



UrbanStorm ^{Life}

Tallinna linna sademeveekorralduse teenuse tasu metoodika tutvustus

Kai Klein, Balti Keskkonnafoorum

09.06.2021

Seadusandlus

Peamise õigusliku raamistiku sademevee tasu kujundamisel seab Ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni seadus (ÜVVKS), mis reguleerib, mille eest ja millistel alustel võib sademevee tasu võtta.

- Sademevee ärajuhtimise ja puhastamise tasu
- Abonenttasu
- Lisaks vee reostuse tase
- Ei tohi diskrimineerida erinevaid kliente

TALLINNA SADEMEVEE STRATEEGIA AASTANI 2030

Üldised sademevee probleemid Tallinnas, sh:

- Sademevee valgadel kõvakattega pindade osakaalu pidev suurenemine;
- Olemasolevatel valgadel väljakujunenud sademevee käitluskeemide muutmise vajadus, et vähendada sademevee vooluhulki ja pikendada kokkuvoolu aega;
- Liiklusintensiivsusega suurenev sademevee reostus;
- Ühisvoolse kanalisatsiooni suur osakaal linnas;

Sademevee tasu mujal maailmas - Saksamaa

- Sademevee tasu arvutatakse hoonestatud või kõvakattega pinna ruutmeetri kohta (aastas), millel juhitakse sademevett ühiskanalisatsiooni.
- Ühikhind kujuneb prognoositud sademevee kulude ja kogu tegevuspiirkonna hoonestatud ja kõvakattega pindade pindala summa suhtena.
- Kinnistu omanikel on kohustus linnavalitsust ja/või vee-ettevõtet teavitada hoonestatud ja kõvakattega pindala suurusest ning selle muutusest.

Sademevee tasu mujal maailmas - Soome

- Sademevee teenuse eest tuleb tasuda kinnisvara tüübist ja hoone pindalast sõltuvalt põhitasu. Erinevad koefitsiendid sõltuvalt kinnisvara tüübist (eramu, ridamaja, korter, ärihoone jne)

Sademevee tasu Eestis

- Eestis puudub seni üldtunnustatud sademevee tasu kujundamise metoodika
- Eraldi tasu sademevee ärajuhtimise ja puhastamise eest on kehtestanud vaid üksikud vee-ettevõtted (OÜ Kunda Vesi, AS Narva Vesi, AS Põlva Vesi, AS Tallinna Vesi)

MOTIVATSIOONIKOMPONENDI JA KINNISTUTE KASUTUSOTSTARBEST LÄHTUVATE ERISUSTE RAKENDAMINE I

Motivatsioonikomponent peaks suunama kinnistu omanikke kasutama sademevee käitlemisel keskkonnasäästlikke lahendusi:

1. Sademevee kogumine ja maksimaalne ärakasutamine kohapeal (*kastmisel, võimalusel osaliselt olmeveena*);
2. Rakendada sademevee võimalikult suurt immutamist (*haljasalad, immutusalad, -tiigid*);
3. Pikendada sademevee kokkuvoolu aega (*kraavid, nõvad*);
4. Vähendada sademevee vooluhulkasid, soodustades sademevee aurustumist ja imbumist (*kraavid, haljaribad, -katused*);
5. Reostunud sademevee puhastamine reostuse tekke kohas (*püüdurid*);

METOODIKA KUJUNDAMISE PÕHIMÕTTED

- Kuna ÜVVKS näeb ette, et sademevee teenuse eest arvestatakse tasu ärajuhitava sademevee mahu põhiselt, siis peab metoodika võimaldama hinnata kinnistult **ärajuhitava sademevee kogust**.
- Et sademevee tasu ei oleks diskrimineeriv, saavad arvestuse aluseks olla vaid need kriteeriumid, mis sademevee kogust mõjutavad ning varieeruvad kinnistute lõikes.
- Tuleb arvestada, et sademeveesüsteemide arendamise kulud sõltuvad seejuures nii sademevee **hetkelisest (l/s)** kui ka **summaarsest vooluhulgast (m³ /aastas)**.

	KIRJELDUS	VÄLJ
LIHTNE	Sademevee tasu määramisel arvestatakse ainult kinnistu kõvakattega osa pindala	$Q_{SV} = S_K \times H$
KESKMINE	Sademevee tasu määramisel arvestatakse lisaks kinnistu kõvakattega osa pindalale ka ühendustoru läbimõõtu (millest sõltub maksimaalne hetkeline ärajuhitud sademevee kogus). Sellisel juhul on tegemist kahekomponendilise süsteemiga.	<i>I Kasutustasust, mis kujuneb lähtuvalt sademevee kogusest:</i> $Q_{SV} = S_K \times H$
		<i>II Abonenttasust, mis kujuneb lähtuvalt ühendustoru läbimõõdust</i> $A_{SV} = (Di/100)^2 \times K$ (kuna sama kiiruse juures sõltub läbilaskevõime ristlõike pindalast, siis peab läbimõõdu tegur sõltuma liitumistoru läbimõõdu ruudust)
KEERULINE	Sademevee tasu määramisel arvestatakse lisaks kinnistu kõvakattega osa pindalale ja ühendustoru läbimõõdule (millest sõltub maksimaalne hetkeline ärajuhitud sademevee kogus) ka eri pindade koefitsiente (näitena Dresdeni süsteem) . Sellisel juhul on tegemist kahekomponendilise süsteemiga.	<i>I Kasutustasust, mis kujuneb lähtuvalt sademevee kogusest</i> $Q_{SV} = S \times H \times k$
		<i>II Abonenttasust, mis kujuneb lähtuvalt ühendustoru läbimõõdust</i> $A_{SV} = (Di/100)^2 \times K$ (kuna sama kiiruse juures sõltub läbilaskevõime ristlõike pindalast, siis peab läbimõõdu tegur sõltuma liitumistoru läbimõõdu ruudust)

