

FunkiS

bulletinen

Nyheter från FunkiS

2002:1 / 2002:2



Blir 2002 ett riktigt grodår?

Ta hand om grodor....Vägverket bygger tunnlar under vägar för att grodor skall kunna ta sig till andra sidan.

Göra grodor....Anvisning på sidan av en kassaapparat: "Before disconnecting, disconnect connecting connector".

Finns det OVK-grodor? Har du hittat någon så skicka in den till FunkiS-bulletinen. Vi lovar att ta väl hand om den, ty grodorna är sedan länge fridlysta av naturvårdsverket.

.....

Konferensresan till Rostock

Ett mycket uppskattat arrangemang som samlade 92 deltagare t o m ända från Piteå. Bra hotell och konferenslokaler med perfekt tysk service och goda måltider förstärkte trivselen. Sedvanliga föredrag växlades med djupdykningar hos våra utställare. På bilden finns en av våra nöjda utställare, Pehr Lindh från Thermopanel i Helsingborg. Läs mer på sidorna 18-21.



Riksdagsbeslut 4 juni

Samtliga byggnader där människor vistas ofta eller längre tid skall senast år 2015 ha dokumenterat fungerande ventilation. I detta nummer finns alla klipp ur "proppen" som sätter ventilationen i fokus.

I detta nummer bl.a :

- 3 Fyrklövern**
Logotypen är ändrad
- 3 Årsmötet i Trelleborg**
Reducerad styrelse
- 4 Fyrnyad OVK-behörighet**
Så här gör du
- 5 Fakta om FunkiS-medlemmen**
Ålder och behörigheter
- 6 Riksdagsbeslutet 4 juni 2002**
Mål för inomhusmiljön
- 10 RSVR-nytt**
Ny ordförande mm
- 10 RSVI-nytt**
Ny ordförande mm
- 11 Medlemsregistret**
Förslag till webblösning
- 12 Finskt besök**
Båtseminarium med studiebesök
- 13 Driften på webben**
Offentliga sektorns skrift
- 14 Vad skall FunkiS arbeta med**
En enkät till dig
- 16 FARO**
TR:s jättejobb redovisas
- 18 Konferensresan till Rostock**
Bilder och text
- 20 Informationsbrev från Boverket**
Saxat på Internet
- 24 Reformerat räddningstjänst**
FunkiS remissvar om sotningsdelen
- 25 Omtyckt OVK-kurs**
UVKK för kommunala handläggare
- 27 TR-frågor**
Fyra nya frågor, men fler är på gång

FunkiS Bulletinen

-för dig som vill veta mer om OVK

Adress: FunkiS, c/o StyroVent Syd Konsult AB,
Kontorsgatan 30, 234 34 LOMMA
Telefon: 040 - 41 24 15
Telefax: 040 - 41 01 51
Epost: funkis@funkis.se
Hemsida: www.funkis.se

Ansvarig utgivare: Jan Borglund
Redaktion: Johnny Rosendahl
Tryck: Holmbergs, Malmö

Besiktningsintervaller

OVK-protokollet skall alltid ange datum för den utförda besiktningen. Nästa OVK utgår från denna datum med intervall enligt BFS 1999:25, ÖVR84.

Om byggnadsägaren har kommit igång för sent med en OVK, så straffas han inte för detta genom ett kortare OVK-intervall. Det är tillsynsmyndigheten (byggnadsnämnden) som genom sin tillsyn skall bevaka att OVK sker inom rätt tid. Till sin hjälp har man möjlighet att besluta om vite vid försenad OVK. Eftersom kommunerna är förhindrade att ta betalt för sin OVK-handläggning så har man reducerat resurserna. Därmed så uppstår det många brister i byggnadsnämndens tillsyn. Detta skapar i sin tur möjligheter för "slipade" byggnadsägare att fördröja såväl OVK-ns genomförande som genomförandet av felavhjälpande åtgärder.

Man väntar helt enkelt med jobbet tills att man fått upprepade påminnelser, och kommer det ingen påminnelse från byggnadsnämnden så väntar man tills någon hyresgäst klagar eller om OVK-protokollet krävs av annan orsak (försäljning, försäkringsfrågor etc.).

FunkiS försöker genom sin utbildningssatsning för kommunala OVK-handläggare hjälpa till för en bättre tillsyn. Detta är till nytta för hela OVK-nätverket.

Nytt kansliavtal

Ett nytt kansliavtal gäller mellan Funkis och Styrovent. Det gamla gick ut 2002-05-31. En arbetsgrupp bestående av Olle Nevenius, Jan Borglund och jag fick under vintern inom vissa ramar uppdrag att ta fram ett nytt kansliavtal.

I ramen fanns bland annat att vi i första hand skulle förhandla med Styrovent som vi hade avtal med och att årskostnaden skulle vara lägre. Att årskostnaden skulle vara lägre var en nödvändighet bl. a därför att medlemsantalet har minskat något. Vi tog fram ett förslag som styrelsen godkände på sitt möte 2002-01-21.

Avtalet gäller t.o.m 2004-12-31. Det innebär bl. a en något lägre servicenivå t.ex kommer ingen kompletterande medlemsmatrikel (den som brukar komma innan jul) att ges ut. Johnny Rosendahl har dock lovat att servicen gentemot medlemmarna från kansliet skall var lika bra som tidigare. Styrelsen har också beslutat medlemmar skall ha fri tillgång från nätet till visst material som tagits fram. Det gäller visst nyproducerat material, till att börja med FARO och instuderingsfrågor för certifieringsprov.

Styrelsen vill samtidigt passa på att tacka Johnny för att bra kansliarbete under föregående avtalsperiod. Speciellt gäller detta tidningen Bulletinen som Johnny ger ett bra innehåll med sting. Trots att Johnny gör ett bra arbete med Bulletinen är det viktigt att vi medlemmar bidrar med intressanta artiklar och notiser för att det skall bli en bra medlemstidning.

Styrelsen gm
Lennart Axelsson, Kassör



FunkiS kansli i Lomma

Ändrade medlemsuppgifter – har du giltig OVK-behörighet?

FunkiS medlemsregister uppdateras dagligen. Eftersom medlemsskapet är personligt tycker vi det är viktigt att dina matrikeluppgifter är uppdaterade.

Har du nya medlemsuppgifter faxa på 040-410151

Kravet på god ventilation måste komma från folket!

Att byggnadsnämnderna utövar sin tillsyn av OVK:n är bra. Och naturligtvis måste tillsynen bli bättre.

För att OVK:n skall få bättre genomslagskraft måste dock vi som organisation och Funkismedlemmar informera även allmänheten. En bättre upplyst allmänhet är en starkare påtryckning för bättre ventilation än en myndighet. Vi som Funkismedlemmar kan genom artiklar i tidningar upplysa allmänhet om vad en god ventilation innebär, vart man kan vända sig om man tror att ventilationen och att man håller ett öga på att det finns intyg om ventilationskontroll.

Jag har genom kontakter fått in en artikel i två små lokaltidningar. Jag skrev den i samband med inneklimatåret 99. Det är inte så lätt att få in artiklar det finns kanske intressantare ämnen för tidningar. Haka gärna på då det står något annat om ventilation. Är det någon Funkismedlem som vill ha min artikel för att förbättra den, anpassa den till lokala förhållanden och försöka få den publicerad maila till mig, lennart.axelsson@creaonhkb.se.

När du skriver en artikel skriv under med ditt eget namn. Skriv gärna (om inte artikeln är alltför kontroversiell) att du är med i Funkis och vad Funkis är för en förening.

En annan bra påtryckargrupp är hyresgästföreningarna. De har i vissa fall ej godtagit hyreshöjningar för fastigheter som ej varit OVK-godkända. Hur är det i din del av landet? Maila gärna till vårt kansli.

Att OVK:n är godkänd brukar också vara en förutsättning för att fastighetsförsäljningar genomförs. Detta är också ett bra påtrycksmedel.

Lennart Axelsson

Fyrklövern

Fyrklöverloggan är ändrad. Boverket är inte längre basen i Fyrklövern.

Boverkets Annika von Scheele meddelade den 1 mars att "man står fast vid sin synpunkt att föreningarna skall samordna sig själva".

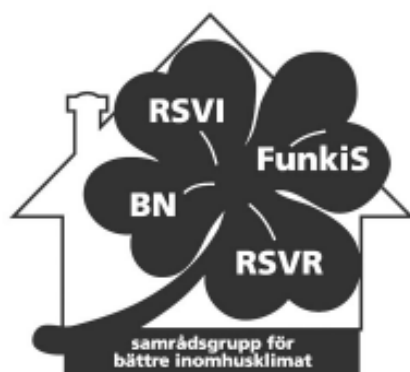
Boverkets handläggare kommer dock som tidigare att hålla sig väl informerade om föreningarnas verksamheter och det viktiga arbetet som utförs i yrkesutövningen".

Informationsutbytet mellan Fyrklövern och Boverket sker, liksom tidigare, vid träffar i Alvesta. Boverkets Wanda Rydholm sköter ordförandskapet. Senaste möte ägde rum en 12 juni. Det bestämdes då att Fyrklövermontern sätts upp på Boverksdagarna 27-29 augusti på Ronnebybrunn. Den bemannas så här:

- Sven Mangnäs RSVR, tisdag - torsdag
- Leif Dahlén eller Bengt Johansson FSV, tisdag och torsdag
- Per-Eik Sjögren, FSB, onsdag
- Erik Kylefalk, FunkiS, onsdag
- Tyvärr finns ingen med från RSVI.

Inom Fyrklöverns pågår nu utarbetandet av ett brev till miljöministern Kjell Larsson med målet att få bättre genomslag för OVK-förordningen. Fyrklövernsamverkan är en viktig del för samordningen för bättre ventilation och inneklimat. Sannolikt kommer värdet av arbetet att öka ytterligare efter riksdagsbeslutet om dokumenterad ventilationsfunktion för alla, senast 2015.

Nästa Fyrklövermöte sker den 25 sept. 2002 i Alvesta.



Fyrklöverns nya loga

Årsmötet 2002

I SJ-paviljongen i Trelleborg genomfördes FunkiS årsmöte den 16 maj enligt stadgeenligt dagordning.



FunkiS årsmöte ägde rum i Trelleborg.

Styrelsen reducerades från 10 till 8 personer och består nu av:

- Jan Borglund, ordförande (vald vid årsmötet 2001)
- Gunnar Nihlén, v ordförande (vald vid årsmötet 2001)
- Lennart Axelsson, kassör (omvald vid årsmötet 2002)
- Bengt Andersson, sekreterare (omvald vid årsmötet 2002)
- Kjell Swärdh, ledamot (omvald vid årsmötet 2002)
- Erik Kylefalk, ledamot (omvald vid årsmötet 2002)
- Ove Janrik, ledamot (vald vid årsmötet 2001)
- Robert Johansson, ledamot (vald vid årsmötet 2001)

Avgående ledamöterna Sune Axelsson och Tommy Pedersen avtackades och får genom ordförandes försorg en minnesgåva översänd som synbarligt bevis för FunkiS uppskattning för nerlagt arbete.

Ett speciellt tack riktades också till Sven Åke Ahlström från Malmö kommun, som på ett mycket uppskattat sätt föreläst vid FunkiS UVKK- kurser på samtliga sex kursplatser under våren.

Årsmötet beslöt även att serviceavgiftdelen som ingår i årsavgiften höjs med 60 SEK för nästa verksamhetsår. Total årlig avgift för 2003 blir därmed 925 SEK inkl moms.

Årsmötesprotokollet, som distribuerats till medlemmarna, finns även att hämta på FunkiS hemsida.

Så här förnyar du din behörighet

Boverkets krav måste alltid uppfyllas, (se listning nedan).

Beställ ansökningshandlingar för förnyad riksbehörighet för funktionskontroll av ventilationssystem hos ett ackrediterat certifieringsorgan (företagsverksamhet i aktiebolagsform). Det finns tre företag att välja mellan:



Certifieringsorgan - Riksbehörighet OVK

SWEDCERT AB

Campus Gräsvik 1, 371 75 KARLSKRONA

Tel 0455 - 30 56 00, Fax 0455 - 104 36

Email office@swedcert.se, Hemsida www.swedcert.se

SITAC

Box 533, 371 23 KARLSKRONA

Tel 0455 - 33 63 00, Fax 0455 - 206 88

Email info@sitac.se, Hemsida www.sitac.se

Det Norske Veritas Inspection AB

Box 30234, 104 25 STOCKHOLM

Tel 08 - 587 940 00, Fax 08 - 651 70 43

Email info@dnvcertifiering.se, Hemsida www.dnvcertification.se

Avtal om förnyandet av OVK-behörigheten

För tillfället har FunkiS inget avtal.

Krav för att få förnyad OVK-behörighet:

- Kopia på utgående certifikat.
- Bestyrkt intyg om OVK-arbete i minst 500 timmar under senaste treårsperioden.
- Bestyrkt intyg om lämplighet.
- Godkänt kundskapsprov.

Om du byter certifieringsorgan behövs dessutom:

- Bestyrkt meritförteckning.
- Betyg från genomförd utbildning.

Boverkets tre krav för att få ny behörighet

Nr	Enligt BFS 1996:56	Stryks genom
1	Arbete som funktionskontrollant eller samordnare för funktionskontroller minst 500 timmar under senaste treårsperioden (jfr §5)	Intyg från t.ex revisor eller byggnadsnämnd eller liknande
2	Lämpligheten skall strykas med aktuellt tjänstgöringsintyg eller genom intyg av motsvarande slag från t.ex. byggnadsnämnd. (jfr §15)	Intyg från byggnadsnämnd eller liknande
3	Särskilt kunskapsprovning kan erfordras (jmr §15b)	Godkänt kunskapsprov

Tänk på att:

Begära pris för själva förnyandet, din årliga rapportering och för eventuellt omprov. Fråga efter uppgifter om: kunskapsprovets provplatser och tider, hur många felaktiga svar som tillåts kunskapsprovet vid godkänt prov, vilken medhavd dokumentation som får användas vid provet, vilka handlingar och avsnitt i bygglagstiftningen som provet kommer att omfatta.

