

TURU-
UURINGUTE
AS

www.turu-uuringute.eu

Detsember 2018

Tallinna Trummi piirkonna elanike teadlikkus liigse sademeveega seotud keskkonnaprobleemidest

Uuringu tellija: Tallinna Kommunaalamet

UrbanStorm

KESKKONNAINVESTEERINGUTE KESKUS

TURU-
UURINGUTE
AS

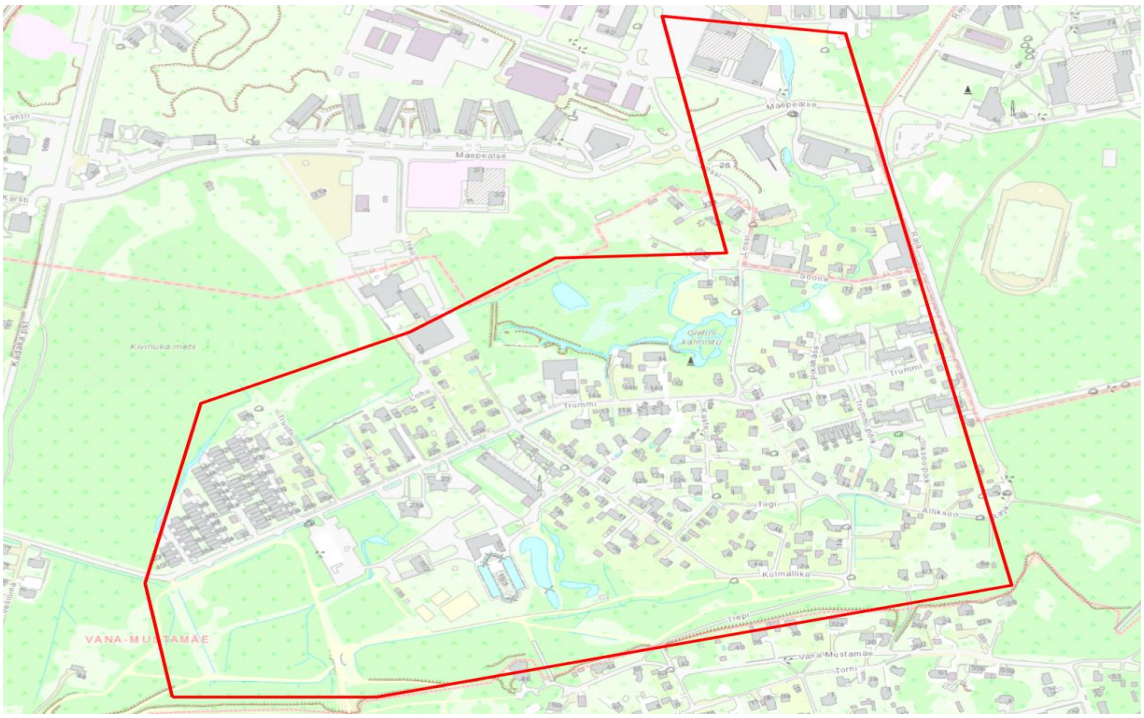
www.turu-uuringute.eu

Sisukord

Uuringu taust 3
Uuringu metoodika 5
Valim ja küsitlustöö 5
Andmetöötlus 5
Teostajad 6
Kokkuvõte 8
Tulemused 10
1 Tallinna Vana-Mustamäe asumi Trummi piirkonna elanike üldine huvitatus keskkonnateemadest 10
2 Tallinna Vana-Mustamäe asumi Trummi piirkonna elanike üldine teadlikkus keskkonnaprobleemidest 11
2.1 Sademeveest põhjustatud uputused tiheasustusega piirkondades 12
2.2 Seos kliimamuutuste ja aasta keskmise sademevee hulga vahel 13
2.3 Lähiümbruskonnas esinevate sademeveest tingitud probleemide kogemine. 15
3 Ülemaailmse säästva arengu eesmärgid 16
3.1 Teadlikkus ÜRO tegevuskava 2030 raames püstitatud ülemaailmsetest säästva arengu eesmärkidest 16
3.2 Mis aitaks sademeveest põhjustatud uputusi tiheasustusega piirkondades leevendada 17
4 Sobivaim lahendus vastajate endi asumisse 19
4.1 Kuivõrd fotodel pakutud lahendused sobiksid Vana-Mustamäe asumi sademeveest tingitud liigvee probleemide lahendamiseks 19
4.2 Vastajate spontaansed kommentaarid ankeedis käsitletud teemadele 23
Lisa 1. Eestikeelne küsitlusankeet

Uuringu taust

2018. aasta 8.-17. detsembrini viis Turu-uuringute AS Tallinna Kommunaalameti tellimusel läbi küsitluse, mille eesmärgiks oli uurida Tallinna Trummi piirkonna elanike teadlikkust liigse sademeveega seotud keskkonnaprobleemidest. Trummi piirkond määratleti tellija poolt esitatud kaardi alusel – Vana-Mustamäe asumi peamiselt Trummi tänava ja selle põiktänavate piirkond. Uuring oli tellitud EL projekti LIFE UrbanStorm „Säästlike ja kliimakindlate linna sademeveesüsteemide arendamine“ raames.



Küsitluses osales 101 Tallinna Trummi piirkonna elanikku vanuses 15 ja üle selle. Andmekogumiseks kasutati silmast-silma küsitlusmeetodit tellija poolt koostatud ankeedi alusel. Intervjuud viidi läbi tahvelarvutite abil (TAPI – tablet assisted personal interview), mis võimaldab ankeeti programmeerida automaatseid suunamisi. Intervjuu toimus kas eesti või vene keeles lähtuvalt vastaja suhtluskeelest.

Küsitluse tulemusena selgus:

- Kui huvitatud on Tallinna Trummi piirkonna elanikud üldistest keskkonnateemadest;
- Kui teadlikud on Tallinna Trummi piirkonna elanikud üldistest keskkonnateemadest;
- Kui teadlikud on Tallinna Trummi piirkonna elanikud ÜRO tegevuskava 2030 raames püstitatud ülemaailmsetest säästva arengu eesmärkidest;

- Mis aitaks leevendada sademeveest põhjustatud uputusi tiheasustusega piirkondades;
- Kas erinevatel fotodel pakutud sademevee ärajuhtimise lahendused sobiksid ka Vana-Mustamäe asumisse;
- Mida Tallinna Trummi piirkonna inimesed ise arvavad oma piirkonna sademeveest tingitud liigvee probleemidest.

Küsitlusuuringu aruanne koosneb uuringu taustast, põhitulemustest ja kokkuvõttest nii teksti kui joonistena. Lisas on toodud eestikeelne küsitlusankeet.

Uuringu metoodika

Valim ja küsitlustöö

Küsitlusuuringu üldkogumi moodustasid vähemalt 15-aastased Tallinna Nõmme linnaosa Vana-Mustamäe asumi Trummi piirkonna elanikud. Kuna Trummi piirkonna elanike kohta eraldi statistikat ei ole, on olemas statistika Vana-Mustamäe asumi kohta, siis andmete kaalumisel kasutati Vana-Mustamäe andmeid. Statistikaameti andmetel asus seisuga 01.01.2018 Vana-Mustamäel vastavas vanuses inimesi orienteeruvalt 1500.

Andmekogumine viidi läbi silmast-silma küsitlusena. Küsitlustööl kasutati 6 eelneva väljaõppe saanud Turu-uuringute AS-i küsitlejat, kellel on pikaajaline küsitlejatöö kogemus. Valim moodustus vastajate valikul juhuvaliku meetodil (stardiaadress koos noorema mehe reegliga), proportsionaalsena vastajate soo, vanuserühma, hariduse ja rahvuse (eesti, muu) lõikes. Küsitlusse kaasati nii eramajade kui korrusmajade elanikke. Küsitlus viidi läbi alustades kuuelt erinevalt stardiaadressilt: Trummi 30a; Trummi 12; Soone 3; Külmallika 3; Tiigi 1; Raja 1. Valimi planeeritud suurus oli 100 inimest ning tegelik vastajate arv 101. Üldkogumi (1500 inimest vaatlusaluses piirkonnas) proportsioone järgiva 100 vastajaga valimi korral jääb maksimaalne valimivea suurus 95%-lisel usaldusnivool 9,47% piiresse. Väiksemate gruppide, nt vanuserühmade vaatlemisel võib viga olla veel suurem (vt Tabel 2). Küsitluse tulemused on laiendatavad Tallinna Nõmme linnaosa Vana-Mustamäe asumi Trummi piirkonna vähemalt 15-aastastele elanikele.

Küsitlus toimus struktureeritud küsimustiku alusel, mis sisaldas ka kahte avatud küsimust. Küsitlusankeet on esitatud raporti lisas 1.

