**Patērētie resursi 2012.-2022.gadā Limbažu vidusskolā**

**Patērētā elektroenerģija skolā (kwh)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mēneši | 12./13.  m.g. | 13./14.  m.g | 14./15.  m.g. | 15./16.  m.g. | 16./17.  m.g. | 17./18.  m.g. | 18./19.  m.g. | 19./20.  m.g. | 20./21.  m.g. | 21./22.  m.g. |
| Septembris | 3852 | 3590 | 5902 | 5135 | 4172 | 5032 | 3646 | 3537 | 4024 | 4666 |
| Oktobris | 7296 | 6201 | 6146 | 5465 | 6494 | 5605 | 5325 | 5227 | 5079 | 3298 |
| Novembris | 6908 | 7235 | 8976 | 5331 | 8494 | 7800 | 6608 | 6371 | 4811 | 4618 |
| Decembris | 8260 | 7305 | 8506 | 7764 | 8121 | 6543 | 5564 | 5841 | 4000 | 6136 |
| Janvāris | 6620 | 6805 | 7655 | 6984 | 7648 | 6667 | 7015 | 8143 | 3372 | 5789 |
| Februāris | 7103 | 6810 | 7276 | 8031 | 7040 | 5644 | 5252 | 5592 | 2372 | 4878 |
| Marts | 4227 | 4777 | 5260 | 4919 | 5898 | 4221 | 4839 | 3852 | 2406 | 4204 |
| Aprīlis | 5053 | 4758 | 5808 | 5928 | 5162 | 6077 | 5695 | 1511 | 2705 | 4055 |
| Maijs | 2905 | 3861 | 5568 | 3993 | 3947 | 2933 | 3493 | 2079 | 1696 | 3826 |
| Jūnijs | 1928 | 2137 | 2556 | 1865 | 2385 | 2117 | 1744 | 1762 | 1601 | 1861 |
| Jūlijs | 1162 | 1488 | 1574 | 1492 | 1220 | 1231 | 1465 | 1411 | 1214 | 1391 |
| Augusts | 1388 | 2393 | 2135 | 2433 | 2067 | 2041 | 1943 | 2061 | 1870 | 1781 |
| Kopā | **56 702** | **57 360** | **67 362** | 1. **340** | **62 648** | **55.911** | **51 589** | **47 327** | **35 150** | **46 503** |

**Patērētā elektroenerģija skolas sporta zālē (kwh)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mēneši | 12./13.m.g. | 13./14.m.g. | 14./15.m.g. | 15./16.m.g. | 16./17. | 17./18. | 18./19.m.g. | 19./20.m.g. | 20./21. | 21./22. |
| Septembris | 1713 | 1529 | 2313 | 1363 | 1306 | 1479 | 1159 | 1008 | 1200 | 1134 |
| Oktobris | 3190 | 3103 | 2568 | 1850 | 1434 | 1875 | 2078 | 1810 | 1227 | 942 |
| Novembris | 3265 | 3673 | 3908 | 2379 | 1823 | 2742 | 2308 | 2390 | 949 | 1021 |
| Decembris | 3442 | 3229 | 3809 | 2247 | 1758 | 1987 | 1829 | 1494 | 701 | 1377 |
| Janvāris | 3348 | 3519 | 3083 | 1932 | 1664 | 2399 | 2319 | 2515 | 441 | 1670 |
| Februāris | 3452 | 3928 | 3521 | 2444 | 1714 | 2136 | 1982 | 1685 | 410 | 1801 |
| Marts | 1865 | 2874 | 2547 | 1622 | 1401 | 1731 | 1754 | 787 | 368 | 1466 |
| Aprīlis | 2250 | 2201 | 1748 | 1682 | 1004 | 1628 | 1625 | 212 | 319 | 1363 |
| Maijs | 1041 | 1382 | 1389 | 869 | 804 | 1029 | 872 | 257 | 275 | 1105 |
| Jūnijs | 468 | 566 | 437 | 692 | 452 | 431 | 456 | 380 | 185 | 251 |
| Jūlijs | 621 | 594 | 561 | 434 | 513 | 377 | 353 | 450 | 519 | 390 |
| Augusts | 908 | 1660 | 374 | 567 | 896 | 673 | 1076 | 458 | 572 | 349 |
| Kopā | **25 563** | **28 258** | **26 258** | **18 081** | **14 769** | **18 487** | **17 811** | **13 446** | **7166** | **12 869** |

