

Energeetika - ja keskkonnaministri xx.xx.xxxx. a määruse nr xx lisa 2  
**Kliimaministri 21.03.2024. a määruse nr 21**  
**„Kliimamuutusega seotud tegevuste, linnade elurikkuse suurendamise**  
**ja kavade koostamise toetuse andmise**  
**tingimused ja kord perioodil 2021–2027“**  
Lisa 2

## **Tehnoloogilise projekti juhised**

Juhendmaterjal tehnoloogilise projekti koostamiseks Ühtekuuluvusfondi 2021-2027 rahastamisperioodi meetme „Kliimamuutusega seotud tegevuste, linnade elurikkuse suurendamise ja kavade koostamise toetuse andmise tingimused ja kord perioodil 2021–2027“ projekti rahastamisaotluse lisana.

### **Sissejuhatus juhendi kasutajale**

Juhend on koostatud Kliimaministeeriumis. Juhendi eesmärk on anda taotlejale ja projekti koostajale suunised tehnoloogilise projekti koostamiseks Ühtekuuluvusfondi 2021–2027 rahastamisperioodi meetmest „Kliimamuutusega seotud tegevuste, linnade elurikkuse suurendamise ja kavade koostamise toetuse andmise tingimused ja kord perioodil 2021–2027“ toetuse taotlemisel.

Tehnoloogiline projekt on määruse „Kliimamuutusega seotud tegevuste, linnade elurikkuse suurendamise ja kavade koostamise toetuse andmise tingimused ja kord perioodil 2021–2027“ (edaspidi TAT) kohaselt taotluse kohustuslik lisa juhul kui on tegemist TAT § 5 lg 2 punktides 12 ja 13 loetletud tegevustega. Juhendi järgimine on vajalik selleks, et vältida projekti koostamisel vigu, mis võivad hiljem viia taotluse rahastamata jätmiseni. Tehnoloogilisele projektile ei kohaldata majandus- ja taristuministri 17. juuli 2015. a määruse nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“ esitatud nõudeid. Tehnoloogilise projekti mõiste on kasutusel TAT §11 lg 2 punkti 13<sup>1</sup> tähenduses. Kui taotlejal on koostatud ehitusprojekt eel-, põhi- või tööprojekti tasemel, mis ei sisalda juhendis küsitud infot, siis lisatakse puuduolev info koos viidetega juhise punktidele taotluse vormil leheküljele „Sisu“ ja täiendavat dokumenti ei ole vaja koostada.

Juhendi järgimine on kvaliteetse taotluse koostamise eelduseks ning tagab, et taotluses planeeritud lahendus on keskkonnakaitseliselt ja majanduslikult sobivaim. Taotluses ja tehnoloogilises projektis kavandatud tegevused peavad olema kooskõlas projekti asukohajärgse kehtiva ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni arendamise kavaga.

### **Üldosa**

Selles peatükis tuuakse välja projekti täpne nimetus ja esitatakse andmed projekti tellija kohta: nimi, aadress, telefoni number, e-posti aadress, kontaktisik. Kui tehnoloogiline projekt on koostatud konsultandi või projekteerija poolt, siis esitatakse andmed ka projekti koostaja kohta.

Peatükis kirjeldatakse piisava täpsusega projekti asukohta. Nimetatakse küla, vald ja maakond, kus projekti tegevused toimuvad.

Kui olemasoleva olukorra kirjeldus on kajastatud ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kavas, ei ole tarvis teavet dubleerida. Piisab konkreetsete viidete lisamisest arendamise kavale lehekülje nr ja alapealkirja täpsusega. Kui vajalik teave ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni

arendamise kavas puudub või esineb hajutatult, esitatakse see peatükis koondatult, et oleks võimalik projektieelsest olukorrast ülevaade saada.

Üldosa peatükis kirjeldatakse üldiselt projekti piirkonda. Antakse lühike ülevaade projekti piirkonna looduslikest tingimustest ja olemasolevatest sademevee kogumise lahendustest.

### **Projektlahenduse valimine**

Peatüki eesmärk on selgitada sademeveesüsteemide ehitamise või rekonstrueerimise vajadust.

