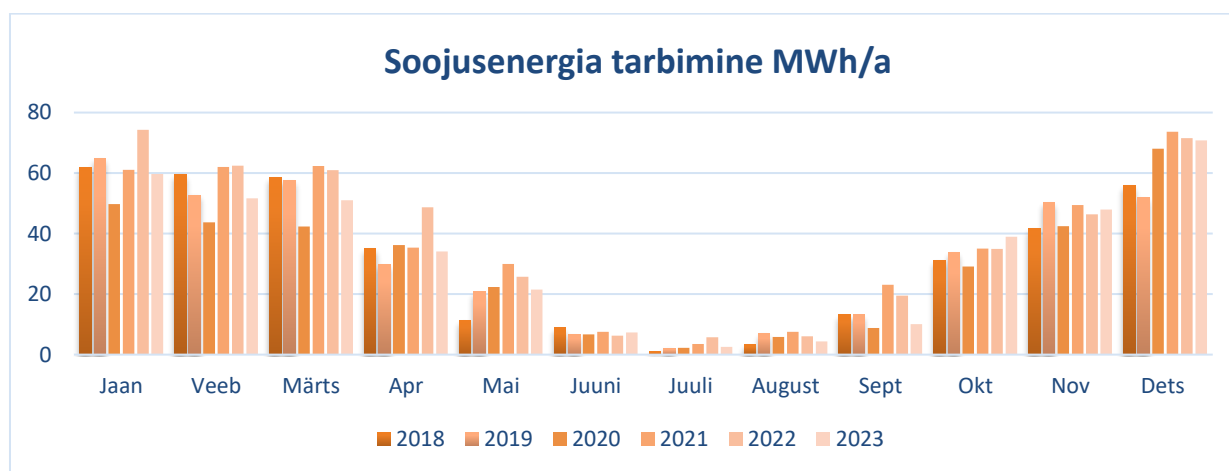


Harku Lasteaed on üks osa Harku Keskusest. Harku Keskuses asub lisaks lasteaiale raamatukogu ja perearsti keskus. Meie ressursikulu analüüs kajastab Harku Keskuse tarbimist. Ressursikulu analüüsis võrdleme olemasolevaid andmeid aastast 2018. Oleme teinud väljavõtte soojusenergia, vee ja elektrienergia tarbimise mahtudest.

Analüüs võimaldab meil leida võimalikke kitsaskohti ja suunata järgnevatel perioodidel vajalike meetmete rakendusele võtmist kulude vähendamiseks, juhtudel kus see on võimalik ja mõistlik.

1. Soojusenergia

	Jaan	Veeb	Märts	Apr	Mai	Juuni	Juuli	August	Sept	Okt	Nov	Dets	MWh
2018	61,78	59,58	58,69	34,95	11,15	8,8	0,91	3,33	13,32	31,1	41,64	55,78	381,03
2019	64,86	52,75	57,64	29,87	20,94	6,65	2,17	6,83	13,25	33,69	50,18	51,91	390,74
2020	49,72	43,75	42,29	36,21	22,34	6,7	2,28	5,81	8,83	29,16	42,43	68,02	357,54
2021	61,03	62	62,29	35,31	30	7,53	3,49	7,58	23,12	34,99	49,38	73,69	450,41
2022	74,24	62,44	60,92	48,69	25,71	6,3	5,73	6,01	19,49	34,9	46,39	71,5	462,32
2023	59,71	51,70	51,05	34,07	21,49	7,28	2,60	4,35	10,11	38,94	47,95	70,8	400,05

