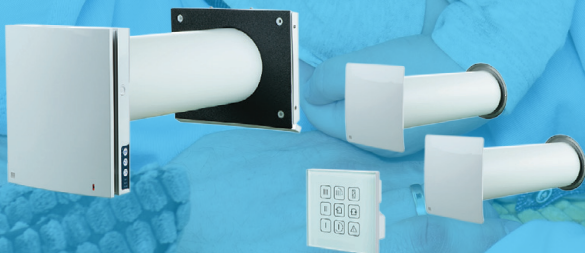


# Energiatehokas ilmanvaihtoremontti

Suunniteltu Pohjolan oloihin



Flexit Roomie ilmanvaihtojärjestelmä



KUN TALOSI  
VOI HYVIN  
SINÄKIN  
VOIT HYVIN



## MISTÄ HUOMAAN KIINTEISTÖN OLEVAN ILMANVAIHTOREMONTIN TARPEESSA?

### Raskas ja tunkkainen sisäilma

Korvausilman tultua talon rakenteista tai maaperästä, on sisäilma tunkkainen ja siinä on vieraita hajuja. Voi olla myös, että ilma ei vaihdu juuri lainkaan, jolloin sisäilma on vähähappista tunkkaista.

### Ikkunat huurtuvat

Kun asumisesta ja ihmisestä syntynyttä kosteutta ei siirretä hallitusti ulos talosta, se jää talon sisäpinnoille ja rakenteisiin. Helpoin tapa havaita tämä ongelma on huurtuvat tai jopa vettä sisäpinnallaan valuttavat ikkunat.

### Kylmän ja vedon tunnetta

Kun korvausilmaa ei saada tasapainoisesti koko rakennuksen osalta, ilman poiston ollessa ”pistemäistä”, eikä talon sisällä olevaan ilmaan liikkumiseen ole kiinnitetty huomioita, syntyy talossa kylmän ja vedon tunnetta. Huoneilma ei välttämättä ole silloin saman lämpöistä eri huoneissa.

## MITÄ MUUTA PUUTTEELLINEN ILMANVAIHTO AIHEUTTAA?

### Radonia sisäilmaan

Mikäli ilmanvaihto ei ole kunnossa, on suurena riskinä, että maaperästä nousevaa radon-kaasua päätyy sisäilmaan. Tämä on tyypillinen tilanne painovoimaisen ilmanvaihdon taloissa, joissa on asennettu esimerkiksi huippuimuri tai vastaava laite, jolla ilmaa poistetaan talosta, mutta korvausilmasta ei ole huolehdittu. Tällöin talo saa korvausilmansa rakenteiden kautta maaperästä.

### Epäpuhtauksia rakenteista päätyy sisäilmaan

Puutteellinen korvausilman saanti tuo kiinteistöön huomattavan määrän epäpuhtauksia. Kun korvausilmaa ei ole huolehdittu hallitusti, virtaa sitä sisätiloihin talon rakenteiden kautta, tuoden sisäilmaan epäpuhtauksia ja muita ihmiselle haitallisia hiukkasia.

### Kosteus pääsee rakenteisiin

Kosteuden hallitun poistamisen puuttuessa, kosteus siirtyy kiinteistön rakenteisiin. Osa vanhojen talojen rakenteista luovuttaa kosteuden pois sen vastaanotettuaan, mutta suurin osa rakenteista ei kosteutta siirrä, jolloin ne jäävät sinne tekemään tuhojaan.

### Flexit Roomie -järjestelmän hyödyt:

Alhaisemmat lämmityskustannukset, sillä poistoilmasta Roomie nappaa lämpöä talteen 70-80% hyötysuhteella

Lämmitys- ja jäähdytyslaitteiden hyötyn tehostuminen, koska ilma saadaan liikkumaan huoneiden välillä

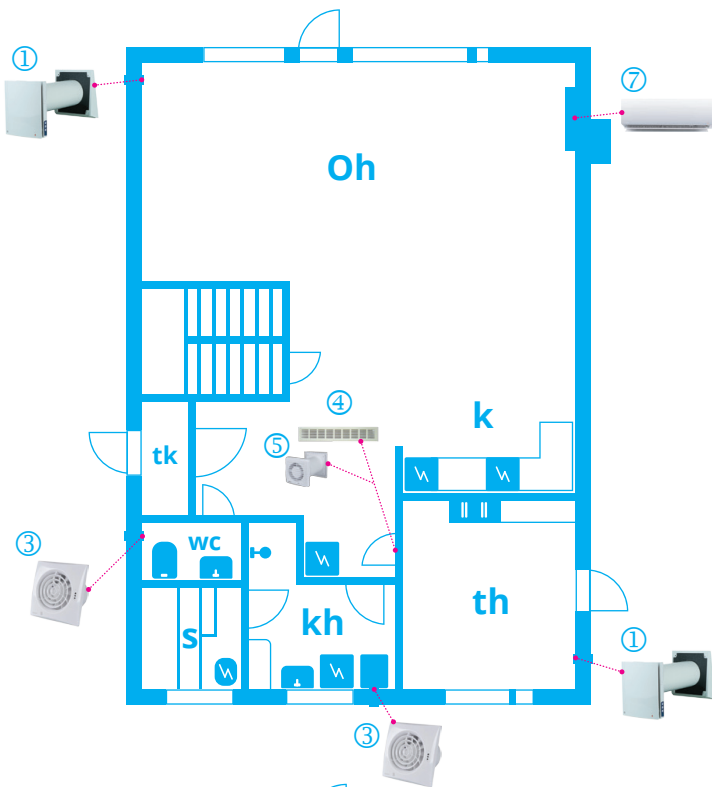
Ei Radon-kaasua alipaineisen ilmanvaihdon vuoksi

Kosteus poistuu hallitusti sisätiloista Suodatettua ja raikasta huoneilmaa

Mukautuu asumiseen, tehostetaan tai vähennetään ilmanvaihtoa tarpeen mukaan

Energiätehokkuus paranee ja kiinteistön arvo nousee




**Esimerkki tasapainotetusta ilmanvaihdosta**
**①**

**Roomie One**

Lämmöntalteenotolla varustettu ilmanvaihtolaite. Vaihtuva ilmansuunta.

**②**

**Roomie Dual**

Lämmöntalteenotolla varustettu ilmanvaihtolaite. Jatkuvasti tasapainoinen ilmanvaihto.

**③**

**ECO TM**

Kylpyhuonetuuletin, jossa liiketunnistin ja ajastin

**④**

**Siirtoilmasäleikkö**

Valkoiset ja maalatut väliovet

**⑤**

**Lämmönvaihdin**

Takan ja ilmalämpöpumpun yllilämmön siirtäminen muihin tiloihin

**⑥**

**Raitisilmaventtiili**

Varastoihin ja autotalleihin

**⑦**

**Ilmalämpöpumppu**

Energiatavokkaaseen lämmitykseen ja viilennykseen ja takan lämmön levittämiseen

