

Savjeti naputci i rješenja za održivost i očuvanje okoliša

prilog: <http://ekovalen.blogspot.hr/2015/09/peta-obljjetnica-ekovalena.html>

1. Jedna tona bio-otpada može dati oko 200 kubnih metara plina sa sadržajem energije jednakim energiji iz 70 kilograma kamenog ugljena ili oko 100 kilograma mrkog ugljena.
2. Potrebna energija za proizvodnju materijala za zid od opeke debljine 24 cm i potrošnju energije za grijanje prostora iznosi 109,6 [kWh/m² a] dok za isti zid s 5 cm toplinske fasade od polistirena potrebno je samo 37,6 [kWh/m² a] Ušteda ili energetska učinkovitost iznosi za zid s toplinskom fasadom od 72 [kWh/m² a].
3. Toplinsku ugodu ljudskog tijela može se postići ljeti s mali kućnim ventilatorom snage 20-40 W umjesto klima uređaja od 1500 W. Naime, uгода se postiže kod temperature zraka od 26 do 28 0C sa strujanjem zraka brzine od 0,4 do 0,5 m/s. Ugrađeni roleti na prozorima izvana (ali ne i s unutarnje strane) znakovito doprinose ljetnoj zaštiti od insolacije stambenog prostora.
4. Djelovanje stajskog gnoja je najpotpunije jer on daje najedanput biljkama : mikroorganizme, sve potrebne mineralne tvari u prikladnom omjeru. Povećava organske tvari ili humus kojim se popravljaju fizikalna svojstva tla.
5. Za jedan stan potrebno je dnevno 5 kWh energije za pripravu tople vode. Ljeti se može pomoću solarnih kolektora dobiti 2 kWh/m². Oprema s kolektorom od 3 m² i spremnikom od 300 litara već je dovoljna za pripravu tople vode. Godišnje se može dobiti oko 350 kWh po četvornom metru kolektora.
6. Potrebu za svježim zrakom propisuju norme veličinom broj izmjene zraka s znakom «n» i jedinicom (h-1) Izmjena zraka u jednom satu iznosi za normalne uvijete prosječno od 0,5 do 1,5 puta tj. u prostoriji se za jedan sat promijeni se 50 do 150 % volumen zraka. Minimalni obujam potrebnog svježeg zraka iznosi 13m³/h po čovjeku. Ako se puši u prostorijama onda treba i do 33m³/h.
7. Salate se može proizvesti oko 3 kg po četvornom metru vrta. Valja osobno proizvesti salatu što bliže vašem mjestu stanovanja. Proizvodnja, transport, skladištenje i priprava hrane je najveći uzročnik onečišćenja Zemlje.
8. Znete li da se u Hrvatskoj mjesečno tiskaju milijuni računa, a da se od jednog drva, starog 15 - 20 godina, proizvede celuloze dostatno samo za oko 2000 papirnatih računa? Zatražite da vam račune dostave preko e-mail.
9. Trebate li stvarno 27,3, dok su naši starci su koristili samo 12 četvornih metara stambenog prostora po stanovniku?. Objedinjavanjem obitelji štedi se u domaćinstvu na grijanju, kuhanju i odgoju djece.
10. Svaki građanin Hrvatske ispušta u atmosferu prema svojim aktivnostima i potrošnji dobara 6,8 t CO₂. Odgovarajući podatak za EU je 10,7 dok se u SAD-u ispušta 23,7 t CO₂ po stanovniku .

