kommunernas organisation av tillsynen. Därför finns det inte heller några krav på att kommunerna ska ordna register över byggnadsägare, vilka byggnader och system som ska funktionskontrolleras eller när de ska kontrolleras. Regelverket innehåller inte något bemyndigande för Boverket eller någon annan myndighet att närmare föreskriva om tillämpningsföreskrifter av administrativ karaktär. Givetvis gäller allmänna förvaltningsrättsliga bestämmelser om diarieföring och arkivering av allmänna handlingar, som i detta fall de insända besiktningsprotokollen.

Skillnader i tillsyn

Boverket har gjort en kartläggning av hur kommunerna hanterar tillsynen av OVK. Där framgår att tillsynen brister i flera fall. En orsak som angavs var att kommunerna inte hade möjlighet att ta ut en avgift för hanteringen av OVK. Ca 80 procent av de kommuner som svarade på Boverkets enkät (160 av 290 kommuner) hade ett utvecklat och fungerande register för ändamålet anslutet till det gemensamma diariesystemet, bygglovsdiariet eller den egna förvaltningsenhetens diariesystem. Undersökningen visar på betydande skillnader i kommunernas hantering vad gäller både tillsyn, uppföljning och registerhållning.

Anna Liedman

Källa: Boverket, skriften "System för kvalitetssäkring av obligatorisk ventilationskontroll. Redovisning av regeringsuppdraget bättre inomhusmiljö."

Kurt

Jag har varit medlem i FunkiS sedan 1994. Under en period på 1990-talet satt jag i styrelsen och jag har suttit i valberedningen fram till 2011, då jag på nytt valdes in i styrelsen. Nu är jag sammankallande i Tekniska Rådet och sammankallande i lokalavdelningen för Uppland/Mälardalen. I grunden är jag VVS-ingenjör och driver sedan 1991 eget företag Projectkonsult AB. Jag arbetar bl a med projektering och projektledning, OVK-kontroller, kontrollansvar (enligt PBL), utbildning, entreprenadbesiktningar, energideklarationer. Jag anlitas också som sakkunnig vid tvister.

Kurt Ingeberg, styrelseledamot, medlem 235



BBR 19

Boverket har nu kommit ut med föreskrifter om ändring i verkets byggregler, BBR 19 (2011:6).

Ändringar har införts bl a i följande avsnitt:

6 Hygien, hälsa och miljö

9 Energihushållning

Nya avsnitt och rubriker med underrubriker har införts:

6.9 Krav på hygien, hälsa och miljö vid ändring av byggnader

9.8 Klassning av byggnadens energianvändning

9.9 Krav på energihushållning vid ändring av byggnad

Ändringsförfattningen går att ladda ned från Boverkets hemsida.

Under hela 2012 gäller övergångsbestämmelser och byggherren kan välja att tillämpa gamla eller nya regler.

Från 1 januari 2013 gäller de nya reglerna fullt ut.



Kurser

Finns det någon kurs som du är intresserad av och skulle vilja att FunkiS anordnar? Hör av dig till Christer Johansson som tagit över som kursansvarig efter Ulf Zetterlund



Behovsanpassat inomhusklimat i byggnader - kräver pålitliga CO2-givare

CO2 påverkar människor

Vi ska hålla i minnet att Dr Pettenkofer (M.D. 1843 i München), redan 1850 fann att CO₂-halten i luften påverkar personer som vistas i skol- och föreläsningssalar på ett negativt sätt. Han fann att 1000 ppm var den nivå man kunde acceptera. Högre nivåer påverkar människor allt mer negativt. Ju högre halt CO₂ som luften har desto större påverkan med symptom som trötthet och bristande koncentration som följd. Hans "medicin" mot detta var en ökad ventilation

Där är en självklarhet att inomhustemperaturen påverkar både koncentrationsförmåga och trötthet. Det finns undersökningar som visar att människans effektivitet ökar med högre temperatur (upp till 21-22 grader C), för att sedan minska vid ännu högre temperaturer. Även fuktighet och luftkvalitet påverkar.

Olika mätmetoder – konstruktionsprinciper

Många leverantörer tillverkar CO₂-givare med s k single beam givarelement sedan tidigare. Även andra typer av givarelement än NDIR (infraröd teknik) förekommer. Utvecklingen går framåt och givare med dual beam-teknik finns tillgänglig hos några tillverkare idag.

