



Moderniserad ventilationskontroll



Moderniserad ventilationskontroll

Kristina Fyhr RISE
Caroline Markusson RISE
Svein Ruud RISE



Energimyndighetens projektnummer: 42644–1

E2B2



Förord

E2B2 Forskning och innovation för energieffektivt byggande och boende är ett program där akademi och näringsliv samverkar för att utveckla ny kunskap, teknik, produkter och tjänster.

I Sverige står bebyggelsen för cirka 35 procent av energianvändningen och det är en samhällsutmaning att åstadkomma verklig energieffektivisering så att vi ska kunna nå våra nationella mål inom klimat och miljö. I E2B2 bidrar vi till energieffektivisering inom byggande och boende på flera sätt. Vi säkerställer långsiktig kompetensförsörjning i form av kunniga människor. Vi bygger ny kunskap i form av nyskapande forskningsprojekt. Vi utvecklar teknik, produkter och tjänster och vi visar att de fungerar i verkligheten.

I programmet samverkar över 200 byggtreprenörer, fastighetsbolag, materialleverantörer, installationsleverantörer, energiföretag, teknik konsulter, arkitekter etcetera med akademi, institut och andra experter. Tillsammans skapar vi nytta av den kunskap som tas fram i programmet.

Moderniserad ventilationskontroll är ett av projekten som har genomförts i programmet med hjälp av statligt stöd från Energimyndigheten. Det har letts av RISE och har genomförts i samverkan med Akademiska Hus, Svensk Ventilation, Borås Stad, Fabs AB samt Funktionskontrollanternas i Sverige (Funkis).

Ventilationssystem har stor inverkan på byggnadens energiprestanda. Den obligatoriska ventilationskontrollen (OVK) infördes år 1991 för att kontrollera att ventilationssystemen fungerar i enlighet med de krav som finns. Teknikutveckling gör att OVK-systemet behöver moderniseras och utvecklas. Projektet har genom intervjuer med personer som arbetar med OVK undersökt hur OVK:n fungerar idag, både i teori och i praktik. Resultatet av undersökningen ger flera förslag på hur OVK:n kan utvecklas och förbättras.

Stockholm, 20 december 2017

Anne Grete Hestnes,

Ordförande i E2B2

Professor vid Tekniskt-Naturvetenskapliga Universitet i Trondheim, Norge

Rapporten redovisar projektets resultat och slutsatser. Publicering innebär inte att E2B2 har tagit ställning till innehållet.



Sammanfattning

Lagen om obligatorisk ventilationskontroll (OVK) har funnits i Sverige sedan 1991. Syftet med OVK:n är att kontrollera ventilationen i byggnader. Lokaler och flerbostadshus omfattas av kontrollen oavsett ventilationssystem, samt en- och tvåbostadshus med fläktstyrda från- och tilluftsflöden. En första besiktning ska göras innan ventilationssystemet tas i bruk och därefter med regelbundna intervall (förutom en- och tvåbostadshus som är undantagna). Syftet med OVK:n är att visa att inomhusklimatet är bra och att ventilationssystemet fungerar.

Denna rapport kommer att presentera resultat om hur OVK:n fungerar idag, både i teorin och i praktiken, och av deltagarna i projektet identifierade utvecklingsförslag för OVK:n. För att få en bred bild av hur OVK:n fungerar, genomfördes intervjuer med personer relaterade till OVK:n; byggnadsägare, OVK-kontrollanter, handläggare på kommunen, lagstiftare, organisationer etc. Utifrån detta togs förslag fram på hur OVK:n kan utvecklas för att bättre passa sitt syfte.

Resultatet från intervjuerna visar att en godkänd OVK inte är en garanti för att inomhusmiljön är tillfredsställande, eftersom man inte alltid tar hänsyn till den nuvarande användningen och verksamheten i lokalen. Vidare är lagstiftningen för ventilation inte anpassad till ny teknik, såsom behovsstyrd ventilation, och olika myndigheters lagstiftning skiljer sig också åt när det gäller bland annat reducerad och avstängd ventilation. Studien visar också att uppföljningen av OVK:n från kommunen ofta är otillräcklig. Dessutom hanteras energibesparande åtgärder som ingår i OVK:n väldigt olika och nivån på detta varierar kraftigt.

Nyckelord: OVK, ventilationskontroll, inomhusmiljö, energieffektivitet, ventilation.



Summary

The regulation “Obligatory Ventilation Control, OVK” has been into practice since 1991 in Sweden. The role of the regulation is to control the ventilation in buildings. Premises and multi-family houses are subject to control regardless of ventilation system, as well as single and two-family houses with fan controlled exhaust and supply airflows. The control is done before the ventilation system is taken in operation and after that on regular intervals (except for single and two-family houses). The purpose of the OVK is to secure that the indoor climate is good and that the ventilation system is functioning.

This report will present results on how the OVK works today, both in theory and in practice and, by stakeholders, identified suggestion for development of the OVK. To get a broad picture of how the OVK works, interviews were carried out with persons related to the OVK; building owners, OVK controllers, administrators at the municipality, legislators, organizations etc. Based on this, suggestions were made for how the OVK could develop to better suit its purpose.

The interviews show several results. First, an approved OVK is not a guarantee that the indoor environment is satisfactory since the current use of the premises isn’t always taken into account. The legislation for ventilation is not adapted to new technology such as demand control ventilation, and different authorities’ legislation also differs regarding for example reduced and shut off ventilation. The study also shows that the follow up of the OVK from the municipality often are inadequate. Moreover, energy-saving measures that should be included in the OVK are handled very differently and the level varies considerably.