11. Ugasite nepotrebnu rasvjetu, pa makar svjetiljka ima snagu 3W. Ljudi današnje civilizacija koriste električnu energiju od ukupne snage 16 TW svih elektrana ili drugačije izraženo 160 milijardi svjetiljka od 100 W stalno je upaljeno.
12. Godišnje svi automobili u Hrvatskoj stvore toliko ugljičnog dioksida da bi se mogao ispuniti bazen dubine od 1,7 m i površine 935 km². Da se ugljični dioksid ne pomiješa sa zrakom u tom bi bazenu poumirala bi sva živa bića!? Napišite na ceduljicu u autu;. Zašto uništavam moju planetu Zemlju na kojoj trebaju živjeti moji unuci?.
13. Razmislite trebate li novog kućnog ljubimca? Valja misliti na nepotrebnu potrošenu hranu. odbacene limenke od konzervi, milijune pojedenih ptica od mačaka. Nitratne soli iz životinjskih fekalija onečišćuju vodu uništavaju zidove zgrada uz pločnike.
14. Odbacite praksu korištenja plastičnih vrećica kod kupovanja. Sjetite se „l(r)ogožara“ i košara vaših baka. U svijetu se koristi godišnje 750 bilijuna vrećica. Svaka osoba „proizvodi“ godišnje 56 kg CO₂ zbog korištenja plastičnih vrećica.
15. Mlijeko kupujte u staklenim bočicama(ili na „mliječnoj pumpi“ (što je novost) direktno od mljekara.
16. Zatvorite ispušt kod umivaonika za vodu za vrijeme umivanja. Zubi se mogu oprati s 0,02 L vode. Građani Samobora troše prosječno dnevno 160 L vode iz vodovodne mreže. Mjerite trošenje vode i smanjujte potrošnju.
17. Ako nemate vrt koristite vodu iz kade nakon kupanja za ispiranje zahoda. Godišnje svaki stanovnik može koristiti u stambenim zgradama od 7 m³ kišnice do 21 m³ u obiteljskim kućama.
18. Ako želite često kositi travu onda kosite ručnom kosom. Uštedite 1 litru nafte za košnju 300 četvornih metara travnjaka.
19. Popravite slavinu iz koje nepotrebno kapa voda. Kapanjem vode iz slavine gubi se 35 L vode dnevno.
20. Kod odmrzavanja stavite smrznutu hranu iz ledenice u hladnjak. Ako se pak hrana iz hladnjaka stavlja odmah kuhati, onda će se ona kuhati 45 minuta a ne 25 min, koliko je potrebno za hranu s normalne sobne temperature. Smrznutu hranu stavljati odmah u mikrovalnu grijalicu je „energetski grijeh“
21. Isključite kompletno električne uređaje (televizor ,PC računala) iz stand by“ pozicije. To mala crvena svjetiljka ima snagu zajedno s transformatorima oko 3W.Dvije električna centrala od sto se ne treba graditi ako se stanovnici pridržavaju tog pravila.
22. Stambene prostore u zimi grijati na temperaturu od 17 do 19 0C i imajte na sebi toplu odjeću. Grijati samo dnevnu sobu , ako ste u njoj i ne grijati spavaće sobe. Promjenom sobne temperature za 1 0C uštedeje se za grijanje ili hlađenje 6% energije.
23. Koristiti štedne žarulje, a neispravne ostavljati u reciklažnom skladištu, jer su štetne za okoliš.

