

- Bor du i lägenhet eller villa?
- Är du en energi- och miljömedveten fastighetsförvaltare?
- Förknippar du något hälsomässigt obehag med innemiljön i din bostad?
- Tror du att OVK säger allt om ditt ventilationssystem?
- Kan man åstadkomma både god innemiljö och låg uppvärmningskostnad?
- Varför luktar det pizzeria i mitt vardagsrum?

## Förutsättningar

Oavsett om bostaden är en lägenhet eller en villa så har Pentiaq en metod som är lämplig för att ta reda på en mängd olika saker om innemiljön. Självdrag eller mekanisk ventilation av något slag spelar ingen roll, Pentiaqs passiva spårgasteknik klarar ändå av att kartlägga hur ventilationen fungerar i bostaden och i varje rum. Dålig ventilation kan vara en av orsakerna till upplevd ohälsa men den egentliga källan kan även vara ett byggnadstekniskt fel som gett upphov till en fukt-skada med unken lukt och allergiska reaktioner som följd.

## Använd luften bättre

På senare år har landsomfattande studier av ventilationen i lägenheter och småhus i Sverige visat att många bostäder har dålig ventilation i förhållande till normkraven. Men det visar sig även att en stor andel bostäder har en onödigt hög ventilation, sk överventilation, vilken egentligen bara medför ökade energikostnader. Pentiaq kan enkelt avgöra hur ventilationen ser ut i just ditt fall jämfört med riket i stort och relativt de krav som ställs eller rekommendationer som ges när det gäller ventilationen. Inte minst i samband med den lagstadgade energideklarationen är det lämpligt att kunna påvisa energisparåtgärder, t ex genom att åtgärda överventilation.

## Obligatoriska funktionskontrollen

Den obligatoriska funktionskontrollen av ventilationen, OVK, säkerställer endast att ventilationssystemet fungerar som det ska i fråga om aggregatens prestanda samt att det erforderliga luftflödet passerar till- och frånluftskanaler. Pentiaqs metod kompletterar OVK genom att även ge en bild av hur den tillgängliga tilluften fördelar sig i olika delar av lokalen. Med andra ord kan man få en detaljerad uppfattning om hur väl ventilationsluften används för att förbättra innemiljön i t ex en lägenhet.



## Pentiaq hjälper dig med

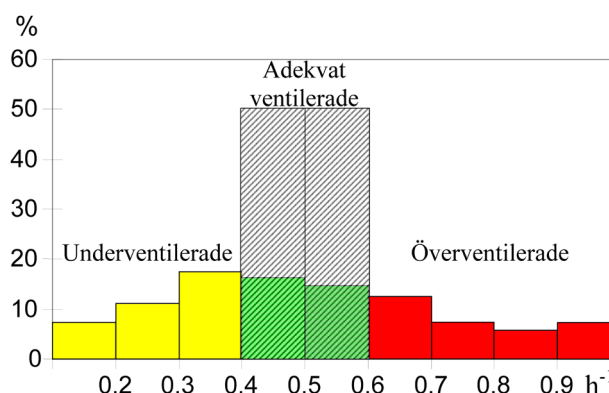
- Probleminventering, t ex kartläggning av orsaker till upplevd ohälsa
- Energibesparing, t ex genom att undvika överventilation
- Verifiering av normkrav, t ex avseende totalluftflöde eller ventilation i sovrum
- Kartläggning av förorenings-spridning, t ex lukter och avgaser från omgivningen
- Komplettering av OVK
- Energideklaration av bostäder
- Miljöklassning av bostäder

## Referenser

**BETSI-projektet.** En uppdaterad beskrivning av det svenska byggnadsbeståndet beträffande energi, teknisk status och inomhusmiljö. Pentiaq bidrog under 2007 - 2008 med ventilations- och inneläuftmätningar i ca 1500 bostäder.

**Flerfamiljshus i Gästrikland.** Kartläggning av ventilationen i samtliga lägenheter i en och samma byggnad under hösten 2009.

**Storbritannien.** Test under 2009 av bostäder inför nya byggnormer.



figur 1

Fördelning av luftomsättning i svenska lägenheter i flerfamiljshus. Streckade staplar indikerar önskvärd fördelning. Data från BETSI-projektet.