Key words: OVK, ventilation control, indoor environment, energy efficiency, ventilation.



INNEHÅLL

1	INLEDNING OCH BAKGRUND	7
1.1	BAKGRUND	7
1.2	DELTAGARE	8
2	GENOMFÖRANDE	9
3	RESULTAT	10
4	SLUTSATSER OCH DISKUSSION	14
5	PUBLIKATIONSLISTA	15
6	REFERENSER	18

BILAGOR

FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT.



1 Inledning och bakgrund

Den obligatoriska ventilationskontrollen – OVK:n innebär att ventilationen i alla lokaler ska besiktigas innan lokalen tas i bruk och därefter upprepas med återkommande intervaller. Tidigare studier visar att OVK:n i dagens tappning inte fungerar tillfredställande. Bland annat visade Folkhälsomyndighetens tillsynsprojekt för inomhusmiljön i skolor 2015 att mer än 40 procent av skolorna hade klagomål på ventilationen och att 30 procent inte hade någon godkänd OVK. Skälet för klagomålen och den icke godkända OVK:n var antingen att OVK var ogjord eller att ventilationen inte uppfyllt kraven. Dessutom bedömdes att ungefär 15 procent av de undersökta skolorna hade dålig eller ganska dålig luftkvalitet. (Folkhälsomyndigheten, 2015) Detta innebär att delmålet "God inomhusmiljö" i målet "God bebyggd miljö" inte uppfylls. Målet anger att samtliga byggnader där människor vistas ofta eller under längre tid senast år 2015 skulle haft en dokumenterat fungerande ventilation (Folkhälsomyndigheten, 2016).

Vidare finns brister även i utförda OVK:er eftersom en godkänd OVK inte är någon garanti för att ventilationen uppfyller miljöbalkens krav, då många utförare av OVK enbart kontrollerar att flödena stämmer överens med de som gällde vid uppförandet eller ombyggnaden av systemet, utan att ta hänsyn till dagens verksamhet (Statens Offentliga Utredningar, 2005). Svensk Ventilations undersökning visar att det i nästan hälften av kommunerna som tillfrågas finns skolor med brister i ventilationen och/eller luftkvalitetsproblem som inte framkommer vid en OVK (Svensk Ventilation, 2014).

Ventilationen i lokaler använder dessutom mycket energi, både direkt som fläktenergi, och indirekt som ventilationsförluster. Driftelanvändningen i lokaler uppgår till 30 TWh, varav fläktar och belysning står för en stor del av elanvändningen (Statens energimyndighet, 2015). Av den totala elanvändningen till fläktar i lokaler, står skolor för 27 % och kontor för 19 % (Statens energimyndighet, 2010). Energieffektiviseringspotentialen för elanvändningen till fläktar i dessa lokaler uppskattas till ungefär 50 % genom att förbättra fläktens prestanda (SFP - specifik fläkteffekt), anpassa ventilationsflöden och drifttider till verksamhet m.m. (Statens energimyndighet, 2007 och Statens energimyndighet, 2008). Utöver detta finns en energibesparingspotential för minskade ventilationsförluster i och med dessa åtgärder.

Vid den återkommande funktionskontrollen av ventilationssystem ställs idag krav på att undersöka energisparåtgärder i ventilationssystemet som inte medför sämre inomhusklimat. Detta utförs i begränsad utsträckning i praktiken och är en brist i OVK-protokollet, här finns det en stor potential för förbättring som leder till energibesparingar.

1.1 Bakgrund

OVK:n infördes 1991 med syfte att kontrollera att byggnadernas ventilationssystem fungerar som planerat. Sedan dess har mycket hänt inom ventilationsområdet: teknik avseende t.ex. styr- och regler-system såväl som aggregat, givare och mätutrustning har utvecklats mycket de senaste åren, och det finns nya möjligheter att följa upp hur ventilationen fungerar i praktiken. Samtidigt ökar kraven och incitamenten på en låg energianvändning och OVK:n skulle kunna kompletteras med delar med syfte att både minska energianvändningen och förbättra inomhusmiljön. Samtidigt som tekniken gått framåt är lagstiftningen för OVK i princip oförändrad.



1.2 Deltagare

Projektet Moderniserad ventilationskontroll genomfördes under perioden 1 juli 2016 och 31 december 2017 och drevs av RISE (tidigare SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut). Deltagare i projektet var följande:

- Kristina Fyhr, RISE (projektledare)
- Caroline Markusson, RISE (biträdande projektledare)

Projektdeltagare:

- Per Löveryd, Energistrateg, Akademiska Hus
- Lars Friskopp, Fastighetsförvaltare, Fabs AB
- Göran Johansson, Fastighetsförvaltare, Fabs AB
- Håkan Lidemar, Enhetschef Projekt- och förvaltningsstöd, Borås Stad
- Bengt Arvidsson, Driftchef, RISE Fastigheter (tidigare SP Fastigheter)
- Kurt Ingeberg, Styrelseledamot i Funktionskontrollanternas i Sverige (Funkis) och kursansvarig
- Britta Permats, VD, Svensk Ventilation

På vissa möten deltog även Wanda Rydholm, Boverket och Marie-Louise Luther, Astma- och Allergiförbundet via telefon eller Skype.