24. Kod mogućnosti odlučivanja koje gorivo koristi za grijanje zgrade i pripravu tople vode, valja znati kako izgaranjem goriva emisija ugljičnog dioksida CO₂ iznosi za: za drvo 55 g/kWh, plin 194-232 g/kWh, loživo ulje 270-297 g/kWh, ugljen 317-410 g/kWh a električna struja 511-689 g/kWh. Grijanje iz toplana daje emisiju CO₂ 214-398 g/kWh. Električnu energiju treba zamijeniti plinom, gdje god je to moguće.
25. Posadite bilo gdje (vrt, park ili šuma) godišnje jedno drvo, kako bi barem djelomično kompenzirali emisiju ugljičnog dioksida CO₂
26. Svaki kilogram recikliranog papira znači 4 kg manje stakleničkih plinova u atmosferi, a jedna tona prikupljenog papira spašava 20 stabala
27. Informacija je „snaga“, jer postoji princip ekvivalencije između informacije materije i energije. Informacija je: u Zagrebu u jednoj grijaćoj sezoni može se uštedjeti energije 86 kWh po četvornom metru fasade ako se ista izolira. To dalje znači ekvivalentno treba manje materijala za opremu uređaja za grijanje, i manje treba goriva za grijanje.
28. Najprije treba misliti na potrebitosti proizvoda, a zatim na njegove ostale značajke masu ili cijenu. Umjesto plastičnih vrećica Vratimo košare i cekere. Plastičnoj vrećici treba 400 do 1000 godina da se razgradi u zemlji.
29. Smanjiti udaljenosti prijenosa i prijevoza hrane. Izgradite vrt, ili iskoristite zapušteni vrt. Potrošnja svježeg povrća iznosi 55 kg po RH-stanovniku. Potrebno je 0,9 MJ energije za prijevoz 1 t robe na udaljenost od 1 km
30. Pretvorite svoju fizičku aktivnost (motika i kosa ni su muzejske eksponati!?) u proizvodnju hrane, i težite k biološkoj ili organskoj poljoprivredi. Za jedan sat kopanja čovjek troši 0,372 kWh svoje eksergije.
31. Putuj vlakom i autobusom, umjesto avionom ili osobnim automobilom. Prijevoz tereta od 1 tone na udaljenost od 1 km troši se energije automobilom 1,55 MJ. Željeznicom 0,31 MJ brodom 0,16 MJ a avionom 15 MJ
32. Ne „zaboravite“ ići pješice i voziti se biciklom. U Kopenhagenu 36% stanovnika putuje biciklima na posao. Čovjek troši energije za 1 sat hodanja 0,279 kWh, a za vožnju biciklom 0,69 kWh
33. Mjerite, kontrolirajte i smanjite volumen i masu otpada. Dnevno stanovnik RH proizvede 1,17 kg otpada od čega je 39% je kuhinjski bio otpad
34. Gdje god se to može treba iskoristiti dobivanje energije iz obnovljivih izvora (sunce, vjetar, geo energija zemlje). Štedite i investirajte u proizvodnju energije npr. korisne solarne panele za pripremu tople vode i električnu struju, umjesto u potrošnju energije npr. automobili. Usporedite automobil troši kao i stan oko 10000 kWh energije!
35. Načela „proizvodne fizike“ su: Težiti smanjenju broja stvari (inventara) i procesa kod svih aktivnosti od domaćinstva do proizvodnih pogona. Primjerice. Nepotrebno pospremanje i pranje te čišćenje u domaćinstvu do nepotrebnog čekanja i unutarnjeg transporta u proizvodnim pogonima. Čekanje je također proces.

36. Kupujte proizvode u većim pakiranjima, jer se npr. za proizvodnju jedne boce od 1,5 litre potroši manje energije nego za 3 boce od 0,5 litre
37. Toplinska zaštita zgrade, jamči učinkovito trošenje energije. Bolje je izolirati obodne konstrukcije zgrade s 10 cm debelim polistirenskim pločama nego sa 6 cm. Amortizacija troškova za ugradbu toplinskih fasada ETICS (s EPS) pločama od 6 cm iznosi 6,9 godina s troškovima grijanja od 2,57 €/m²a dok kod 10 cm iznosi amortizacija 6,7 godina i grijanja 1,78 €/m²a
38. Za postizanje dobre toplinske zaštite vanjskog zida, preporučljivi koeficijent prolaska topline iznosi $U=0,35 \text{ W/m}^2\text{K}$. Za to nam je potrebno ugraditi 10 cm kamene vune (280 kn/m²), ili 9 cm polistirena (220 kn/m²), ovisno o deklariranoj vrijednosti toplinske provodljivosti materijala.
39. Na hidroizolaciju ili betonsku podlogu polažu se toplinsko-izolacijske ploče ekspanziranog polistirena-stiropora toplinske vodljivosti $\lambda = 0,036 \text{ W/(mK)}$ (gustoće 20 – 30 kg/m³), ovisno o opterećenju. Debljinu toplinske izolacije treba proračunati (ne manje od 6 cm). Na postavljene se ploče prije nanošenja armiranog betonskog estriha polaže PE – folija.
40. Tehničkim propisom, koeficijent prolaska topline za prozore i balkonska vrata može iznositi maksimalno $U=1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$. Dok se na starim zgradama koeficijent U prozora kreće oko 3,00-3,50 $\text{W/m}^2\text{K}$ i više (gubici topline kroz takav prozor iznose prosječno 240-280 kWh/m²K, europska zakonska regulativa propisuje sve niže i niže vrijednosti i one se danas najčešće kreću u rasponu od 1,40-1,80 $\text{W/m}^2\text{K}$. Na suvremenim nisko energetske i pasivnim kućama taj se koeficijent kreće između 0,80-1,40 $\text{W/m}^2\text{K}$
41. Kuća smještena u Zagrebu, površine 143 m², koja je građena u skladu s važećim propisima o toplinskoj zaštiti zgrade, s blok opekom 30 cm i s izolacijom zidova od 10 cm, krovišta 20 cm i sa 8 cm prema podrumu (kao izolacijski materijal korištena je kamena vuna) ima godišnju potrebu za toplinskom energijom 7150 kWh (50 kWh/m²). Za pasivnu kuću iste kvadrature potrebna godišnja potrošnja toplinske energije za grijanje iznosi 2016 kWh, pri čemu je specifična godišnja potrošnja toplinske energije 14 kWh/m².
42. Kad niste u prostoriji zatvorite radijatore zimi i uvijek ugasite svjetlo. Televizore koje ne gledate i radio kojeg ne slušate ugasite.
43. Često je slučaj da se rasvjeta u podrumima i garažama zaboravlja isključiti, pa je najefikasnije postaviti automatski prekidač koji će žarulju nakon nekog vremena sam isključiti.
44. Ne se kupati u kadi, nego se tuširate po mogućnosti mlakom vodom. Slikovito izraženo 1 kWh je potreban za kuhanje 10 litara vode do kipućeg stanja. Ili 1 kJ topline može podignuti temperaturu kod 240 g vode (šalica čaja) za 1 °C, dok će 1 MJ uraditi to isto, ali samo kod 240 kg vode.
45. Djecu već od vrtićke dobi i ljude svih uzrasta treba podučavati o ponovnoj upotrebi i recikliranju materijala, čemu može uvelike pridonijeti edukativne emisije i članci u svim medijima.
46. Treba zaštititi podzemne vode i označiti sve prirodne izvore te koristiti kišnicu.
47. Oprezno i pravilno odlagati otpadna ulja i otrovne kemikalije. Ne ih izlijevati, što je bila često praksa, u koje kakove jame vrtače ili ne daj bog u stare bunare.