Kunskapsprovet

Anordnas av certifieringsföretaget .

Olika platser – olika tillfällen, ibland även kvällstid .

Varje certifieringsföretag har sitt eget provförfarande.

Provtiden kan variera från 45 till 90 minuter.

Du får oftast bara veta om ditt provresultat godkänts eller ej.

Om du underkänts får du göra omprov.

Egna studier och självtest av kunskaper

- FunkiS har tagit fram ett diagnostiskt prov som innehåller 56 frågor med facit på bygglagstiftning mm. Bra att använda vid självstudier för test av ditt eget kunnande. Materialet kan beställas som pappersutgåva hos FunkiS kansli till självkostnadspriset 100 kr + moms. Frågorna kan även hämtas på medlemssidan som pdf-dokument.
- FunkiS sammanställde 1997 ett ”Extra Aktuellt” som innehöll urklipp från gällande bygglagstiftning som kunskapsprovet då omfattade. Arbetet med uppdatering av detta dokument avseende ändringar och tillägg fram till dagsläget pågår.
- Vår erfarenhet är att det är fullt tillräckligt med självstudier för att klara provet. Om du trots allt är osäker så finns det kurser hos ÄF-Sifu AB m. fl.

Frågor

Ring till FunkiS kansli 040-412415 eller någon av certifieringsorganen. Lycka till!



FunkiS 56 frågor i författningskunskap finns att hämta på Internet, www.funkis.se

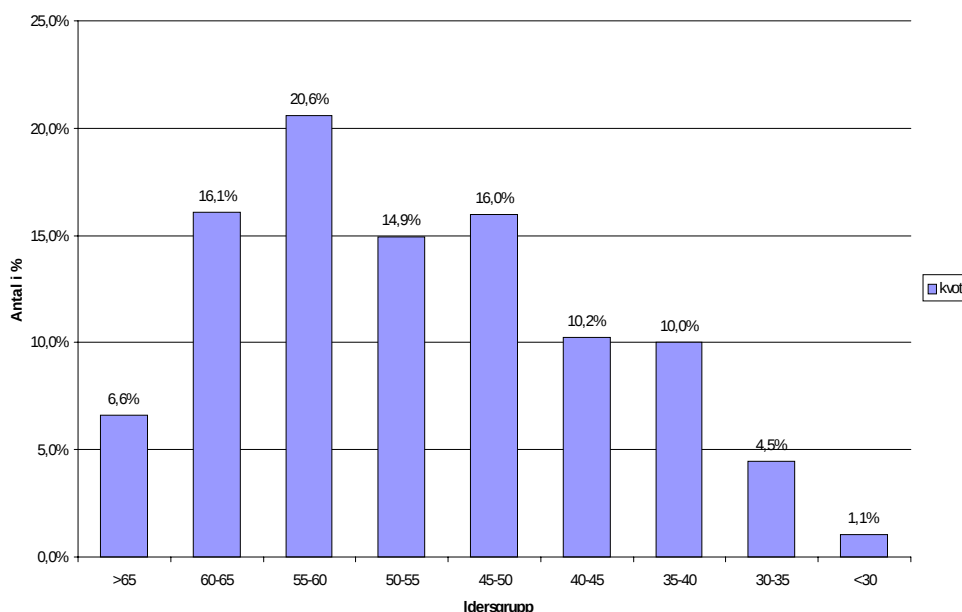
Fakta om FunkiS-medlemmen

Genomslagskraften för OVK-förordningen vilar till stor del på äldre besiktningsmän.

Det är nog hög tid att söka alternativa sätt som passar för yngre personer som vill förvärva riksbehörighet för OVK. Varför inte en programmerad utbildning på fältet hos en erfaren OVK-besiktningsman, enligt kvalitetsplan. Och sedan, när tiden är mogen, ett komplett OVK-prov på ett verkligt objekt för en OVK-besiktningsman, som är underleverantör till ett av de ackrediterade certifieringsorganen. Detta borde få bli ett alternativ till Boverkets krav på femårserfarenhet inom tre av fem verksamhetsområde.

Det är ett allmänt problem att få ungdom intresserad av installationsfacken. Vi måste finna nya vägar så att erfarenhet inte förloras utan istället förnygras och utvecklas. Vilka idéer och förslag har du? Hör av dig till FunkiS kansli.

FunkiS medlemmar Idersf rdelning



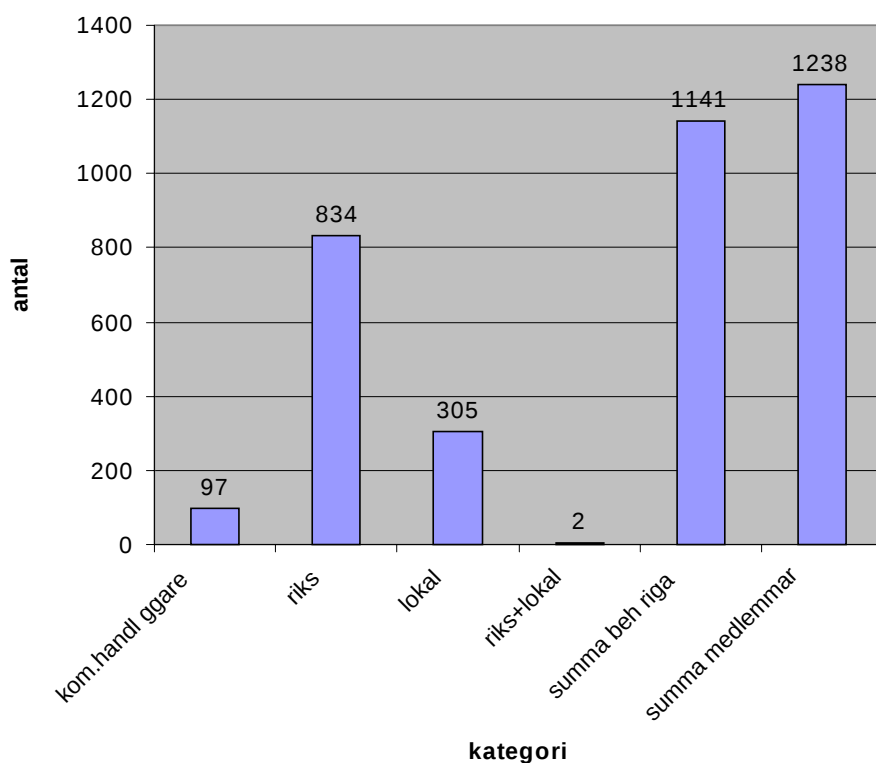
Fakta om FunkiS-medlemskapet

Enligt Boverket fanns det 1273 riksbehöriga besiktningsmän i slutet på februari 2002. Av dessa är också 834 medlemmar i FunkiS.

Vi bedömer att de som arbetar aktivt med OVK tillhör denna grupp. I år är det tid att förnya riksbehörigheten för 340 av våra medlemmar och året därpå för 474 personer. Förhoppningen är att alla förnyar, men det finns en klar risk att många drar sig för kostnaderna. Ett nytt certifikat kostar enligt FunkiS bedömning minst 10000 SEK om man räknar in tid och omkostnader.

De som jobbar inom ett fåtal kommuner väljer kanske att söka lokal behörighet. FunkiS har utan framgång försökt få förmånligare priser från de ackrediterade tre certifieringsorganen för de som söker förnyad behörighet, men det verkar som om prislappen är bestämd av högre makt. Alla har enats sig om att någonstans kring 5000 SEK skall det kosta. Det skulle nog behövas lite nytänkande för rationellare certifiering. FunkiS bidrar gärna med idéer.

FunkiS medlemmar



OVK behövs för fungerande ventilation. Riksdagsbeslut understryker vikten av vårt arbete. FunkiS har gjort en kort sammanställning som förhoppningsvis ger dig en uppfattning om vad som komma skall.



Riksdagsbeslut 2002-06-04

Mål för inomhusmiljön

Miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö kompletteras med ett delmål för inomhusmiljön. Delmålet ska vara uppnått till år 2020 och innebär att byggnader och deras egenskaper inte ska påverka hälsan negativt. För att uppnå målet ska det säkerställas att samtliga byggnader där människor vistas ofta eller under längre tid senast år 2015 har en dokumenterat fungerande ventilation, att radonhalten i alla skolor och förskolor år 2010 är lägre än 200 Bq/kubikmeter luft och att radonhalten i alla bostäder år 2020 är lägre än 200 Bq/kubikmeter luft. Riksdagen beslutade vidare om medel för utbildning på radonområdet.

I betänkandet har behandlats proposition 2001/02:128 – Vissa inomhusmiljöfrågor. Ur denna prop, som är på 42 sidor har vi saxats följande, som är av stort intresse för det framtida OVK-arbetet. Kontakta FunkiS kansli om du vill ha hela textmassan.

Ur prop. huvudsakliga innehåll:

I propositionen föreslås att miljökvalitetsmålet *God bebyggd miljö* skall kompletteras med ett delmål för inomhusmiljön. Delmålet skall vara uppnått till år 2020 och innebär att byggnader och deras egenskaper inte skall påverka hälsan negativt. Delmålet skall utgöra ett led i att uppnå även andra miljökvalitetsmål, såsom *Giftfri miljö* och *Begränsad klimatpåverkan*. Bl.a. skall effektiv energianvändning i byggnader eftersträvas.

Regeringen preciserar i denna proposition hur delmålet skall säkerställas avseende radon och ventilation, faktorer som är centrala i arbetet med att nå delmålet.

Regeringen bedömer att eftersträvarade förbättringar i fråga om radon och ventilation bör nås genom att nuvarande ansvarsfördelning och regelverk kompletteras med ett system av standardiserade byggnadsdeklarationer med uppgifter om byggnadernas egenskaper i vissa avseenden.

Ur Ärendet och dess behandling:

Utredningsarbete för att analysera situationen i och utvecklingen av vår inomhusmiljö sker kontinuerligt som led i Boverkets reguljära verksamhet i egenskap av sektorsmyndighet för byggsektorn. Boverket har också inom ramen för särskilda utredningar och uppdrag tagit fram ett antal rapporter som har legat till grund för förslag och bedömningar i denna proposition, nämligen:

- Boverkets rapport Deklaration av bostäder, skolor, förskolor (dnr M2001/3043/Hs).

- Boverkets rapport Lågfrekvent buller i boendemiljön. Redovisning av regeringsuppdrag (dnr M1999/189/Hs delvis; M2000/416/Hs).
- Boverkets redovisning av regeringsuppdrag (dnr M1999/2984/Hs och M2000/789/Hs) avseende obligatorisk funktionskontroll av ventilationssystem (OVK).

Ur Inomhusmiljö och hälsa:

Regeringens bedömning: Det finns ett starkt vetenskapligt stöd för att sänka radonhalterna i inomhusluft. Det finns vidare starka skäl för att säkerställa att ventilationen i de byggnader där människor vistas stadigvarande eller under längre tid är ändamålsenlig. Ändamålsenlig ventilation har en positiv effekt på alla de faktorer som bevisats eller misstänks ha effekter på hälsan, inklusive radonhalten.

Inomhusluft och hälsa

Följande faktorer i inomhusluften kan ge upphov till hälsopåverkan men sammanhänger inte med byggnaden eller dess förvaltning. En fungerande ventilation är dock nödvändig för att föra bort uppkomna föroreningar.

- **Kvävedioxid** är luftvägsirriterande. Källorna är gasspisar och höga halter i tilluften till byggnaden, t.ex. från garage eller starkt trafikerade gator.
- **Ozon** har liknande effekt på människan som kvävedioxid och kan också finnas i tilluften eller bildas genom elektriska urladdningar i apparater.
- **Höga koldioxidhalter** påverkar förmågan till koncentration. Den främsta källan är utandningsluft.
- **Avföringen från husdammskvalster** ger upphov till de flesta fall av allergier. Husdammskvalster finns företrädesvis i sängar och förutsätter viss temperatur och förhöjd fukthalt inomhus, vilket ofta följer av bristfällig ventilation.
- **Päls, saliv och urin från alla slags pälsdjur** innehåller allergen som fäster vid partiklar i luften och ger upphov till allergiska reaktioner hos närmare 20 procent av den vuxna befolkningen.

Följande faktorer och förhållanden har visst samband med byggnader och deras förvaltning.

- **Flera hundra flyktiga organiska ämnen** har identifierats i rumsluft. Exempel på källor inomhus är bl. a. tobaksrök, byggnadsmaterial, inredning, hygienprodukter och matlagning. Några säkra samband mellan halter av organiska ämnen och hälsan finns inte etablerade.
- **Mikroorganismer** i form av svampar och bakterier finns i alla byggnader och sporer från svampar i all inomhusluft. För att mögelsvampar skall tillväxa krävs en viss fukthalt i byggnaden. Vissa mögelsvampar ger upphov till dålig lukt och några arter bildar toxiner. Hälsosambanden är inte klarlagda.
- **Partiklar och fibrer** finns i inomhusluften från en mängd olika källor. Partiklar kan vara bärare av cancerogena, allergena och irriterande ämnen, men något direkt samband mellan hälsa och partiklar i luft är inte känt. Asbestfiber har kända cancerogena egenskaper, men problemet är numera begränsat till de fall då äldre byggnader rivs eller byggs om. Även mineralullsfiber har vid höga halter visat samband med lungcancer, dock inte vid de halter som brukar kunna förekomma i inomhusluft.