2 Genomförande

Projektet var indelat i tre arbetspaket:

- Arbetspaket 1: Workshop och intervjuer för att identifiera nuläget
- Arbetspaket 2: Workshops för att identifiera önskad utveckling
- Arbetspaket 3: Sammanställning och spridning av resultat

Inom arbetspaket 1 (AP1) genomfördes en workshop med projektdeltagarna för att få en övergripande bild av hur OVK:n fungerar i teorin och i praktiken. Projektdeltagarna var fastighetsägare, fastighetsförvaltare, representanter för utförare av OVK och kommunala handläggare vilket gör att alla aktörer inom OVK var representerade. Som komplement till workshopen genomfördes intervjuer med fler personer inom hela kedjan för OVK; byggnadsägare, OVK-kontrollanter och kommunala handläggare av OVK-ärenden. Även personer från länsstyrelser, miljökontor, SKL (Sveriges kommuner och landsting), Arbetsmiljöverket samt Boverket intervjuades för att få en heltäckande bild. Intervjuerna genomfördes företrädesvis per telefon, med undantag för en intervju som genomfördes på plats hos intervjupersonen.

Hela processen ifrån beställning av OVK, utförande, rapportering, åtgärder och uppföljning gick igenom. Lagstiftning som berör området gick också igenom, och om det fanns olika tolkningar och oklarheter av dessa så identifierades de och tydliggjordes. Förslag på ändringar sammanställdes. Det genomfördes även en sammanställning av litteratur och tidigare forskning på området.

Baserat på utfallet av AP1 så togs förslag fram på hur OVK skulle kunna utvecklas. Detta arbete skedde dels på workshops inom AP2 med projektdeltagarna, dels genom diskussioner inom mindre grupper med deltagare på seminarium inom AP3.

Inom AP3 sammanställdes resultatet från AP1 och AP2. Materialet användes även som underlag för att kunna föra en fortsatt diskussion med Boverket, Folkhälsomyndigheten, Arbetsmiljöverket, m.fl. Ett seminarium anordnades i november 2016, där projektresultatet presenterades och diskuterades. Mer information om detta återfinns i kapitel 5.

Information om projektet kommer att spridas via Svensk Ventilation och FunkiS kanaler. För mer information om resultatspridning, se även kapitel 6.



3 Resultat

Inom arbetspaket 1 genomfördes totalt 13 intervjuer fördelat på två OVK-kontrollanter, två kommunala handläggare, en privat fastighetsägare, en representant från Fastighetsägarna, en miljö- och hälsoskyddsinspektör, samt en person vardera från Arbetsmiljöverket, Astma- och Allergiförbundet, Boverket, Folkhälsomyndigheten, Länsstyrelsen och SKL- Sveriges kommuner och landsting. Samtliga intervjuade personer var överens om att det är viktigt med en väl fungerande OVK för att upprätthålla ett välfungerande ventilationssystem samt att få en objektiv kontroll, men att den i nuvarande form inte fungerar som det var tänkt. När det gäller brister i nuvarande OVK skiljer sig deras åsikter delvis åt:

- Byggnadsägarna lyfter upp brister i tillsynen från kommunens sida och i viss utsträckning även de OVK-kontrollanter som inte alltid matchar önskad "kvalitet" i utförandet.
- OVK-kontrollanterna framhåller att den svagaste länken är att tillsynen från kommunen inte fungerar, men att det också finns byggnadsägare som inte bryr sig. Det uppfattas frustrerande av OVK-kontrollanterna när fel och brister inte åtgärdas, och då är det både byggnadsägaren och kommunen som misslyckats när man inte följer upp protokollen.
- Handläggarna på kommunen som ansvarar för tillsynen, upplever brister på resurser (pengar och tid) i många kommuner för att kunna arbeta aktivt med OVK, och tillsynen blir därför otillräcklig. De anser att en aktiv byggnadsnämnd behövs som skickar påminnelser etc. för att tillsynen ska fungera korrekt, åtminstone för mindre enskilda byggägare.

Ytterligare aspekter som bland annat framhålls av Arbetsmiljöverket, Folkhälsomyndigheten och Astma- och Allergiförbundet är att det finns en diskrepans mellan vad som anses vara en tillfredsställande inomhusmiljö och vad som ger en godkänd OVK. Detta har tidigare lyfts fram i en utredning från Boverket (Boverket, 2010), där man drog slutsatsen att det inte är möjligt att använda OVK för att kontrollera om det svenska miljömålet "God bebyggd miljö" är uppfyllt. Sverige har upprättat totalt sexton miljömål och "God bebyggd miljö" är ett av dem. En av milstolparna i "God bebyggd miljö" var att alla lokaler skulle ha en dokumenterat effektiv ventilation år 2015. Detta var tänkt att verifieras av en godkänd OVK, men det är inte alla lokaler som omfattas av OVK och en godkänd OVK garanterar inte en effektiv ventilation.

Orsaken till skillnaden mellan den faktiska inomhusmiljön och en godkänd OVK kan förklaras (enligt flera intervjupersoner) av att OVK:n inte tar hänsyn till och kontrollerar den faktiska verksamheten och användningen i lokalen, och detta blir särskilt tydligt i skolor och förskolor som ofta ändrar användningen av lokalen. Det görs inte heller någon undersökning av effektiviteten av ventilationen, till exempel luftbyte i enskilda klassrum eller hur ventilationen uppfattas av de som använder lokalen.

Sedan år 2006 ingår det i de återkommande OVK-kontrollerna att undersöka vilka åtgärder som kan vidtas för att förbättra ventilationssystemets energieffektivitet, utan att detta påverkar inomhusklimatet (SFS, 2006). Omfattningen och nivån på de energieffektivitetsåtgärder som föreslagits av OVK-kontrollanter varierar mycket. Det är inte heller något som OVK-handläggarna på kommunen vanligtvis lägger någon vikt vid för att det inte tydligt ingår i deras uppdrag. En av de OVK-



handläggare som intervjuades visste inte ens att det var ett krav på att inkludera energibesparande åtgärder i OVK-protokollet.

