



Kiinteistön ränni- ja kattoturvaopas

Näin varmistat, että kodissasi on toimiva sadevesijärjestelmä sekä kattoturvatuotteet



Toimivaan ja turvalliseen kattoon kuuluu olennaisena osana sadevesijärjestelmä sekä kattoturvatuotteet. Valitettavasti niihin kiinnitetään usein huomiota vasta, kun sadevedet roiskuvat seinille tai kun nuohooja huomauttaa tikkaiden kunnosta.

Tähän oppaaseen olemme koonneet vastauksia yleisimpiin kodin sadevesijärjestelmää ja kattoturvaa koskeviin kysymyksiin. Jos tarvitset lisätietoa, ota rohkeasti yhteyttä asiakaspalveluumme!

Sisällysluettelo

- [s. 3 Sadevesijärjestelmä on tärkeä lenkki kodin kosteudenhallinnassa](#)
- [s. 4 Miten rännejä tulisi huoltaa?](#)
- [s. 4 Milloin on oikea aika ränniremontille?](#)
- [s. 6 Miten remontti etenee?](#)
- [s. 6 Millaiset rännit kiinteistöön kannattaa asentaa?](#)
- [s. 8 Kiinteistön kattoturva](#)
- [s. 8 Mitä on hyvä huomioida kattoturvassa aurinkopaneelikatoilla](#)
- [s. 10 Lumiesteet](#)
- [s. 11 Yleisimmät ongelmat kattoturvassa](#)
- [s. 12 Tutustu asiakaskokemuksiin](#)



Sadevesijärjestelmä on tärkeä lenkki kodin kosteudenhallinnassa

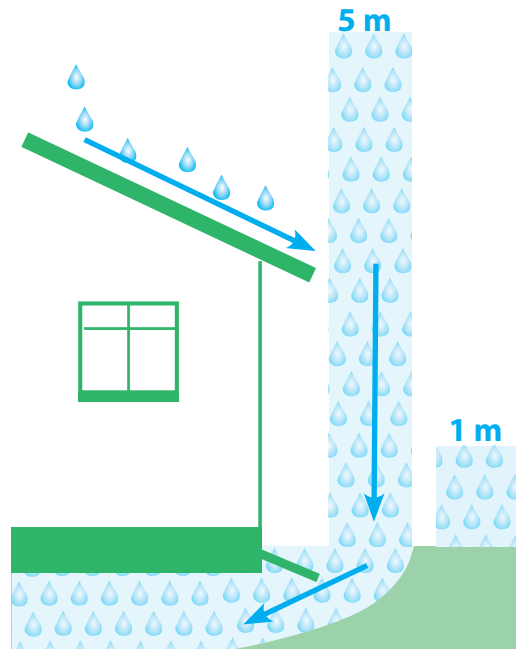
Sadevesijärjestelmän tehtävä on johtaa katolta valuvat sade- sekä sulamisvedet pois talon seinustoilta. Kyse ei ole mistään pienistä vesimääristä; keskikokoisen omakotitalon katolta voi valua rännneihin yli 100 000 litraa vettä vuodessa. Jos tämä vesimäärä pääsee kiinteistön rakenteisiin, vaurioita syntyy väistämättä jossain vaiheessa. Puutteellinen sadevesijärjestelmä onkin todettu yhdeksi merkittävimmäksi syyksi kotien kosteusvaurioihin.

Vauriot jäävät yleensä omasta kukkarosta maksettavaksi, sillä **vakuutus ei korvaa** puutteellisen sadevesijärjestelmän aiheuttamaa vahinkoa.

Sadevesijärjestelmä eli puhekielessä rännit koostuvat **vesikouruista** sekä **syöksytorvista eli alastuloputkista**. Räystäällä olevat kourut keräävät katolta valuvan veden ja ohjaavat sen syöksyihin. Syöksytorvista valuvan veden tulee ohjautua rännikaivoihin ja maan alla kulkevaan sadevesiviemärintiin.

Vanhemmissa kiinteistöissä ei yleensä ole maan alle asennettuna umpiputki-järjestelmää. Tällöin vesi voidaan ohjata kauemmas kiinteistöstä pintavesikourulla (nykyohjeiden mukaan vähintään kolmen metrin päähän) ja imeyttää vasta siellä maaperään tai ohjata ojaan.

Katto kerää sadeveden räystäälle ja siitä seinän viereen niin, että esim. metrin vuotuinen sademäärä kertyy seinän vieressä viideksi metriksi. >>



Miten rännejä tulisi huoltaa?