48. Vodi brigu o drveću, jer jedno prosječno visoko drvo, više pročisti zraka hvatajući CO₂ negoli hektar travnjaka. Žbunje čuva ptice i ptice jedu ličinke i gusjenice na lišću voćaka i povrća.
49. Na ovoj Zemlji i životinje imaju pravo živjeti kao i ti. Bioraznolikost često puta ne razumijemo i ono što ne razumijemo ne možemo uništavati.
50. Krava koja pase travu i daje mlijeko je rentabilnija, ekonomična i ekološka primjena sunčane energije. Krava je „stroj“ koji je „uključen“ u proizvodni rad 24 sata sa snagom od 700 W.
51. Treba jasno odrediti vlasništvo i rentu za zemlju na kojoj se živi i stvara. Kad je nešto svačije nije ničije i to je lako orobiti!
52. More je veliko ekološko blago, te treba ograničiti priliv turista!? i ulov riba koje plivaju u njemu.
53. Sadite bjelogorično drveće koje osigurava sjenu ljeti i štiti od vjetra zimi: za zgrade do tri kata, a zimi dopušta sunčevim zrakama da dopru do zgrade. Gustoća toka sunčevog zračenja za Zagreb iznosi 21 prosinca maksimalno 319 W/m²
54. Sadite crnogorično drveće na sjevernoj strani za zaštitu zgrade od vjetra u zimi. Crnogorično drvo sprečava sunčeve zrake da griju zimi zgrade ako je posađeno s južne strane. Energija globalnog zračenja za Zagreb iznosi u siječnju 30 kWh/m²
55. Odaberite mjesto za izgradnju s takvim topografskim karakteristikama terena i susjednim objektima koji pružaju poželjnu sjenu i zaštitu od vjetra.
56. Podrum je velika dodana vrijednost zgrade, koji „hladi“ u ljeti i „grije“ u zimi zgradu.
57. Projektirajte zgradu s optimalnim faktorom oblika. Faktor oblika (fo) je A/V omjer između površine oplošja zgrade A u m² prema volumenu zgrade V u m³. Obiteljska zgrada s 180 m² stambene površine s volumenom od 500 m³ ima fo = 0,73 m⁻¹ za oblik kalote (polukugla), fo = 0,73 m⁻¹ i za oblik kocke fo = 0,76 m⁻¹ za oblik kvadra (1:2) fo = 0,82 m⁻¹
58. Zbog povoljnog toplinskog kapaciteta obodne zidove podove i stropove graditi s gradivima čija gustoća je jednaka ili veća od 1600 kg/m³
59. Ravne krovove bojati s refleksnim bijelim bojama zbog odbijanja sunčeva zračenja.
60. Postavite sloj zemlje s travom i vegetacijom na krovnu površinu
61. Smanjite količinu infiltracije u zgradu na jedan od slijedećih način: smanjite visinu zgrade, smanjite površine pukotina oko otvora, kao što su vrata i prozor, na svim vanjskim vratima postavite brtve, ulaze u zgradu locirajte niz vjetar i postavite vjetrobrane
62. Da bi iskoristili prirodno dnevno svjetlo u zgradi i smanjili potrošnju električne energije razmotrite slijedeće: postavite vanjske zaslone kojima se eliminira direktno sunčevo svjetlo, a istovremeno reflektira svjetlo u prostoriju, povećajte veličinu prozora ali ne preko one granice, gdje godišnja potrošnja energije zbog gubitka topline ili prekomjernog zagrijavanja premašuje uštede nastale korištenjem prirodnog svjetla.