Trots alla brister inom OVK:n tycker de flesta intervjuade att OVK är ett bra system och värt att bygga vidare på. Bristerna finns i flera delar av OVK-kedjan och det finns därför ingen enkel lösning för att rätta till alla brister på en gång och flera förändringar är därför nödvändiga. För att åtgärda bristerna föreslås ett flertal utvecklingsförslag inom projektet. Utvecklingsförslagen baseras på workshops inom projektgruppen och intervjuerna. I samband med seminarium den 16 november 2016 tillkom ytterligare ett utvecklingsförslag, utöver de sex initiala förslagen och de presenteras nedan.

Utvecklingsförslagen har diskuterats inom projektgruppen och betraktas som förslag som åtminstone kan komma till rätta med några av de brister som finns i den nuvarande OVK:n. Men för att de ska kunna genomföras krävs ett antal lagstiftningsändringar samt förtydligande av lagstiftningen. Det skulle också vara önskvärt med forskningsprojekt som undersöker vissa områden, såsom reducerad och avstängd ventilation och dess inverkan på inomhusmiljön och byggnaden. Dessutom skulle det behöva utredas vilka ventilationsflöden som är lämpliga för olika förutsättningar och typer av lokaler.

Utvecklingsförslagen i nedanstående lista föreslås av projektet. Förslagen är rangordnade utifrån en omröstning som genomfördes på seminariet 16 november 2016.

UTVECKLINGSFÖRSLAG

Högst prioritet

- Inkludera inomhusmiljön och brukande av lokalen i OVK:n på ett bättre sätt.

Mellanprioritet

- Avgift för handläggning av OVK-ärenden.
- Enhetligt, helst elektroniskt protokoll.
- Utbildning och kompetenshöjning för OVK-kontrollanter och OVK-handläggare.
- Krav att samma/e OVK-kontrollant utför både OVK-kontroll och efterkontroll.

Lägst prioritet

- Minimikrav för energisparåtgärder.
- Granska lagstiftningen inom området.



Högst prioritet har förslaget att inkludera inomhusmiljö, hälsa och det faktiska brukandet av lokalen på ett bättre och tydligare sätt i OVK:n. En godkänd OVK ska även innebära att inomhusmiljön i lokalen är god. I nuläget innebär inte en godkänd OVK med automatik att inomhusmiljön är god, eftersom OVK:n främst kontrollerar ventilationen mot kraven som gällde när ventilationssystemet togs i drift. Förslaget innebär att inomhusmiljö och hälsa tar ett större fokus i OVK:n och det behövs i så fall fler kontroller (såsom mätning av temperatur, koldioxid m.fl. parametrar) för att gå igenom dessa faktorer. För att kunna ta bättre hänsyn till och inkludera inomhusmiljö och hälsa, efterlyses tydligare och samstämmig lagstiftning och bättre kunskap om vad som är en bra inomhusmiljö, vilka ventilationsflöden som behövs, vad som bör gälla kring reducerad och avstängd ventilation etc.

Att ge kommunerna möjlighet att ta ut en avgift för handläggning av OVK-ärenden ses av många som en förutsättning för att OVK:n ska kunna fungera. Om det inte finns en tillsyn som fungerar, så kommer heller inte systemet att fungera. Detta förväntas dessutom öka likvärdigheten mellan olika kommuner, när alla kommuner får likvärdiga förutsättningar för att utföra sin tillsyn.

Ett enhetligt och elektroniskt protokoll förväntas ge en enklare handläggning från kommunerna, och det öppnar även upp möjligheterna för uppföljning och statistik. Ett nationellt register skulle även kunna vara en del i detta.

Utbildning för OVK-kontrollanter och OVK-handläggare lyftes upp som en viktig fråga bland många. En orsak till det är att kunskapsnivån varierar mycket inom yrkesgrupperna. En annan orsak är att det behövs en högre kunskap och kompetens för att kunna inkludera inomhusmiljön på ett bättre sätt. Samtidigt ökar behovet av OVK-kontrollanter inom den närmsta tiden, och Boverket förväntas förenkla kraven för att bli certifierad kontrollant. Detta ställer högre krav på vidareutbildning inom yrket och kompetenshöjning från sin arbetsgivare etc.

I nuläget är det upp till byggnadsägaren att välja vilken OVK-kontrollant som ska utföra OVK-kontrollen respektive efterkontrollen. Efterkontrollen görs för att verifiera att eventuella brister i protokollet är åtgärdade. Det har lyfts upp som önskemål att kräva att det är samma/e certifierade OVK-kontrollant som utför både kontroll och efterkontroll. Detta skulle kunna ge en mer konsekvent bedömning inom samma ärende.

Många önskade att energisparåtgärderna nedprioriterades till förmån för större fokus på inomhusmiljö, hälsa och aktuell användning av lokalerna. Energiaspekterna skulle istället kunna ingå och ta en större del i energideklarationerna. Vissa tycker dock att det är bra att energiaspekterna ingår som idag, och efterlyser istället en högre, mer jämn nivå på förslagen som OVK-kontrollanterna ska ge. Det upplevs dock av flera fastighetsägare som bra med en oberoende genomgång av ventilationssystemet, och något som gjorde att flera OVK-kontrollanter lyckats marknadsföra och ökat sin konkurrenskraft gentemot andra aktörer på marknaden. Många OVK-kontrollanter var dock frustrerade över mindre seriösa företag som utförde OVK-kontroller till ett lägre pris, där inget eller väldigt litet fokus ägnades åt energisparåtgärder.