Rännejä kannattaa huoltaa säännöllisesti ja niiden kuntoa tarkkailla esimerkiksi keväisin ja syksyisin. Kouruihin kertyy ennen pitkää likaa, havuneulasia ja puiden lehtiä, jotka tulee poistaa riittävän usein (1-3 kertaa vuodessa olosuhteista riippuen). Mikäli kouruja ei puhdisteta, kourun sisälle jääneet lika ja puuden lehdet maatuivat ja pitävät kourun sisäpinnan jatkuvasti kosteana. Kourun vedenkuljetuskyky heikkenee, kourut ruostuvat ja niiden elinikä lyhenee.

Kourujen puhdistaminen suoritetaan käyttämällä runsaasti vettä ja esimerkiksi pehmeää harjaa tai kangasta. Teräviä tai metallisia esineitä ei pidä käyttää, koska ne saattavat vahingoittaa kouruja.

Talvella kannattaa seurata, etteivät syöksytorvien alapäät jäädy kiinni rännikairoon tai maahan kertyneisiin lumikinoksiin. Kevätauringon alkaessa lämmitetään syöksyt saattavat jäätyä umpeen ja pahimmillaan haljeta. Mikäli syöksyt jäätyvät toistuvasti, kannattaa syöksytorvet varustaa termostaattiohjatulla sähkösulatuskaapelilla.

Mikäli lumi roikkuu suurena yhtenäisenä massana kourun yli, lumimassaa on hyvä keventää, etteivät kourut vahingoitu. Runsas jään muodostuminen on usein merkki yläpohjassa olevasta lämpövuodosta, joka on syytä tutkia ja korjata.

Milloin on oikea aika ränniremontille?

Seuraavat merkit viittaavat remontin tarpeeseen:

- **Rännit ovat ruosteessa tai maalipinta hilseilee**

Jos pinnoite on vaurioitunut, ruoste alkaa nopeasti tehdä tuhojaan ja saattaa syövyttää rännit puhki.

- **Vesikourut vuotavat**

Ränni on joko ruostunut puhki tai liitoskohtien saumat ovat pettäneet. Jos

vedet loiskuvat kourun laitojen yli, ränneissä on tukos tai ne ovat alimitoitettut.

- **Rännit ovat notkolla**

Rännien kiinnitys saattaa pettää esimerkiksi lumen painosta. Mutkalle taipuneen vesikourun vedenvirtaus kärsii huomattavasti, vesi jää seisomaan ränniin, valuu yli ja kerää roskia. Kourut kestävät hyvin painavatkin lumi- ja jäämassat, kun kannakkeet ovat vahvat ja asennus on tehty oikein.

- **Sadevedet roiskuvat syöksyistä seinille**

Sadevesijärjestelmä saattaa toimia muutoin moitteetta, mutta vesi ei ole ohjattu maanpinnalla oikein. Syöksytorvista valuvan veden tulisi ohjautua rännikaivoihin tai pintavesikourulla kauemmas kiinteistöstä. Perustuksille ja seinille roiskuva vesi vaurioittaa ennen pitkää kodin rakenteita.

70–80-luvulla oli yleistä, että sadevedet johdettiin salaojiin (alla oleva kuva). Tämä riskirakenne voi lisätä huomattavasti perustusten kosteusrasitusta ja on nykyisten rakennusmääräysten vastainen.

Jos et ole varma sadevesijärjestelmän kunnosta, kannattaa hyödyntää [Vesiveikin maksuton kuntotarkastus](#).

Aiemmin kouruissa käytettiin usein sisäpuolisia kannakkeita, jotka hankaloittavat huomattavasti kourujen puhdistusta.

Riskirakenteen voi todeta kurkkaamalla salaojien tarkastuskaivoon. Siellä ei saisi näkyä kuin kuvassa alempana näkyvät salaojaputkien päät.



Miten remontti etenee?

Keskiverto omakotitalon ränni- ja kattoturvaremontti hoituu ammattilaisten toimesta yhdessä päivässä. Vesivek-remonttia edeltää aina kuntotarkastus, jossa paikallinen asiantuntija kartoittaa tilanteen, ottaa tarvittavat mitat ja tekee suunnitelman asennettavista tuotteista. Näin asentajilla on työmaalle tullessa kaikki valmiina, ja töihin käydään käsiksi ripeästi.