Faktorerna formaldehyd och radon har bevisade hälsoeffekter.

- **Formaldehyd** förekommer i kemisk-tekniska produkter, tobaksrök, vissa textilier och i någon mån i limmade träskivor. Formaldehyd har en irriterande effekt på slemhinnorna i ögon och luftvägar. För limmande träskivor finns sedan 1989 gränsvärden i Kemikalieinspektionens författningssamling (KIFS 1998:8) för hur mycket formaldehyd en träfiberskiva får avge. Denna källa till formaldehyd i inomhusluft anses numera vara försumbar.
- **Radon** är en ädelgas som bildas i en ständigt pågående process när det radioaktiva ämnet radium sönderfaller. Radium finns i mark, vissa byggmaterial och grundvatten. Av radon bildas i sin tur radondöttrar. Det är strålningen från dessa som kan ge höga stråldoser i byggnader. Radondöttrarna fastnar ofta på damm- och rökpartiklar i luften som inandas och kommer på så sätt ner i lungorna. Den strålning radondöttrarna då avger kan bidra till att lungcancer uppkommer. Risken att få lungcancer antas öka i direkt proportion till radonhalten och den tid man andas in den radonhaltiga luften. Det finns en stark samverkans effekt med rökning som innebär att risken är betydligt större för rökare att drabbas av lungcancer från radon. Det bedöms ta mellan 10 och 40 år att utveckla lungcancer från det att en cell skadats till dess att cancer eventuellt uppträder.

Gemensamt för nästan alla problem i inomhusmiljön är att en god ventilation kan bidra till problemlösningen. Åtgärder för att säkerställa funktionen hos ventilationssystemen har därför, tillsammans med åtgärder på radonområdet, prioriterats i det inledande arbetet med delmål för inomhusmiljön inom miljö kvalitetsmålet *God bebyggd miljö*.

Ur byggnadsbeståndets status

Den senaste landsomfattande undersökningen av bostadsbeståndets egenskaper med avseende på bl.a. inomhusmiljö avsåg förhållandena i början av 1990-talet, den s.k. ELIB-undersökningen. Resultaten visade i korthet följande.

1. **Ventilationen** i fyra av fem småhus och i ungefär hälften av flerbostadshusen uppfyllde inte ventilationskraven enligt Boverkets byggregler (0,35 liter per sekund och kvadratmeter golvyta). Ventilationen var sämst i självdragsventilerade hus. Husen byggs nu sannolikt tätare än tidigare, i gengäld har allt fler bostäder försetts med mekanisk ventilation. En förbättring av ventilationen bör dock rimligen ha skett som resultat av den år 1992 införda obligatoriska funktionskontrollen av ventilationssystem.
2. **Luftfuktigheten** var ganska låg i en tredjedel av lägenheterna i flerbostadshusen (relativa luftfuktigheten är lägre än 30 procent). I vart femte småhus var luftfuktigheten under vintersäsongen över 45 procent.
3. **Radongashalten** var högre än det av Socialstyrelsen antagna riktvärdet (400 Becquerel per kubikmeter luft, Bq/m³ luft) i 70 000 - 120 000 småhus och 20 000 - 80 000 lägenheter i flerbostadshus. Radongashalten var högre än gränsvärdet vid nybyggnad (200 Bq/m³ luft) i tre gånger så många bostäder. Höga radonhalter uppmättes i större utsträckning i hus byggda med s.k. blåbetong, i källarförsedda småhus med självdragsventilation, i lägenheter på bottenplan i flerbostadshus samt i hus i mellersta Sverige.

Samordnat med ELIB-undersökningen genomfördes i början av 1990-talet en liknande undersökning av lokalbyggnader (skolor, vårdlokaler, daghem, kontor). Undersökningen visade att ventilationsåtgärder behövde vidtas i ca 30 procent av skolorna, 20 procent av vårdlokalerna och 10 procent av kontorslokalerna.

Ur Delmål för god inomhusmiljö

Regeringens förslag:

Miljö kvalitetsmålet *God bebyggd miljö* skall kompletteras med ett delmål för inomhusmiljön:

År 2020 skall byggnader och deras egenskaper inte påverka hälsan negativt. Därför skall det säkerställas att

- samtliga byggnader där människor vistas ofta eller under längre tid senast år 2015 har en dokumenterat fungerande ventilation,
- radonhalten i alla skolor och förskolor år 2010 är lägre än 200 Bq/m³ luft och att
- radonhalten i alla bostäder år 2020 är lägre än 200 Bq/m³ luft.

Regeringens bedömning: Radon, fukt och mögel är exempel på faktorer som vi exponeras för inomhus och som påvisats ha betydelse för människors hälsa. Det är väsentligt att dessa problem avhjälps och att nya problem förebyggs. Ett första steg för att avhjälpa en del av dessa brister är att säkerställa en god ventilation. Hälsoeffekterna till följd av problem i inomhusmiljön uppstår i allmänhet vid långvarig exponering. Det är därför viktigt att i första hand lösa problemen där människor, och särskilt barn och ungdomar, vistas ofta eller under längre tid. Följaktligen är det väsentligt att ventilationen fungerar i skolor och förskolor. En fortlöpande väl fungerande ventilation är av stor betydelse för att begränsa inomhusmiljöproblemen. En god ventilation minskar koncentrationerna av partiklar och emissioner i inomhusluften, liksom fukthalter och i vissa fall halterna av radon och utgör därmed ett viktigt led i strävan att uppnå en inomhusluft av fullgod kvalitet. Radon utgör en hälsorisk i de halter som kan uppstå inne i byggnader. Radon bör därför behandlas inom ramen för miljö kvalitetsmålet *God bebyggd miljö*. Sambanden mellan radon och ohälsa är väl dokumenterade. Det är därför motiverat att nu ta ställning för en allmän sänkning av radonhalterna i inomhusluft till 200 Bq/m³ luft. Att minska radonriskerna i byggnader där barn och ungdomar vistas bör prioriteras.

Ur Fungerande ventilation

Riksdagen bedömde redan 1991 att en fungerande ventilation i byggnader var en fråga av sådan vikt att man bemyndigade regeringen att utfärda bestämmelser om kontroll av funktionen hos praktiskt taget samtliga ventilationssystem i landet. Genom att formulera ett tidsbundet krav på en dokumenterat fungerande ventilation understryker regeringen att ventilationens betydelse ligger fast. Att dokumenterat fungerande ventilation skall finnas i alla byggnader senast år 2015 ligger i linje med Miljömålskommitténs förslag och innebär inte att den gällande obligatoriska ventilationskontrollen kan åsidosättas och att kontinuerligt underhåll av ventilationssystem kan minska i omfattning. Verksamheten med kontroll av ventilationssystemen skall

fortsätta, och nya styrmedel införs - t.ex. i form av byggnadsdeklarationer och regler om ventilationskontroll som villkor för statligt stöd till åtgärder med påverkan på inomhusmiljön - för att se till att den får fullt genomslag. Säkerställandet av fungerande ventilation innebär att den funktion, dvs. de luftflöden, som en gång förutsågs när byggnaden uppfördes, skall bibehållas över tiden. Detta förutsätter att användningen av byggnaden inte ändrats. Ventilationsystemen måste underhållas fortlöpande med filterbyten m.m. för att inte försämra funktionen. Regeringen har infört sitt ställningstagande övervägt att i stället för att sätta mål för fungerande ventilation, precisera en tidpunkt då en viss luftkvalitet skall vara uppnådd. Ett sådant övervägande leder dock till att hänsyn måste tas till en rad andra faktorer utöver sådana som beror av byggnaden. I den mån brister i luftkvaliteten beror av byggnaden är den primära åtgärd som bör vidtas att se till att ventilationen fungerar tillfredsställande. Först därefter bör andra åtgärder övervägas. Detta ligger i linje med vad som framgår av förarbetena till miljöbalken, nämligen att byggnadslagstiftningens regler, såvitt avser byggnader, skall tillämpas i första hand men att miljöbalkens regler ger tillsynsmyndigheterna möjlighet att ställa krav på åtgärder, även rörande byggnader, i de fall olägenheter för människors hälsa kvarstår. Regeringen ser därmed ingen motsättning mellan det övergripande målet om en god inomhusmiljö och ambitionen att dokumentera ventilationssystemets funktion senast år 2015. I olika sammanhang har framförts önskemål om att öka kraven på luftomsättningen vid nybyggnad från nuvarande 0,35 liter per sekund och person, motsvarande 0,5 luftomsättningar per timme. Boverket har att kontinuerligt bevaka att byggreglerna baseras på relevanta fakta. Vid den senaste översynen av byggreglerna i början på 1990-talet övervägdes följaktligen också luftomsättningsnivåer. Därvid framkom att skäl för ändringar inte förelåg. Det finns inte grund för någon annan bedömning i dag.

Ur Åtgärder i samband med nybyggande

Regeringens bedömning:

Kontrollen av att samhällskraven på ventilation och radon följs vid nybyggnad bör skärpas. I den kommande översynen av plan- och bygglagstiftningen kommer bl.a. att utredas hur tillsynen ytterligare kan förbättras samt hur information kan göras tillgänglig om vilka byggprodukter som används i nya byggnader. Beredskap bör skapas för att snabbt analysera orsaker till uppkomna skador eller brister. I de fall fel uppstår i relativt nya byggnader bör de som drabbas vara skyddade. Möjligheterna att utvidga kravet på byggförsäkring även till andra områden än bostäder bör utredas.

Ur skälen till regerings bedömning.

Den lagstiftning som reglerar den offentliga tillsynen över att samhällskraven uppfylls ändrades 1995. Då infördes nuvarande ordning där kommunen tar ställning till en kontrollplan, som sedan följs upp av en särskild kvalitetsansvarig. Erfarenheterna tyder på att det finns några inslag i gällande ordning som nu bör tas upp till diskussion. Ett av dessa är möjligheterna för en kommun att för visst arbete godkänna någon som inte har riksbehörighet som kvalitetsansvarig (PBL 9 kap. 14 §). Detta förutsattes vid bestämmelsens tillkomst vara en undantagssituation. I verkligheten förekommer det att kommuner ger s.k. "lokal behörighet" för viss tid snarare än för ett visst projekt, vilket strider mot syftet med bestämmelsen.

När det rör de nu aktuella frågorna om ventilation och radon är läget i dag att en dokumenterad besiktning av ventilationssystemets funktion är ett obligatoriskt krav för nya skolor, förskolor, vårdlokaler, kontor, flerbostads-hus och småhus med mekanisk till- och frånluftsventilation enligt förordningen (1991:973) om funktionskontroll av ventilationssystem. För radon finns inget motsvarande generellt krav.

Ur Åtgärder i befintlig bebyggelse

Regeringens förslag:

För att få större effekt av de bidrag som ges för radonsanering skall medel avsättas till ökad utbildning av dem som hanterar ansökningar. Medel ur det under utgiftsområde 18 Samhällsplanering, bostadsförsörjning och byggande, uppförda ramanslaget 31:6 Bidrag till åtgärder mot radon i bostäder för år 2002 skall därför också användas för utbildning på radonområdet.

Regeringens bedömning:

Lantmäteriverket bör få i uppdrag att utreda hur uppgifter om radon- och ventilationsstatus kan samlas i ett nationellt register. Bidrag till radonsanering bör lämnas på villkor att radonkällan anges och att uppföljningsmätningar görs. Som villkor för statligt ekonomiskt stöd till sådana åtgärder i befintliga byggnader som påverkar inomhusmiljön bör införas krav på ventilationskontroll och radonmätning.

Ur skälen för regeringsförslag och bedömning

Sedan början på 1990-talet finns ett krav på att byggnadsägare skall låta besiktiga sina ventilationssystem. Sedan 1999 omfattas inte en- och tvåbostadshus av kravet på att detta skall ske återkommande enligt förordningen (1999:373) om ändring i förordningen (1991:1273) om funktionskontroll av ventilationssystem. Någon löpande uppföljning av resultaten från ventilationskontrollen görs inte på nationell nivå. Byggekvalitetsutredningen konstaterade vid utgången av år 1997 att den av Boverket föreskrivna tidplanen för kontroller inte hade hållits. En mycket stor andel av de kontrollerade systemen hade också påtagliga brister. Boverket har på regeringens uppdrag undersökt hur kommunernas arbete med tillsyn över ventilationskontrollen fungerar och vilka resurser som avsätts för detta (regeringsuppdrag M1999/2984/Hs och M2000/789/Hs). Resultatet visar att 62 procent av kommunerna anger att de inte har möjlighet att utöva tillsyn i önskvärd omfattning och på önskvärt sätt. Den främsta orsaken som anges av kommunerna för att förklara att frågan om ventilationskontroll prioriterats ned, är det faktum att nuvarande lagstiftning inte medger att kostnaderna för registerhållning och uppföljning finansieras genom avgifter. Mot bakgrund av dessa uppgifter bedömer regeringen dels att möjligheterna behöver förbättras att få till stånd en ändamålsenlig tillsyn, dels att åtgärder bör vidtas för att underlätta för köpare, hyresgäster, brukare och kreditgivare att ställa krav på byggnadsägarna att vidta åtgärder. Frågor om hur tillsynen fungerar i dag och hur förutsättningar kan skapas för förbättring inom ramen för plan- och bygglagstiftningen får övervägas inom den tidigare nämnda översynen av denna lagstiftning.