63. Uredi koje posjećuju stranke, smješteni u prizemlju smanjuju korištenje dizala. Dizala imaju snagu od 15 kW koje nemojte koristiti, ako se možete popeti stepenicama na više katove zgrada
64. Razmotrite mogućnost upotrebe toplinskih pumpi voda/zrak i zrak/zrak ako je trajni izvor niskom temperature topline u blizini zgrade (na primjer jezero ili rijeka).
65. Razmotrite primjenu selektivnog sistema rasvjete u skladu sa slijedećim:projektirajte strujne krugove s prekidačima tako da omogućite isključivanje nepotrebne i neiskorištene rasvjete ,smanjite jačinu rasvjetnih izvora potrebnih kod pojedinih radnih mjesta, analizirajući potrebe svakog korisnika i metodu kojom se osigurava rasvjeta na njegovom mjestu, postavite vremenske prekidače za automatsko isključivanje svjetla na nedostupnim ili malo korištenim mjestima.
66. Koristite štedne žarulje sa većim intenzitetom proizvedenog svjetla po watu(watt) dovedene energije. Parametar učinkovitosti (lm/W) je jedinica svjetlosnog toka lumen po watu. Obično se na ambalaži žarulja navodi učinkovitost usporedbom sa starim tipovima žarulja. Primjerice isti svjetlosni tok daje štedna žarulja od 21 W kao i stari tip žarulje od 100 W što znači oko 80% uštede električne struje.
67. Kupujte već nošenu odjeću ili krpajte iznošenu odjeću. Za jedne hlače potrebno je 300 g pesticida u zaštiti rasta pamuka .
68. Nikada i nikada ne bacati kruh u smeće. Prosječna svjetska proizvodnja hrane za dnevne potrebe čovjeka iznose 2,3 kg
69. Kupujte knjige tiskane na recikliranom papiru. Energetski sadržaj papira je z a 1 kg iznosi 18 MJ i potrebno je 1200 litara vode.
70. Ako se tiska na obe strane papira onda se uštedi 50% papira.
71. Mjerite uvijek i svugdje potrošnju energije, vode i stvaranje otpada i smeća, Podaci se uspoređuju u gospodarenju s prihodima i rashodima poslovanja i kućnih budžeta.
72. Prozor veličine 1,13x1,26 m ima trošak primarne energije od aluminija 1300 kWh, drva 19,3 kWh, polimerni od PVC 322 kWh .
73. Svaku dasku valja čuvati kod rekonstrukcije i sanacije zgrada. Za preradu drveta trošak primarne energije je 191- 300 kWh/t.
74. Dobici pasivnog korištenja sunčeve energije kroz ostakljene prozore i vrata iznosi od 200-400 kWh/m² od listopada do travnja.
75. Kod dileme graditi novu ili restaurirati obiteljska kuću , valja imati na umu, kako je u njoj „ugrađeno“ primarne energije od 1600 do 2200 kWh/m² . Trošak primarne energije za gradnju obiteljsku kuću iznosi 22 litre benzina/m², dok za nebudere iznosi 52 litre/ m²
76. Trošak primarne energije za proizvodnju opeku je 4 kWh a za 1 kg čelika 9- 14,1 kWh/kg
77. Primjeri takvih sustava su kondenzacijski plinski bojler u kombinaciji sa solarnim sustavom, te suvremena dizalica topline koja uz toplinsku energiju plina koristi i dio energije iz zraka, vode ili zemlje. Primjenom ovih sustava se u prosječnom kućanstvu može uštedjeti između 600 i 1.600 m³