Bakgrunden till den här utvecklingen var att man såg att single beam tekniken inte hade tillräcklig noggrannhet och långtidsstabilitet. Man fann att den äldre givarkonstruktionen inte uppfyllde fastighetsägarnas krav för att uppnå en bra teknisk och ekonomisk lösning med behovsstyrd ventilation

OVK-besiktningsmännen påpekar problemet vid besiktningar och detta måste åtgärdas.

Val av givare

CO₂-givare passar bäst att reglera ventilation där i huvudsak människor befinner sig. I utrymmen där andra typer av gaser är mera framträdande, t ex garage och verkstäder, är blandgasgivaren (VOC) ett bättre alternativ, även om den har vissa nackdelar. VOC-givaren kan inte kontrolleras med en referensgas eftersom det idag inte finns en standardiserad gasblandning att mäta med.

CO₂-givaren kan lätt kontrolleras med en referensgas som tillförs via en kåpa som sätts över givaren.

Lönar det sig med CO2-styrning?

Ett problem som vi alltid har i alla sammanhang är lönsamheten. Hur ska man som producent av energisparande produkter kunna argumentera för bättre och effektivare system och komponenter?

Många fastighetsägare har förstått att här finns möjligheter att öka mervärdet i sina fastigheter. De inser att fastigheterna har större marknadsvärde om de kan betygsättas på något erkänt sätt. En enkel ekvation som innebär att ju högre betyg desto större värde skulle vara bra inte bara vid avyttring utan även vid uthyrning till kunder som vill ge sina företag en miljöprofil och kan tänka sig att betala mer, vara trognare etc.

Behovsstyrd ventilation är alltså lösningen. Det finns här utrymme för olika lösningar gällande till- och frånluft, på rumsnivå eller för större byggnadsdelar. Gemensamt för alla lösningarna är att CO₂-halten måste mätas och att den informationen sedan ska ligga till grund för att reglera tilluften (och frånluften) i ett VAV-system. Var och inser att den givare som används måste ha tillräcklig noggrannhet i sin mätning. I begreppet noggrannhet ligger även långtidsstabilitet d v s att givaren ska visa rätt värde under hela sin livslängd.

Blir avvikelsen för stor ökar CO₂-halten och det i sin tur innebär att personerna i utrymmet kommer att minska sin effektivitet etc. Blir den för liten blir driftkostnaden för stor.

Artikeln är baserad på en informationsskrift (8 sidor) som kan beställas från

Christer Wallgren/Sauter, 08-620 35 21 eller christer.wallgren@se.sauter-bc.com.

Christer Wallgren

Sauter Automation AB



Energi- & Miljötekniska Föreningen (EMTF) är Sveriges största tekniska personförening inom byggsektorn. Medlemmarna är ingenjörer, tekniker, studenter, forskare, säljare och andra som jobbar för god inommiljö och energieffektiva byggnader.

Föreningen är en mötesplats där medlemmarna kan träffa kollegor och knyta kontakter inom branschen. Medlemmarna erbjuds kunskap, aktuell information och ett nätverk för att kunna stärkas i yrkesrollen och utvecklas inom sitt kompetensområde. De håller sig uppdaterade, får nya kontakter som leder till nya uppdrag och bra jobb. De får också en plattform för att påverka branschens utveckling.

Kansliet ligger i Stockholm, men föreningens drygt 7 200 medlemmar är del av ett unikt nätverk som finns över hela landet och har aktiviteter på 29 orter. På lokal nivå arrangeras lunchträffar med föredrag om aktuella ämnen t ex luftvärmesystem, branschstandard för imkanaler etc, studie-besök på intressanta företag och byggprojekt. Andra aktiviteter är t ex EMTF-Golfen, brännboll och bowling. Centralt anordnar föreningen kurser, seminarier och träffar. Föreningens medlemmar är även aktiva inom särskilda teknikområden genom teknikgrupper inom byggnadsautomation, brand, byggnadssimulering och energilagring.

EMTF ger ut litteratur och ordnar rabatter på kurser, litteratur och arrangemang hos andra aktörer. Medlemmarna får tidningen Energi & Miljö 11 gånger per år och dessutom får de 7 nummer av tidningen Energimagasinet.