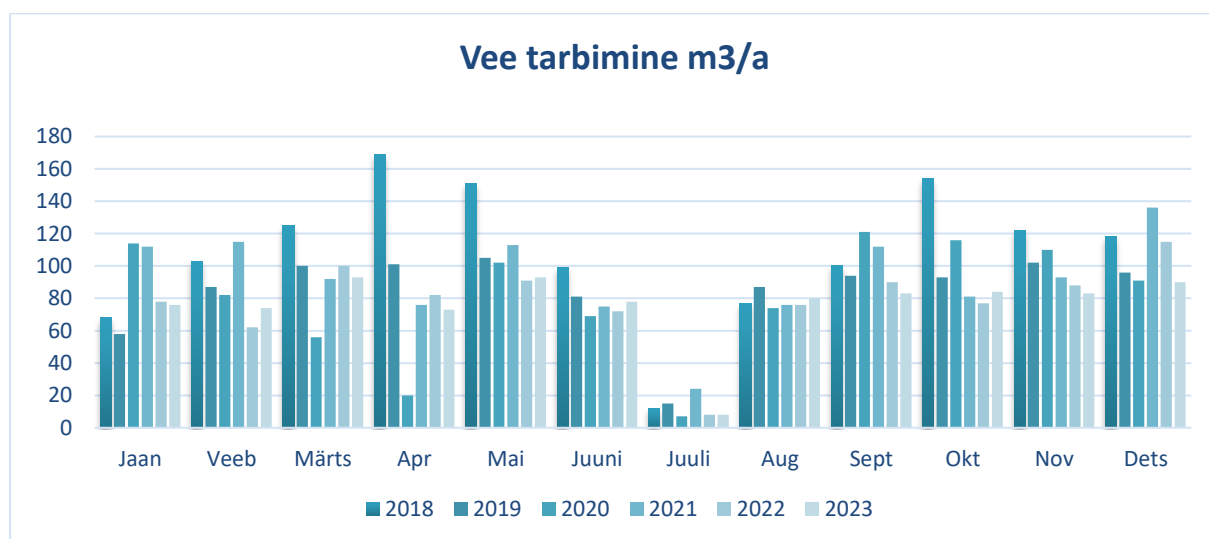


Harku Keskuses tarbiti 2018. aastal 381,03 MWh, 2019.aastal 390,74 MWh, 2020. aastal 357,54MWh ja 2021.aastal 450,41 MWh jagu SW Energia kaugkütte-soojusenergiat. Soojusenergia tarbimine püsis 2018 ja 2019 aasta lõikes stabiilne ja sarnane. Mõlemad aastad olid soojade talvedega. Soojuse tarbimine on otseselt seotud välistemperatuuriga – temperatuuri alanedes küttele kuluv energiahulk kasvab. 2019.aasta mais tekkinud suuremat soojusenergia kulu seostame küttesüsteemis toimunud rikkega. Rikke likvideerimiseks uuendati erinevaid reguleerimisandureid. 2020. aastal on märgata soojusenergia väiksemat tarbimist. Seostame seda eelkõige soojema välistemperatuuriga. 2021.aastal on soojusenergiat kulunud märgatavalt rohkem, võrreldes varasemate aastatega. Seostame seda oluliselt külmemate talvekuudega, samas on olnud ka palju küttesüsteemi rikkeid.

Meie hinnangul on küttesüsteem amortiseerunud ja vajab suures osas rekonstrueerimist. 2022 aastal on soojusenergia kulu 462,32 MWh. Kulu on aastate kõrgeim. Aasta viimasel kuul teostati küttesüsteemi renoveerimine, amortiseerunud osade välja vahetamine ja uute andurite paigaldamine. Suur soojusenergia kulu 2021/2022 aasta kütteperioodidel oli eeldatavasti küttesüsteemi halva olukorra tagajärg. 2023. aastal on märgata olulist soojusenergia kulu vähenemist. Küttesüsteemi renoveerimine on toonud oodatud kasu.

2. Vesi

	Jaan	Veeb	Märts	Apr	Mai	Juuni	Juuli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dets	m ³
2018	68	103	125	169	151	99	12	77	100	154	122	118	1298
2019	58	87	100	101	105	81	15	87	94	93	102	96	1019
2020	114	82	56	20	102	69	7	74	121	116	110	91	962
2021	112	115	92	76	113	75	24	76	112	81	93	136	1105
2022	78	62	100	82	91	72	8	76	90	77	88	115	939
2023	76	74	93	73	93	78	8	80	83	84	83	90	915



Kogu Harku Keskuses tarbitav vesi tuleb Tallinna linna veevõrgust ja samasugune kogus ka kanaliseeritakse.

2018. ja 2019. aastat võrreldes on märgata vee kulu üldist vähenemist. Seostame seda veetrassi uuendamise ja parandustöödega. Lisaks on õpetajad lastele õpetanud säästlikumalt loodusressursse kasutama ja seeläbi ka põhjavee tarbimist teadlikumalt jälginud. Näiteks käte seebitamise ajal ei pea vesi jooksuma.

2020 aasta on taas märgata üldist veekulu vähenemist. Seekord seostame seda pigem aasta esimeses pooles COVID-19 piirangutega. Lasteaed töötas vaid osalise koormusega. Aasta teises pooles on

tarbimine oluliselt suurenenud, sest piirangute järgselt oli laste kohalkäigu protsent eelnevate aastatega võrreldes palju suurem.

Suvisel perioodil kogutakse väikeses mahus vihmavett millega kastetakse väikest taimeaeda ja suvelilli. Siiski ei jätku vihmavett piisavalt (vajalike turvaliste vihmavee mahutite puuduse tõttu) ja oleme kasutanud suvekuudel veevõrgu vett lisaks. Harku Lasteaia maa-ala kõrval asub tiik. 2020. aasta kevadel otsustasime tõsta lasteaia taimekastid õuealal teise asukohta, et oleks võimalik hakata kasutama taimede kastmiseks tiigi vett. Suvel 2020 on juba tulemus märgata väiksemas veekulus.