Andmetöötlus

Pärast küsitluse lõppemist võrreldi valimi jagunemist soo, vanuse ja rahvuse lõikes üldkogumi jaotusega ning kaaluti andmed teoreetilise mudeliga vastavaks. Kaalumise läbi korrigeeriti eelkõige valimi vanuselist jagunemist. Kaalumata ning kaalutud valimi profiilide võrdlus on esitatud tabelis 1. Kaalutud valimi profiil on esitatud ka joonisel 1.

Tabel 1. Kaalumata ning kaalutud valimi ja piirkonna üldkogumi profiilide võrdlus (%)

	Kaalumata valim	Kaalutud valim
SUGU		
Mees	50	47
Naine	51	54
VANUS		
15-29 a.	11	9
30-44 a.	41	36
45-59 a.	17	19
60+ a.	32	37
RAHVUS		
Eesti	92	90
Muu	9	11

Tabel 2. Valimivea piirid 95%-lisel usaldusnivool (üldkogum 1500)

Valimi suurus	50%	48%	40%	35%	30%	25%	20%	15%	10%	5%	3%	2%
10	30.89%	30.87%	30.26%	29.46%	28.31%	26.75%	24.71%	22.06%	18.53%	13.46%	10.54%	8.65%
20	21.77%	21.76%	21.33%	20.76%	19.95%	18.85%	17.41%	15.54%	13.06%	9.49%	7.43%	6.09%
30	17.71%	17.70%	17.35%	16.90%	16.23%	15.34%	14.17%	12.65%	10.63%	7.72%	6.04%	4.96%
40	15.29%	15.28%	14.98%	14.58%	14.01%	13.24%	12.23%	10.92%	9.17%	6.66%	5.22%	4.28%
50	13.63%	13.62%	13.35%	13.00%	12.49%	11.80%	10.90%	9.73%	8.18%	5.94%	4.65%	3.82%
60	12.40%	12.39%	12.15%	11.83%	11.36%	10.74%	9.92%	8.85%	7.44%	5.40%	4.23%	3.47%
70	11.44%	11.43%	11.21%	10.91%	10.48%	9.90%	9.15%	8.17%	6.86%	4.99%	3.90%	3.20%
80	10.66%	10.66%	10.45%	10.17%	9.77%	9.23%	8.53%	7.61%	6.40%	4.65%	3.64%	2.98%
90	10.02%	10.01%	9.81%	9.55%	9.18%	8.67%	8.01%	7.15%	6.01%	4.37%	3.42%	2.80%
100	9.47%	9.46%	9.28%	9.03%	8.68%	8.20%	7.57%	6.76%	5.68%	4.13%	3.23%	2.65%
110	8.99%	8.99%	8.81%	8.58%	8.24%	7.79%	7.20%	6.42%	5.40%	3.92%	3.07%	2.52%
120	8.58%	8.58%	8.41%	8.19%	7.86%	7.43%	6.86%	6.13%	5.15%	3.74%	2.93%	2.40%
130	8.21%	8.21%	8.05%	7.84%	7.53%	7.11%	6.57%	5.87%	4.93%	3.58%	2.80%	2.30%
150	7.59%	7.59%	7.44%	7.24%	6.96%	6.57%	6.07%	5.42%	4.55%	3.31%	2.59%	2.13%
200	6.45%	6.45%	6.32%	6.15%	5.91%	5.59%	5.16%	4.61%	3.87%	2.81%	2.20%	1.81%
300	5.06%	5.06%	4.96%	4.83%	4.64%	4.38%	4.05%	3.61%	3.04%	2.21%	1.73%	1.42%
500	3.58%	3.58%	3.51%	3.41%	3.28%	3.10%	2.86%	2.56%	2.15%	1.56%	1.22%	1.00%

Uuringutulemuste töötluseks kasutati andmetöötluspaketti *SPSS for Windows* 25.0.

Teostajad

Uuringu erinevates etappides olid vastutavad:

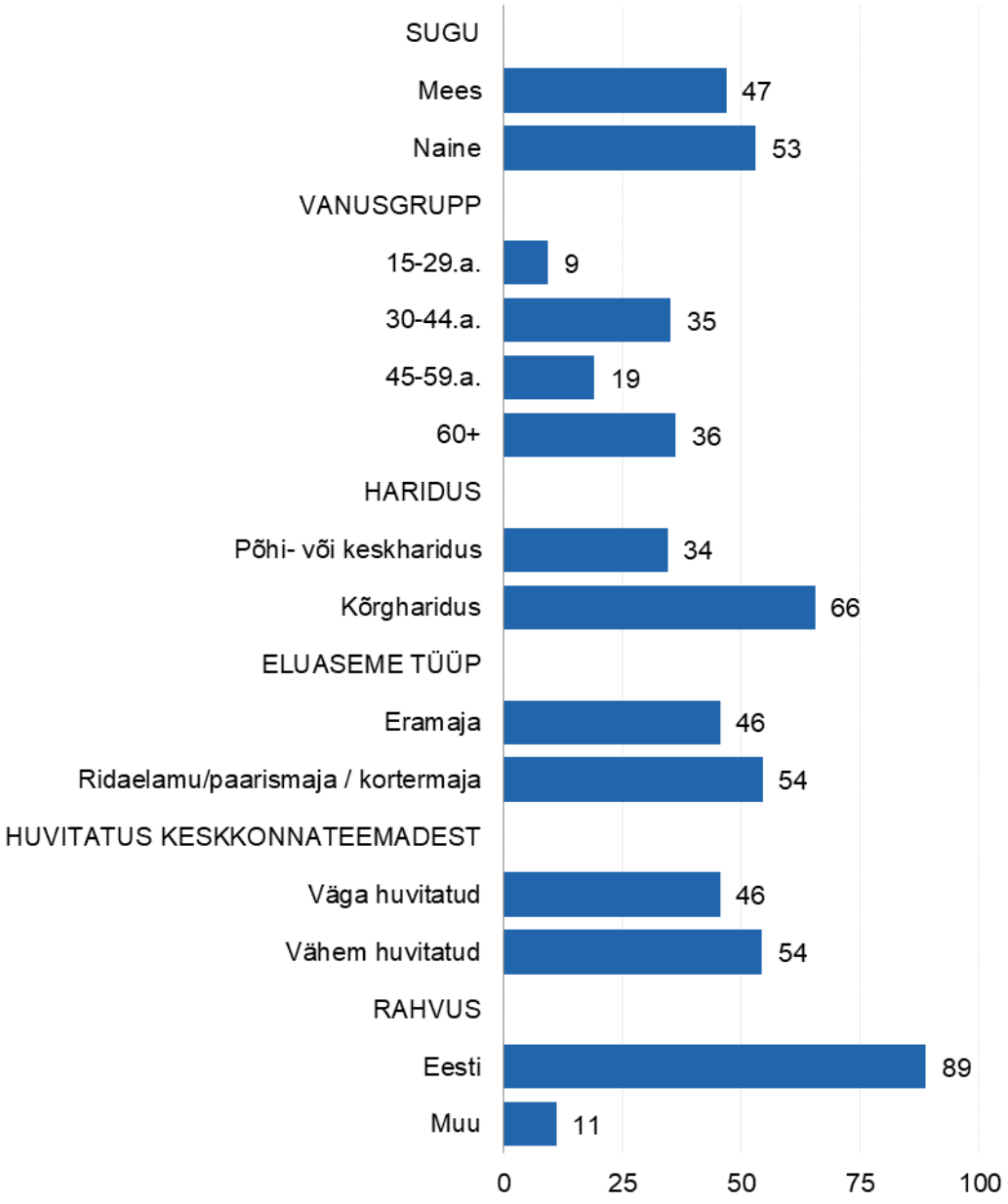
Projekti LIFE UrbanStorm „Säästlike ja kliimakindlate linna sademeveesüsteemide arendamine“ kontaktisik — Mai Andresson

Tallinna Linnakantselei kontaktisik, ankeedi koostamine: — Anu Rentel

Turu-uuringute AS

- Projekti juhtimine: — Tõnis Stamberg
- Küsitlustöö haldamine, andmete analüüs, uuringutulemuste kokkuvõte: — Kaja Södor
- Programmeerimine: — Irina Strapatšuk
- Andmetöötlus: — Marina Karpištšenko
- Valim: — Kristel Merusk

Joonis 1. Valimi struktuur (%), kaalutud andmed, n=101



Kokkuvõte

2018. aasta detsembris viis Turu-uuringute AS Tallinna Kommunaalameti tellimusel läbi küsitluse, mille eesmärgiks oli uurida Tallinna Trummi piirkonna elanike teadlikkust liigse sademeveega seotud keskkonnaprobleemidest. Küsitlus viidi läbi silmast-silma intervjuudena tellija poolt koostatud ankeedi alusel. Intervjuud sisestati tahvelarvutitesse.