När man studerar är medlemskap i EMTF gratis. För studerande och unga på arbetsmarknaden ger föreningen goda möjligheter att tidigt bygga ett bra yrkesnätverk, något som ger ett försprång i karriären. EMTF arrangerar olika rekryteringsaktiviteter för att underlätta för studerande och potentiella arbetsgivare att komma i kontakt med varandra.

Den 9-10 november i år initierade föreningen EMTF Riksdag - en ny årlig mötesplats för kunskapsutbyte för medlemmar och bransch. Det blev två annorlunda dagar där deltagarnas åsikter och tankar fick en framträdande roll i programmet och utveckling och systemtänkande inom installationsbranschen lyftes fram.

Installationsbranschen är en bransch i förändring, och Energi- och Miljötekniska Föreningen är en del av utvecklingen, säger föreningens generalsekreterare

Signhild Gehlin.



Foto: Ingvar Lindholm

Energi- och Miljötekniska Föreningen

Ideell personförening

Grundad 1909

Drygt 7 200 medlemmar

Lokalverksamhet på 29 orter

(Program för lokalverksamheten på hemsidan)

Kansli på Drottninggatan i Stockholm

Medlemstidning Energi & Miljö

Medlemskap kostar 730 kr per år

www.emtf.se

Christer

Jag har varit medlem i FunkiS sedan 2004. Är invald i Tekniska Rådet och är också utbildningsansvarig. I grunden är jag el-ingenjör och driver sedan 1986 eget företag AC Klimat AB. Jag arbetar bl a med projektering, styr och regler, värme, ventilation och OVK-kontroller.

Christer Johansson, styrelseledamot, medlem 2687



Rolf

Jag har varit riksbehörig OVK-kontrollant sedan 1993 och varit medlem i FunkiS sedan föreningen startade 1993. Jag blev invald i styrelsen 2011. Nu arbetar jag på företaget Temico AB i Höganäs. Förutom OVK arbetar jag med injustering och luftflödesmätning av ventilationssystem samt service av fastighetsteknisk utrustning. På Temico arbetar vi mycket inom den tunga industrin med både komfort- och processventilation.

Rolf Andersson, Tekniska Rådet, medlem nr: 8





Tekniska Rådet

Uppland/Mälardalen

Kurt Ingeberg 235, Projectkonsult AB
Murkelstigen 8, 645 43 STRÄNGNÄS
tel 0152-10520, fax 0152-22477, mobil 0706-480933
mail project.consult@telia.com

Uppland/Mälardalen

Christer Johansson 2687, AC Klimat AB
Box 3, 744 21 HEBY
tel 0224-31052, fax 0224-30011, mobil 070-6757786
mail christer@acklimat.se

Stor-Stockholm

Roland Lindquist 33, JBS Hälsokontroller av byggnader AB
Sorterargatan 31, 162 50 VÄLLINGBY
tel 08-58439900, fax 08-58439901, mobil 0707-286245
mail roland.lindquist@jbsab.se

Göteborg

Mats Nilsson 66, Mats Nilsson VVS-konsult AB
Sörhallstorget 10, 417 63 GÖTEBORG
tel 031-221002, fax 031-221602, mobil 0707-221002
mail mats@mnkonsult.se

Sydost

Claes Östman 1445, Flexator AB, Solbergavägen 20
570 23 ANNEBERG
tel 0380-550776, mobil 0380-550776
mail claes.ostman@flexator.se

Skåne

Sten-Inge Sjöström 295, VFB i Malmö AB, Krusegatan 28
212 25 MALMÖ
tel 040-388600, fax 040-938747, mobil 0709-919600
mail sten.sjostrom@vfb.to

Skåne

Stig Fritsch 363, Fritsch Vent Konsult, Prästkragevägen 17
236 35 HÖLLVIKEN
tel 040-457163, fax 040-457163, mobil 0708-452325
mail fritsch.vent@tele2.se

Skåne

Rolf Andersson 8, Temico AB, Lokegatan 4
263 37 HÖGANÄS
tel 042-151636, fax 042-151666, mobil 070-5607078
mail rolf@temico.se



Etikgruppen

Sydost

Erik Kylefalk 1250, ENERVENT
Saltkråkevägen 12, 393 63 KALMAR
tel 0480-475422, fax 0480-475422, mobil 0708-17542
mail erik.kylefalk@swipnet.se

Skåne

Rolf Sandell 102, AVV Service AB
Sövdeborgsgatan 13, 216 19 MALMÖ
tel 040-166045, fax 040-151647, mobil 070-432106
mail rolf@avv.se



Slottet ligger vid Mälaren, 5 km från centrala Enköping. Gästerna får kostnadsfri tillgång till Wi-Fi och fri tillgång till relaxavdelningen med jacuzzi, bastu och poolbar.