Lagstiftningen inom området ventilation från Boverket, Arbetsmiljöverket och Folkhälsomyndigheten upplevs som svårtolkad och otydlig av vissa, och det finns möjligheter att göra dessa mer lättolkade och samstämmiga. Detta skulle förenkla arbetet för OVK-kontrollanter och även tydliggöra vad som gäller för en arbetsgivare respektive byggnadsägare.



De olika utvecklingsförslagens genomförbarhet i form av styrkor, svagheter, möjligheter, risker och hot presenteras i bilaga 1. Detta utgår ifrån diskussioner på seminarium den 16 november 2016 då grupper på 4–6 personer har diskuterat 1–2 av utvecklingsförslagen gruppvis.



4 Slutsatser och diskussion

Baserat på resultaten kan det konstateras att det finns tydliga brister i OVK:n. Om inte dessa brister korrigeras och OVK:n moderniseras, riskerar berättigandet och förtroendet för OVK:n att minska. Om OVK:n ska vara relevant måste den vara relaterad till den faktiska inomhusmiljön och inte bara kontrollera att ventilationen uppfyller de krav som gällde när ventilationssystemet togs i bruk. Hur detta görs på bästa sätt är dock inte helt enkelt att lösa (se bilaga 1 som visar utvecklingsförslagets styrkor, svagheter, möjligheter, risker och hot).

Resultatet från projektet visar tydligt att det finns brister i nuvarande OVK, men trots bristerna är de allra flesta överens om att OVK:n är ett bra system och värt att bygga vidare på. Bristerna som uppdagats finns i flera instanser av kedjan, vilket gör att det inte finns en enkel lösning för att åtgärda bristerna utan att det behövs flera separata lösningar. Utvecklingsförslagen som föreslås inom projektet, bedöms vara förslag som skulle kunna komma till rätta med åtminstone en del av de brister som finns inom nuvarande OVK. Utvecklingsförslagen utgår ifrån intervjuer, workshops med projektgruppen och diskussioner under seminarium. Men för att utvecklingsförslagen ska kunna genomföras behövs ett antal lagändringar, samt tydliggörande kring lagstiftningen. Det skulle även behövas forskningsprojekt som utreder vissa områden, t.ex. huruvida avstängd ventilation nattetid och helger påverkar inomhusmiljön och byggnaden samt vilka ventilationsflöden som är lämpliga för olika lokaler.

Energisparåtgärderna, som är en obligatorisk del inom OVK:n, utförs inte i den omfattning och nivå som lagen föreskriver. Detta uppfattas delvis som ett problem då det förändrar konkurrensförutsättningarna för OVK-kontrollanterna. OVK-kontrollanter som inte undersöker möjligheten till energisparåtgärder kan ta ut en lägre avgift än dito som utför alla delar av kontrollen. Många fastighetsägare värdesätter dock en väl utförd utredning om möjliga energisparåtgärder, även de fastighetsägare som redan har en egen organisation med personal som genomför energisparåtgärder. De sätter då värde på att en oberoende person kommer in med nya ögon. Dock är det många som skulle vilja se att energisparåtgärderna lyftes ut ur OVK:n och istället inkluderades i energideklarationerna. Det upplevs, både av OVK-kontrollanter och olika organisationer, som en konflikt mellan inomhusmiljö och energianvändning, och att det är svårt att förena dessa.

En utvecklad OVK skulle både kunna förbättra inomhusmiljön, och minska energianvändningen, men då måste de brister som finns åtgärdas. Det är avgörande för att kunna motivera berättigandet och acceptansen för en kontroll som är avgiftsbelagd, och då behövs en OVK-kontroll som är relevant och ger ett mervärde.

Nästa steg är att påbörja en förändring av OVK:n och i detta arbete behöver alla instanser i OVK-kedjan vara involverade för att kunna åstadkomma ett system som fungerar i alla led.



5 Publikationslista

Projektet har presenterats på följande sätt:

- **Seminarium** "Fungerar ventilationskontrollen som det är tänkt?" - 16 november 2017



Totalt deltog ca 40 personer på seminarium och diskussion kring OVK:n. Deltagarna var från Folkhälsomyndigheten, Arbetsmiljöverket, Svensk Ventilation, FunkiS, Barnverket, Astma- och allergiförbundet, m.fl.. Även OVK-kontrollanter, OVK-handläggare, energikonsulter och byggnadsägare deltog.

- **Artikel** "Snart kan OVK:n kosta pengar igen" i Energi&Miljö nr 8 2017, s. 6-7
- **Notis** "Många förslag på hur OVK ska utvecklas" i Energi&Miljö nr 11-12 2017, s. 57
- **Seminarium** "En miljard till skolreoveringar – tar skolorna chansen och hur fungerar tillsynen av innemiljön?" i Almedalen – 5 juli 2017



Svensk Ventilation och Funktionskontrollerna som deltar i projektet Moderniserad ventilationskontroll arrangerade seminariet tillsammans med Belysningsbranschen, Installatörsföretagen och Energieffektiviseringsföretagen. RISE representerades av Svein Ruud som presenterade projektet och deltog i paneldebatten.