Tallinna Vana-Mustamäe asumi Trummi piirkonna elanike üldine huvitatus keskkonnateemadest

- Tallinna Vana-Mustamäe asumi Trummi piirkonna elanikud olid üldiselt keskkonnateemadest huvitatud. 45% vastanutest väga huvitatud, 49% mõningal määral huvitatud. Kõrgharidusega inimesed olid keskkonnateemadest enam huvitatud kui põhi- või keskharidusega inimesed; naised enam kui mehed; keskealised ja vanemad inimesed enam kui nooremad inimesed; eramajade elanikud enam kui korter- või ridaelamute elanikud; eestlased enam kui muust rahvusest inimesed.

Tallinna Vana-Mustamäe asumi Trummi piirkonna elanike üldine teadlikkus keskkonnateemadest

- 70% vastanutest väitis, et on midagi kuulnud sademeveest põhjustatud uputustest tiheasustusega piirkondades. 22% ei olnud sellisest probleemist kuulnud, 5% ei osanud öelda, kas nad on kuulnud või mitte. Naised olid probleemist sagedamini kuulnud kui mehed; keskealised ja vanemad inimesed rohkem kui nooremad, eramajades elavad inimesed olid probleemiga paremini kursis kui ridaelamus või kortermajas elavad inimesed; põhi- või keskharidusega inimesed väitsid sagedamini kui kõrgharidusega inimesed, et on probleemidega kursis; üldistest keskkonnateemadest väga huvitatud inimesed olid enam kursis sademeveest põhjustatud uputustega tiheasustusega piirkondades kui keskkonnateemadest vähem huvitatud inimesed.
- 57% vastajatest oli arvamusel, et aasta keskmise sademevee hulga kasv on seotud kliimamuutustega. 21% ei näinud seost nende kahe nähtuse vahel. 23% ei osanud probleemi püstituse kohta midagi öelda. Probleemide seotusest olid nooremad inimesed paremini teadlikud kui vanemad; üldistest keskkonnateemadest väga huvitatud teadlikumad kui keskkonnateemadest vähem huvitatud.
- 12% vastajatest oli sademeveest tekkinud liigveega oma maja ümbruses väga palju probleeme. Kolmandikul oli mõningaid probleeme. Üle poole vastajate majade ümbruses ei esinenud sademeveest tingitud liigvee probleeme. Probleemid olid põhiliselt eramajades elavatel vastajatel. 60% eramajades elavatest inimestest olid kogenud oma krundil sademeveest tingitud probleeme. Ridaelamus või kortermajas elavatest inimestest oli selliste probleemidega silmitsi seisnud kolmandik.

Sademeveest põhjustatud uputuste leevendamine tiheasustusega piirkondades ülemaailmse säästva arengu eesmärkide valguses

- Kolmandik (30%) vastajatest väitis, et nad on midagi kuulnud ÜRO tegevuskava 2030 raames püstitatud ülemaailmsetest säästva arengu eesmärkidest. Ligi kaks kolmandikku (63%) vastajatest olid kindlad, et nad ei ole neist eesmärkidest midagi kuulnud. 7% ei osanud öelda, on nad kuulnud või mitte. Keskkonnateemadest väga huvitatud inimesed olid neist eesmärkidest paremini teadlikud kui keskkonnateemadest vähem huvitatud inimesed; kõrgharidusega inimesed paremini informeeritud kui põhi- või keskharidusega inimesed; mehed mõnevõrra paremini kui naised.
- Sademeveest põhjustatud uputusi tiheasustusega piirkondades aitaks vastajate arvates kõige paremini leevendada täiendava kanalisatsiooni ja sadeveetorude rajamine (91%). Üsna võrdselt toetati puude istutamist (23%), veekogude rajamist (21%), kõvakatte nagu asfalt või kivisillutis, kasutamise vähendamist (20%). 30-44-aastaste vanusgrupp oli kõige veendunum täiendava kanalisatsiooni ja sadeveetorude rajamise pooldaja. Puude istutamisse uskusid kõrgharidusega inimesed rohkem kui madalama haridusega inimesed. Veekogude rajamise tõhususse uskusid aga keskkonnateemadest väga huvitatud inimesed vähem kui keskkonnateemadest vähem huvitatud inimesed.

Milliseid lahendusi näeksid Vana-Mustamäe asumi elanikud sademeveest tingitud liigvee probleemide lahendamiseks

- Valdav enamus vastajatest (74%) oli seisukohal, et fotodel pakutud lahendused sobiksid Vana-Mustamäe asumisse. 19% vastajatest ei osanud seisukohta võtta. 7% arvas, et ükski neist variantidest ei sobiks. Mittesobimise põhjustena nimetati spontaanselt, et lahtised äravoolud pole head, ei ole ohutud ega ole turvalised, koguvad prahti; kraavid neil juba olemas aga uputab ikka; elavad niigi juba metsa sees, täiendav puude istutamine neid ei aitaks; Eesti kliimas ei ole sellised lahendused üldse sobivad.
- Spontaanselt pakuti kõige sagedamini välja piisava võimsusega korraliselt puhastatava kanalisatsiooni väljaehitamist. Suured kollektorid. Kogu piirkonna torustik uuendada, praegune väga vana, sageli ummistunud.
- Ka taimede/puude istutamist peeti spontaanselt heaks mooduseks probleem lahendada. Rohelus tarbib vett andes ühtlasi hapnikku; rohelus parandab keskkonnaprobleeme ja tõstab elukvaliteeti üldiselt.
- Üsna palju tähelepanu pöörati spontaanselt üldisele keskkonnakaitsele ja ümbruskonna puhastamise ja koristamise vajadusele. Tuleb korjata prügi ära, et ummistusi vältida. Tuleb tõsiselt jälgida, et keskkonnakahjulikud kemikaalid koos tulvaveega joogivette ei satuks. Probleemidega tegelemisel ja otsustamisel peaks rohkem arvestama teadlaste ja asjatundjate arvamustega.
- Tore, et sellele teemale tähelepanu pööratakse ja et lahendused on looduslähedased. Seda teemat võiks ajakirjanduses üldse rohkem kajastada, nii positiivses kui ka negatiivses valguses.