Alla ljudisolerade rum på Sejour Haga Slott har platt-TV och skrivbord. Vissa rum har en sittgrupp. Slottet går tillbaka till 1600-talet.

I den charmiga matsalen erbjuds ett varierat urval av gourmeträtter. På sommaren kan gästerna koppla av ute på terrassen eller utnyttja grillplatsen i den omgivande trädgården.

De gemensamma sällskapssalongerna på Haga Slott är inredda med antika möbler och gamla porträtt på väggarna, vilket skapar en elegant atmosfär. Andra faciliteter inkluderar ett bibliotek, en liten presentbutik och ett spelrum där gästerna kan njuta av en omgång dart, biljard eller bordtennis.

Du kan parkera utan extra kostnad vid hotellet.

Kom ihåg att boka in dagarna.

Separat inbjudan med program kommer senare!

Locum Negawatt lab



Ingemar Kedland, Jan Boldrup, Mikael Nutsos, Hossein Araghi

Huvudanledningen till att labbet kom till var att Mikael Nutsos, som är ansvarig för OVK besiktningar inom Locums byggnader, blev irriterad på underkända OVK-besiktningar där luftflöden inte stämde. Även efter ny luftinjustering kunde anläggningarna bli underkända.

Locum har använt labbet till att utbilda sina OVK besiktningsmän i mätteknik, lagar och förordningar. Olle Nevenius har producerat kursmaterialet.

Tillsammans med Locum kommer styrelsen att ta fram en app för ventilationsdon (K-faktorn)

Erfarenhet från fältet ledde till en undersökning av mätmetoden C1 och B2 tryckmätning med k-faktor som visade mätfel över 30 % i vissa fall. Resultatet publicerades i "Rapport om luftflöden genom ventilationsdon"

Labbet har också använts till utbildning i mätteknik med inriktning på "fällor och fel" som bygger på resultat från undersökningen.

FunkiS avsikt är att erbjuda en utbildning för besiktningsmän liknande den Locum beställt av oss som arbetat med labbet.

Jan Boldrup



Medlemsansvar

När det nya kansliet träder till på kommande nyår så har jag tilldelats ansvar för våra medlemmar. Detta innebär att medlemsfrågorna ska kanaliseras genom mig. Jag ska också ha ansvar för att vårt medlemsregister hålls intakt.

Vi har tappat en del medlemmar, mest p g a "naturlig avgång". Nu har vi startat en medlemskampanj för att värva nya medlemmar. Vi riktar oss i första hand till de som har certifierat sig efter nya OVK1, men även till de som eventuellt tidigare var godkända besiktningsmän lokalt via kommunerna

Gunnar Nihlén

Gunnar

Jag har varit medlem i FunkiS sedan slutet av 1990. Jag blev med i Stockholmsavdelningen och valdes in i FunkiS styrelse 2001. Jag var ordförande mellan 2002 - 2005, då jag valdes till ordinarie ledamot igen. Min kommande funktion i FunkiS blir att ansvara för våra medlemmar och hålla medlemsregistret intakt.

Jag arbetar i eget företag - NB-konsulter ab - med VVS projektering, kontroll, utredningar, besiktningar, OVK och energideklarationer. På företaget har jag en kompanjon och tillsammans äger vi en ytterligare konsultfirma placerad i Dalsland. Jag startade min bana på Danderyds gatukontor och ett år som byggnadskonstruktör på en konstruktionsfirma. Därefter startade VVS-banan (1975) på dåvarande Wahlings Konstruktionsbyrå i fem år. Så följde tre inledande år på NB-konsulter ab och därpå en period på fem år på Theorells Ingenjörbyrå AB. Efter det var jag tillbaka som delägare på NB-konsulter ab med samma arbetsuppgifter som ovan.