- **Pressmedlandet** *Fungerar den obligatoriska ventilationskontrollen i praktiken?* (se <http://www.mynewsdesk.com/se/rise/pressreleases/fungerar-den-obligatoriska-ventilationskontrollen-i-praktiken-2029951>) som resulterat i följande publicering:
 - VVS-forum: <http://www.vvsforum.se/nyheter/2017/juni/ovk-allt-samre/>
 - Energi- och Miljö: <http://www.energi-miljo.se/tidningen/digitala-utgavor-av-energi-miljo/ovk-utredning-pekara-pa-stora-brister>
 - Energi- och Miljö: Tryckt utgåva nr 8 2017 sida 6-7
 - Samhällsbyggnadsbloggen, RISE (webb). 778 läsningar
 - Slussen Building Services (webb)
 - Svensk Byggtjänst har publicerat en artikel på deras tjänst Omvärldsbevakning.
 - Caféstaden (webb)
 - Expertsvar, Vetenskapsrådet (webb)
 - Hållbart Byggnade (webb)

OVK-utredning pekar på stora brister
Publicerat 23 augusti 2017

OVK All kommunerna får möjlighet att åter ta betalt för sin OVK-systemet nu

Lagen om ventilationskontroll (OVK) infördes efter ökade inreklamationer i hantvering är en av de viktigaste frågorna när OVK-systemet nu undersöks.

Lagen om ventilationskontroll (OVK) infördes efter ökade inreklamationer i hantvering är en av de viktigaste frågorna när OVK-systemet nu undersöks.

Lagen om ventilationskontroll (OVK) infördes efter ökade inreklamationer i hantvering är en av de viktigaste frågorna när OVK-systemet nu undersöks.

Fungerar den obligatoriska ventilationskontrollen i praktiken?
21 JUNI, 2017 | CAFÉSTADEN | PRESSMEDLENDANEN | 2

Inom projektet "Moderniserad ventilationskontroll" som leds av RISE har man också frågat om vilka hinder och möjligheter som finns. Utifrån detta har projektet tagit fram förslag för hur OVK:n skulle kunna...

Läs allt: [Fungerar den obligatoriska ventilationskontrollen i praktiken?](#)

Så kan ventilationskontrollen förbättras
28 augusti 2017

OVK är ett bra verktyg för att säkerställa inomhusklimatet och för att förbättra den fysiska arbetsmiljön. Men det är viktigt att OVK-systemet fungerar som det ska.

De kommunerna möjlighet att ta ut avgift för handläggningen och kontrollerna av ventilationen. Detta är ett viktigt steg för att säkerställa att OVK-systemet fungerar som det ska.

VVS FORUM

OVK allt sämre
ÅTERINFÖR AVGIFTEN FÖR OVK

Publiserad: 26 juni 2017
Text: Marie Granström

En ny undersökning visar att den obligatoriska ventilationskontrollen, OVK, fortfarande har stora brister. Flera av de intervjuade tycker också att den blivit sämre.

Den obligatoriska ventilationskontrollen, OVK, ska undersöka om inomhusklimatet i städer är inomhusluftens kvalitet och temperatur.

Fråmgångsrecept för OVK och andra tjänster
Under årens lopp har OVK fått utstå en hel del kritik för brister i utförandet. Av den nya intervjuundersökningen, som gjorts av forskningsinstitutet RISE, framgår att situationen inte blivit bättre på senare tid.

Flera av de 13 intervjuade anser även att OVK blivit sämre. Världigt få kända bland de svagheter som lyfts fram är:

- Bristande tillgång från kommuner och byggnadsnämnder.
- OVK-kontrollanter som inte håller efterfrågad kvalitet.
- Glapp mellan vad som anses vara tillfredsställande luftkvalitet och vad som ger godkänd OVK. En orsak kan vara att OVK inte kontrollerar den faktiska verksamheten i rummen.
- Kvaliteten på förslagen till energisparåtgärder, som ska ingå i besiktningen, är mycket varierande.
- Det finns otillräckligt i lagstiftningen (BRB, miljöbalken och arbetsmiljölagen) gällande ventilation och inomhusmiljö. Det gör att kraven från olika myndigheter inte blir samstämmiga.

Britta Permits, vd för Svensk Ventilation, menar att det vore bra att återinföra incitament att prioritera handläggningen av OVK. Det skulle ge kommuner förklar med VVS-företag

Många kommuner har väldigt mycket att göra och som systemet ser ut nu blir inte OVK alltså utöva kontroll på sig själva, säger Britta Permits.

Andra åtgärder som såväl Britta Permits som de intervjuade i undersökningen föreslår är till exempel att införa ett enhetligt protokoll för OVK samt ett nationellt register som bättre möjligheter för OVK-kontrollanter att utföra efterbesiktningar efterfrågas också.

Det är väldigt viktigt att inomhusluften är bra. Forskning visar att det påverkar hälsa och produktivitet. Skolorna är vår framtid och om vi som liit land blir bäst i världen på inomhusklimat kan vi också öka vår konkurrenskraft, säger Britta Permits.

"Låt kommunerna få betalt för OVK"

Svensk Ventilation är en av deltagarna i Rise-projektet "Moderniserad ventilationskontroll" som pågår till årsskiftet. Övriga deltagare är Alamedina Hus, Borås kommun, Fabs AB, Funktionskontrollerna i Sverige och Rise Fastigheter. Projektet finansieras av Energimyndigheten.

Den 16 november planeras ett seminarium i Stockholm, för att diskutera det som projektet kommit fram till. Bland de inbjudna blir företrädare för myndigheter, lagstiftare, byggsälgare, OVK-kontrollanter och kommunala handläggare.