Ensin puretaan vanha järjestelmä, joka hoidetaan Vesivekin toimesta kierrätettäväksi. Nykyaikaiset kourut ovat saumattomia ja valmistetaan paikan päällä kouruauton perässä olevasta kourukoneesta. Näin saadaan jokaiseen kohteeseen juuri oikean mittaiset rännit. Ammattitaitoista peltisepäntyötä vaaditaan mm. kourujen kulmissa, jotka Vesivekin konseptissa saumataan paikan päällä. Näin vältetään kulmapaloilta ja ylimääräisiltä saumoilta. Kouruihin on tärkeää mitata myös riittävät kaadot, jotta vedenvirtaus toimii oikein.

Millaiset rännit kiinteistöön kannattaa asentaa?

Kourut on tyypillisesti valmistettu **sinkitystä teräksestä**, joka on oikein huolletuna kestävä ratkaisu. Teräskourujen laatuun vaikuttaa paljon niissä käytetty pinnoite sekä teräksen paksuus. Vesivek käyttää SSAB:n kestävästä, molemmin puolin Nova-pinnoitettua 0,57 mm sinkittyä terästä. Mitä ohuempaa käytetty teräs on, sen heikommat kourut luonnollisesti ovat.

Yhä useampi valitsee kotiinsa **alumiinikourut**, joiden etu on ruostumattomuus. Pitkäikäisenä ja kierrätettävänä materiaalina alumiini on myös ekologinen valinta. Vesivek myöntää alumiinisille Arvo-kouruilleen 60 vuoden puhkirostumattomuustakuun. Suurin syy Arvon suosiolle on kuitenkin sen likaantumattomuus. Arvon muotoilu estää veden valumisen rännin ulkolaitaa pitkin, jolloin rumentavia likaraitoja ei pääse syntymään. [Lue lisää Arvosta täältä.](#)

Kouruja ja syöksyjä on markkinoilla sekä **kantikkaina** että **puolipyöreinä**. Muoto on ulkonäöllinen seikka, mutta vaikuttaa myös paljon järjestelmän help-

pohoitaisuuteen ja toimivuuteen. Pyöreiden kourujen etu on parempi vedenvirtaus, jolloin roskia ja epäpuhtauksia kertyy vähemmän. Kantikkaat kourut kerryttävät kulmiin herkemmin roskia, joten niitä täytyy puhdistaa tiheämmin.

On tärkeää **mitoittaa sadevesijärjestelmä oikein**, eli valita oikea kourukoko sekä syöksyjen määrä. Tällöin vesi ei rankkasateillakaan roisku kourujen laitosten yli. Mitoitukseen vaikuttaa mm. katon pinta-ala. Vesivekillä on sekä teräskouruista että alumiinikourusta saatavilla vakiokoko P13 sekä suurempi P15, jos vakiokoon suorituskyky ei riitä. Vesivekin pyöreät kourut ovat profiililtaan myös syviä. Osa markkinoilla olevista kourumalleista on matalia, jolloin niiden tilavuus on pienempi ja ylivuotoja tapahtuu helpommin.

Luonnollisesti valittavana on myös eri väri vaihtoehtoja. **Vakiovärit ovat musta, valkoinen, tummanharmaa ja tummanruskea**, tilauksesta saa kourunsa minkä värisenä tahansa. Kourujen ja syöksytorvien väri valitaan katon tai talon julkisivun värin mukaan. Yleissääntönä voi pitää, että vaakakouruissa käytetään katon sävyä ja alastuloissa samaa sävyä mitä nurkkalaudoissa on. Joskus rohkeat kontrastit tuovat ilmettä julkisivuun, eli esimerkiksi mustat kourut korostavat ja kehystävät komeasti valkoista julkisivua.

Vesivek-edustajasi auttaa mielellään oikeiden tuotteiden sekä värien valinnassa.

Arvo-kourun mutkat ovat sileät, mikä on paitsi esteettinen myös vedenvirtausta edistävä tekijä.

[P13 teräskourun](#) pinnoitetakuu on 15 vuotta ja puhkiruostumattomuustakuu 40 vuotta.



Kiinteistön kattoturva

Kattoturvallisuudella tarkoitetaan tikkaita, katon kulkuteitä ja lumiesteitä.

Talon omistajan on asetusten mukaan järjestettävä turvallinen ja yhtenäinen kulkutie katolle ja katolla huollettaville kohteille. Lue lisää kattoturvatuotteistamme [täältä](#).