Ett nationellt register med information om byggnaders radon- och ventilationsstatus kan underlätta den kommunala tillsynen.

I den mån statliga bidrag lämnas till sådana åtgärder i befintlig bebyggelse som påverkar inomhusmiljön avser regeringen att införa som villkor för bidrag att funktionskontroll av ventilationen har skett och att radonhalten i inomhusluft har klarlagts. Skäl för detta är den inbördes påverkan mellan olika funktioner i en byggnad liksom effekterna på inomhusmiljön.

Ur byggnadsdeklarationer

Regeringens bedömning:

För att göra inomhusmiljön till en angelägenhet för alla inom bygg- och fastighetssektorn bör såväl nya som befintliga byggnaders egenskaper i vissa avseenden deklarerar. Sådana deklarationer bör kunna användas både för uppföljningen av miljömålen och som en del av den information som normalt lämnas vid ägarbyten och förhyrning av byggnader och lokaler.

Ur energianvändning i byggnader

Regeringens bedömning: Inomhusmiljö och energianvändning i byggnader hör nära samman. Den totala energianvändningen behöver effektiviseras. Det kommande EG-direktivet om byggnaders energianvändning bör beaktas om byggnadsdeklarationer införs samt vid översynen av plan- och bygglagstiftningen. Nyckeltal för att beskriva energianvändning i byggnadsdeklarationer behöver utvecklas.

I dag tillämpas på marknaden ett antal olika modeller för att i projekteringskedet beräkna energianvändningen. De har det gemensamt att de inte avspeglar de verkliga värden på energianvändning som uppmätts efter det att byggnaden tagits i bruk. Detta beror delvis på att den faktiska förbrukningen är en funktion av hur byggnaden används, men också på att modellerna inte tar med alla byggnadstekniska parametrar. Forskning som bedrivits med stöd av Statens energimyndighet visar att det går att skapa modeller som på ett bättre sätt än de i dag kommersiellt tillgängliga hanterar sambandet mellan beräkning och faktisk energianvändning. Regeringen anser att det är önskvärt att finna ett nyckeltal som går att använda såväl för beskrivning av enskilda byggnaders prestanda som för nationell uppföljning.

Ur Fortsatt arbete - uppföljning

Regeringens bedömning:

Det fortsatta arbetet med inomhusmiljöfrågor bör inriktas på att komma till rätta med fukt, mögel, buller och kemiska ämnen i byggmaterial. Ytterligare åtgärder kommer att behövas för att förbättra luftkvaliteten inomhus. Detta är särskilt angeläget när det gäller skolor och förskolor. Stora delar av befolkningen anser sig störda av buller i bostaden eller på arbetsplatsen. Riksdagen har beslutat om ett delmål för trafikbuller till miljö kvalitetsmålet *God bebyggd miljö*. Uppdrag bör lämnas till berörda myndigheter för att samordna metoder för mätning av buller och utfärdade bestämmelser. Den av riksdagen begärda översynen av lågfrekvent buller redovisas. I byggsektorn används kemiska ämnen inom en rad olika verksamheter och i olika produkter. Arbetet för att nå miljö kvalitetsmålet *Giftfri miljö* behöver fortsätta och inriktas bl.a. mot att fasa ut grupper av farliga ämnen. Det bör också möjliggöra att bl.a. byggprodukter framöver skall vara försedda med hälso- och miljöinformation om ingående farliga ämnen. Regeringen har uppdragit åt Naturvårdsverket att bl.a.

intensifiera kartläggningen av PCB i äldre byggnader.

Det är även av största vikt att arbetet med inomhusmiljön samordnas med folkhälsoarbetet.

Vad gäller lågfrekventa ljud från installationer utomhus, vanligen fläktar, finns enligt Boverkets uppfattning en lucka i bygglovhanteringen. Denna fråga kommer, liksom bygglovhanteringen i övrigt, att behandlas i anslutning till översynen av plan- och bygglagstiftningen.

Ur uppföljning

Införandet av ett delmål för god inomhusmiljö innebär att inomhusmiljön förs in i det uppföljningssystem som finns knutet till miljö kvalitetsmålen. I prop. 2000/01:130 beskriver regeringen hur uppföljningen av miljö kvalitetsmålen skall gå till. Avsikten är, enligt propositionen, att regeringen rapporterar årligen översiktligt till riksdagen hur arbetet med att nå miljö kvalitetsmålen fortskrider. Vart fjärde år avses en fördjupad utvärdering av miljö kvalitetsmålen ske i syfte att klarlägga om styrmedel eller mål behöver korrigeras. Uppdraget att utveckla, kvalitetssäkra och vidmakthålla driften av lämpliga indikatorer läggs på utpekade miljö målsansvariga myndigheter. För miljö kvalitetsmålet *God bebyggd miljö* är Boverket ansvarig myndighet. Delmålet för god inomhusmiljö syftar nästan enbart till att tillgodose människors hälsa. För hälsofrågor har Socialstyrelsen ett övergripande ansvar enligt ovannämnda proposition. Där framgår också att den uppföljning av miljö målen som avser hälsan skall samordnas med det arbete med indikatorer och nyckeltal som byggs upp för att följa det nationella folkhälsoarbetet. För detta arbete är Statens Folkhälsoinstitut ansvarig myndighet. De tre myndigheterna, Boverket, Socialstyrelsen och Statens folkhälsoinstitut, kommer därför att gemensamt bidra till uppföljning och utveckling av delmålet i samarbete med andra berörda myndigheter. Hur samordningen av arbetet skall ske övervägs ytterligare inom Regeringskansliet.

Ur Konsekvenser av förslagen

För att uppnå målet att samtliga byggnader skall ha en fungerande ventilation år 2015 krävs funktionskontroll även i alla de byggnader för vilka förordningen (1991:1273) om funktionskontroll av ventilationssystem för närvarande inte tillämpas, samt ombyggnad av de system som inte klarar kraven vid kontroll. Dessutom finns ett kvarstående behov av åtgärder i byggnader som omfattas av kontroll i dag. Detta senare behov bedömdes i rapporten Obligatorisk ventilationskontroll (Månsson 1998, utgiven av Boverket) till 6 miljarder kronor vid ingången av år 1998. En funktionskontroll av samtliga småhus kostar uppskattningsvis 2,5 miljarder kronor och att avhjälpa brister i dessa byggnader 9 miljarder kronor. Eftersom en del av dessa byggnader är desamma som behöver åtgärdas med anledning av förhöjda radonhalter kan summan reduceras till 8 miljarder kronor, eller ca 800 miljoner kronor per år under 13 år. Merkostnaden till följd av kravet på dokumenterad funktionskontroll i de byggnader som i dag inte omfattas av detta krav beräknas till knappt 200 miljoner kronor per år.

RSVI-nytt "Injusterarna"

Vår andra systerföreningen hade årsmöte den 16 maj i Uppsala. Samma dag som FunkiS hade årsmöte och konferensresa i Trelleborg. Snacka om kollision.

Ett 70 tal av RSVI:s 173 medlemmar är ju också FunkiS-medlemmar och borde ges bättre chanser att delta vid viktiga tillfällen. (Nåväl, FunkiS kommer att arbeta för bättre samordning 2003. Kanske kan FunkiS, RSVR och RSVI ha årsmöte 2003 på samma plats, samma dag, men vid olika tider och avsluta med en konferens och kanske en gemensam god middag.....)

Vid årsmötet den 16 maj överlämnades ordförandeklubban av Tomas Axelsson till Richard Jonsson. Rickard har varit med i styrelsen sedan allra första uppstarten och FunkiS vill passa på att önska honom lycka till med den nya uppgiften. Rickard satsar framförallt på att VVS-konsulterna i större utsträckning skall skriva in i programhandlingar att injustering skall utföras av en certifierad injusterare.



Rickard Jonsson

Certifiering i RSVI går trögt. Endast 10 personer har certifierats enligt uppgift från RSVI:s kansli, men det är säkert många som står på tur. I styrelsen är det endast två av nio ledamöter som har certifikat.

Tidningen "Trycket" blir bättre och bättre. Redaktören Jörgen Kjeldgård, som även är föreningens vice ordförande, är värd en stor eloge för omväxlande och intressanta artiklar som direkt innehåller matnyttigheter för injusteraren. RSVI:s representant i Fyrklövern är Jan-Erik Nilsson (även ordförande för RSVR). FunkiS önskar RSVI lycka till och hoppas på fler certifieringar. Vi kan erbjuda en gratis annons i nästa FunkiS-bulletin och plats för en informativ artikel om kommande verksamhet i föreningen.

Säljes !

Mätinstrument med tillbehör

Swemaair 300 med Teleskopsgivare, inköpt -94
Swa 07 Tryckgivare Swemaair 300 7kPa, inköpt -94
Digital Tachometer Jaquet DHO 907 Combi, inköpt -94
Endoskop Typ IS/B med batteripack, inköpt -94
Swemaflow 125 med 300x300 stös, inköpt -97
Swema 650 inkl. Väska 600x600 mm, inköpt -94
Swf 125 inkl. väska stös 250x650 mm, inköpt -97
Swema hantag för tempgivare Swt, inköpt -97
Swt 14 Givare för luft, inköpt -97
Swt 28 P.ytor.cyl.min 10 mm, inköpt -97
Diverse prantelrör kan ingå i köpet

Försäljning av delar eller hela utbudet!
Säljes till reducerat pris enl. överenskommelse.

Hör av er till: Elis Persson, Tel: 011-14 71 36
Fax: 011-14 61 36 Mail: ep011146136@telia.com

RSVR-nytt "Rensarna"

Vår systerföreningen jobbar hårt för att medlemmarna skall synas bättre. Under 2002 satsar man 100000 SEK på marknadsföring. Detta är en satsning som säkert kommer att märkas och ge resultat för medlemsföretagen

På RSVR:s hemsida kan man nu länsvis söka efter medlemsföretag som utför resning. Den kompletta listan innehåller drygt 60 företag och uppgifter på företagsnamn, kontaktman, adress, telefon och fax.

RSVR har funnit att certifieringsmodellen är framtidens särklassigaste konkurrensmedel. Beställaren får rätt kompetens. Rensningen blir kvalitetssäkrat utförd. Satsningen på informationen om RSVR via vvs-slussens hemsida skall ökas, men tidningen "RSVR-Ventilen" läggs ner. Samverkan inom Fyrklövern med FunkiS, RSVI, FSV, FSB skall fortsätta. Medverkan i gemensam monter kommer att ske på

Boverksdagarna på Ronnebybrunn i augusti. Certifieringen rullar på. Ca 10 medlemsföretag väntar på omcertifiering. RSVR:s utbildningspärm och kursen på IUC i Katrineholm förbättras.

Föreningen har fått en ny ordförande som heter Jan-Erik Nilsson och finns på Ventilationskontroll i Karlshamn. Jan-Erik är också medlem i FunkiS och styrelseledamot i RSVI. Detta hoppas vi borgar för ökad samverkan inom treklöverbladen i fyrklövern. Avgående ordförande Ulf Pettersson finns kvar i RSVR:s styrelse. Även han är Funkismedlem och RSVI-medlem.



Jan-Erik Nilsson



Smutsigt frånluftsgaller någonstans i Stockholm.

FunkiS medlemsregister

– en enkät!

Så här fungerar det idag:

FunkiS sänder årligen, i början på juni, ut sin medlemsmatrikel på ca 72 sidor i 1700 ex. Dessa går till medlemmarna, fastighetsägare, kommuner, myndigheter m fl.

Stor omsorg läggs ner vid att hålla korrekta uppgifter för respektive medlem. Men med dagens rörliga och ständigt utvecklande arbetsliv så är det många uppgifter som ändrar sig under ett år. Vissa byter arbetsgivare, många byter mobiltelefonnummer, ännu fler byter e-mailadresser och förnyar sin behörigheter.

Det är inte självklart för alla att rapportera ändringar till kansliet. Och så har vi naturligtvis nytillkomna medlemmar som gärna vill komma med in med sina data i matrikel så snabbt som möjligt. FunkiS ger ut en kompletterande matrikel på ca 20 sidor varje år i början på december för att på så sätt få ut aktuella data till våra uppdragsgivare.

Matrikelarbetet är en viktig del för FunkiS-medlemmen men också kostnadskrävande. Det är viktigt att synas och naturligtvis helst med rätta uppgifter.

När en fastighetsägare söker en besiktningsman ringer han ofta till kansliet. Ofta söker han efter någon på nära håll. Ibland, när det är bråttom, gör vi en specialutskrift till honom från vår databas på medlemmarna i en viss lokalavdelning. Helst skickar vi ett komplett matrikelexemplar till honom.

Så här skulle man kunna göra:

Kansliet undersöker just nu hur nuvarande system skall kunna förbättras.

Det finns två nyckelfrågor:

- Hur skall en medlem på snabbaste möjliga sätt kunna få ut rätta data till en uppdragsgivare?
- Hur skall en uppdragsgivare snabbt kunna hitta just den besiktningsman som han behöver?

Ett alternativ är att utveckla en webbapplikation som innehåller:

- Inloggningssidan för medlemmar för att kunna redigera egna person/företagsuppgifter. Det skall läggas till ett fält där medlemmen själv kan ange sin OVK-specialitet (t ex skolor eller bostadshus etc) Denna uppgift är värdefull för den sökande fastighetsägaren.
- Sida för sökning av medlemmar som bland annat uppdragsgivare kan utnyttja. Fast sökning sker på t ex kommun och fritextsökning kan ske på max 5 definierade fält. (T ex länk till egen hemsida) Endast medlemmar som godkänt att de visas på Internet listas i sökresultatet.