Gunnar Nihlén, ledamot, medlem 1823

FunkiS lokalavdelningsmöte StorStockholm och Uppland-Mälardalen

Det var 28 medlemmar från FunkiS lokalavdelningar StorStockholm och Uppland-Mälardalen som samlades i sal 53 på KTH Albanova vid Roslagstull efter lunch den 15 november. FunkiS ordförande Olle Nevenius började mötet med en genomgång av BBR 18 och de ändringar som trädde i kraft den 2 maj i år. Det finns fortfarande 148 medlemmar som har sk "lokal behörighet" och ännu inte blivit certifierade enligt nya förordningen. Lokal behörighet har upphört att finnas i vår bransch efter den 2 maj. Olle berättade om FunkiS satsning på att hjälpa de som har haft lokal behörighet att certifiera sig till sakkunnig funktionskontrollant och han fortsatte sedan med att gå igenom BBR 19, som börjar gälla efter årsskiftet.

I BBR 19 understryker man kravet på att skötselinstruktioner **ska** tas fram, om de saknas vid ombyggnad. Det gäller även relationsritningar. Kravet på minflöde 0,35 l/s är ett **lägsta** flöde, alltså inte ett flöde man inte får överskrida (vilket många tycks tro). Det kan bli aktuellt med högre flöden för att tillgodose kravet under 6:9241 - att man efter byggnadsarbetets slut ska säkerställa ett ventilationsflöde som är tillräckligt stort för att föra bort emissioner och föroreningar från byggnadsmateriel.

I nästa avsnitt (6:9242) nämns att kök och badrum ska ha forcering (eller vädring i badrum) samt att köksfrånluft inte får passera värmeväxlare. Här har nog lagstiftaren tänkt roterande värmeväxlare, men det är oklart.

Under 9 Energihushållning har man sänkt temperaturgränsen till 10 grader för Atemp och det finns krav på SFP-värden. Att notera är även kraven på rensmöjligheter, mätuttag och energimätning.

Efter punkten BBR 19 gick Olle och Magnus Everitt från VVS-företagen igenom de remissvar som FunkiS och VVS-företagen ingivit på remiss N2011/5600 angående Byggnaders Energiprestanda. Magnus fortsatte och berättade om VVS-företagen och arbetet med energibesparingar. Olle gick igenom exempel på dåliga OVK-besiktningar. Lennart Trankell hade varit vänlig att bistå med underlaget.

(Det underlag som visades var emellertid inte inkommet från någon FunkiS-ansluten funktionskontrollant).

Jan Boldrup visade därefter hur ett protokoll kan se ut som läggs på en web-server. Meningarna hos mötesdeltagarna var delade vad gäller om de är bra eller dåliga att arbeta med.

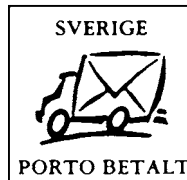
Olle avslutade med att berätta om FunkiS arbete, vilka de är som sitter i styrelsen och den nya representanten i valberedningen (en av tre i valberedningen). Tekniska Rådet har mycket arbete bl a med frågor angående lagar och förordningar vid OVK-besiktningar som ska tolkas och besvaras. Styrelsen och adjungerade arbetar även med ekonomifrågor, medlemskontakter, kursverksamhet, etikgruppen, forum/ hemsidan, Bulletinen, Fyrklövern (Boverkskontakter), remissarbete och lokalavdelningarna.

Olle Nevenius



Foto: Olle Nevenius

Det är många ändringar vad gäller brand. Det vi funktionskontrollanter kan komma i kontakt med är kravet på att en branddokumentation alltid ska upprättas. Andra viktiga förändringar rör "Fläktar-i-drift" vid brand och "Trycksättning av utrymme". Frågan är om vi ska kontrollera om detta fungerar vid förstabesiktningen. En annan stor förändring är att regelverket vid ombyggnad är samma som för nybyggnad (om det inte är oförsvarligt att följa dessa). Det som gäller ombyggnad har fått en 9a som prefix. Man kan även notera att det nämns att protokoll från funktionskontroll av ventilationssystem bör vara underlag vid de förundersökningar som man ofta är ålagd att utföra vid ombyggnad. Efter 2 maj i år ska funktionskontrollanterna kunna ge råd i samband med radonmätningar. Regelverket finns med i FunkiS utmärkta kompendier Radon 1 och Radon 2 som relaterad vägledning. De som varit med ett tag minns att det alltid varit diskussion om skötselinstruktioners vara eller icke vara. I en utgåva av BBR var de omnämnda som något man inte behövde, men det togs snabbt tillbaka i nästa utgåva.



