

Uus lahendus sademevee immutamiseks

Margus Maasing, Pipelife Eesti

Suur osa majaomanikest on seisnud või seisavad küsimuste ees: Mida teha sademeveega? Kuhu see juhtida?

Elame piirkonnas, kus sademevett tuleb taevast alla rohkem, kui me seda üldjuhul soovime. Enamasti on ju meie kevad, suvi, sügis, talv rohkem vihmased kui kuivad aastajaad. Seetõttu oleme sunnitud oma igapäevastes tegemistes niiske ja märja keskkonnaga ka pidevalt arvestama.

Majaomanik ei piisa vaid kummikutest ja vihmavarjust, tal tuleb mõelda ka, kuidas kaitsta sademevee eest hooned, kuidas saada kuivaks õuepealne ja kuhu juhtida sademevesi edasi.

Mida teha aga siis, kui puudub sademeveekanalisatsioon, ei ole sobivat tiiki ja puudub ka kraav?

Hoone katustelt allavoolav ja õuele sadav vihmavesi jääb lompidesse ja muudab madalamad hoovialad mõneks ajaks kasutuskõlmatuks.

Seni on kasutusel olnud meetod, kus õuele kaevatakse auk, täidetakse see killustikuga ja juhitakse sademeveetoru killustiku sisse. Selle meetodi peamised puudused on suur töömaht, väga väikene vee mahutavus ja ummistumine. Sõltuvalt killustiku fraktsioonist on seal ruumi vee jaoks kuni 20%. See aga tähendab, et suurema osa mahust moodustavad kivid. Aja jooksul killustik tiheneb ja vee ruum väheneb veelgi. Töömahukuse seisukohalt on tegemist olukorraga, kus näiteks 1000 liitri vee vastuvõtmiseks tuleb kaevata 5 m³ suurune süvend ja matta sinna 5 m³ killustikku.

Sellise imbsüsteemi tööga ei ole aga kuigi pikk ja lõpeb varem või hiljem süsteemi ummistumisega. Katuselt sademeveega alla voolavad puulehed ja okkad ummistavad killustikus oleva toruotsa (foto 1). Selline ummistus võib lamekatusega hoones, kus sademeveetoru asub majas sees, tuua kaasa uputusolukorra ka toas.



Selline näeb välja 1,5 aastat killustikus asetsenud toru, mis on ummistunud puulehtede ja okastega.

Innovatiivne lahendus sademevee immutamiseks on HeitkerBloc.

HeitkerBloci süsteemi peamine detail on tugedusribidega plast-sõrestikmoodul mõõtudega 1200 × 400 × 200 mm (foto 2). Immutusplokkide mahust

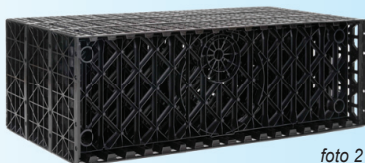


foto 2

on 95% vee tarvis ja nad kannatavad koormust kuni 8 kN/m² (võimalik paigaldada ka auto parkimiskoha alla). Mooduleid omavahel ühendades moodustatakse standardsed elemendid, mille ruumala on 600 või 1200 liitrit. Elemendid on kaetud geotekstiiliga ja varustatud 110 mm avaga sisse- ja väljavoolu tarvis (foto 3). Süsteemi ehitamisel tuleb kogu sade-

mevesi juhtida enne imbplokkidesse jõudmist läbi filterkaevu. See kaev eraldab sademevette sattunud tahked ja heljuvad osad, mis võiksid imamisvõimet aja jooksul halvendada.

Katuselt tulev sademevesi juhitakse mööda sademeveetorustikku hoonest eemale ja torustiku otsa paigaldatakse HeitkerBloci element. Elemendi suurus sõltub katuse pindalast ja sellest, kas äravool katuselt on juhitud ühte elementi kokku või toimub see hoone külgedele eraldi. Saju korral täitub element veega ja immutab seda pinnasesse pärast saju lõppemist. Samuti võib neist elementidest ehitada puhvri drenaaživeele, mis võtab vastu veekoguse, mida süsteem kohe ära juhtida ei suuda.

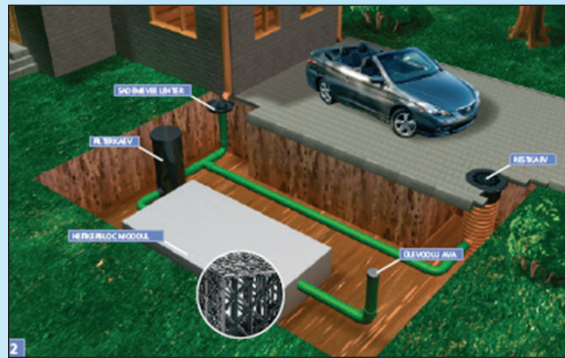


foto 3

HeitkerBlocid sobivad hästi ka madala hoovi- või õueosa kasutuselevõtmiseks. Seni liigmärjana ja kasutuna tundunud alale saab rajada laste mänguväljaku või palliplatsi. Mitte väga sügaval pinnases olevad elemendid toimivad ka kohtdrenaažina ja imavad pärast saju lõppu kiiresti vee endasse.

Üks võimalus, mida Eestis veel väga ei kasutata, on sademevee kogumine taaskasutamiseks. Paigaldamise käigus on elemendid võimalik katta spetsiaalse polüetüleenkattega, mis teeb nendest veekindla mahuti. Selliselt kogutud ja filtreeritud sademevett on hiljem võimalik majapidamises taaskasutada. Seda autopesuks, aiakastmiseks, kuid mitte ka tualetis ja pesumasinas.

HeitkerBloci eelised

Suur mahutavus – 95% ruumist on tühi. Võrreldes killustiku või kruusaga, mille puhul on tühja ruumi vaid kuni 20%. Kruus ja killustik eraldavad läbivoolavas vette ka kaltsiumi, mis vähendab geotekstiili läbilaskvust ja maassejuhtimise efektiivsust.

Paindlikud mõõdud – tänu moodulite süsteemile saab ehitada mõõtmel vastavalt olemasolevale paigaldusruumile nii pikkuse, laiuse kui ka kõrguse osas. Tänu oma madalusele on seda hea kasutada kõrge pinnasevee taseme korral.

Hea tugevus – vastupidav koormusel kuni 8 kN/m².

Lihtne paigaldada – kaalult kerge. Kahe inimese poolt lihtsasti tõstatav ja transportitav element vastab oma efektiivsusele viiele tonnile killustikule.

Väikesed kulud maa-aluse vaba ruumi loomisel võrreldes muude materjalidega.



HeitkerBloce müüvad FEB Sanitaartechnika, Hals Trading, Onninen, Espak