Befintlig medlemsdatabas utnyttjas. Datafält läggs till för behörighetskontroll och loggning av ändringar. Infokampanj startas upp så att alla förstår att utnyttja det nya upplägget, både medlemmar, uppdragsgivare och övriga.

Fördelarna:

- Du kan själv som medlem se till att dina data är aktuella och korrekta. Rättning sker momentant.
- Du får möjlighet att komplettera med uppgifter det som du är bäst på.
- En ny medlem kommer med direkt och behöver inte vänta till matrikelutgivningen för att synas.
- En uppdragsgivare kan hitta den besiktningsman som han söker.

Vad händer då med matrikeln?

En tryckt matrikel skall finnas kvar, men ges ut med glesare intervall, kanske vartannat år.

Vad tycker du som är medlem?

Vi behöver veta din uppfattning. Skulle du uppskatta att vi hjälper dig att synas mer på detta sätt?

Ta en kopia på denna sida. Markera din uppfattning och faxa i retur på 040-412415 (FunkiS kansli)

1. Jag ställer upp på webbapplikationen på Internet. Detta är en klar förbättring:
2. Ändra inte. Medlemsmatriklarna är bra som de är.
3. Den kompletterande matrikeln i december kan slopas men behåll den ordinarie matrikeln.
4. Eget förslag:

Medlemsnummer:.....

Finskt besök

Onsdagen den 29 maj var det åter dags för våra finska vänner att besöka oss på FunkiS Stockholmsavdelning.

Tomas, Olle, Janne och Björn tog emot i ett fläktrum i Gröndal och berättade om förordningen, besiktningens genomförande, myndighetsutövning, fukt och mögel i våtrum. Bengt-Wilhelm Levón tolkade som vanligt och det hela skedde i en vänskaplig anda. Våra gäster voro mycket intresserade och vi hoppas få återgälda besöket med ett studiebesök i Helsingfors för att ta reda på de förhållanden som råder däröver.

Olle Nevenius.



Värmande ord från vår finske kollega.

Hjärtligt tack för att Ni tog emot oss vid vårt båtseminarium! Besöket hos Er passade väl ihop med vårt följande besök hos Svenska Bostäders projekt i Akalla. Våra deltagare var nöjda och med all orsak imponerade. Fint väder hade Ni lyckats fixa åt oss också!

*Hjärtligt tack och sommarhälsningar!
Bengt-Vilhelm*

Bengt-Vilhelm Levón, arkitekt SAFA,
Levón & Blomqvist Oy Ab

Rubrik 2000-10-13

Första lägenheterna med kvalitetssäkrad inommiljö

SP Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut har för första gången certifierat inommiljön i bostadsfastigheter.

Det är bostadsbolagen Svenska Bostäder i Stockholm och Poseidon i Göteborg som båda fått sina första 300 lägenheter P-märkta.

P-märkning är SP:s eget kvalitetssäkringssystem. Svenska Bostäder och Poseidon har nu bättre system för att erbjuda sina hyresgäster en sund inommiljö. P-märkningen av inommiljön innebär att först gjordes en grundlig undersökning av fastigheterna. Rutiner fastställdes sedan för att sköta fastigheterna där gränsvärden för bl.a. temperatur och koldioxid ingår. Rutiner finns nu även för mätmetoder och för vem som gör vad. I det aktuella fallet togs även hyresgästernas synpunkter tillvara genom en enkät. Efter kontroller kunde SP slutligen certifiera förvaltningsorganisationerna och P-märka fastigheterna. Efter certifieringen kontrolleras varje lägenhet vart femte år, d.v.s. 20 procent av lägenheterna granskas varje år. Fläktar och annat i fastighetens allmänna utrymnen kontrolleras däremot i den dagliga tillsynen.

Information om P-märkning av inommiljö lämnas av:
Ingemar Samuelson, tfn 033-165159
Lennart Månsson, tfn 033-16 50 58
SP, Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut

2002 i mars

Behovsstyrd ventilation

God luftkvalitet med bibehållen komfort – en fortsättning av P-märkt lägenhetsventilation. Det har bildats en projektgrupp där Boverket, Poseidon, Svenska Bostäder, SP och BN i Göteborg och Stockholms samarbetar för att klargöra två åtminstone frågor:

1. Är det möjligt att varvtalsstyra fläktar och ändå uppnå erforderlig luftkvalitet? (Finns möjlighet till utetemperaturstyrda fläktar?)
2. Kan de boendes behov ges ökat inflytande över luftomsättningen? (Kan man ta hänsyn till boendes beteende och vilka kontrollmöjligheter finns som alternativ till luftomsättningsmätning?)

Syftet är främst att reducera överventilationen. Både Svenska Bostäder och Poseidon tillhör gruppen som har fastigheter som undantagits från vanlig OVK. Men vad händer vid tredjepartskontrollen?

Driften på webben

– framtidslösning redan idag!

I Malmö, den 3 december 2001, genomfördes en informationskväll på temat 'Drift Management via Internet'. I bulletin 2001:5 finns en artikel om denna information.

Nu finns det en skrift "Driften på webben" på drygt 100 sidor, som saklig och informativt behandlar ämnet. Inom ramen för ett samarbetsprojekt "Utveckling av Fastighetsföretagande i Offentlig Sektor" (U.F.O.S) har man tagit fram denna skrift, för att stimulera ett utvecklat strategiskt tänkande kring informationshantering av de tekniska systemen i en fastighet.

I Samarbetsprojektet ingår:

- Svenska Kommunförbundet
- Landstingsförbundet
- Församlingsförbundet
- Fortifikationsverket
- Statens Fastighetsverk
- Akademiska hus AB
- Specialfastigheter i Sverige AB

Tanken svindlar – snart kan man ha all typ av information och kommunikation på webben. I boken presenteras bland annat olika exempel på lösningar för webbaserad styrning och övervakning.

Hur gör man:

- med en befintlig byggnad utan datoriserat styrsystem?
- med befintlig styrutrustning?
- om man vill byta till datoriserad styr?
- om man har många byggnader med olika fabrikat?

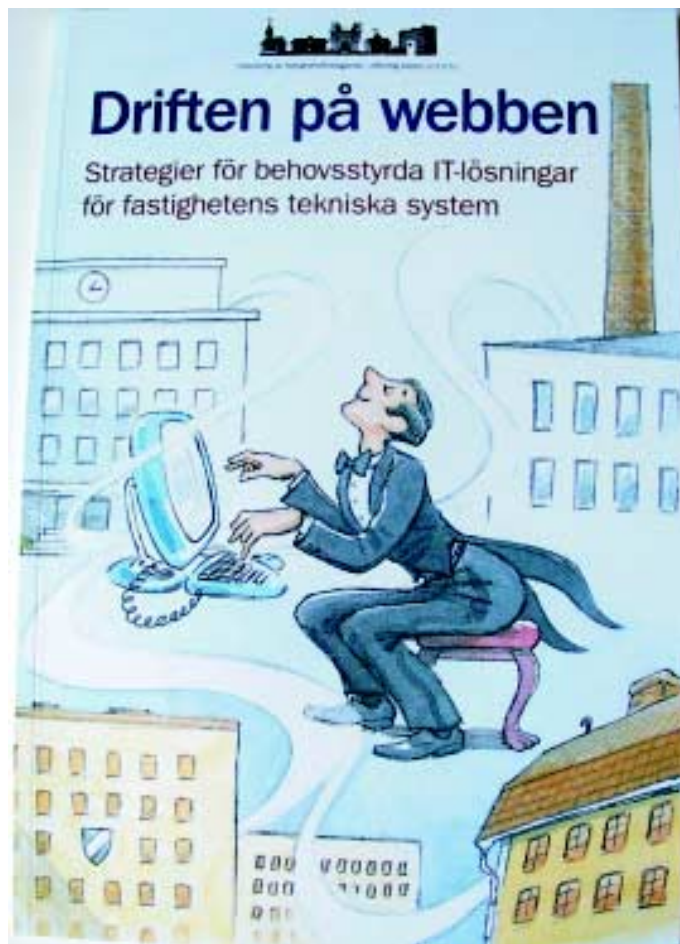
Gemensamt för hela resonemanget är:

Låt behoven styra informationshantering och val av tekniklösning

OVK-besiktningssmannen har värdefulla kunskaper och egenskaper som kan hjälpa till med utveckling av webbaserad system. Området är en naturlig utveckling av OVK-tanken i riktning mot en helhetslösning av kvalitetssäkrad inomhusmiljö på ett energiriktigt sätt.

Tag tillfället i akt nu, sätt dig in i vad, den offentliga sektorn riktar in sig på.

Boken kan du beställa hos Svenska kommunförbundet:
Tel 08-4527100. ISBN-nr 91-7289-068-1



upptäck åf-sifu
utbildningar

BYGG
FASTIGHET
ENERGI
BRAND
ELTEKNIK
VÄRME & VENTILATION & KYLA
KVALITET
MILJÖ
VA
LEDARSKAP
KOMMUNIKATION
ENTREPRENADJURIDIK
MARKNADSFÖRING
EKONOMI
INKÖP & MA



www.sifu.se
033-16 42 00

FSV-möte i Linköping 23-25 oktober 2002

I år håller FSV, Föreningen Sveriges VVS-inspektörer sin årliga sammankomst i Linköping. Alla Funkismedlemmar kommer att få en inbjudan med rabatterat pris till detta evenemang.

Programmet är under slutligt fastställande, nu i dagarna. FunkiS har lyckats få en programpunkt på 30 minuter för att prata kring rubriken "OVK i samverkan, Lönsam tillsyn och besiktning". Sannolikt kan innehållet i vår programpunkt bli ganska provokativt för att väcka en nödvändig debatt för att öka OVK-nas genomslagskraft.

FSV:s träffar är alltid lika givande med omväxlande program och duktiga utställare. En gemensam middag den 24 oktober på kvällen är traditionellt uppskattad. Det är viktigt att träffas under alla former som gagnar ökat samförstånd och stimulerar till god kontakt över kommungränser och med näringslivets företrädare.

Alltså – boka in 23-25 oktober för FSV i Linköping. Exakt plats får bli en överraskning.

Säljes !

SwemaAir 300

SwemaAir 300 med tillbehör som:
PC-kabel, SWA 31 E, SWA 07, Väska, Instruktionsbok.

SwemaFlow 125

SwemaFlow 125 med tillbehör som:
Strypring, Stos 300x300, Stos 650x650 med väska, Stos 250x650 med väska, Spisskåpestos 300x300 H=130 mm, Väska, Instruktionsbok.

Tittpinne för inspektion i kanaler:
Olympus modell Checkscope.

Ovanstående material vill jag sälja i sin helhet.
Utöver ovanstående material har jag märkrokar, prantelrör och U-rör.

Hör av er till: Kenneth Jörliden
Kurirgatan 22 A, 254 36 Helsingborg
Tel: 042-50250 eller Mobil 0708-161957

Vad ska Funkis arbeta med?

Frågan kan kanske upplevas överflödig – svaret blir förstås OVK. Men likväl är frågan befogad; vad ska Funkis arbeta med, eller rättare sagt; vad skall Funkis prioritera i sin verksamhet för att främja OVK:n och bli ännu mer attraktiv för skaran av funktionskontrollanter?

Sanningen är den att mängden av OVK-behöriga, och även Funkis medlemsantal, minskar år från år. Varför? Dessutom är det en grupp med relativt hög medelålder. Största gruppen finns bland 55-60 åringarna, och det är fler pensionärer som hjälper Myndigheten att få förordningen verkställd än det finns besiktningsmän som är under 35-års strecket.

Beror det kanske på att vissa av kommunerna inte tar sin roll på allvar? När de kommunala handläggarna blev fråntagna rätten att avgiftsbelägga OVK-verksamheten tyder rapporter från många håll i landet på att OVK:n fick låg prioritet inom de olika kommunerna. Den låga prioriteringen sprider sig då kanske vidare till byggnadsägarna som underlåter sig att beställa OVK-uppdrag, och därmed blir det inom den kommunen mindre attraktivt och angeläget att verka som funktionskontrollant (och även att vara med i Funkis....).

Är förklaringen en annan? Är det andra sidor av branschen som lockar mer än att arbeta med OVK? Borde Funkis arbeta hårdare med vissa frågor för att tjäna medlemmarna effektivare?

Tappar OVK:n i betydelse finns risken att många luftbehandlings-system kanske återgår till den bristande status som rådde på många håll för 10 år sedan, med ökade hälsorisker för människor som resultat.

Av denna anledning vill Funkis vända sig till Dig. Vad anser Du vara viktigt i Funkis arbete? Vilka tjänster skall vi bistå med och vilka frågor skall vi prioritera för att utveckla vårt arbete? För att få ett underlag till dessa viktiga framtidsfrågor vore vi tacksamma om Du kunde ta några minuter och fylla i den bifogade enkäten för att just dina synpunkter skall finnas med i detta framtidsarbete.

Första nationella folkhälsostämman 2003



**Statens folkhälsoinstitut genomför
den 12-14 mars 2003 den första
nationella folkhälsostämman på
Folkets hus och Norra Latin i Stockholm.**

Praktiker, forskare, administratörer och förtroendevalda skall mötas för att utbyta erfarenheter. Föreläsningar, seminarier, utställningar, databaser, litteraturundersökningar mm finn på programmet.

Du som är OVK-are har ett professionellt engagemang med anknytning till folkhälsoproblematiken. Inbjudan kommer till hösten men boka gärna den 12-14 mars 2003 redan nu. Elektronisk blankett finns på www.fhi.se. Förhoppningen är att FunkiS skall kunna delta på något aktivt sätt. Frågan tas upp vid nästa styrelsemöte.