	Eeldused (andmed)	PLUSSID	MIINUSED
LIHTNE	Kliendiandmebaas, millesse on kantud iga sadeveekanaliseerimisega ühendatud kinnistu hoonestatud ja sillutatud ala pindala	<ul style="list-style-type: none"> – Lihtne rakendada ja administreerida – Lihtsasti ja üheselt arusaadav – Motiveerib kinnistu omanikke vähendama kaetud pindade osakaalu – Üsna õiglane kõigi kinnistu omanike suhtes 	<ul style="list-style-type: none"> – Ei motiveeri kinnistu omanikke rakendama muid sademevee kogust vähendavaid ja/või viibeaga suurendavaid meetmeid
KESKMINE	<ul style="list-style-type: none"> – Kliendiandmebaas, millesse on kantud iga sadeveekanaliseerimisega ühendatud kinnistu hoonestatud ja sillutatud ala pindala ning ühendustoru läbimõõt – Vee-ettevõtte peab eraldi arvestust abonenttasu ning kasutustasuga seonduvate kulude lõikes 	<ul style="list-style-type: none"> – Suhteliselt lihtne rakendada ja administreerida – Motiveerib kinnistu omanikke vähendama kaetud pindade osakaalu (kasutustasu väheneb) – Motiveerib rohkem kinnistu omanikke rakendama sademevee hetkelist kogust vähendavaid ja/või viibeaga suurendavaid meetmeid (viibemahutid, tiigid, nõvad - abonenttasu väheneb) – Kinnistult ärajuhitav maksimaalne vooluhulk sõltub ühendustoru läbimõõdust ega sõltu kinnistu pindalast ja pinnakattest, mis võimaldab sademeveesüsteemi arendamist paremini planeerida 	<ul style="list-style-type: none"> – Ei motiveeri kinnistu omanikke rakendama muid sademevee kogust vähendavaid meetmeid (sademevesi kogutakse, kuid juhitakse lõpuks ikkagi sademeveekanaliseerimisele) – Vee-ettevõtte on keerulisem välja töötada abonenttasu ja kasutustasu (õiglane) suurus
KEERULINE	<ul style="list-style-type: none"> – Kliendiandmebaas, millesse on kantud iga sadeveekanaliseerimisega ühendatud kinnistu hoonestatud ja sillutatud ala pindala eri pinnakatete lõikes ning ühendustoru läbimõõt – Vee-ettevõtte peab eraldi arvestust abonenttasu ning kasutustasuga seonduvate kulude lõikes 	<ul style="list-style-type: none"> – Motiveerib kinnistu omanikke vähendama kaetud pindade osakaalu (kasutustasu väheneb) – Motiveerib rohkem kinnistu omanikke rakendama sademevee hetkelist kogust vähendavaid ja/või viibeaga suurendavaid meetmeid (viibemahutid, tiigid, nõvad - abonenttasu väheneb) – Motiveerib kinnistu omanikke rakendama muid sademevee kogust vähendavaid meetmeid (taaskasutus, immutus – kasutustasu väheneb) – Motiveerib ja soodustab kinnistu omanikke rakendama erinevaid kombineeritud lahendusi (eri pinnakatted, immutusvõimalused) – Kinnistult ärajuhitav maksimaalne vooluhulk sõltub ühendustoru läbimõõdust ega sõltu kinnistu pindalast ja pinnakattest, mis võimaldab sademeveesüsteemi arendamist paremini planeerida 	<ul style="list-style-type: none"> – Suhteliselt keerulisem rakendada ja administreerida - töö maht suurem nii andmebaasi koostamisel kui ka haldamisel (rohkem muudatusi) – Vajalik ühtselt arusaadava pinnakatete koefitsientide süsteemi väljatöötamine – Vee-ettevõtte on keerulisem välja töötada abonenttasu ja kasutustasu (õiglane) suurus

SOBIVA METOODIKA ETTEPANEK

- Arvestades, et käesoleval ajal **puudub Tallinna linnal ja/või vee-ettevõtja(te)l täpne ülevaade sademevee kliendibaasist ning sademevee tasu määramise aluseks vajalikest parameetritest** (*kinnistu kõvakattega ja hoonestatud ala pind, liitumistorustiku läbimõõt, ärajuhitava sademevee koguse vähendamiseks rakendatavad meetmed jms*), peab konsultant **mõistlikuks esialgu rakendada lihtsamat metoodikat**
- *Sademevee tasu rakendamise järgselt kujuneb detailsem teenuse andmebaas ja ülevaade ning lähtuvalt laekuvatest andmetest (sh administreerimise kulu ja saadava tulu kohta) saab edaspidi kaaluda erisuste sisseviimist olemasolevasse süsteemi.*



https://urbanstorm.viimsivald.ee/wp-content/uploads/2020/03/Tallinna-linna-sademevee-korralduse-anal%C3%BC%C3%BCs_final.pdf



UrbanStorm