6 Referenser

Boverket: "God bebyggd miljö - Utvärdering av delmål för god inomhusmiljö – resultat från projektet BETSI", ISBN 978-91-86342-55-5, 2010

[http://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2010/godbebyggdmiljo_radon_ventilation.pdf]

Folkhälsomyndigheten: "Inomhusmiljön i skolan – Ett nationellt tillsynsprojekt 2014-2015", 2015
[<http://www.folkhalsomyndigheten.se/pagefiles/22105/inomhusmiljon-skolan-15128-webb.pdf>]

Folkhälsomyndigheten: "Ventilation", 2016

[<http://www.folkhalsomyndigheten.se/amnesomraden/tillsyn-och-regelverk/tillsyn-miljobalken/tillsynsvagledning-forskolor/ventilation/>]

SFS 2006:1296: "Svensk författningssamling – Förordning om ändring i förordningen (1991:1273) om funktionskontroll av ventilationssystem", 2006

Statens Offentliga Utredningar: "Bättre inomhusmiljö", 2005:55

[<http://www.regeringen.se/contentassets/49c9de6d46be4f8488b7571f3134ec6f/battre-inomhusmiljo-sou-200555>]

Svensk Ventilation: "Dålig inomhusluft – skolans dolda hot", 2014

[http://www.svenskventilation.se/wp-content/uploads/2014/09/Dalig_inomhusluft_skolans_dolda_hot_201409.pdf]

Statens energimyndighet: "Energiläget 2015", ET 2015:08

Statens energimyndighet: "Energin i våra lokaler – Resultat från Energimyndighetens STIL2-projekt – Delrapport från Energimyndighetens projekt Förbättrad energistatistik i samhället", 2010

Statens energimyndighet: "Förbättrad energistatistik för lokaler – Stegvis STIL. Rapport för år 1 Inventeringar av kontor och förvaltningsbyggnader", ER 2007:34

Statens energimyndighet: "Energianvändning & innemiljö i skolor och förskolor – Förbättrad statistik i lokaler, STIL2 Ett samarbete mellan Boverket och Energimyndigheten", ER 2007:





Bilaga 1

I bilaga 1 presenteras utvecklingsförslagets styrkor, svagheter, möjligheter, risker och hot.

Inkludera inomhusmiljön och brukande av lokalen i OVK:n på ett bättre sätt

Styrkor	Svagheter
<ul style="list-style-type: none"> • Viktigt att inkludera inomhusmiljön och dess parametrar och hur den påverkar hälsan. Inse vad ventilationen gör, tar bort föroreningar, för att människa ska må bra. Därför viktigt med utbildning för kontrollanter. Om datorer i mängd kan ventilation och temperatur behöva höjas resp. sänkas. • Viktigt att datorer, projektorer m.m. som avger värme projekteras in i ventilation och temperatur. • Möjlighet till behovsstyrd ventilation • Fokus på verkligheten • Att kunna besiktiga efter verkligheten • Bättre komfort och inomhusmiljö • Samordning mellan miljö och bygglagstiftning 	<ul style="list-style-type: none"> • Möjligen svårt få tag i OVK-kontrollanter om kraven på kunskap och certifiering ökar. • Svårare att definiera exempelvis vad ventilationsflödena ska vara. • Vem ska tolka verkligheten? • Besiktningsmannen ska försöka uppfinna nya "projekterade" ventilationsflöden • Orimliga krav på besiktningsmannen
Möjligheter	Risker/hot
<ul style="list-style-type: none"> • Bättre hälsa, humör, prestation hos dem som vistas där. Bättre skolresultat. • Mer integrering av PBL och MB (Miljöbalken) olägenhetsbegreppet enligt MB fås in i tänket kring OVK. • Större chans att hälsa och produktivitet förbättras • OVK och hälsotillsynen kan samordnas • Mer jobb till entreprenadbranschen • Bättre komfort, nöjdare hyresgäster, hyresgäster har friskare personal (gäller kontor) • Bättre samordning mellan teknik och miljö 	<ul style="list-style-type: none"> • Kan bli dyrare – kortsiktigt därför svårt att få ekonomi till detta, vinsten dock stor om hälsa och inomhusmiljö lyfts. • Hur ska man hantera mycket trångbudda bostäder där projekterade flöden inte räcker? • Att kund upplever det som dyrt och besvärligt när tidigare projekterade ventilationsflöden inte godkänns • Att kund upplever besiktning som godtycklig

Andra synpunkter:

- OVK och hälsotillsynen skulle synkas



- Verkligheten måste få styra

Avgift för handläggning av OVK-ärenden

<p style="text-align: center;">Styrkor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förutsättning för att resten av OVK ska fungera – ökar likvärdighet i landet • Uppföljning av kontrollerna blir bättre och mer samsynta • Tillsynen får mer resurser • Tillsynen prioriteras • Lika i hela landet • Påminnelseavgift • Glada hyresgäster och skattebetalare • Innemiljön blir bättre 	<p style="text-align: center;">Svagheter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kostnad för fastighetsägarna • En avgift är alltid en svaghet, men också en styrka • Arga byggnadsägare
<p style="text-align: center;">Möjligheter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enhetlig avgift i landet skulle förbättra tillsynen oerhört! • Snabbare påtryckning att kraven på godkänd/utförd OVK utförs • Kostnaden hanteras av besiktningsmannen • Skapar arbetstillfällen (kommuner + fler kontrollanter) • Kan förbättra innemiljön och efterfölja lagkrav • Uppsving för ventilationsbranschen 	<p style="text-align: center;">Risker/hot</p> <ul style="list-style-type: none"> • För hög avgift kan medföra risker för OVK-kontrollen • Längre handläggningstid • Att kostnaden blir för hög • Många försöker kringgå kraven • Påtryckning mot funktionskontrollanten (hot o våld) • Saknas kompetenta kontrollanter (lycksökare)

Andra synpunkter:

- Tillsynen fungerar inte idag! Viktig faktor för att tillsynen fungerar för att resten av OVK ska fungera.