**Patērētā elektroenerģija skolas virtuvē (kwh)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mēneši m.g. | 12./13. | 13./14. | 14./15. | 15./16. | 16./17. | 17./18. | 18./19. | 19./20. | 20./21. | 21./22. |
| Septembris | 1663 | 1663 | 1861 | 2821 | 2589 | 3456 | 2762 | 3534 | 3449 | 4487 |
| Oktobris | 2210 | 1696 | 1369 | 2466 | 2385 | 3461 | 3131 | 4336 | 3559 | 2541 |
| Novembris | 1854 | 1820 | 2439 | 2738 | 2799 | 4846 | 4071 | 4694 | 4121 | 3850 |
| Decembris | 1952 | 1620 | 2222 | 2593 | 2457 | 2950 | 3020 | 3462 | 2584 | 3539 |
| Janvāris | 1652 | 1412 | 2567 | 2394 | 2325 | 3478 | 4086 | 4967 | 361 | 4099 |
| Februāris | 2310 | 1710 | 2822 | 3264 | 2797 | 3899 | 3826 | 4466 | 261 | 4148 |
| Marts | 1479 | 1172 | 1974 | 2044 | 2694 | 2394 | 3321 | 2080 | 266 | 3914 |
| Aprīlis | 1851 | 1592 | 2437 | 3008 | 2461 | 3553 | 4045 | 115 | 307 | 4114 |
| Maijs | 1390 | 1397 | 2301 | 2863 | 2537 | 2906 | 3579 | 192 | 187 | 4493 |
| Jūnijs | 722 | 735 | 376 | 470 | 261 | 189 | 258 | 213 | 227 | 1324 |
| Jūlijs | 125 | 228 | 95 | 411 | 58 | 178 | 300 | 670 | 704 | 1407 |
| Augusts | 591 | 459 | 561 | 799 | 294 | 336 | 1220 | 1287 | 874 | 264 |
| Kopā | **17 799** | **15 504** | 21 024 | **25 871** | **21 380** | **26 894** | **33 619** | **26 551** | **16 900** | **38 180** |

**Patērētā siltumenerģija skolas sporta zālē (Mwh)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mēneši | 12./13. | 13./14. | 14./15. | 15./16. | 16./17. | 17./18. | 18./19. | 19./20. | 20./21. | 21./22. |
| Septembris | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0.7 | 2.5 | 1.94 | 4.85 |
| Oktobris | 9 | 15 | 14 | 7 | 25 | 17.6 | 11.5 | 15,2 | 16.78 | 15.78 |
| Novembris | 26 | 26 | 39 | 34 | 42 | 21.6 | 29.7 | 26.1 | 20.04 | 25.79 |
| Decembris | 45 | 34 | 48 | 36 | 41 | 33.6 | 31.7 | 30,9 | 28.66 | 30.31 |
| Janvāris | 50 | 49 | 51 | 63 | 51 | 38.5 | 43.7 | 31,1 | 37.78 | 30.24 |
| Februāris | 41 | 45 | 48 | 47 | 52 | 42.9 | 31.9 | 29,2 | 40.04 | 32.15 |
| Marts | 39 | 29 | 35 | 40 | 40 | 36.8 | 30.4 | 24 | 20.38 | 29.64 |
| Aprīlis | 20 | 18 | 32 | 26 | 28 | 9.1 | 12.7 | 0,6 | 10.25 | 15.2 |
| Maijs | 1 | 1 | 8 | 3 | 2 | 1 | 1.9 | 2,9 | 4.69 | 5.3 |
| Jūnijs | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.4 | 0.5 | 0,3 | 0.27 | 0.8 |
| Jūlijs | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0.3 | 0 | 0,4 | 0.38 | 1.1 |
| Augusts | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1.2 | 0.6 | 3,3 | 0.39 | 0.8 |
| Kopā | **234** | **222** | **278** | **259** | **283** | **204** | **195.3** | **166,5** | **181.6** | **212.2** |