Faxa ditt svar till kansliet 040 - 410151

Tack på förhand!

FUNKISENKÄT

1. Vad var Ditt ursprungliga motiv för att bli medlem i Funkis?

2. Hur upplever Du att OVK-klimatet i din kommun blivit efter att handläggningen blev avgiftsbefriad?

Upphört Sämre Oförändrat Bättre Mycket bättre

3. Vad är det bästa med Funkis?

4. Vad är mindre bra/saknas inom Funkis?

5. Gradera betydelsen av följande ämnen? Oviktigt Viktigt Mycket viktigt

OVK-information/nyheter etc	-	-	-
Myndighetskontakter/påverkan	-	-	-
OVK-protokollet (programmet)	-	-	-
Bulletinen	-	-	-
Medlemsmatrikeln	-	-	-
Lokalavdelningarna	-	-	-
Kursverksamhet	-	-	-
Medlemsavtal omcertifiering	-	-	-
FoS-Frågor och svar	-	-	-
Publicitet tex mässor/reklam etc	-	-	-
.....	-	-	-

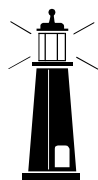
6. Vilka framtidsfrågor vill Du se att Funkis prioriterar?

7. Vilket är ditt starkaste motiv om du skulle värva en ny medlem till Funkis?

8. Övriga synpunkter

Tack för din medverkan!

FARO – FunkiS Allmänna Råd för tolkning av brister och fel vid OVK



Det spanska ordet FARO betyder FYR. Detta upptäcktes av en slump långt efter att FunkiS allmänna råd fått namnet FARO. Men visst kan liknelsen med en fyr, med sitt vägledande ljus i vit, grön och röd sektor, påminna om OVK-bedömningarnas nollor, ettor, tvåor.

Varför har vi tagit fram FARO?

FARO 2002:1

Varför FARO?

- Förordningen oprecis
- Boverket ej rustat med expertis
- Besiktningsmännens kompetens varierar
 - riksbehöriga (teori, praktik, erfarenhet)
 - lokala (teori, praktik, erfarenhet)
- Hos såväl FunkiS som Boverket är behovet av tolkningar väl dokumenterat (genom insända frågor)

8

Vad grundar den sig på?

FARO 2002:1

FARO grundar sig på:

- Författningen (SFS 1991:1273) med tillägg
- Boverkets svar på tidigare ställda frågor
- FunkiS frågor och svar - FOS

9

Det tog ganska lång tid ...

FARO 2002:1

FARO 2002:1

FunkiS Allmänna Råd för tolkning av brister och fel vid **OVK**

- Arbetet startades i FunkiS Skåne 1994
- Sändes norrut till TR 1995 - avsomnade
- Startades av styrelsen igen 2000; till TR
- Klar i dag 2002-05-17 för premiärvisning

1

Så här får du tag på FARO

FARO 2002:1

- 38 sidor
- pdf-fil på medlemsidan- kostnadsfritt
- kan beställas från FunkiS kansli (priset är ännu ej fastställt)

7

Förhoppningen

FARO 2002:1

FunkiS hoppas därför att...

behovet uppfylls, så att ventilationssystemen kan bedömas rätt och likvärdigt över hela Sverige genom att anvisa:

vad är en **"godtagbar"** installation?

11

Ett levande dokument

FARO 2002:1

FARO är ett...

- levande dokument som periodiskt uppdateras
- resultat av många starka viljor
- självklart hjälpmedel för alla medlemmar

12

UR FÖRORDET I FARO

Dessa allmänna råd, som upprättats av FunkiS Tekniska Råd, antogs på styrelsemöte i FunkiS 2002-05-16.

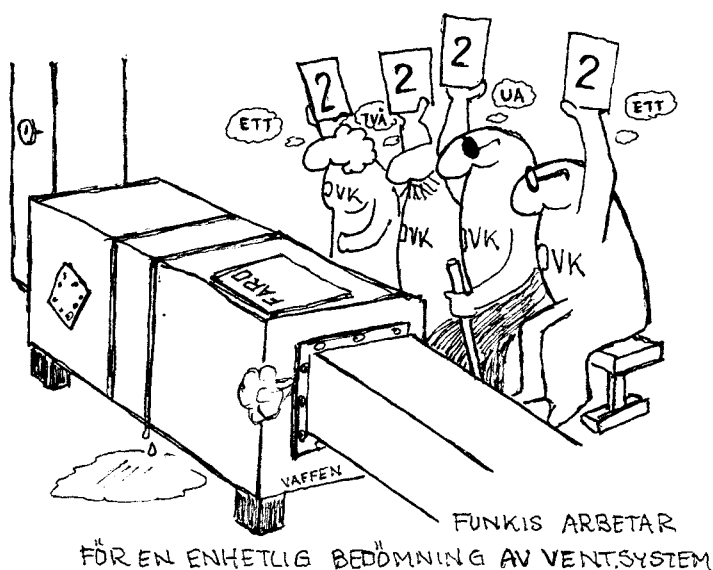
De är avsedda att vara till stöd för besiktningsmannen vid bedömning av ventilations-systemens status vid funktionskontroll enligt SFS 1991:1273.

Råden grundar sig på författningen, Boverkets svar på tidigare ställda frågor, samt på den senaste versionen av FunkiS frågor och svar (FOS).

Det är i sammanhanget viktigt att påpeka att besiktningsmannen är suverän vid sitt utövande. Besiktningsmannens allmänna tekniska kunskap, hans erfarenheter från praktiskt arbete och hans kunskaper i byggregelverket är grundläggande krav för att bli certifierad som behörig funktionskontrollant (sakkunnig). Det är hans omdöme och uppfattning som redovisas i protokollet. Han kan hämta hjälp och stöd i dessa tolkningsråd, men de får inte uppfattas som ytterligare en regel som måste följas.

Råden redovisar den uppfattning som FunkiS har eller har haft i sådana frågor som genom åren visat sig vara svårbedömbara och kontroversiella. Det är därför inte självklart att den uppfattning som här redovisas, håller vid en eventuell rättslig prövning av besiktningsresultatet.

Det är FunkiS förhoppning att den skall fylla det behov som medlemmarna under många år har framfört om att få ett redskap som kan medverka till att ventilationssystemen kan bedömas rätt och likvärdigt över hela Sverige samt att få ett enhetligt synsätt på var gränsen skall sättas för "godtagbar funktion".





Hotell Courtyard by Marriot

Med TT-lines katamaran Dephin är det knappt tre timmars avkopplande sjöresa från Trelleborg till Hansastaden Rostock i Tyskland. 1:a klasshotellet Courtyard by Marriot ligger vid gågatan. Eleganta hotellrum, fina konferenslokaler, mycket god mat och förstklassig service borgade för en mycket uppskattat konferensresa.



Solveig larsen, Ansvarig Installatör

Solveig Larsén informerade om certifierad kompetens som Ansvarig Installatör. Detta är en kompetenssäkring i ett öppet system, av projektledare, som bygger upp förtroende för företagets verksamhet. I en modern byggledning är installationsentreprenörerna direkt underställda byggherren och inte på traditionellt sätt underställda en byggentreprenör.



Magnus Wennberg, Scandfilter AB

Magnus Wennberg från Scandfilter visade bland annat CapEx, ett filter som passar bakom en frånluftsventil och som skyddar kanalsystemet från nedsmutsning. Tryckfall och filterguide uppskattades av deltagarna.



I pauserna fanns tillfälle till en liten rundabordskonferens. Här är det Sven-Åke Ahlström som håller hov.

En av våra kunniga utställare var Bo Sandin från Nilan Sverige AB, som bl a presenterade ett precisionspjäll som för styrning och reglering.



Bo Sandin, Nilan Sverige AB

Konferenslokalen var stor luftig. Varje deltagare fick en speciell konferenspärm vars innehållsregister innehöll logotyperna för alla medverkande företag. Dokumentationen fick var och en själv samla och sätta in under passande flik. All dokumentation över föredrag och utställningsföretagens fakta fanns hela tiden till hands utlagt på långbord i intilliggande kaffelobby.



Konferenslokalen

Tomas Söreke från Fresh visade vädersäkrade och bullerdämpade lösningar för tillförsel av uteluft/tilluft. Dessutom lätt rensbara. Fresh arbetar för ett friskare inneklimat på en plats med näringslivsanor ända från 1500-talet. Både ventiler, värmeflyttare och fläktar finns på programmet.



Tomas Söreke, Fresh hjälper Solveig Larsen

Trelleborgsföretaget Heatex representerades av Michael Nordberg. Dataprogrammet Heatex 2000 är ett fantastiskt hjälpmedel för val av lämplig återvinnare bland 11 olika modeller. Gratis! Free download! Proffsiga utskrifter!



Håkan Segerholm och Michael Nordberg, Heatex AB

Termopanelers tilluftskonvektorsers många systemdelar demonstrerades proffsigt av Pehr Lindh. På programmet finns även ljudreducerande kanaler, tilluftsdon och badrumsradiatorer. Termopanelers lösningar är enkla och ekonomiska.



Pehr Lindh, Thermopanel



Gågatan i Rostock



Diskussion kring svaren på tipsfrågorna

Göran Elsmén från RF-Service inom Regionfastigheter (Skånelandstinget) kunde konsten att fånga intresset kring driftsproblematiken och dessutom utan den handmikrofon, som de flesta föredrog att använda.



Göran Elsmén, RF-Service

Doktor Birgit Sandell svarade nog för det mest uppskattade föredraget. Hon tog från början psykologens fasta grepp om våra mänskliga relationer och belyste med talande exempel skillnader och likheter i männen och kvinnornas värld. 'Mannen försöker alltid lösa problem vilket inte alltid är kvinnans avsikt när hon berättar något och kanske bara vill ha kontakt och en smula ömhet.'



Birgit Sandell



Bo Sandin och Sven Purhagen i samtal om Nova Lund – Bosabs nytänkande med flödesreglerande system.

IF Luftfilters Jan Eliasson demonstrerar P-märkta filter. Skillnaden mellan torra och våta filters funktion borde alla känna till och förstå. Filterskola och kurser finns, både grundkurser och fortsättningskurser.



Jan Eliasson, IF Luftfilter

Lindab VM AB har nya flexibla bakkantsdon. Jörgen Andersson visade roterande anslutningar, ljudbafflar och vajerreglage med påtryckt k-faktor. Kunskap, innovativitet, långsiktighet och trygghet är Lindabs nyckelord.



Jörgen Andersson, Lindab AB



Lennart Wetterstad och Solveig Larsen

Senior specialist Per-Olof Danielsson från Fläkt Woods informerade om en helt ny, komplett systemlösning- ELEA. Ett flexibelt, avgörande steg för bättre inomhusmiljö.



Per-Olof Danielsson, Fläkt

FunkiS egen Bengt Andersson premiär-informerade tillsammans med Stig Fritsch om FARO. Många års vedermödor och en lyckad syntes av många viljor. Hjälpmedlet skall medverka till enhetligare och rättvisare OVK-bedömningar.



Bengt Andersson, RF-Service



Utställningen



Konferensdeltagarna lyssnade flitigt och var mycket nöjda



Rune Eneberg övertygar Tomas och Robert?



Håkan Segerholm, Lunds kommun

Håkan Segerholm från Lundafastigheter visade proffsiga powerpointbilder om kommunal förvaltning av skolor mm inom Lunds kommun. Mycket värdefulla tips till projektörer och OVK-besiktningmän belystes på ett lättsamt och pedagogiskt sätt. Åhörarkopiorna på dokumentationsbordet gick snabbt åt.



Slutspruten på lunchbuffen....Handen och tallrikens innehåll tillhör Tomas Kapos UMAS, RF-service.

Elva företag deltog förtjänstfullt både med utställning och med informativa programpunkter. En tipsrunda med fina priser gjorde också att konferensdeltagarnas intresse vederbörligen förstärktes. Nio priser delades ut.



Pristagarna i tipsrundan

Jesper Wirén från SwedJimco och Jan Selsfors från Eelctrolux visade hur man med fotoljusoxidation kan luftrena kökets frånluft. En utmärkt dokumentation överlämnades. Systemet tar bort dålig lukt och reducerar fett och smuts så att rensningsfristerna kan förlängas upp till ett år.



Jesper Wirén, SwedJimco AB

Boverket kunde inte följa med...

Funkis hade hoppats att få en uppdatering av läget på Boverkets husbyggnadsdivision i samband med konferensresan 16-17 maj 2002. Divisionschefen Annika von Scheele hade utlovat att Bygg- och förvaltningsenhetens nya chef Adrian Radocea skulle informera.

Det är ju en hel del utredningar som Boverket har genomfört och vars resultat och eventuella rekommendationer har ett stort intresse för oss som jobbar med att förbättra inomhusluften. "Kommunutredningen, Länsstyrelseutredningen, Undantag från OVK" har vi försökt följa upp i tidigare bulletiner. Men hur är läget idag? Vi har via Fyrklövern fått en viss information men vi saknar övergripande förtydligande.

Deltagarna i årets konferens efter årsmötet hade stora förhoppningar på Boverkets programpunkt. Men den 16 maj meddelade Boverkets Adrian Radocea förhinder att delta och en förhoppning att få vara med vid ett senare tillfälle. Här är Adrians tacksvärda mail till Funkis kansli:



Annika von Scheele,
Boverket

Hej Johnny,

Jag är ledsen att varken jag eller någon annan kan vara med på er konferensresa. Det står i ert program att det har hänt mycket på Boverket det senaste året och det är sant. Dessutom kommer det att hända betydligt mer den närmaste framtiden så att det idag är för tidigt att presentera för Funkis om Boverkets strategi för bättre ventilation.