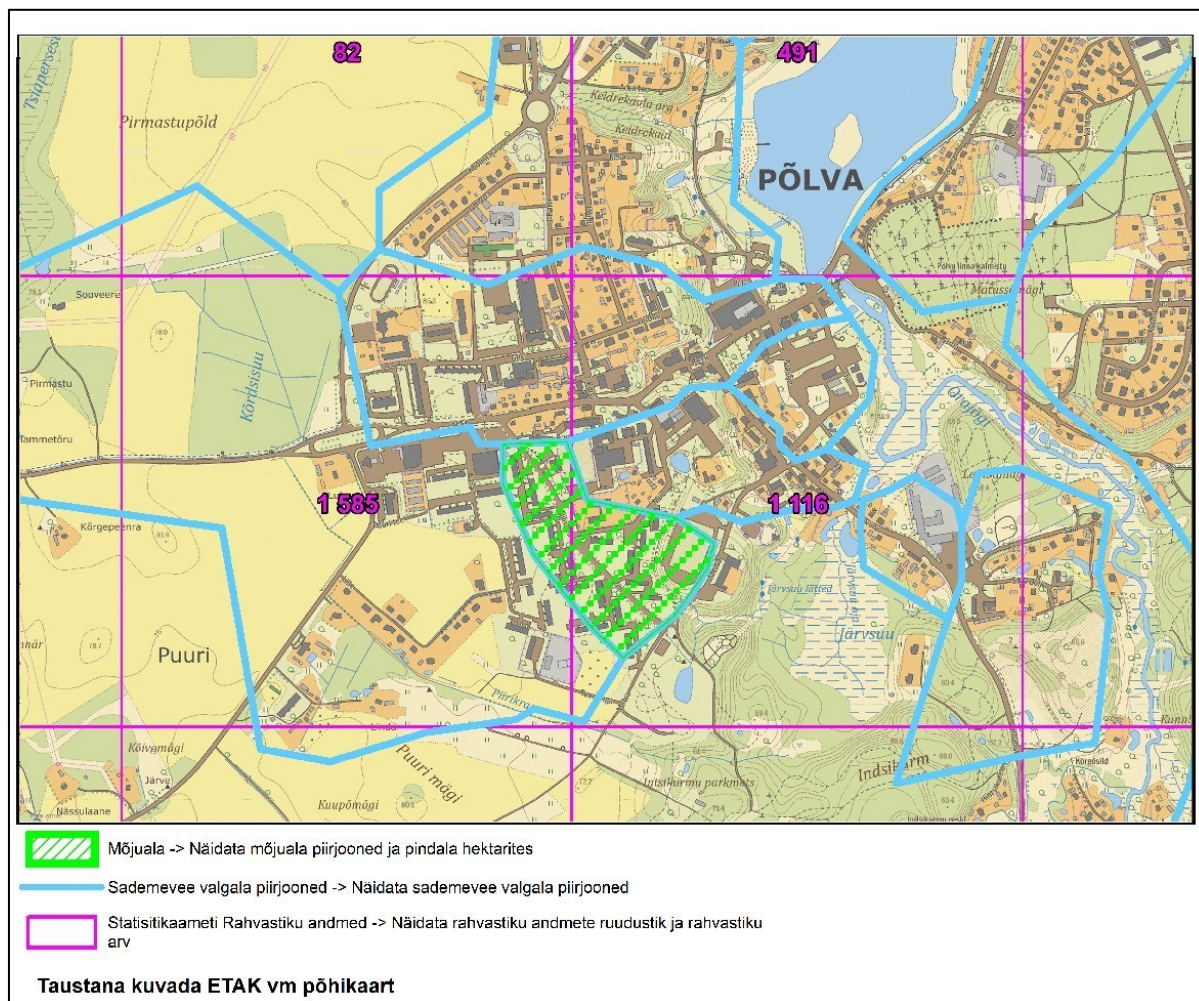
Peatüki sissejuhatuses esitatakse kokkuvõtte planeeritavatest tegevustest ja projekti mõjuala kirjeldus ja pindala hektarites ning kirjeldatakse tegevuste eesmärki. Märgitakse elanike arv, kes elavad maa-alal, kust sademed projekti tulemusel kokku kogutakse või immutatakse (projekti mõjuala). Projekti mõjuala hulka arvestatakse vastavat sademevee (alam)valgala, mille tarbeks rajatakse toetuse abil taristu (sh looduspõhised lahendused). Sademevee valgala on maa-ala, millelt sademevesi voolab rajatavasse või rekonstrueeritavasse sademevee torustikku või imb- või viibesüsteemi.