**Patērētā siltumenerģija skolā(Mwh)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mēneši | 12./13. | 13./14. | 14./15. | 15./16. | 16./17. | 17./18. | 18./19. | 19./20. | 20./21. | 21./22. |
| Septembris | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5,5 | 1.35 | 12.8 |
| Oktobris | 33 | 14 | 18 | 15 | 28 | 26.6 | 23 | 26,2 | 26.35 | 23.7 |
| Novembris | 69 | 36 | 34 | 34 | 52 | 40.7 | 53.3 | 48,4 | 36.4 | 47.2 |
| Decembris | 78 | 47 | 58 | 35 | 51 | 56.8 | 53.3 | 46,4 | 55.53 | 96.90 |
| Janvāris | 84 | 87 | 67 | 92 | 69 | 63 | 78.1 | 48,7 | 75.91 | 48.7 |
| Februāris | 62 | 65 | 57 | 56 | 69 | 78.2 | 51.4 | 45,5 | 82.78 | 53.1 |
| Marts | 61 | 36 | 41 | 49 | 54 | 55.7 | 46 | 46,3 | 52.64 | 52.6 |
| Aprīlis | 31 | 21 | 24 | 25 | 39 | 14.2 | 20.6 | 24,6 | 32.29 | 24.1 |
| Maijs | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0.2 | 3.3 | 11,7 | 3.11 | 7.3 |
| Jūnijs | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Jūlijs | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Augusts | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,4 | 0 | 0 |
| Kopā | **419** | **306** | **299** | **307** | **367** | **335.4** | **329** | **303.7** | **366.36** | **366.6** |

**Kopsavilkums**

Dati par elektroenerģijas un siltumenerģijas ir pieejami pie skolas saimnieka. Pētnieciskā darba ietvaros tie ir apkopoti desmit gadu periodā.

Enerģijas patēriņa rādītāji ir samazainājušies kopā 2017.gada, kad skolā tika nomainītasdienasgaismas uz LED spuldzēm, un jaunākās paaudzes dienasgaismām. Siltumenerģijas patēriņš, gada griezumā diezgan satbils, nav ārā ilgstoši zema temperatūra, toties ir vējains, mitrs laiks, kas tik un tā rosina uzturēt stabilu To sistēmā.

Atbildīgi izmantota apkure un apgaismojums. Skolas galvenajā ēkā ir elektroenerģijas ietaupījums, salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu, tas panākts ar LED spuldžu nomainīšanu. Elektroenerģijas patēriņš stabili samazinājies. Par ietaupītiem līdzekļiem 2020.gada vasarā veikts kosmētiskais remonts skolas 3.stāvā. Divus gadus elektrības patēriņš skolā bija samazinājies nenotikušo mācību dēļ skolas telpās, 2021./2022.m.g. enerģijas patēriņš pieaudzis.

Siltumenerģijas patēriņš, salīdzinot ar 2015.gadu pieaudzis, bet ar tendenci samazināties. Ziemas vidējā to ir samazinājusies, bet ir pieaudzis vējaino dienu skaits. Patērētās siltumenerģijas daudzuma pieaugums ir divus pēdējos gadus, jo skola strādājusi Covid apstākļos, ka paredzēja biežu telpu vēdināšanu. Temperatūras mērījumi pa klašu telpām nebija objektīvi, jo visas klašu telpas regulāri tika vēdinātas, caurmērā temperatūras rādītāji tika skolā noregulēta uz padevi 220, pēc vēdināšanas temperatūra pazeminājās līdz 18 -190. Dažās klasēs vēdināšanas režīms darbojās visu dienu, jo augsts klašu piepildījums attiecībās pret telpas m2

Šobrīd ir uzdevums likvidēt „enerģijas vampīrus” skolā. Sekot līdzi datoru un citas tehnikas izslēgšanai. Jāturpina izglītojošais darbs, lai skolēni un pieaugušie būtu gatavi manīt savus paradumus, veidotu globālu redzējumu un izpratni par resursu problēmām.

Sekot līdzi lietderīgai enerģijas izmantošanai.

Izglītot un informēt arvien vairāk skolēnu, tos iesaistot ekoskolu aktivitātēs.

Atjaunot atgādnes, vietās, kur tās nolietojušās vai nokritušas. Atgādnes var zīmēt ikvienas klases skolēns.