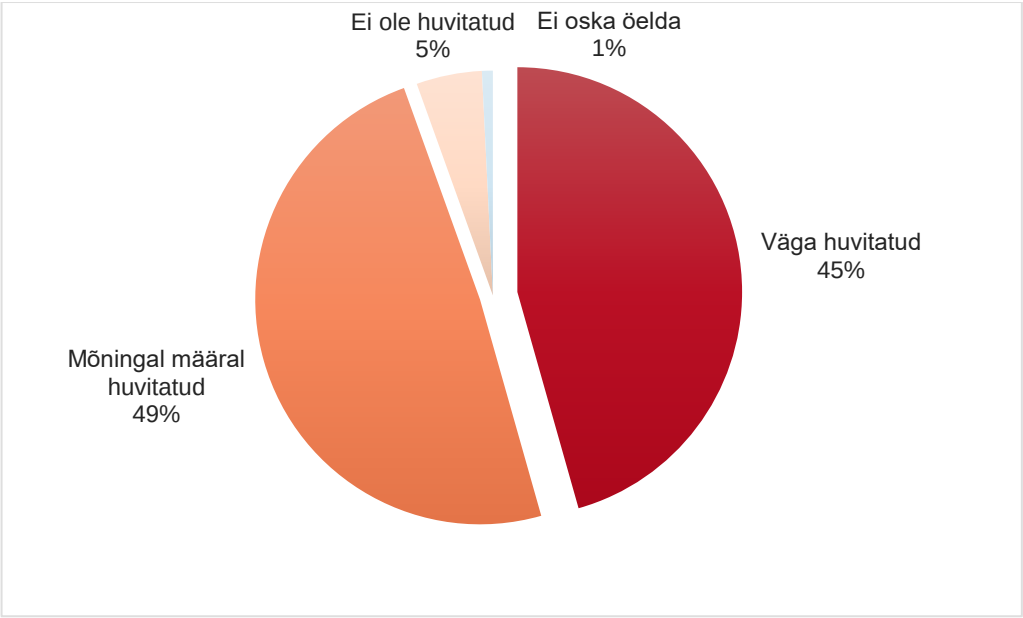
Tulemused

1 Tallinna Vana-Mustamäe asumi Trummi piirkonna elanike üldine huvitatus keskkonnateemadest

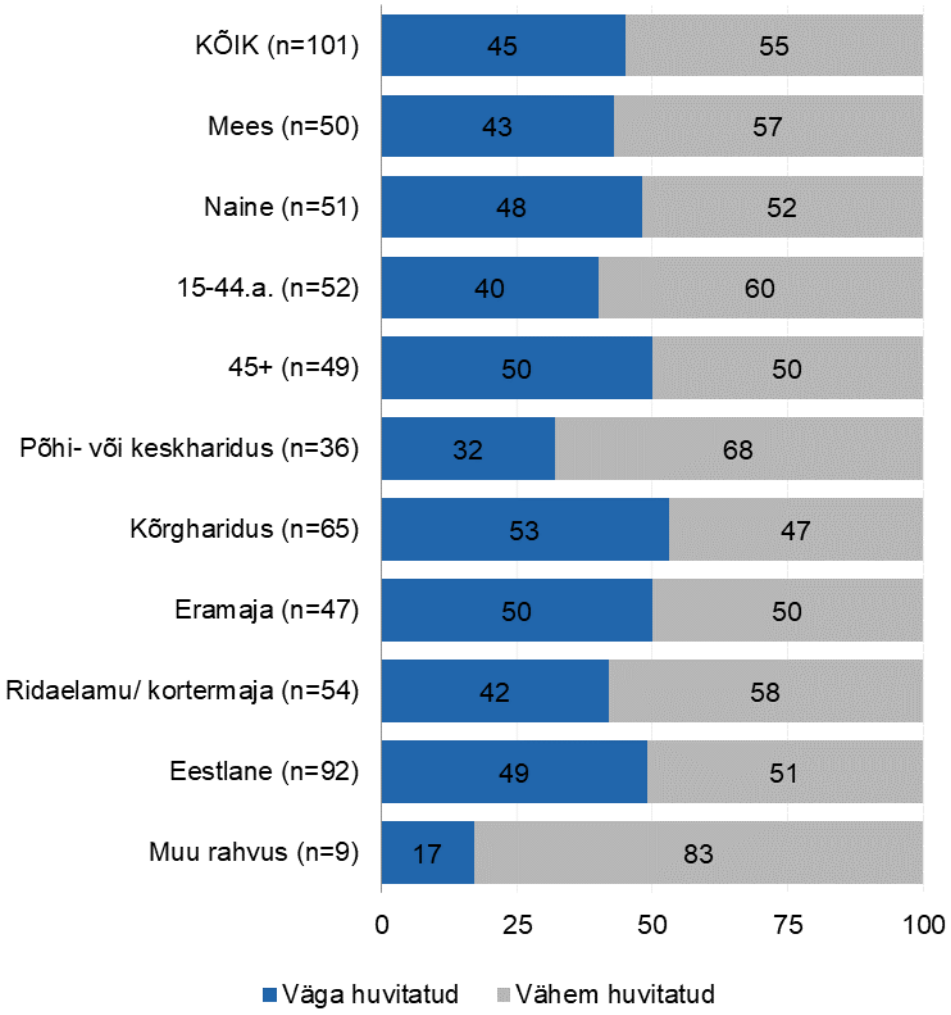
Tallinna Vana-Mustamäe asumi Trummi piirkonna elanikud olid üldiselt keskkonnateemadest huvitatud. 45% vastanutest oli väga huvitatud, 49% mõningal määral huvitatud. Vastajate hulgas oli vaid 5%, kes väitis, et nad ei ole keskkonnateemadest huvitatud.

Võrreldes erinevaid vastajate gruppe, kõrgharidusega inimesed olid keskkonnateemadest enam huvitatud kui põhi- või keskharidusega inimesed; naised enam kui mehed; keskealised ja vanemad inimesed enam kui nooremad inimesed; eramajade elanikud enam kui korter- või ridaelamute elanikud; eestlased enam kui muust rahvusest inimesed. Samas tuleb silmas pidada, et uuringu valim oli väike, võrreldavad alamgrupid väga väikesed. Võrdlus näitab pigem üldisi trende kui statistiliselt olulisi erinevusi.

Joonis 2. Kui huvitatud Te üldiselt olete keskkonnateemadest? *(%, n=kõik vastajad)*



Joonis 3. Kui huvitatud Te üldiselt olete keskkonnateemadest? *(%)*



2 Tallinna Vana-Mustamäe asumi Trummi piirkonna elanike üldine teadlikkus keskkonnaprobleemidest

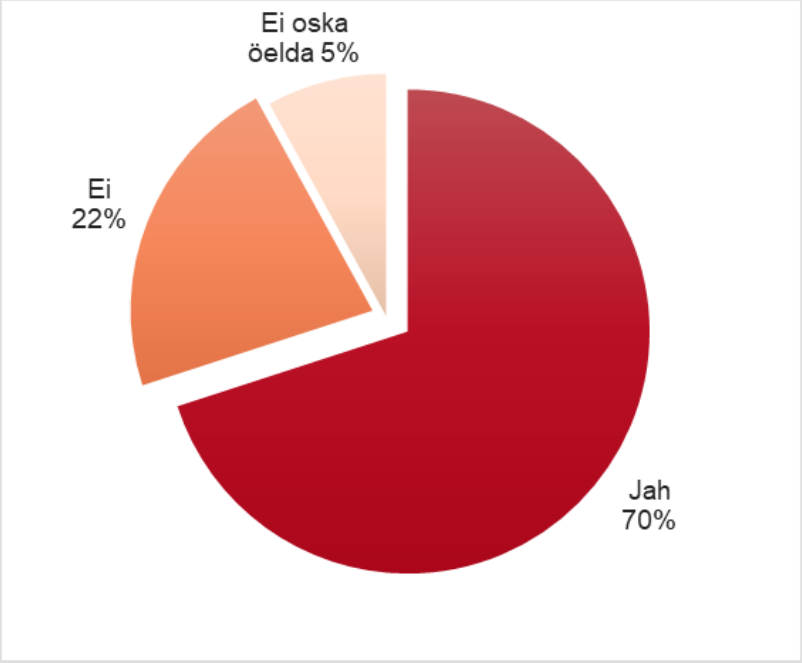
Selles punktis antakse ülevaade, kuivõrd vastajad olid teadlikud järgmistest probleemidest: sademeveest põhjustatud uputused tiheasustusega piirkondades; seos kliimamuutuste ja aasta keskmise sademevee hulga vahel; lähiümbruskonnas esinevate sademeveest tingitud probleemide kogemine.

2.1 Sademeveest põhjustatud uputused tiheasustusega piirkondades

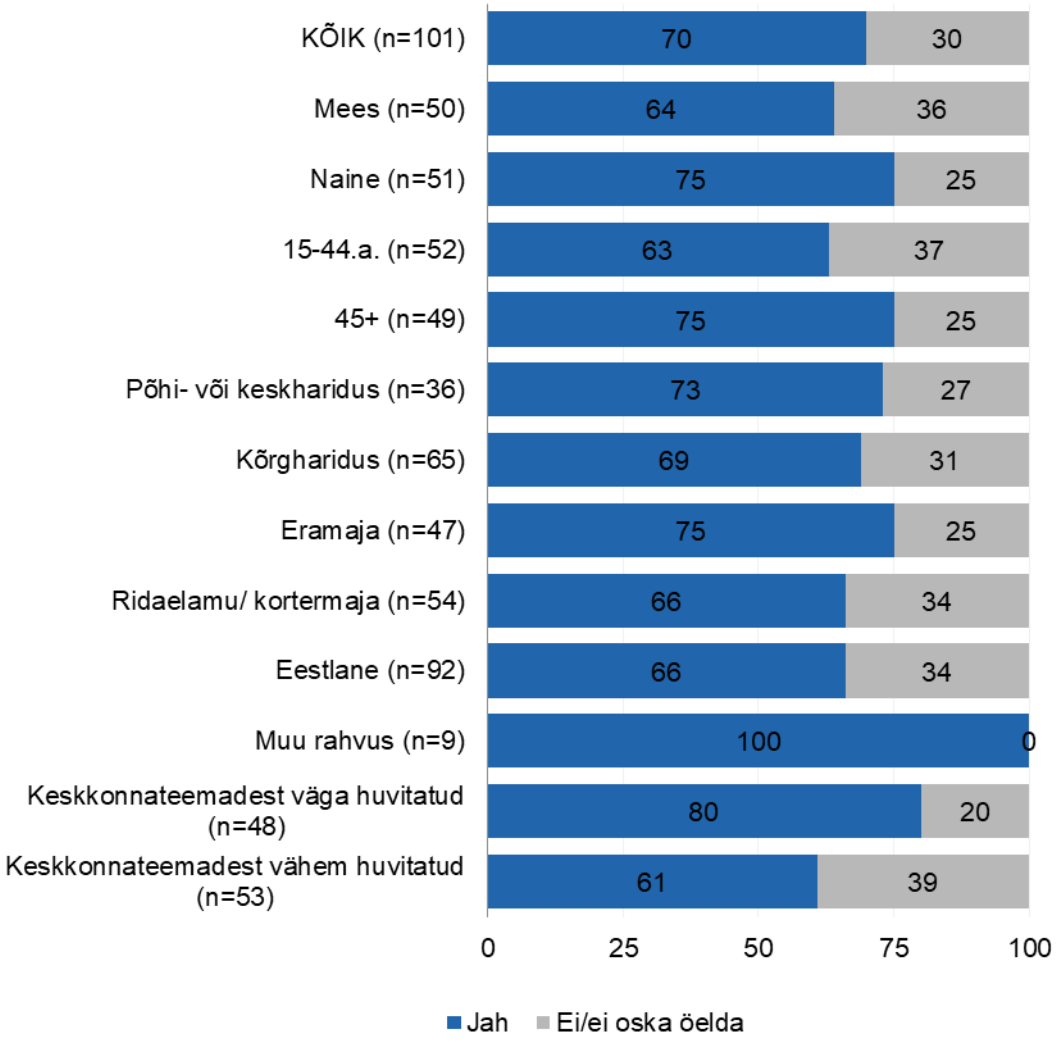
70% vastanutest väitis, et on midagi kuulnud sademeveest põhjustatud uputustest tiheasustusega piirkondades. 22% ei olnud sellisest probleemist kuulnud, 5% ei osanud öelda, kas nad on kuulnud või mitte.