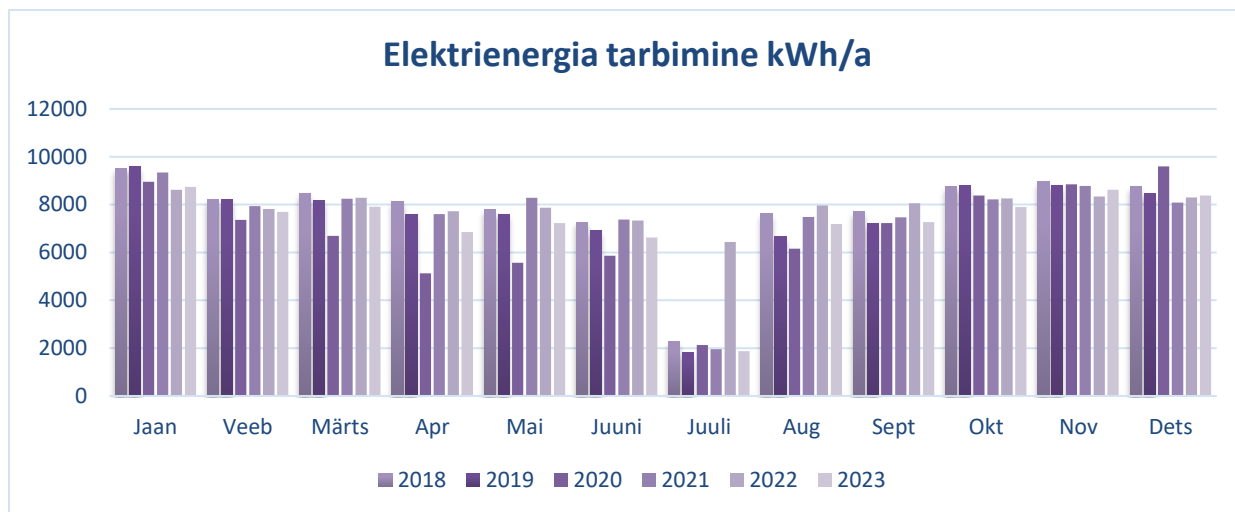
2021.aastal on märgata veekulu suurenemist. Kulu suurenemine seotud keskuse fassaadi renoveerimistöödega, mis teostati kevad ja suvekuudel. Detsembri kuu veekulu suur kadu seotud rikkega tualettruumis. 2021.aastal ei mõjutanud laste kohalkäiku enam niipalju ka Covid-19 viiruse levik.

2022 aasta on veekulu meie jaoks tavapärane. Suuri kõrvalekaldeid ei esinenud. Võrreldes varasemate aastatega seostame natukene väiksemat veekulu laste kohalkäigu protsendiga.

2023 aastal vahetus veevõrgu pakkuja. Harku Keskus saab edaspidi tarbitava vee Strantum OÜ veevõrgust. Lisaks paigaldati kaugloendur. Lasteaias on järk-järgult vahetatud kraane uuemate ja ökonoomsemate vastu.

3. Elektrienergia

	Jaan	Veeb	Märts	Apr	Mai	Juuni	Juuli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dets	kWh
2018	9516	8219	8463	8110	7794	7273	2276	7635	7727	8756	8954	8760	93483
2019	9595	8204	8165	7570	7608	6909	1819	6665	7220	8796	8792	8460	89803
2020	8952	7362	6688	5122	5567	5868	2128	6159	7227	8382	8843	9602	81900
2021	9339	7934	8247	7609	8287	7382	1955	7489	7467	8224	8780	8079	90792
2022	8614	7813	8281	7723	7872	7333	6442	7960	8061	8263	8340	8305	95007
2023	8739	7694	7907	6851	7226	6627	1871	7189	7264	7891	8626	8379	86264



Harku Keskus tarbib Eesti Energiast ostetud elektrienergiat. 2018-2020. aastate võrdluses näeme, et energiatarbimine on aastate jooksul vähenenud. Seostame stabiilset langust uute energiasäästlike valgustite paigaldamisega raamatukogu trepihalli ja lugemissaali 2019. aastal, aga ka pideva tarbijate teadlikkuse tõstmisega energiasäästu valdkondades. 2020 aastal on energiasäästlikumate valgustite paigaldamisega alustatud Harku Lasteaia ruumides. Juulikuul energia tarbimine on väiksem, sest lasteaed on kollektiivpuhkusel sel perioodil.

2020. aasta esimesel poolaastal seostame väiksemat energia tarbimist seoses COVID-19 piirangutega.

Edaspidised tegevused on järkjärguline valgustite vahetamine energiasäästlike alternatiivide vastu ja jätkuvalt järjepidev töötajate teadlikkuse tõstmine energiasäästu valdkonnas.

2021.aastal on elektrienergia tarbimine püsinud stabiilne ja ootuspärane. Seoses COVID-19 piirangute leevenemisega on maja töökorraldus toimunud tavapäraselt. Kevad ja suvekuudel suurem elektrienergiatarbimine soetud maja fassaadi renoveerimistöödega. 2021.aastal on vahetatud kõik katki läinud valgustid energiasäästlikumate uute valgustite vastu.

2022 aasta juulikuus töötas ventilatsioonisüsteem, mis tarbis varasemate aastatega võrreldes suuremas mahus elektrienergiat. 2023 aasta on elektritarbimine püsinud tavapärasel graafikus ja suuri kõrvalekaldeid ei ole märgata.