

Töö on kirjutatud pinnavee ärajuhtimise ja jätkusuutlike äravoolusüsteemide kohta Elva linnas asuva Tartu mnt 27a kinnistu näitel. Tartu mnt 27a korterelamu lähistel tekivad suuremate sademete korral ajutised üleujutused ning autoril tekkis huvi, mis võib olla selle põhjuseks. Töös anti ülevaade pinnavee ärajuhtimise erinevatest võimalustest ning jätkusuutlikest äravoolusüsteemidest tiheasustusalal. Töö käigus selgitati välja peamine põhjus, miks üleujutused tekivad ning pakuti olukorra lahendamiseks välja erinevaid lahendusi. Töös ilmnis, et peamiseks probleemi allikaks on puudulik sademeveekanaliseerimine, mis sademevett ära juhib.

Töös toodi välja peamised probleemid, mis sademeveega kaasnevad ning miks on vajalik seda ära juhtida. Anti ülevaade vihmavee kogumise, immutamise, vihmapeenarde, rohe- ja sinikatuste ning vett läbilaskvate sillutiste süsteemidest. Räägiti nende olemusest ning kasulikkusest ning toodi välja peamised kriteeriumid, mida antud lahenduste puhul järgima peab. Samuti kirjeldati Elvas kasutatavaid sademevee ärajuhtimise süsteeme ning toodi välja peamised probleemid, mis linnas esinevad.

Töös kirjeldati viite erinevat võimalust, kuidas jätkusuutlikult sademeveega tegeleda ning nendest kolme vaadeldi lahendustena korterelamu juurde. Leiti, et sobivaimaks lahenduseks oleks rajada kraav. Selle mõõtmed ei oleks suured, kuid see suudaks tekkiva sademevee pinnasesse juhtida. Vihmavee kogumise süsteem on väga praktiline, kuid seda oleks mõistlikum rajada mitme elamu peale, et vähendada kulusid ja võimalik, et suurendada ka praktilisust. Vihmapeenra mõõtmete arvutamisel selgus, et peenar peaks olema väga suur, et kogu alale kogunevat sademevett ära juhtida. Kindluse mõttes oleks tarvis teha täiendavad arvutused ja mõõtmised.

Edasiste üleujutuste vältimiseks oleks tarvis probleemile suuremat tähelepanu pöörata. Seda mitte ainult vaadeldud korterelamu osas, vaid Elva linnas üleüldiselt. Üleujutused kahjustavad praegust pinnakatet ning seepärast muutub keerulisemaks ka liikumine. Alati on mõistlikum probleemiga tegeleda võimalikult varakult. Seeläbi hoitakse ära suurem ajakulu, kulub vähem ressursse, säästetakse keskkonda ning ka elanikud on õnnelikumad. Võimalike lahenduste leidmine võib olla ajaliselt kulukas, kuid ei pea seda olema majanduslikult.

Töös käsitletud probleemid ei ole vaid selle kohaga seonduvad, neid esineb igal pool maailmas. Kliima soojenemise tagajärjel on sademete intensiivsuse suurenemine paratamatu ning seepärast tuleb leida erinevaid lahendusi, mis aitaksid sademevett jätkusuutlikumalt ära juhtida. Olgugi, et erinevate lahendustega võivad kaasuda erinevad komplikatsioonid, on siiski uuringud näidanud, et jätkusuutlike drenaažisüsteemide kasutamine tasub ennast ära. Sellega kaasneb kasu nii inim- kui ka keskkonnale.