Naised olid probleemist sagedamini kuulnud kui mehed; keskealised ja vanemad inimesed rohkem kui nooremad, (eriti teadlikuks pidas end antud valdkonnas vanusgrupp 60+). Eramajades elavad inimesed olid probleemiga paremini kursis kui ridaelamus või kortermajas elavad inimesed; põhi- või keskharidusega inimesed väitsid sagedamini kui kõrgharidusega inimesed, et on probleemidega kursis; üldistest keskkonnateemadest väga huvitatud inimesed olid ka enam kursis sademeveest põhjustatud uputustega tiheasustusega piirkondades, kui keskkonnateemadest vähem huvitatud inimesed. Kõik muust rahvusest vastajad väitsid, et on midagi kuulnud sademeveest põhjustatud uputustest tiheasustusega piirkondades (muust rahvusest vastajate hulk valimis väga väike).

Joonis 4. Kas olete kuulnud midagi sellisest keskkonnaprobleemist nagu sademeveest põhjustatud uputused tiheasustusega piirkondades? *(%, n=kõik vastajad)*



Joonis 5. Kas olete kuulnud midagi sellisest keskkonnaprobleemist nagu sademeveest põhjustatud uputused tiheasustusega piirkondades? *(%)*

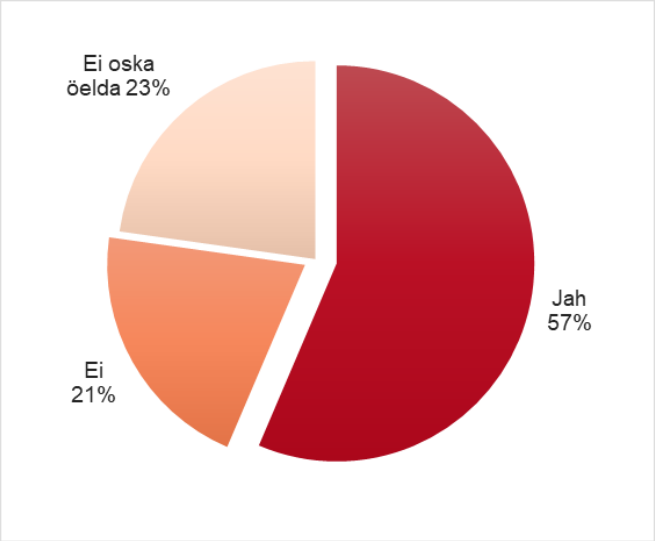


2.2 Seos kliimamuutuste ja aasta keskmise sademevee hulga vahel

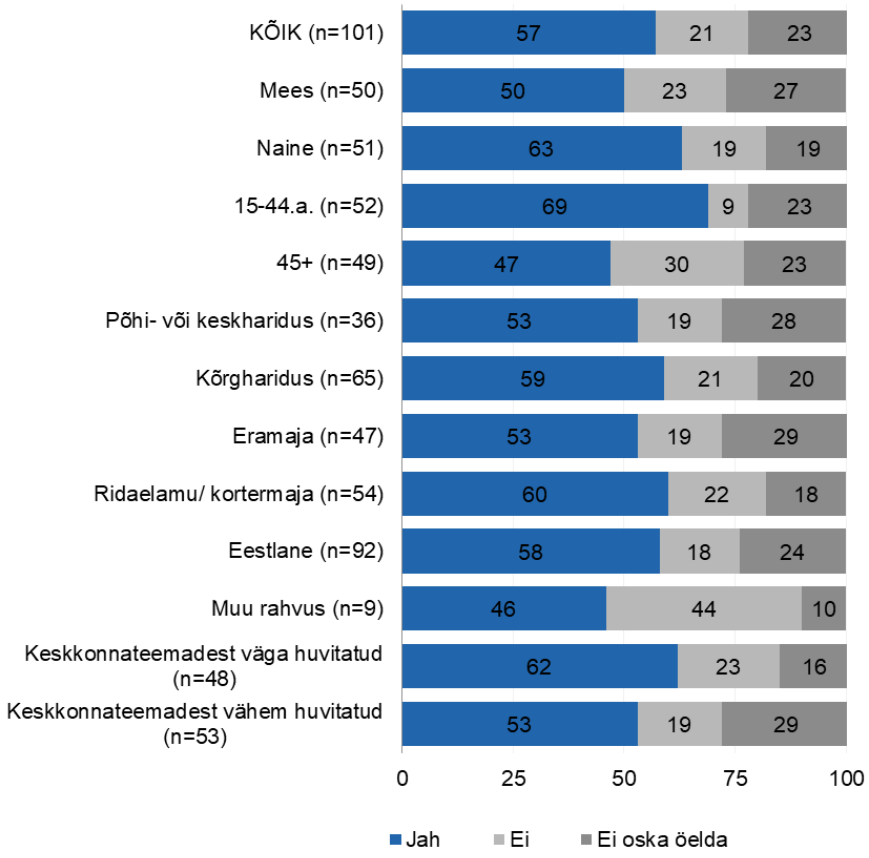
57% vastajatest oli arvamusel, et aasta keskmise sademevee hulga kasv on seotud kliimamuutustega. 21% ei näinud seost nende kahe nähtuse vahel. 23% ei osanud probleemi püstituse kohta midagi öelda.

Probleemide seotusest olid nooremad inimesed paremini teadlikud kui vanemad, eriti vanusgrupp 30-44 aastat (73% neist nägi kliimamuutuse ja sademevee hulga kasvu vahel kindlat seost). Selle vanusgrupi arvamuse erinevust teiste vanusgruppide arvamusest saame pidada ka statistiliselt oluliseks. Üldistest keskkonnateemadest väga huvitatute hulgas oli neid, kes nägid kahe nähtuse omavahelist seotust, rohkem, kui keskkonnateemadest vähem huvitatute hulgas.

Joonis 6. Kas kliimamuutused ja aasta keskmise sademevee hulga kasv on omavahel seotud? *(%, n=kõik vastajad)*



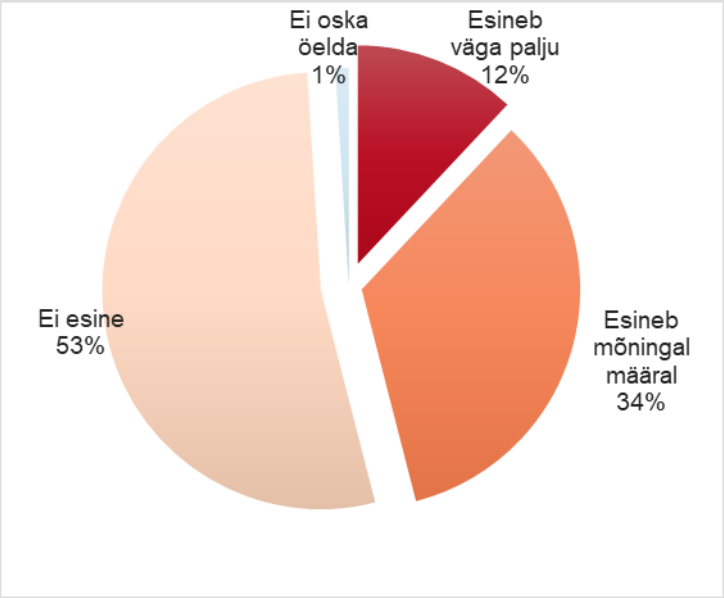
Joonis 7. Kas kliimamuutused ja aasta keskmise sademevee hulga kasv on omavahel seotud? (%)



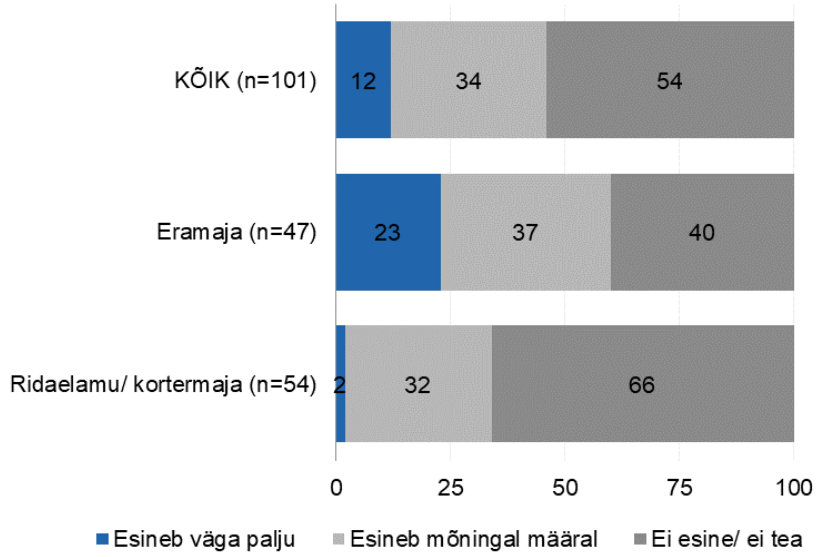
2.3 Lähiümbruskonnas esinevate sademeveest tingitud probleemide kogemine.