Stora Inneklimatpriset 2011

Nu är det återigen dags att börja fundera på vilken produkt/tjänst som ska premieras med Stora Inneklimatpriset. Stora Inneklimatpriset instiftades år 2001 av Slussen Building Services i samarbete med Energi- och miljötekniska föreningen, Svensk Ventilation och Svenska Kyltekniska Föreningen. Stora Inneklimatpriset syftar till att stärka inneklimateknikens ställning och att öka intresset för den samma.

I Stora Inneklimatprisets jury ingår representanter för de tre branschorganisationerna samt ordföranden Per Fahlén, professor vid institutionen för Installationsteknik, Chalmers Tekniska Högskola.

Förslag ska vara Slussen.biz tillhanda senast 22/1 2012.

Stora Inneklimatpriset 2011 kommer att delas ut under Nordbygg i Stockholm i mars 2012.

Förslag lämnas via **Slussen.biz** under **Tema/Inneklimatpriset/föreslå**

Kontaktperson för priset
Ulrik Hammarsträng
Redaktör
Direkt: 08-518 018 03
E-post: redaktion@slussen.biz
www.slussen.biz

Slussen Building Services
S:t Göransgatan 84
112 38 Stockholm
Tel: 08-518 018 03
Fax: 08-518 018 11

Branschens ledande Internetportal

FunkiS nyhetsbrev oktober 2011

OVK-tillsyn och straffavgifter

Avs. FunkiS kansli

Byggnadsinspektören i Klippans kommun har ställt en fråga till FunkiS. Johnny Rosendahl har för FunkiS räkning svarat och sedan vidarebefordrat ärendet till Boverkets jurist för klarläggande. Läs Anders O Larssons svar, som är viktigt för oss alla att ha kännedom om. Pdf bifogas.

FunkiS styrelse - avgångar- ersättare

Avs. FunkiS kansli

Vice ordförande Torsten Jensen, lokalavdelning Sydost och ledamoten Ulf Zetterlund, lokalavdelning Skåne har lämnat styrelsen på grund av tidsbrist. Styrelsen har utsett ledamoten Lars Skarenstedt till vice ordförande. Peter Granath, lokalavdelning Skåne är föreslagen till valberedning som ersättare till Ulf Zetterlund. Valberedningen ber om ytterligare förslag till ersättare för de avgående.

Handbok Regelverk kurs OVK-11

Avs. FunkiS kansli

Handbok Regelverk kurs OVK-11 är en uppdatering med 280 sidor av tidigare utgåva "OVK-10" och omfattar alla regeländringar sedan 2 maj 2011. Handbok Regelverk kurs Del 1 + Del 2 har använts som kurslitteratur vid FunkiS Snabbkurser. Handboken säljs nu genom Styrovents försorg. Uppdateringspaketet finns också för dig som har utgåva "OVK-10". Läs mer på respektive beställningsblankett som finns på "OVK-utbildning" på www.funkis.se.

Uppdaterad lista på radonutbildade

Avs. FunkiS kansli

Aktuell förteckning över OVK-besiktningsmän med riksbehörighet K som genomgått radonutbildning och godkänts vid kunskapsprov finns på www.funkis.se under "Radonutbildning". Speciellt tack till Gilbert Jönsson, docent LTH kärnfysik som nu utbildat över 300 st personer och varit föreläsare vid samtliga kurstillfällen. Nästa radonkurs är den 22-23 november 2011.

Regelsamling för funktionskontroll OVK, 2011

Avs. FunkiS kansli

Skriften, som ersätter "Regelsamling för funktionskontroll OVK, 2009" beräknas vara klar som trycksak den 1 januari 2012, men kan sannolikt hämtas som pdf-fil på Boverkets hemsida redan i början på december 2011.

Nytt från Fyrklövern

Avs. FunkiS kansli

Luft som är renad med ozon bör inte användas i tilluftssystem. Detta anges i Boverkets ändringsregler, som gäller från 1 januari 2012. Nästa Fyrklövermöte sker 15 december på sedvanlig plats i Alvesta. FunkiS representeras i Fyrklövern av Torsten Jensen.

Copyright © Funktionskontrollanterna i Sverige

Om du inte har fått detta Nyhetsbrev från FunkiS via mail kanske inte kansliet har din rätta mailadress.

Skicka ett meddelande (med ditt medlemsnummer och din mailadress) så snabbt som möjligt till funkis@funkis.se

Då får du alla nyheter om OVK direkt från FunkiS framöver.