Bygg- och förvaltningsenheten har fått genom regleringsbrevet 2002 ett huvudmål:

Boverket skall utveckla verifierbar funktionskrav som samtidigt stödjer miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö och europaharmoniseringen

Verifierbarheten representeras av våra allmänna råd i våra byggregler. Det uppstår tre viktiga frågor:

1. vad skall verifieras?,
2. när skall verifieras (projektering? byggnation eller bruksskedet) och
3. hur skall verifieringen gå till?

Dessa frågor kräver tydliga svar som skall också kopplas till God bebyggd miljö, där enheten är ansvarig för energi, avfall och inomhusmiljö, och EU-harmoniseringen. Enheten måste därför analysera utifrån en helhetsbild av t ex inomhusmiljö vilka regler som behövs före och efter byggnation för att vi skall få en bra inomhusmiljö. Vi diskuterar om behovet av Förvaltningsregler (där OVK är ett exempel) och här är det också mycket viktigt att få en fullständig helhetsbild om vi skall lyckas få bra inomhusmiljö.

Hoppas att kunna berätta mer om dessa aspekter vid ett annat tillfälle.

Trevlig resa Adrian

PS Var vänlig och kontakta mig om det är ytterligare förklaringar du behöver

Informationsbrev från Boverket

Kommunernas tillsyn av ventilationssystem brister (2001-04-02)

Över hälften av landets kommuner har inte möjlighet att utöva tillsyn av de obligatoriska funktionskontrollerna av ventilationssystem, OVK, i bostäder, skolor och på arbetsplatser.

Läs mer i pressmeddelandet 2001-04-02.



Boverket hemsida

Information nummer 1 från Boverket

Ansvariga på Boverket

Ansvarig på Boverket är sedan en tid tillbaka Madeleine Hjortsberg som ni når via e-mail eller nedanstående adress och telefonnummer. I projektet arbetar också Bertil Jönsson och juristen Ann Petersson. Den 1 december börjar Wanda Rydholm på Boverket och hon kommer att överta ansvaret för övriga ventilationsfrågor.

Stickprov

Tillsvidare gäller det som sades vid möte med fastighetsägarna den 28 september 2000, d.v.s. cirka 5% av systemen ska tredjepartskontrolleras varje år. Själva kontrollen ska ha samma omfattning som en vanlig OVK. Resultatet av denna kontroll vill vi att ni skickar till Boverket före årsskiftet.

Intyg

Boverket har tagit fram ett enkelt intyg i PDF-format som ni själva fyller i och sätter upp i byggnaderna på samma sätt som vanliga OVK-intyg. Intyget bifogas detta mail.

Försäljning

Om en byggnad som ingår i försöksverksamheten avyttras ska ni genast meddela Boverket och aktuell kommun. Boverket kommer rutinmässigt att meddela aktuell kommun om förändringar.

Uppföljningsmöte

Boverket planerar ett uppföljningsmöte för de fastighetsägare som deltar i försöksverksamheten efter årsskiftet. Datum och plats meddelas inom kort.

Information nummer 2 från Boverket

Intyg i A6-format

På begäran har vi tagit fram ett intyg i A6-format som delgivits fastighetsägarna i försöksverksamheten.

Stickprov

Stickprov på 5% av systemen är till för att Boverket ska uppfylla kravet i regeringsuppdraget och kontinuerligt följa hur kvalitetssystemen säkrar drift- och underhåll hos ventilationssystemen. Ingen kommer att bli "utsparkad" ur projektet om protokollen visar att fel hittats vid kontrollen, men Boverket vill ha en redovisning med kommentarer om varför felen uppstått.

För att kunna bedöma stickproven vill vi att ni redovisar följande:

1. Komplettering, där då behövs, av listor över byggnader så att antal system som ingår i försöksverksamheten framgår.
2. Hur urvalet av stickproven gått till. Slumpmässigt? Enligt en plan?
3. Vem har genomfört kontrollen?
4. Vad beror eventuella avvikelser på och vad har gjorts för att undvika dessa fel i fortsättningen?

Informations- och uppföljningsmöte

Ett informations- och uppföljningsmöte kommer att äga rum i Göteborg fredagen den 25 januari 2002. Detaljer och program kommer senare, men boka redan nu dagen. Boverkets förhoppning är att en representant för varje fastighetsägare kan delta.

Information nummer 3 från Boverket

Uppföljningsmöte i Göteborg den 25 januari 2002

Ni kommer inom kort att få en inbjudan till mötet i Göteborg den 25 januari 2001. Mötet börjar klockan 8.00 och slutar cirka 14.00. Lokal etc framgår av inbjudan.

Eftersom många anländer redan kvällen före mötet ordnar en grupp fastighetsägare i göteborgstrakten studiebesök och middag den 24 januari med början cirka 18.00. De har också förbokat hotellrum. Detaljer kring detta finns också i inbjudan.

För att mötet ska bli så givande som möjligt vill jag att ni mailar frågor och diskussionsämnen till mig så snart som möjligt, dock senast den 2 januari 2002.

Påminnelse om stickprovskontroll

Glöm inte att skicka in protokoll från stickproven.

Vi vill också att ni redovisar:

1. Hur urvalet av stickproven gått till. Slumpmässigt? Enligt en plan?
2. Vem har genomfört kontrollen?
3. Vad beror eventuella avvikelser på och vad har gjorts för att undvika dessa fel i fortsättningen?

Information nummer 4 från Boverket

Uppföljningsmöte i Göteborg den 25 januari 2002.

Boverket vill tacka "göteborgsgruppen" för ett mycket bra arrangemang. Nu finns äntligen protokoll från mötet som bifogas i e-postmeddelandet. Protokollet finns också på Boverkets hemsida. Minnesanteckningar från Göteborg 235.87 kb

Stickprovskontroll

Vi håller på att gå igenom de stickprov som kommit in till Boverket. Inom kort kommer önskemål om kompletteringar etc. till berörda byggnadsägare.

UFOS lista

Vi tycker att UFOS lista ger en bra överblick och vill att den blir så komplett som möjligt. De som inte fyllt i alla uppgifter får en separat påminnelse inom kort.

Intyg A6-format

Nu finns en variant med två intyg i A6-format på samma papper. Texten är dessutom större än tidigare.

Vad gäller vid ombyggnad av ventilationssystem?

Om ni bygger om ett ventilationssystem i en byggnad som ingår i försöksverksamheten anmäler ni det till Boverket. När ombyggnaden är klar gör ni en OVK-besiktning på vanligt sätt och skickar det till oss. Därefter ingår byggnaden i försöksverksamheten igen.

Luftflödes- mätare

FÖR DIREKTMÄTNING AV FRÅNLUFT



AIRFLOW 6.100,-
exkl. moms

Ring för ytterligare information!

MÄTFORUM
– alltid steget före –

Fabriksvägen 12 • 171 48 SOLNA • Telefon 08-82 25 50 • Fax 08-82 84 57
e-post: maetforum@maetforum.se • <http://www.maetforum.se>

FunkiS remissvar behandlar enbart sotningsverksamheten

FunkiS är en av 113 remissinstanser för SOU 2002:10, Betänkandet för reformerad räddningstjänstlagstiftning.

Dokumentet är på 381 sidor. Utredningen föreslår bland annat en modernisering av lagstiftningen och en minskad detaljreglering. Ett nytt namn på lagen blir lagen om skydd mot olyckor som kan föranleda räddningsingripanden. Genom att i lagstiftningen ange nationella mål för den kommunala räddningstjänstverksamheten ges enligt Utredningens mening kommunerna ökade möjligheter till en lokal anpassning av organisation och dimensionering av räddningstjänstverksamheten.

Det är i enlighet med principen om kommunal självstyrelse. Utredningens förslag syftar också till att på räddningstjänstområdet klargöra den enskildes ansvar och skyldigheter i förhållande till det offentliga. I förslaget slås fast att den enskilde har det primära ansvaret för att skydda sitt liv och egendom.

Förslaget innebär att var och en skall vidta skäliga åtgärder till skydd mot olyckor. Utredningens förslag syftar även till att tydliggöra ledningsfunktionen i första hand i den kommunala räddningstjänstverksamheten och vid omfattande räddningsinsatser. Utredningen föreslår också att olycksförloppsutredningar blir obligatoriska i kommunal räddningstjänstverksamhet.

Vårt remissvar 2002-04-25:

Betänkande Reformerad räddningstjänstlagstiftning, SOU 2002:10.

Remissvar från FunkiS till försvarsdepartementet.

FunkiS är en ideell förening med ca 1200 medlemmar som är certifierade för funktionskontroll luftbehandlingssystem. Föreningen verkar bland annat inom den s.k. Fyrklövern som initierats av Boverket för att säkerställa en god kvalitet och bättre fungerande luftbehandlingsinstallationer inom riket.

FunkiS har valt att bedöma SOU 2002:10 enbart utifrån skrivelsen i kap 4.4 som berör sotningsverksamheten eftersom det är inom det området vår yrkeskunskap och erfarenheter kan vara till nytta för de frågor som berör RÄL och RÄF.

4.4.1 Inledning

I betänkandets inledning av kap 4. redovisas att Utredningen redan tidigare lämnat ett delbetänkande med förslag till reformerad sotningsväsende (SOU 2001:42). FunkiS var även remissinstans för det betänkandet och i alla stycken vidhåller vi vid den skrivning och synpunkter som vi redovisat i det remissvaret.

Funktionskontrollen av ventilationssystem är en verksamhet som

har många gemensamma beröringspunkter med sotningsverksamheten och kontrollen av brandskydd, vilket borde innebära att viss nytta av Funktionskontrollanternas kunnande och tjänster skulle kunna erhållas ur denna yrkesgrupp vid översyn av sotningsmonopolet.

Utredningen håller fram tanken att lyfta fram den enskildes primära ansvar för liv, hälsa och egendom, både vad gäller att förebygga och ingripa mot olyckor, och att samhället skall ingripa först om den enskilde inte klarar av sitt ansvar. Utifrån våra erfarenheter med OVK har vi den erfarenheten att den enskilde byggnadsägaren ibland inte besitter erforderlig kunskap för att kunna bedöma risker och riktiga åtgärder. Fara föreligger då att han i sin strävan att göra rätt likafullt utsätter människor och byggnad för risker utan att vara direkt medveten om det.

Utredningen menar att viss del av den hantverksmässiga rengöringen och brandskyddskontrollen av densamma bör ankomma den enskilde att ta ansvar för. Ökat ansvar för den enskilde tenderar att öka det allmännas ansvar för att kontroll och tillsyn utförs på ett betryggande sätt för att inte Utredningens förslag skall leda till ökade risker för den enskilde. OVK-besiktningen kan i detta avseende vara en hjälp för den kommunala tillsynsmyndigheten i deras arbete.

Utredningens förslag att lyfta ut hela sotningsverksamheten i en särskild lagstiftning anser FunkiS vara en bra väg att gå för att tydliggöra sotningslagstiftningen, framförallt gentemot byggnadsägaren.

4.4.2 Nuvarande regler för sotningsverksamheten

Om sotningsverksamheten skulle lyftas ut i en särskild lagstiftning är det av väsentlig vikt att den lagstadgade rätten för tillträde till den berörda anläggningen bibehålls intakt.

I RÄF slås fast intervall för rengöring och kontroll. Ansvaret för att det förs kontrollbok är kommunalt, men vanlig ordning är att den berörde skorstensfejarmästaren fått i uppdrag att utföra detta. Om Utredningens förslag att mer lyfta fram den enskildes ansvar betyder detta även i praktiken att man bör lyfta fram det kommunala kontrollansvaret för att ingen risk skall föreligga att riskerna för den enskild ökar. Information till byggnadsägare är av vital betydelse.

4.4.3 Överväganden

Enligt Utredningens förslag skall det tills vidare vara en kommunal uppgift att stå för rengöring och brandskyddskontroll, samt att det kommunala sotningsmonopolet skall bestå och inte beröras av Utredningens översyn av räddningstjänstlagstiftningen.

Utredningens mening att sotningsverksamhetens målsättning skall klargöras tydligare anser FunkiS vara värdefullt.

Utredningen lyfter upp frågan om att intervaller för rengöring och kontroll tidigare varit för statiska och att en mer behovsanpassad praxis kan vara att föredra. Här kunde en anpassning och översyn genomföras där man även tar hänsyn till intervall för återkommande OVK-besiktning.

Installationsnätverket i Sydsverige

Den 15 maj bildades den ideella föreningen Installationsnätverket i Sydsverige vid ett möte på Lunds tekniska högskola med ett tjugofem deltagare.

Föreningens syfte är att hela installationsbranschen omfattande konsulter, entreprenörer, förvaltare, beställare och tillverkare och utbildningen i Sydsverige skall samverka för att öka och förbättra utbildningar och anställningsmöjligheter för branschen och främja kunskapsåterföringen.

Föreningens syfte är vidare att höja branschens status, synliggöra branschen och allt till praktisk nytta för branschen genom att skapa praktikplatser för högstadieelever, gymnasieelever och högskoleelever, påverka, stödja och delta i examensarbeten, grundutbildningar, doktorsutbildningar, forskning och certifiering och bedriva projektverksamhet. Information om praktikplatser och examensarbeten kommer att spridas via en hemsida under www.installation.lth.se och via kontakter med skolornas SYO-konsulter.