12% vastajatest väitis, et nende maja ümbruses on väga palju probleeme, mis on seotud sademeveest tekkinud liigveega. Kolmandik vastajaist ütles, et neil on mõningaid liigsest sademeveest põhjustatud probleeme. Üle poole vastajate majade ümbruses ei esinenud sademeveest tingitud liigvee probleeme. Probleemid olid põhiliselt eramajades elavatel vastajatel. 60% eramajades elavad inimesed olid kogenud oma krundil sademevees tingitud probleeme. Ridaelamus või kortermajas elavatest inimestest oli selliste probleemidega silmtitsi seisnud vaid kolmandik. Erinevus nende kahe grupi vahel oli nii suur, et seda saab pidada statistiliselt oluliseks.

Joonis 8. Kas teie krundil/maja ümbruses esineb sademeveest tingitud liigvee probleemi? *(%, n=kõik vastajad)*



Joonis 9. Kas teie krundil/maja ümbruses esineb sademeveest tingitud liigvee probleemi? *(%)*



3 Ülemaailmse säästva arengu eesmärgid

Selles punktis vaadeldakse, kuivõrd vastajad pidasid end teadlikeks ÜRO tegevuskava 2030 raames püstitatud ülemaailmsetest säästva arengu eesmärkidest; ning mis aitaks vastajate arvates leevendada sademeveest põhjustatud uputusi tiheasustusega piirkondades

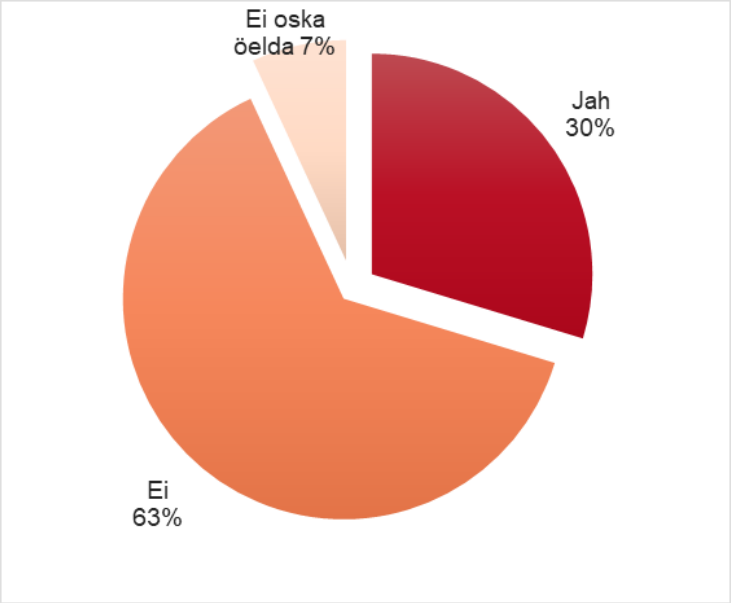
3.1 Teadlikkus ÜRO tegevuskava 2030 raames püstitatud ülemaailmsetest säästva arengu eesmärkidest

Vaid napp kolmandik (30%) vastajatest väitis, et nad on midagi kuulnud ÜRO tegevuskava 2030 raames püstitatud ülemaailmsetest säästva arengu eesmärkidest. Ligi kaks kolmandikku (63%) vastajatest olid kindlad, et nad ei ole neist eesmärkidest midagi kuulnud. 7% ei osanud öelda, on nad kuulnud või mitte. Keskkonnateemadest väga huvitatud inimesed olid neist eesmärkidest paremini teadlikud (40% keskkonnateemadest väga huvitatutest olid kuulnud) kui keskkonnateemadest vähem huvitatud inimesed (21% keskkonnateemadest vähem huvitatutest olid kuulnud). Kõrgharidusega inimesed (34%) olid paremini informeeritud kui põhi- või keskharidusega (21%) inimesed; mehed mõnevõrra paremini kui naised.

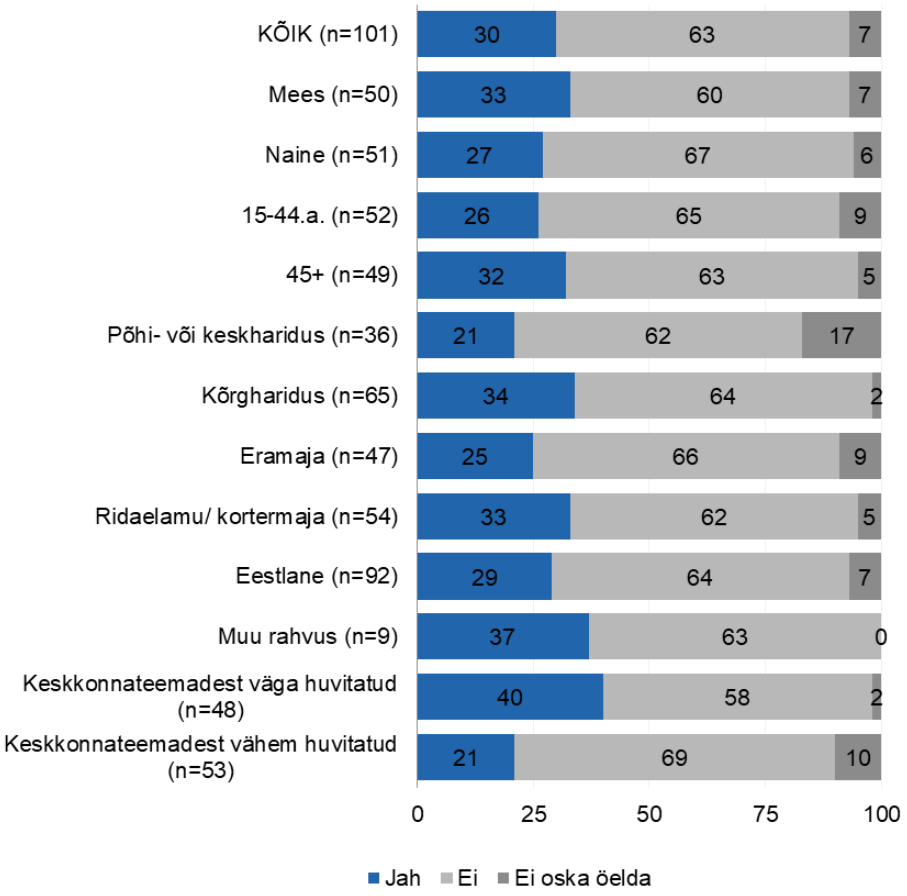
3.2 Mis aitaks sademeveest põhjustatud uputusi tiheasustusega piirkondades leevendada

Sademeveest põhjustatud uputusi tiheasustusega piirkondades aitaks vastajate arvates kõige paremini leevendada täiendava kanalisatsiooni ja sadeveetorude rajamine (91%). Üsna võrdselt toetati puude istutamist (23%), veekogude rajamist (21%), kõvakatte nagu asfalt või kivisillutis, kasutamise vähendamist (20%). 30-44-aastaste vanusgrupp oli kõige veendunum täiendava kanalisatsiooni ja sadeveetorude rajamise pooldaja (41-st vastajast 98% pooldasid). Puude istutamisse uskusid kõrgharidusega inimesed rohkem kui madalama haridusega inimesed. Veekogude rajamise tõhususse uskusid aga keskkonnateemadest väga huvitatud inimesed vähem kui keskkonnateemadest vähem huvitatud inimesed.