Projekti mõjualast lisatakse kaart joonisena PDF või pildifailina tehnoloogilise projekti dokumendis. Esitatavalt jooniselt peab olema selgelt aru saada, kus paiknevad mõjuala piirjooned (millistel tänavatel või milliste objektide vahel) ja nähtav mõjuala pindala hektarites. Mõjuala kaardipildi taustaks kasutada ETAK või muud põhikaarti (Joonis 1).

Võimalusel esitada ka mõjuala ruumikuju eraldi ZIP-failina (pindobjekti hulknurk ehk *polygon* SHP formaadis, mis sisaldab shp, .dbf, .shx, .prj, .cpg faile). Mõjuala ruumikuju fail esitada UTF-8 kodeeringus, L-EST97 (EPSG:3301) koordinaatide projektsioonis. Mõjuala *polygon* moodustada eraldi kihile, kus ei ole muid jooni ega punktobjekte. Mõjuala kihi nimeks panna “mõjuala” või “mojuala”. Jälgida, et mõjuala oleks terviklik *polygon* (ei tohi olla punkt ega joonobjektina). Kui projektiga kavandatavatel tegevustel on mitu eraldi paiknevat mõjuala, siis need võivad olla samal mõjuala kihil eraldi *polygon*idena.

Kui rajatud taristuga lahendatakse sademevee probleem asukohas, kuhu jooksevad kokku mitme (alam)valgala sademeveed, siis arvestatakse selle mõjualaks kõik asjakohased alamvalgala. Kui projektiga ehitatakse ühisvoolne kanalisatsioon ümber lahkvoolseks, arvestatakse mõjualaks alamvalgala, kust projekti raames ehitatav lahkvoolne kanalisatsioon sademed kogub.

Andmed sademevee valgalade kohta on ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kavas või sademevee majandamise kavas. Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni seaduse (ÜVVKS) § 14 lg 1 punkti 7 kohaselt peab ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava sisaldama sademeveesüsteemide loetelu ja sademevee ärajuhtimise kaarte valgalade kaupa juhul, kui sademeveesüsteemid on määratud ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni osaks. Kui sademevee kogumise ja ärajuhtimise süsteemid ei ole määratud ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni osaks, koostab kohaliku omavalitsuse üksus ÜVVKS § 62 lõike 1 kohaselt oma territooriumil valgalade kaupa sademevee majandamise kava.



Joonis 1. Näide tehnoloogilises projektis esitatavast kaardipildist. Eristatud on mõjualaks olev valgala. Kaardipildilt on näha ka millistesse rahvastiku andmete ruutkaardi ruutudesse mõjuala jääb ja vastavad elanike arvud. Näide on illustratiivne.

Peatükis kirjeldatakse täpsemalt projektiga hõlmataavaid rajatisi. Kui projekt hõlmab mitut erinevat sademeveesüsteemi olulist osa (nt torustikke ja imb- või viibesüsteeme), esitatakse teave iga osa kohta eraldi alapunktis. Imb- ja viibesüsteemide puhul kirjeldatakse arvuliselt süsteemi hüdraulilist mahtuvust ning esitatakse andmed, milline sajuühendus on aluseks võetud ülevoolude dimensioneerimisel. Kui projekt hõlmab mitut asulat, esitatakse teave iga asula kohta eraldi alapeatükis. Kui olevaid rajatisi kavatakse likvideerida, kirjeldatakse ka planeeritavaid likvideerimistöid.

### Alternatiivide analüüs

Arvestades olemasolevat olukorda, rajatiste seisundit ning kliimamuutusi, analüüsitakse ja võrreldakse erinevaid tehnilisi ja tehnoloogilisi alternatiive. Lahkvoole kanaliseerimisüsteemi rajamisele on alternatiiviks kogu piirkonnale langeva sademevee immutamine pinnasesse vastavate maastikuelementide (imbkraavid, -pargid, lodud jms) väljaehitamise abil. Sademevee torustikele on alternatiiviks ka lahtised kanalid ja kraavid. Kui alternatiivid ei ole asjakohased, tuleb seda põhjendada.

Alternatiivide analüüsis tuleb käsitleda rajamise maksumust ning eksploatatsioonikulu rajatiste amortisatsioonijärgselt. Nii rajamismaksumus kui hoolduskulud tuleb välja tuua sellise detailsusega, et on võimalik hinnata nende vastavust turuolukorrale. Rajamise maksumus tuleb lahti kirjutada tehnoloogiliste osade kaupa.