**Enhetligt, helst elektroniskt protokoll**

Styrkor	Svagheter
<ul style="list-style-type: none"> • Lika i hela landet • Liktydligt ifyllt • Forskning och statistik • Elektroniskt är miljömässigt korrekt 	<ul style="list-style-type: none"> • Kostnader • Måste vara uppkopplad • Kompetens ("äldre" personer)
Möjligheter	Risker/hot
<ul style="list-style-type: none"> • Möjligheter • Statistik (även energi) • Enkelhet • Färre samtal => tillsynsmyndighet • Datarobot gör tillsynen • Skicka påminnelse underlättas (tillsyn) • Underlättar för flera olika myndigheter att tillsyna 	<ul style="list-style-type: none"> • Byggnadsägare lägger sig • "Ryssshotet" dataskydd? Få detaljerad info. • Datarobot gör tillsyn • Kommersiellt syfte. Företag köper upp "offentlig handling"

Utbildning och kompetensförsörjning för OVK-kontrollanter och OVK-handläggare

Styrkor	Svagheter
<ul style="list-style-type: none"> • Höjer kunskapsnivån • Likvärdig bedömning • Samsynen förstärks 	<ul style="list-style-type: none"> • OVK-handläggare saknar kompetens (i sakfrågor)
Möjligheter	Risker/hot
<ul style="list-style-type: none"> • Inomhusmiljön förbättras • Utbildning kan ge fler OVK-kontrollanter 	<ul style="list-style-type: none"> • Stora krav på utbildning – riskerar skrämman bort intresserad • Arbetsgivare kan vara rädda för att utbilda, den utbildade blir attraktiv för anställning någon annanstans • För dyrt att utbilda

Andra synpunkter:

- Kommunernas handläggare idag, i många fall, långt från att kunna bevaka, kontrollera, stötta och hjälpa i OVK-ärenden.
- Kanske skulle OVK-kontrollanterna få ett större bemyndigande och kan då utan att handläggare behöver kopplas in, ställa krav på åtgärdande av brister.
- Underlätta för att få fram fler N-behöriga kontrollanter, behovet är stort.



Krav att samma/e OVK-kontrollant utför både OVK-kontroll och efterkontroll

<p style="text-align: center;">Styrkor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konsekvent bedömning inom samma ärende 	<p style="text-align: center;">Svagheter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begränsar konkurrensen • Minskad valfrihet för fastighetsägaren
<p style="text-align: center;">Möjligheter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nya affärsmodeller kan utvecklas mellan fastighetsägare och kontrollanter 	<p style="text-align: center;">Risker/hot</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riskerar att driva mot mer åtgärder

Minimikrav för energisparåtgärder

<p style="text-align: center;">Styrkor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Att minimikraven finns 	<p style="text-align: center;">Svagheter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Okunskap om vad som gäller (hos OVK-kontrollanten och beställare/fastighetsägare)
<p style="text-align: center;">Möjligheter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tydliggöra minimikraven! 	<p style="text-align: center;">Risker/hot</p> <ul style="list-style-type: none"> • Idag är kraven otydliga

Andra synpunkter:

- Tillämpning och kunskap om ventilation och energisparåtgärder brister hos många fastighetsägare, t.ex. bostadsrättsföreningar
- OVK-kontrollanten gör inte hela besiktningen enligt OVK-föreskrifterna

**Granska lagstiftningen inom området**

<p style="text-align: center;">Styrkor</p> <ul style="list-style-type: none">• Möjlighet att förtydliga OVK:s syfte = bra inomhusklimat. Ej spara energi.• Lättare att göra rätt, fastighetsägare, myndighet, besiktningsmän m.fl.	<p style="text-align: center;">Svagheter</p> <ul style="list-style-type: none">• Svårt för alla myndigheter att komma överens• Idag olika krav enligt olika lagstiftningar• Krav enligt OVK-kontroll kan bara stärkas enligt PBL
<p style="text-align: center;">Möjligheter</p> <ul style="list-style-type: none">• Man kan spara energi på rätt sätt (ej avstängt)• Intresset ökar hos fastighetsägaren.• Krav finns i BBR och AFS	<p style="text-align: center;">Risker/hot</p> <ul style="list-style-type: none">• Att processen är för långsam och komplex• Otydligt om OVK-kontrollant ska kontrollera antal elever jämfört med dimensionerande ventilation – OVK kan vara godkänd även om luften är dålig!

Andra synpunkter:

- Förutsättning för likvärdighet och tydlighet för att göra en bra besiktning.
- Behöver bli tydligare, kolla t.ex. kortslutning av ventilation, antal elever i skolan stämmer med dimensionerad ventilation. Krav på att fastighetsägaren är representerad vid OVK-besiktning!



Runt 35 procent av all energi i Sverige används i bebyggelsen. I forskningsprogrammet E2B2 arbetar forskare och samhällsaktörer tillsammans för att ta fram kunskap och metoder för att effektivisera energianvändningen och utveckla byggandet och boendet i samhället. I den här rapporten kan du läsa om ett av projekten som ingår i programmet.

E2B2 genomförs i samverkan mellan IQ Samhällsbyggnad och Energimyndigheten åren 2013–2017. Läs mer på www.E2B2.se.