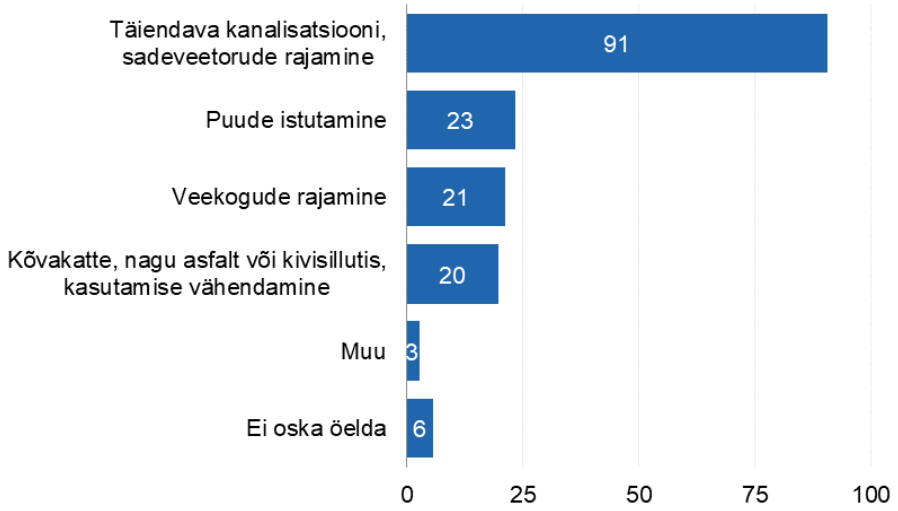
Joonis 10. Kas Te olete midagi kuulnud ÜRO tegevuskava 2030 raames püstitatud ülemaailmsetest säästva arengu eesmärkidest? *(%, n=kõik vastajad)*



Joonis 11. Kas Te olete midagi kuulnud ÜRO tegevuskava 2030 raames püstitatud ülemaailmsetest säästva arengu eesmärkidest? (%)



Joonis 12. Mis aitab leevendada sademeveest põhjustatud uputusi tiheasustusega piirkondades? *(%, n=kõik vastajad). Vastajad võisid anda mitu vastust*



4 Sobivaim lahendus vastajate endi asumisse

Vastajatele näidati kolme fotot erinevate sademevee ärajuhtimise võimalustega ja küsiti, kas mõni sarnane lahendus sobiks Vana-Mustamäe asumisse. Vastajatele anti võimalus ka ise mõni meede välja pakkuda, mis aitaks nende piirkonnas sademevett paremini ära juhtida. Iga vastaja sai ka ankeedis käsitletud teemasid kommenteerida.

4.1 Kuivõrd fotodel pakutud lahendused sobiksid Vana-Mustamäe asumi sademeveest tingitud liigvee probleemide lahendamiseks

Valdav enamus vastajatest (74%) oli seisukohal, et pakutud lahendused sobiksid küll, sh.19% arvates sobiksid kindlasti, 55% vastajate arvates pigem sobiksid Vana-Mustamäe asumisse. 19% vastajatest ei osanud seisukohta võtta. 7% arvas, et ükski neist variantidest ei sobiks. Mittesobimise põhjustena nimetati spontaanselt:

Lahtised äravoolud pole head, ei ole ohutud, pole turvalised, koguvad prahti.

Meil siin on juba kraavid olemas aga uputab ikka.

Elame juba metsa sees, miks puid meile juurde istutada.

Eesti kliimas ei ole sellised lahendused adekvaatsed.

Selliseid analooge pole võimalik Trummi 30 asumisse luua.

Alamgruppide vahel statistiliselt erinevaid arvamusi ei olnud, illustratiivsete trendidena saaksime välja tuua, et naistele tundusid pakutud lahendused sobivamad kui meestele; noorematele sobivamad kui vanematele. Eramajade elanikud olid sobivuse suhtes kõhklevamal positsioonil kui rida/kortermajade elanikud.

Spontaanselt tegid vastajad kokku kolm ettepanekut: *peatage linnapuude mahavõtmine; kaevake kraavid kuni Harku järveni nii nagu vanasti voolas Härjapea jõgi; vajalik on allikavete kogumine ja ärajuhtimine.*

Foto 1 Life Urbanstorm_foto 1 (Taani, Kopenhaagen)



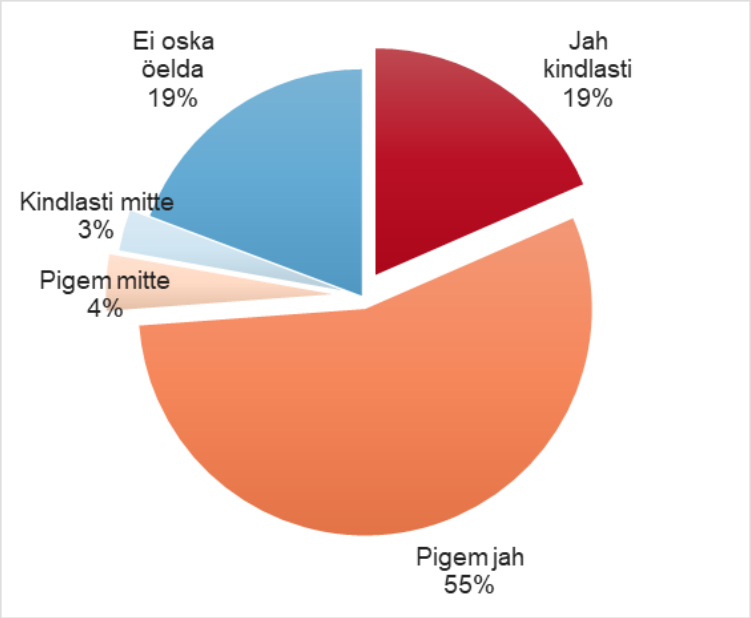
Foto 2 Life Urbanstorm_foto 2 (Taani, Kopenhaagen)



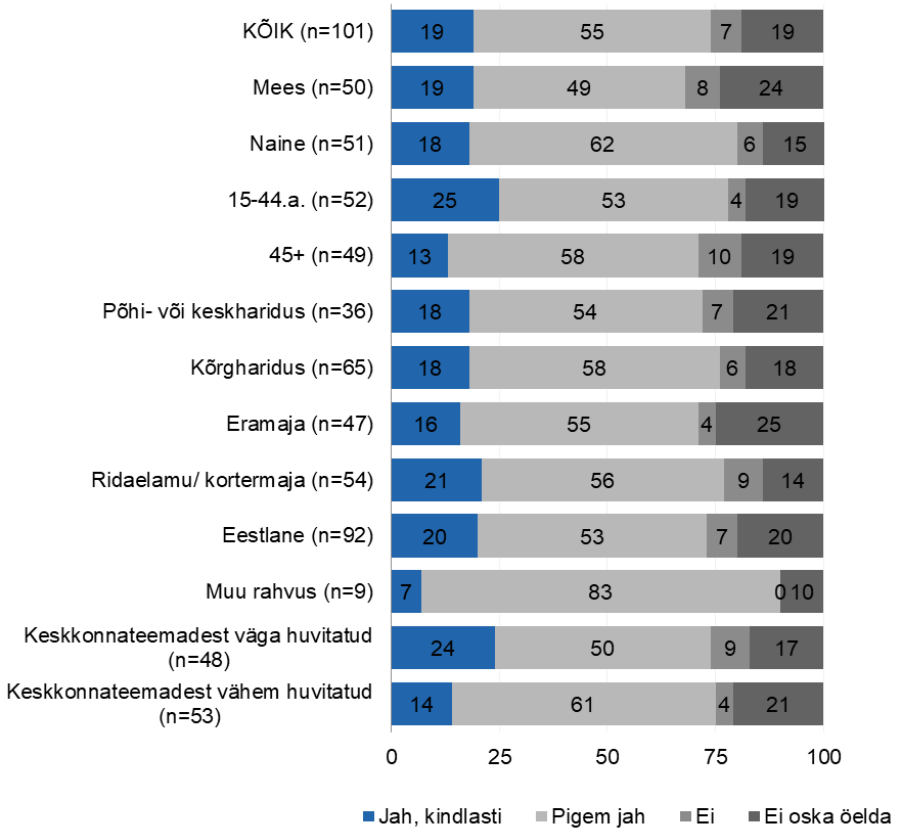
Foto 3 Life Urbanstorm_foto 3 (USA)



Joonis 13. Kas Teie arvates sobiks mõni sarnane lahendus ka Teie asumisse *(%, n=kõik vastajad)*



Joonis 13. Kas Teie arvates sobiks mõni sarnane lahendus ka Teie asumisse *(%)*



4.2 Vastajate spontaansed kommentaarid ankeedis käsitletud teemadele

Esimesel fotol olev lahendus meeldiks kõige enam

Esimene variant sobib, meil liigveega probleem. Taimede istutamine on hea.

Rohelus tarbib vett andes ühtlasi ka hapnikku.

Rohelust võiks elamurajoonide ümber rohkem olla.

Roheluse suurendamine parandab keskkonnaprobleeme ja elukvaliteeti üldiselt.

Kolmandal fotol olev lahendus meeldiks kõige enam

Sobiks kolmas pilt, sellel krundil on drenaaž, sellepärast probleeme suhteliselt vähe

Pilt nr 3 on meeldiv. Siin meie lähedal on märjemaid kohti, kus võiks vee ilusasti voolama panna.