- **Seinätikkaat eli talotikkaat** mahdollistavat turvallisen katolle nousun. Yleensä tikkaat sijoitetaan rakennuksen päättyyn, jossa ne eivät joudu lumikuormalle alttiiksi. Vesiveikin innovatiivista Helmi-Tikasta voidaan käyttää sekä nousu- että lapetikkaana. Lue lisää Helmi-tikkaasta [täältä](#).
- **Pelastautumistikkaat eli palotikkaat.** Rakennuksesta on voitava poistua turvallisesti tulipalossa. Ylemmistä kerroksista varateinä voivat toimia parvekkeet tai ikkunat. Jos pudottautumiskorkeus maanpinnalle tai muulle palossa turvalliselle paikalle on yli 3,5 metriä, pääsy turvaan varmistetaan aina kiinteillä tikkailla.
- Jos katto on jyrkempi kuin 1:8, räystäältä ylös harjalle liikuttaessa on käytettävä **lapetikasta tai kattoporrasta**. Vesiveikin kattotikkaat täyttävät luokan 2 turvavaatimukset ja niitä voidaan käyttää myös turvaköyden kiinnityspisteenä.
- **Kattosilta** turvaa liikkumisen katolla poikittaissuunnassa. Luokan 2 mukais-ta kattosiltaa voit käyttää myös turvaköyden kiinnityspisteenä.

Mitä on hyvä huomioida kattoturvassa aurinkopaneelikatolla?

- Aurinkopaneelien huoltoa ja puhdistusta varten katolla tulee olla turvaköyden kiinnityspisteet ja tarvittavat kulkutiet. Helpointa on asentaa kattosilta koko paneelirivistön yläpuolelle.
- Koska aurinkopaneelit asennetaan katon aurinkoisimmalle lappeelle, kattosilta kannattaa asentaa varjoisammalle puolelle, lähelle katonharjaa. Näin paneeleille jää mahdollisimman paljon tilaa.

- Kattoikkunoiden yläpuolelle paneeleita ei kannata asentaa, koska paneeleilta voi pudota lunta ja jäätä ikkunan päälle.

Mitä muuta tulee huomioida ennen aurinkopaneeliasennusta? [Lue lisää täältä.](#)



Lapetikas

Kattosilta

Seinätikas

Pelastautumistikkaat

Pyrylumieste

Lumiesteet

Lumiesteillä on kaksi tärkeää tehtävää. Niitä tarvitaan suojaamaan asukkaita ja omaisuutta putoavalta lumelta. Lisäksi lumiesteet pitävät lumet katolla, jotta ne sulavat hallitusti ja ohjautuvat rännikaivoon. Mikäli lumet sulavat maassa kivijalan lähetyvillä, se aiheuttaa ylimääräistä kosteusrasitusta kivijalalle. Lumiesteiden asennuksessa tulee huomioida seuraavat seikat:

- Minimissään lumiesteet tulee asentaa sisäänkäyntien ja kulkuteiden kohdille, mutta suosittelemme asentamaan ne koko lappeen mitalle ja molemmin puolin rakennusta.
- Lisäksi suojataan katon läpiviennit, kattoikkunat ja pitkät sisäjiirit.
- Lumen putoaminen lappeelta toiselle tulee myös estää.
- **Alle kolmen metrin pituisia lumiesteitä ei räystäälle tule asentaa.** Mikäli lappeen mitta on yli 6 metriä, suositellaan toista lumieriviä.

***Pyry-lumieste** on kestävä ja tyylikäs vaihtoehto 1-2 -kerroksisiin rakennuksiin. Sen tylpätty kärki sekä koukumaiset käänneet pysäyttävät lumen tehokkaasti. Vahva rakenne sekä materiaalina käytetty suurlujuusteräs estävät päätyjen taipulemisen. >>*



<< Vesiveikin **Varma-lumieste** tarjoaa parhaan mahdollisen suojan putoavalta lumelta ja jäältä. Varma voidaan asentaa lähes katteen pintaan kiinni, jolloin jää- ja lumilautat eivät pääse lumiesteeseen ali. Lisäksi Varma asennetaan aivan räystäään reunaan, jolloin lumiesteeseen eteen ei jää suojaamatonta aluetta. Varma sopii erityisesti aurinkopaneelikatoille. Saatavana 120 mm, 180 mm ja 300 mm korkuisena.