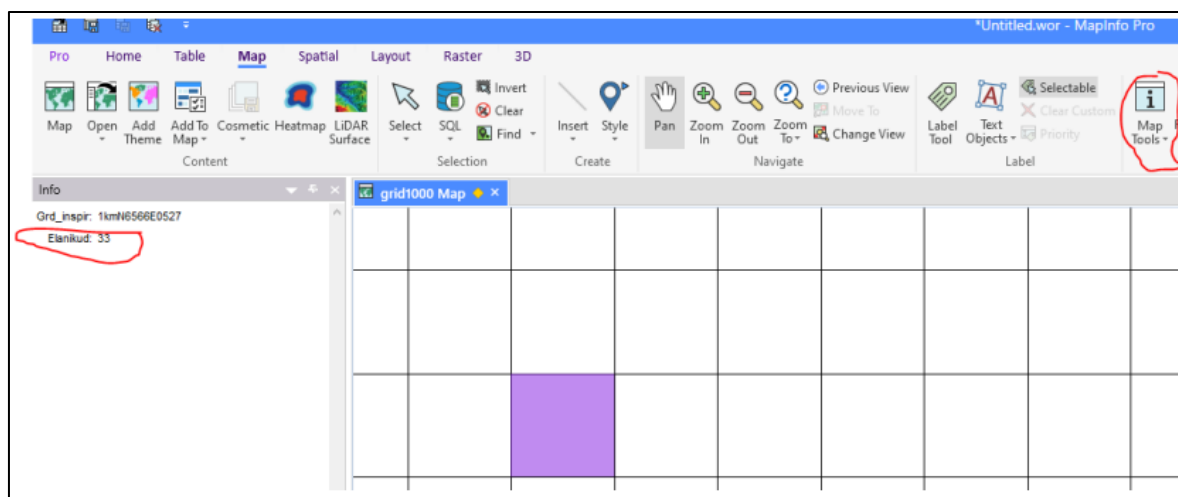
Analüüsi põhjal valitakse **majanduslikult soodsaim** alternatiiv, mis tagab eesmärgi.

Alternatiivide analüüsi ei või koostada isik, kes on seotud projektis kavandatud tehnoloogia (sademevee kogumise, puhastamise või immutamise seadmed) tarnimise või maale toomisega.

### Planeeritavad tegevused

Selles peatükis tuuakse ära projekti kogumaksumus, projekti mõjualal elavate inimeste arv ning kokkuvõtte planeeritud tegevustest asulate kaupa.

Kui eelprojekt koostatakse mitme asula peale, peab olema võimalik selgelt ja üheselt eristada, millised tegevused millises asulas toimuvad ja millised on mõjualades elavate inimeste arvud eraldi iga mõjuala kaupa. Kui mõjuala elanike arvu kohta puuduvad täpsemad andmed, määratakse mõjuala elanike arv mõjuala ruumikuju ja rahvastikutiheduse 1 km x 1 km ruutkaardi<sup>1</sup> abil. Selleks on võimalik teostada kaardianalüüs, mille käigus kõrvutatakse Statistikaameti rahvastiku andmed meetmest kasusaava mõjuala paiknemisega. Kasusaavaks elanikkonnaks võib lugeda nende 1 km x 1 km ruutude elanikkonna koguarvu, kus mõjuala paikneb. Kui mõjuala joon poolitab rahvastiku paiknemise ruutkaardi ruutu, siis võib arvestada elanike arvu hulka kogu antud ruudul paiknevat elanike arvu. Kui projekti mõjuala on kõigest üksikute ruutude sees, siis on võimalik ka lihtsalt ruudule vajutades informatsiooni päringuga teada saada, kui palju elanikke elab seal ühes ruudustikus ja need omavahel pärast kokku liita (Joonis 2).