Piisava võimsusega korraliselt puhastatav drenaaž

Улучшать систему каеализации

Uputused on ebamugavad, ehk aitab lisadrenaaž.

Võiks ikka olla korralik sademevee äravool kraavi näol. Suured kollektorid. Kanalisatsiooni võimsuse suurendamine.

Trassid puhtaks ja korda. Torude ja kraavide korralik puhastus. Sadeveesüsteemid regulaarselt hooldada

Puhtad ja kontrollitud sadeveetorud vajalikud. Praegu suurem osa väga vanad. Soone tänava osade majade sademeevee äravoolutorud on sageli ummistunud ja siis on üleujutused

Päris sadevee torustik puudub ja vesi voolab meie krundile kuna looduslik kalle on meie krundile.

Meil oleks vaja meie maja vastas oleva kraavi süvendamist.

Lisakanalisatsiooni rajamine aitaks siin.

Lahtine drenaaž.

Üldised probleemikirjeldused

Raja tänava asfaldile koguneb sageli palju vett. Autod pritsivad jalakäijaid.

Meil on probleeme põhjaveega.

Külmunud maapinna korral vee äravool takistatud.

Kohe maja lähedal on kõnnitees koht, kust kuiva jala ja lapsevankriga läbi ei saa.

Harju 13, Mündi t. lollitati 1,5 aastat. Linnapea jutul käimise järel uputus likvideeriti ja on siiani korras.

Probleemid allikaveega

Meil on probleem allikaveega, see tekitab uputusi.

Allikavee praktiline kasutus, olemolevate kraavide korrashoid linna poolt, siis ei teki uputusi.

Siin on palju allikaid, aitaks torude lisamine.

Ei ole erilisi probleeme, ei oska midagi olulist lisada

Viimasel ajal vähem probleeme, oleme täitnud oma krundil maad.

Üldiselt linnas on kohti, kus vesi koguneb sõiduteele ja on väga ebameeldiv. Meil pole.

Tallinna linnas üldiselt on mujal praegu tõsisemaid probleeme (näit. Metsise tänav).

Sademevee ärajuhtimine on tähtis, sest uputatud sõiduteed ja aiamaad on halb nähtus. Meil probleeme pole.

Mul natuke on sadeveega probleeme, aga ega ma oma aeda mingeid kraave ka ei taha

Meie kodu ümbruses ei esine probleeme kuna me asume kõrgemal ja vesi voolab ka oja kaudu ära.

Meie ja naaberkruntide vihmaveeprobleem on siiani lahendatud rohkete kraavidega.

Loodus on loodus, ta reguleerib end ise.

Ei ole spetsialist, veidi uputab suure vihmaga.

Selle probleemiga peaksid tegelema teadlased.

Siin ei ole probleeme. Minu krundil pole seda probleemi. Meie piirkonnas sadeveed eriliseks probleemiks ei ole. Pole probleemiga üldse kokku puutunud.

Midagi negatiivset

Puudub sademevee äravool, ehitatakse uusi maju arvestamata looduslikke tingimusi, allikavee olemasolu.

Siia pole puid rohkem vaja, mets olemas.

Nõmmel palju üleujutusprobleeme tänavatel. Vale teede- ehitus?

2. pilt jabur, meil pole selliseid kortermaju.

Suhteliselt mõttetu teema üldse.

Midagi positiivset

Tore, et sellele teemale tähelepanu pööratakse ja et lahendused on looduslähedased.

Õpetussõnad ja ettepanekud

Suure läbijooksuga allikate vee ärakasutamine, iseenesest looduse vastu ei saa, maa ei tõmba kõike sisse. Tegutseda mõistlikult ja oskuslikult. Parema äravoolu planeerimine.

Дома строить вйше фундамент.

Kanalisatsioon ja madalamad alad vee kogumiseks.

Vähem asfalteerida. Mõtleme tulevikule, suhtume prügi sorteerimisse tõsiselt. Tuleb koristada prügi, mis põhjustab ummistusi.

Tuleb tõsiselt jälgida, et keskkonnakahjulikud kemikaalid koos tulvaveega joogivette ei satuks.

Tuleb sadeveesüsteem korda teha ja raha selleks saab Tallinna TV ja tasuta transpordi eelarvest.

Sadevett kasutada hiljem kastmiseks.

Probleemidega tegelemisel ja otsustamisel peaks rohkem arvestama teadlaste ja asjatundjate arvamustega.

Maju ei peaks ehitama üleujutuse ohuga piirkondadesse ning vastav piirang tuleks ette näha detailplaneeringute kehtestamisel.

Tuleb valida koht, kuhu rajada linnad ja tiheasustus. Näit Nõmmel Trummi t piirkonnas sadevee probleeme ei ole. Tehnikaülikooli Geoloogia Instituudi teadlased annaksid adekvaatse vastuse muidugi.

Linna planeerimisel tuleb arvestada pinnase eripäraga. Kui ehitatakse madalale, siis näit. maa-alused jõed jäävadki üle ujutama. Nõmme on kõrgel ja seal ei ujuta.

Igas regioonis tuleb lähtuda kohalikest oludest ja vastavalt sellele tegutseda.

Need küsimused tuleb tõsisemalt läbi mõelda.

Seda teemat võiks ajakirjanduses rohkem kajastada nii negatiivses kui positiivses võtmes.

Lisa 1. Küsitlusankeet

K1. Kui huvitatud Te olete üldiselt keskkonna teemadest? LUGEGE ETTE

1. Väga huvitatud
2. Mõningal määral huvitatud
3. Üldse ei ole huvitatud
4. EI OSKA ÖELDA

K2. Kas Te olete midagi kuulnud ÜRO tegevuskava 2030 raames püstitatud ülemaailmsetest säästva arengu eesmärkidest?

1. Jah
2. Ei
3. EI OSKA ÖELDA

K3. Kas Te olete midagi kuulnud sellisest keskkonnaprobleemist nagu sademeveest põhjustatud uputused tiheasustusega piirkondades?

1. Jah
2. Ei
3. EI OSKA ÖELDA

K4. Mis aitab leevendada sademeveest põhjustatud uputusi tiheasustusega piirkondades? LUGEGE ERINEVATELE VASTAJATELE ERINEVAS JÄRJEKORRAS ETTE. MÄRKIGE KÕIK NIMETATUD VASTUSED

1. Kõvakatte, nagu asfalt või kivisillutis, kasutamise vähendamine
2. Puude istutamine
3. Täiendava kanalisatsiooni, sadeveetorude rajamine
4. Veekogude rajamine
5. Muu, KIRJUTAGE _____
6. EI OSKA ÖELDA, EI TEA

K5. Kas kliimamuutused ja aasta keskmise sademevee hulga kasv on Teie arvates omavahel seotud?

1. Jah
2. Ei
3. EI OSKA ÖELDA

K6. Kas Teie krundil/ maja ümbruses esineb sademeveest tingitud liigvee probleemi? LUGEGE ETTE

1. Esineb väga palju
2. Esineb mingil määral
3. Ei esine
4. EI OSKA ÖELDA

Praegune küsitlus toimub Euroopa Liidu projekti LIFE UrbanStorm „Säästlike ja kliimakindlate linna sademeveesüsteemide arendamine“ raames. Projekti eesmärk on vähendada Eesti linnade haavatavust kliimamuutuste mõjudest ning töötada välja innovaatilised lahendused paduvihmadest tingitud üleujutuste ennetamiseks.

K7. VASTALAJE NÄIDATAKSE KOLME PILTI **Kas Teie arvates sobiks mõni sarnane lahendus ka Teie asumisse?**

1. Jah kindlasti → JÄTKAKE K8
2. Pigem jah → JÄTKAKE K8
3. Pigem mitte → KÜSIGE K7A
4. Kindlasti mitte → KÜSIGE K7A
5. EI OSKA ÖELDA → JÄTKAKE K8

K7A. Palun põhjendage oma seisukohta. KIRJUTAGE _____

K8. Kas Te sooviksite midagi oma vastustele lisada või ankeedis käsitletud teemasid kommenteerida: KIRJUTAGE _____

Lõpetuseks mõned küsimused Teie enda kohta

Rahvus

1. Eesti
2. Muu

Sugu

1. Mees
2. Naine

Vanus

1. 15-29
2. 30-44
3. 45-59
4. 60+

Haridus

1. Põhiharidus
2. Keskharidus
3. Kõrgharidus

Eluaseme tüüp

1. Eramaja
2. Ridaelamu või paarismaja
3. Kortermaja

Juhul kui soovite saada lisainfot projekti „Life Urbanstorm“ kohta, siis öelge oma e-posti aadress. Kinnitame, et Teie e-posti aadressi kasutatakse ainult projekti „Life Urbanstorm“ lisainfo saatmiseks. KIRJUTAGE E-POSTI AADRESS VASTAJA NÕUSOLEKUL _____