

19.11.2020

Energiatehokkuustarkastuksen sisältö

Energiatehokkuustarkastus perustuu kiinteistössä suoritettavaan kiinteistökierrukseen, kierroksella tehtyihin mittauksiin ja toimintakokeisiin sekä energiankulutuksen analysointiin kulutusseurannan pohjalta. Tarkastus sisältää pääsääntöisesti yhden rakennuksen tarkastelun. Tarkastus suoritetaan lämmityskaudella, jotta saadaan oikea kuva lämmitysjärjestelmän toiminnasta.

Lämmitysjärjestelmä

Lämmönjako- tai kattilahuoneen laitteiden tarkastus

- lämmönjakohuoneen (LJH) alakeskuksen toiminnan arviointi, mahdollinen uusimisen tarve ja siisteys
- säätökäyrien asettelujen tarkistaminen ja mahdollisen muutostarpeen arviointi
- kaukolämmön säätöventtiilien toimintakokeet
 - venttiilimoottoreiden kiinni ajaminen ja tarkistamisen, että virtausta venttiilien läpi ei ole
- kaukolämmön siirtimien toimintakunnon tiiviyn varmistaminen (ettei levylämmönsiirtimissä ei ole vuotoa)
- paisunta-astioiden esipaineiden arvioiminen ja riittävän esipaineen varmistaminen kiinteistön tarpeeseen nähden
- hälytysrajojen oikeellisuuden varmistaminen ja lämmitys- ja käyttövesiverkostojen oikeiden painetasojen määrittely
- pumppujen toiminta ja kunto
- kaukolämpöveden jäähtymä
- mittareiden toiminnan tarkastus
- öljylämmityskohteissa savukaasuanalyysi käynnissä olevasta kattilasta

Lämmönjakoverkoston toiminnan tarkastus kiinteistön yleisissä tiloissa ja vähintään kahdessa asunnossa

- patterien termostaattien ja venttiilien toiminta
- lämpötilojen mittaaminen.

19.11.2020

Ilmanvaihto

Ilmanvaihtojärjestelmän toiminnan tarkastaminen

- käyntiaikojen vastaavuus kiinteistön käyttöaikoihin tilojen ja palvelualueiden osalta
- pakkokytkentöjen tarkastaminen toimintakaavion perusteella
 - peltimoottorien sulkeutuminen ja toiminta
 - puhaltimien toiminta/pysähtyminen
 - lämmityspatterin jäätymissuojan toiminnan varmistaminen
- jälkilämmityspatterin säätöventtiilin toiminta
- IV-koneiden yleinen puhtaus, suodattimien puhtaus ja suodatintyypit
- puhaltimien kunto ja mahdollinen laakerointitarve, kiilahihnakäyttöjen tarkistaminen (jos on)
- lämmöntalteenotto
 - LTO-hyötysuhde
 - LTO-peltien toiminta.

Rakennuksissa, joissa on huoneistokohtainen ilmanvaihtokone, tarkastelu tehdään vähintään kahteen iv-koneeseen.

Vesi

Vesijohtoverkoston painetason ja lämpimän käyttöveden sekä kierron paluulämpötilan tarkastaminen. Kartoitetaan mahdollisuudet paineenalennusventtiilin käytölle.

Energian ja veden kulutus

Lämmön, sähkön ja veden kulutustasot ja trendit sekä vertailu vastaavien kiinteistöjen kulutustasoon.

Valaistus

Yleisten tilojen valaistuksen toiminnan tarkastaminen

- valaistuksen ohjaukset ja tarpeenmukaisuus
- mitä suuruusluokkaa on valaistuksen osuus kiinteistösähkön kokonaiskulutuksesta (piha ja kiinteistön yleiset tilat)
- valaistuksen tekninen käyttökä
- soveltuuko nykyisiin lamppuihin LED-valaistus vai kannattaako valaistusjärjestelmä saneerata kokonaan.

19.11.2020

Raportointi

- huomautusten tekeminen havaituista vioista ja puutteista
- toimenpide-esitykset (käytöntechniset toimenpiteet ja investoinnit)
- suositeltavat lisäselvitystarpeet toimenpiteistä joilla taloyhtiöllä todennäköisesti potentiaaliset mahdollisuudet parantaa energiatehokkuutta, mutta jotka vaativat lisäselvitystä
 - vaihtoehtoiset lämmitysjärjestelmät / niiden kannattavuus sisältäen maalämpö, PILP, ilmavesilämpöpumppu, aurinkolämpö ja -sähkö, jäteveden LTO
 - älykäs säätö ja ohjaus sekä kysynnän jousto
 - rakenteelliset energiatehokkuusmahdollisuudet (yläpohja, ikkunat, ovet, julkisivu)
- arvio taloyhtiön mahdollisuudesta hyödyntää energia-avustusta (pohjautuen rakennuksen alkuperäisen lämmitysmuotoon ja tehtyihin remontteihin).