Styrelsens som valdes består av sju representanter från installationsbranschen Lennart Svantesson, CLC Installationskonsult AB (ordf.), Bo-Arne Almström, SWECO Theorells AB, Johnny Ask, Akademiska hus, Jan Dahlqvist, Dahlqvist Ing F:a AB, Fredrik Färjh, Lindab Sverige AB, Håkan Jerkstrand, Bengt Dahlgrens VVS AB, Allan Persson, Bravida Syd AB och två representanter från högskolorna Sören Dahlin, Malmö högskola och Lars Jensen, LTH.

Som medlem i föreningen kan antas företag, myndigheter, organisationer och personer som vill främja föreningens syften. Ansökan om medlemskap kan ske till Lars Jensen, LTH.

Företag betalar 1200 SEK /år varav själva medlemsavgiften är 100 SEK. Denna avgift gäller också för en enskild person som söker medlemskap.

Omtyckt kurs för kommunala OVK-handläggare



Funkis har under vintern genomfört kurser för kommunala OVK-handläggare - UVKK.

Kurserna har hållits på 6 orter. Kurserna har samlat mellan 9 och 15? deltagare vilket var mindre än vi hoppats på. Föreläsare har varit Funkismedlemmen Sven-Åke Ahlström, Malmö kommun som ställt upp på alla kurser och på ett mycket uppskattat sätt förklarat de kommunala handläggningsrutinerna. Han har dessutom lärt kursdeltagarna hur de skall göra alltifrån påminnelse till att vitesförläggandet skall hålla i rätten.

Bengt Andersson, jag, Robert Johansson och Olle Nevenius har varit med på några orter var och lärt kursdeltagarna hur OVK:n genomförs av besiktningsmannen och lite grundregler för bedömning. Deltagarna har genomgående givit kursen bra kritik i kursutvärderingar och kommentarer. Följande önskemål från kommunala handläggare vill jag härmed framföra:

1. Kolla så att fastighetsbeteckningen är rätt. Ändringar eller sammanslagningar kan ha skett sedan den ritning Du besiktat efter gjordes.
2. Använd samma systembeteckning som föregående besiktningsman. Är den uppenbarligen fel skriv en tydlig kommentar om detta. Annars finns risk att den nya systembeteckningen registreras som ett nytt system.
3. Om ett nytt system ersatt ett eller flera gamla notera detta tydligt vilka som blivit ersatta. Här finns också stor risk för dubbelregistrering.
4. Bara ett system per protokoll. (Undantag självdrag där varje pipa i princip är ett eget system). Ett system kan dock bestå av flera tilluftsaggregat och frånluftsfläktar om de ej går att stänga av samtidigt utan att över eller undertryck uppstår.

Till sist ett speciellt tack till Sven-Åke för att han ställde upp på samtliga kurser och gav deltagarna en intressant och lärorik kurs. Det har redan kommit rapporter om att det är svårare att få anstånd med OVK i vissa kommuner.

Lennart Axelsson



Sven-Åke Ahlström var handledare för samtliga UVKK-kurser.

Här i Örebro 7 mars 2002.



Varför kontrolleras (nästan) aldrig ventilationen i våra sovrum i samband med OVK kontroller ?

Våra bostäder har till ca 80-90% någon typ av undertrycksventilation, antingen mekanisk frånluftsventilation eller självdragsventilation.

Enligt min erfarenhet görs aldrig någon kontroll av att ventilationen i sovrummen i dessa bostäder fungerar som avsett beträffande flöde och drag.

Varför kontrolleras endast ventilationen i våra sovrum i fastigheter med mekanisk tilluftsventilation och ej i fastigheter med självdrag och mekanisk frånluftsventilation?

I Boverkets Allmänna råd om besiktningens genomförande står det: "Av protokollet bör framgå hur utluftstillförseln är tänkt att fungera och hur den faktiska funktionen uppmätts och bedömts."

Sovrummen där vi troligtvis vistas längst tid i våra bostäder och där vi skall vila upp oss och ladda batterierna, skall självklart ventilationen alltid kontrolleras i samband med OVK.

Det räcker ej med att kontrollera ventilationen i köken och våtutrymmen för att få en uppfattning om hur ventilationen fungerar i sovrummen. Kontroll av ventilationen i våra sovrum måste få högsta prioritet om målsättningen med OVK- skall kunna uppnås. Detta gäller framförallt i fastigheter med självdrag och mekanisk frånluft.

Jag anser att i OVK skall självklart ingå kontroll av att byggnormernas krav på luftflöden och dragfrihet uppnås enligt med Boverkets Allmänna råd om besiktningens genomförande. Dessa krav gäller även under den kalla årstiden.

Sammanställning över vad OVK bör innefatta kontroll av utluftstillförsel bifogas.

Synpunkter av Anders Wiklund

Byggnorm	Ventilations-system	Viktiga krav i byggnormer	OVK bör innefatta kontroll av:
KBS 45	S	Area: Min 30 cm ² Drag: Bör anbringas så att den inströmmande luften ej förorsakar besvärande drag	Area Drag
KBS 50	S	Area: Min 30 cm ² Drag: Bör anbringas så att den inströmmande luften ej förorsakar besvärande drag	Area Drag
	F	Area: Min 20 cm ² Drag: Bör anbringas så att den inströmmande luften ej förorsakar besvärande drag Luftflöde: 45 m ³ /h > 8 m ² golvyta, 25 m ³ /h < 8 m ² golvyta	Area Drag Luftflöde
BABS 60	S	Area: Min 30 cm ² Drag: Bör anbringas så att den inströmmande luften ej förorsakar besvärande drag	Area Dragfrihet.
	F	Area: Min 20 cm ² Drag: Bör anbringas så att den inströmmande luften ej förorsakar besvärande drag Luftflöde: 45 m ³ /h > 8 m ² golvyta 25 m ³ /h < 8 m ² golvyta	Area Drag Luftflöde
BABS 67	S	Area: Min 30 cm ² (bör) Drag: Anordnas så att utluft så långt möjligt tillförs dragfritt. Detta gäller även för vädringslucka	Area Drag
	F	Area: Min 30 cm ² (bör) Drag: Anordnas så att utluft så långt möjligt tillförs dragfritt. Detta gäller även för vädringslucka	Area Drag
SBN 75	S	Area: Min 30 cm ² , där ej annat värde särskilt anges Drag: Placeras och utförs så att utluft snabbt uppblandas med varm luftström från t ex radiator. Detta gäller även för vädringslucka	Area Drag
	F	Area: Min 30 cm ² , där ej annat värde särskilt anges. Drag: Placeras och utförs så att utluft snabbt uppblandas med varm luftström från t ex radiator. Detta gäller även för vädringslucka	Area Drag
SBN 80	S	Area: Min 30 cm ² , där ej annat värde särskilt anges. Drag: Utförs och placeras så att utluften snabbt uppblandas upp med den varma luftströmmen från t ex radiatorn. Detta gäller även för vädringslucka.	Area Drag
	F	Area: Min 30 cm ² , där ej annat värde särskilt anges Drag: Utförs och placeras så att utluften snabbt uppblandas upp med den varma luftströmmen från t ex radiatorn. Detta gäller även för vädringslucka	Area Drag
NR	F och S	Luftflöde: 4 l/s per sovplats Lufthast: Max 0,15 m/s i vistelsezon	Luftflöde Lufthastighet
BBR	F och S	Drag: Skall utformas så att ventilationssystemet ej orsakar besvärande drag Luftflöde: 4 l/s per sovplats (råd) Lufthast: Max 0,15 m/s i vistelsezon (råd)	Drag Luftflöde Lufthastighet

TR-frågor

Hela tiden inkommer det nya frågor till FunkiS. Större delen av dessa har besvarats av Tekniska rådet (TR) och skickats vidare till frågeställaren. Samtliga frågor och svar publiceras i Bulletinen så att alla kan ta del av FunkiS arbete. Frågan och svaret kommer även med i FOS - Frågor Och Svar.

Fråga 02001

Vid besiktning av ett äldreboende med ca 10 separata boenderum, gemensamt dagrum med matplats och kök. Till/frånluftsaggregat.

Rumen innehåller en sovdel/vardagsrum, hall med pentry och wc/bad. Hall med pentry (trinett med 1 platta) är ej avskilt från sov/ vardagsrum utan helt öppet. Tilluft tillförs i sov/ vardagsrum. Frånluft från WC/bad. Hall/pentry saknar frånluft. Enligt personalen kommer den boende inte att använda trinetten annat än till te/kaffe. I huset finns en butik med möjlighet till inköp av färdiglagad mat i burk eller annan förpackning för uppvärmning.

Min fråga är om det är godtaget att inte hall/pentry är försedd med frånluftsventilation enligt BBR. 10l/s?

Svar

Det system som du beskriver är vanligt i äldreboende och bedöms som godtagbart. Utluftslöde skall enligt föreskriften i BBR vara min 0,35 l/s,m². Detta är det enda specificerade flödet som föreskrives. Övriga flödesuppgifter är som du vet allmänna råd. I boendeenheten bör ventilation vara balanserad för att reducera luftutbytet med gemensamma utrymmen. Det är sannolikt så att frånluften i badet dimensionerar flödet, vilket i sin tur ger en god marginal till min.kravet. Erfarenhetsmässigt används trinettplattan ytterst sällan i äldreboende där man har gemensamma måltider och kaffe. Plattan finns nog mest till för besökande.

Fråga 02001

Bygglov för tillfällig åtgärd har beviljats för uppställning av en kontorsbarack i tre år till en industri. Kontors- och personalutrymmen till industrier är OVK-pliktiga. Gäller OVK-plikten även tillfällig åtgärd resp arbetsledarkontor?

Svar

Bygglovet gäller 26 m² kontorsmodul med 2 kontorsutrymmen och korridor. Bygglovet innehåller ventilation med självdrag med ventil i vägg.

TR:s svar om OVK-plikt blir. Generellt skall OVK-plikt gälla för kontor som användes mer än tillfälligt.

Tillfällig åtgärd: Tillfällig åtgärd eller ej. Ventilationen skall fungera enl bygglovet, den tid bygglovet gäller.

Arbetsledarkontor:

Enligt BBR 6:22 Luftkvalitet i byggnad och BBR 6:41 Termiskt rumsklimat, skall byggnad som innehåller bostäder, arbetslokaler eller likvärdiga utrymmen där personer vistas mer än tillfälligt, utformas så att ett tillfredsställande termiskt inomhusklimat kan erhållas.

I många fall kan enstaka utrymmen typ ”Förmansbur” i en större industrilokal ha ventilation som är kopplad på ett system som ej är utfört för detta utrymme. Tex kan vent.systemet vara utfört för värmning eller kylning av industrilokalen och vara utfört med stor del återluft så att min uteluftandel för kontoret ej innehålls.

I liknande fall och när utrymmet användes tillfälligt, kan sådant kontor undantas från OVK.

Fråga 02005

Hej Håller på med en besiktning på ett daghem. I en lokal sover små barn c:a 1 tim per dag i ett rum med en luftmängd av 3 l/s och person. I övrigt för avdelningen finns luftmängder som mycket väl räcker till för den verksamhet som pågår. Personalen har inte klagat på att det blir dålig luft under den tid som barnen sover. Kan detta sägas vara godtagbart eftersom vistelsen i lokalen är så kort. Övrig tid på dagen är det ett öppet rum med tillräcklig luft.

Svar

Om BFS 1998:38 är tillämplig (du har inte angivet byggår för systemet) då har du kraven i 6:231 och 232. Är det 0,35 l/s, m²? Reducerade flöde, när rummet används. tillåts ej. Hur är det med ventilationseffektiviteten? Observera att rådtexten föreslår 4 l/s per sovplats.

Eftersom det är små barn, med ej utvecklat immunförsvar, så borde konstruktören, genom utredning, visa att flöde som understiger tabell a kan godtagas. Om utredning saknas bör du besiktningsman inte godkänna flödet. Personalens synpunkter är värdefulla, med det är ju barnens rätt till god ventilation som skall sättas i främsta rummet. Observera att socialstyrelsen har en tuffare inställning. 7 l/s, person + 0,35 l/s,m². Läs mer i Bulletin 2001:1 sid 14.

Fråga 02008

HOVK Förs.hem Munkedal – Återkommande OVK 3 år. Vid besiktning 17/4 konstaterade jag att ett rum tillkommit (kyrkokamrer) genom avdelning större rum. Nya rummet har FD ~ 10 l/s och 2 st spaltventiler ovan fönster. Alla övriga rum har FTX med 30-40 l/s, 1-2 pers/rum. Jag har underkänt (2) och vill ha Er synpunkt om jag gjort rätt.

Svar

TR:s svar är att minkraven på luftflöde uppfylls då det ej är lägre än 7 l/s.pers + 0,35 l/s.m² och erforderlig mängd uteluft kan tillföras via spaltventilerna.

Om inte byggherren har ställt större krav i bygghandling kan vi ej underkänna ventilationssystemet.

Kontakta gärna jourhavande TR:

Stig Fritsch tel 040-457163, mobil 0708-452325 eller
Anders Tingman tel 013-151910, mobil 0703-732063

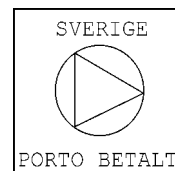
Tala om när du flyttar!

Vid adressändring använd postens adressändringskort (bl.2050.05). Fyll i både din nya och din gamla adress, medlemsnummer och sänd kortet till

Funkis, c/o StyroVent Syd Konsult AB,
Kontorsgatan 30, 234 34 LOMMA.
Du kan också faxa på 040 - 41 01 51
eller skicka email till funkis@funkis.se

**Funkis Bulletinen nr
2002:1 / 2002:2**

**B FÖRENINGSS
BREV**



Ett fåtal yrkesgrupper kunskapstestas regelbundet.

Funkis
Funktionskontrollanterna i Sverige