Yleisimmät ongelmat kattoturvassa

Pelastuslain mukaan tikkaat, kattokulkutien osat ja katon turvavarusteet on pidettävä sellaisessa kunnossa, että nuohoustyö voidaan suorittaa turvallisesti. Jos nuohooja katsoo, että tikkaat ja katon kulkutiet eivät ole turvalliset nuohouksen suorittamista varten, hänellä on oikeus kieltäytyä työstä. Huoltoa ja tarkastamista vaativat piipun lisäksi mm. huippumurit, antennit ja aurinkopaneelit.

Jos katollasi on seuraavia ongelmia, kannattaa harkita kattoturvaluotteiden päivittämistä:

- Huonokuntoiset ja heikosti kiinnitetyt nousutikkaat ja katon kulkutiet. (1)
- Katon huoltokohteille, kuten savupiipulle, ei ole katkeamatonta kulkutietä.
- Yläkerran huoneista ei ole turvallista varauloskäyntiä.
- Aurinkopaneeleita asennettaessa ei ole huomioitu niiden huoltomahdollisuutta.
- Usein aurinkopaneeliasennuksen yhteydessä olemassaolevat lumiesteet jäävät liian mataliksi. Paneelien liukkaalta pinnalta lumimassa pääsee tällöin esteettä humautamaan maahan.
- Alimitoitettut lumiesteet: usein käytetään vain kulkuteiden kohdalla pätkälumiesteitä, jotka eivät kestä lumen painoa. (2)

Jos et ole varma kotisi tikkaiden, katon kulkuteiden ja lumiesteiden kunnosta, pyydä paikallinen Vesivek-asiantuntijamme tarkastamaan tilanne veloitusetta.

Tilaa [kuntotarkastus](#)
tai soita 019 211 3900 ja kysy lisää!



Tutustu asiakaskokemuksiimme

Sakari Kuosmanen, Siilinjärvi

Ränniremontissa onnistuttiin rakennuksen ikää kunnioittavilla ARVO-alumiinikouruilla

Näyttelijä ja laulaja Sakari Kuosmanen Siilinjärvellä sijaitsevaan omakotitaloon asennettiin alumiiniset Arvo-kourut.

[Lue koko juttu.](#)



Tapio Korjus, Lapua

Vastuullisia valintoja ja mitalitason huippusuorituksia

Kestävät materiaalit, kotimainen valmistus sekä paikallinen palvelu olivat Korjukselle tärkeitä asioita myös rännejä valittaessa.

[Lue koko juttu.](#)



Porin YH-Asunnot Oy, Eura

Upouusi päiväkoti ansaitsi katolleen parasta

Vesivek on jo pitkään ollut Porin YH-Asunnot Oy:n luottokumppani kattoasioissa. Kun Euran kunta tilasi rakennuttajaorganisaatiolta nykyaikaisen päiväkodin, katolle valittiin Arvo-alumiinikourut sekä Varma-ritilälumiesteet.

[Lue koko juttu.](#)



Anne Sallinen, Lempäälä

Kaksi vuotta raidattomuutta!

”Edelleen kun käännyin tähän kotikadulle ja saavun pihaan, niin ihastelen kuinka uudelta koko talo nyt näyttää. Vaikka Arvot olivat tavallisia kouruja hieman suurempi investointi, niin kyllä ne ovat olleet hintansa väärsti.”

[Lue koko juttu.](#)





VARAA MAKSUTON ETÄVARTTI:
Ei niin pientä talohuolta,
etteikö asiaa kannattaisi selvittää.

Jos jokin kotisi salaojiin, kattoon, ränneihin, tai kattoturvaan liittyvä mietityttää, varaa maksuton Etävartti -puhelu tai verkkotapaaminen Vesivekin asiantuntijan kanssa.

Vapaan asiantuntija-ajan löydät näppärästi suoraan kalenterista. Tapaaminen on maksuton, eikä sitouta sinua jatkotoimiin.

VARAA ETÄVARTTI >

Asiakaspalvelu:
019 211 3900

Vuotopäivystys:
019 425 2218

Toimipisteemme:

Joensuu, Jyväskylä, Kerava, Kuopio,
Lahti, Lohja, Mikkeli, Nurmijärvi, Oulu,
Pirkkala, Pori, Seinäjoki, Turku, Vaasa

- Katto-, ränni- ja kattoturva
- Katto-, ränni- ja kattoturva + salaojat
- Tuotanto