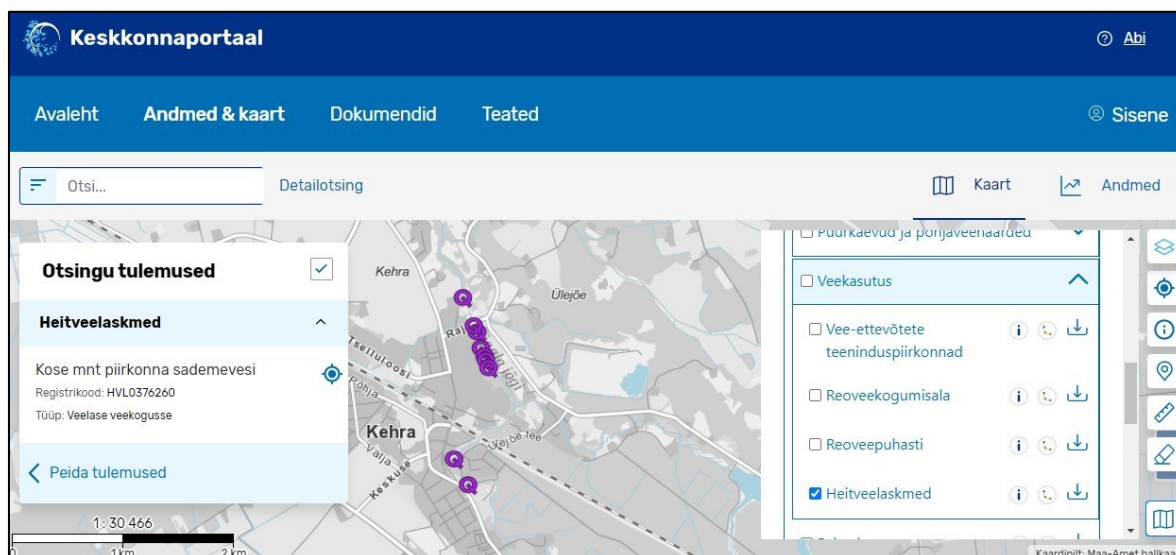


Joonis 2. Elanikkonna andmete päring Mapinfos

Peatükis kirjeldatakse planeeritavaid tegevusi – millised seadmed ja ehitised (sh rajatised) rekonstrueeritakse ja/või rajatakse, nimetatakse valitud tehnoloogiad.

Esitatakse teave selle kohta, kas projekt toimub mõnel looduskaitse alal või selle läheduses ning kas ja millised veekogud asuvad projekti piirkonnas või selle ümbruses. Kui projektiga vähendatakse avariiolevoolusid reoveepuhastist või sademeveega muul moel veekogusse kanduvat koormust, siis kirjeldatakse, missuguseid veekogusid projekti tulemusena mõjutatakse ning missugune on projekti tulemuste mõju.

Veekogudele avalduva mõju kirjeldamisel tuleb lisaks veekogu nimele tuua ära ka veekogum ja veekogumi kood. Infot veekogude ja kogumite kohta saab veemajanduskavadest, veekogumite seisundite vahetunnangutest ja Keskkonnaportaalist (Joonis 3).



Joonis 3. Sademevee väljalaskme otsing Keskkonnaportaaali kaardilt. Klikkides sobival otsingutulemusel, avanevad objekti põhiaandmed, sh suubla nimi.

Lisaks kirjeldatakse meetmeid, mida võetakse kasutusele keskkonnareostuse vältimiseks ning loodusressursside ratsionaalseks kasutamiseks. Nähakse ette nõuded keskkonnoahtlike objektide ja materjalide likvideerimistöödele ning jäätmekäitlusele.

### Lisa 1. Projekti eelarve ja tööde mahud

Esitatakse tööde mahtude tabel koos eelarvega. Mahtude tabel peab olema lahti kirjutatud piisava detailsusega, et oleks võimalik hinnata eelarve vastavust turusituatsioonile.

### Lisa 2. Joonised

Esitada tuleb järgmised joonised:

- Projektiala ülevaateplaan, kus on kajastatud rekonstrueeritavad ja rajatavad sademevee rajatised, joonise mõõtkava valida selliselt, et kogu projektiala mahuks ühele joonisele. Joonisel peab kajastuma ka projekti mõjuala ehk sademevee valgla, kust rajatavad seadmed koguvad sademevee.
- Torustike rajamise või rekonstrueerimise projekti puhul plaan mõõtkavas vähemalt 1:1000 (soovitav on märkida joonisele ka peamagistraalide läbimõõdud, kalded ja materjal).
- Sademevee puhasti, imb- ja/või viibesüsteemi puhul ülevaateplaan, mille mõõtkava valida selliselt, et kogu rajatise territoorium mahub ühele joonisele.
- Sademevee puhasti, imb- ja/või viibesüsteemi tehnoloogiline skeem.