prirodnog plina godišnje. Ovim načinom grijanja i pripreme potrošne tople vode značajno se smanjuje emisija ugljičnog dioksida (CO₂) u okoliš, a prosječno kućanstvo može smanjiti emisiju stakleničkih plinova za 4.5 tona godišnje. Vrijeme povrata investicija u nove plinske sustave je između 3 i 9 godina.

78. U kompost ne bacati meso kosti i mliječne proizvode. Povrće i voće stvaraju dušik dok grane sjeno daju više ugljika kompostu.

79. Suvremene perilice posuđa potroše za jedno pranje 15-28 l vode i 1,1-1,8 kWh električne energije. Najnaprednije perilice troše samo 14 l vode što predstavlja 80% uštede u vodi u odnosu na ručno pranje posuđa. Današnje perilice posuđa su 70 puta tiše nego one proizvedene prije 30 godina.

80. Kupnjom visoko učinkovitog hladnjaka koji je polu prazan opet rasipate energiju. Prema veličini obitelji hladnjak ima volumen od 100 do 300 litara. Pri kupnji novih hladnjaka tražite one s prirodnim radnim tvarima (plinovima) kao npr. R600a, R134a, R407c i dr., koje prilikom ispuštanja ne oštećuju ozonski sloj i imaju manji utjecaj na efekt staklenika.

82. U stambenim prostorijama zimi se broj izmjena zraka kreće od 0,3 do 0,8 h⁻¹. Novija gradnja prozora koja teži što boljoj toplinskoj karakteristici prozora često ima samo 0,1 h⁻¹. Ovakav tip ventilacije nije dovoljan i treba se koristiti u kombinaciji sa otvaranjem prozora i vrata. Treba imati na umu da je kratko prozračivanje potpunim otvaranjem krila prozora i balkonskih vrata osobito s aspekta zaštite od prehlade i uštede toplinske energije za grijanje, bolje od trajnog prozračivanja kroz poluotvorena krila vrata ili prozora.

83. Ako imate priliku, skupljajte kišnicu za zalijevanje biljaka u vašem vrtu.

84. Zaustavite nekontrolirano istjecanje vode (curenje pipa i posebno vodokotlića). Većina ljudi misli da njihov vodokotlić ne curi. Provjeru možete napraviti ako u vodokotlić dodate vodotopivu boju i ostavite par sati toalet bez korištenja. Ukoliko primijetite boju u wc školjci znak je da vodokotlić propušta.

85. Cijene energenata na dan 14.10.2008. godine: lož ulje 5,63 kn/l, prirodni plin 2,08 kn/m³, električna energija 0,87 kn/kWh (jedno-tarifno brojilo). Znamo li danas cijenu energenata. Riješite to kao domaću zadaću.

86. Godišnja ušteda vode na jednom umivaoniku s perlatorom (aeratorom) po osobi iznosi oko 300 l.

87. Godišnja ušteda vode s uporabom posebne ručice tuša s aeracijom i uz skraćenje prosječnog vremena tuširanja s 9 na 7 minuta iznosi cca 41 000 l.

Za gornji izračun uzete su slijedeće vrijednosti:

prosječni protok kod pranja ruku (na umivaoniku) je 4,5 l/min

prosječni protok na umivaoniku s perlatorom (aeratorom) je 3,5 l/min

prosječni protok korištenja pipa po osobi dnevno je 8,5 l/min

prosječni protok kod tuširanja je 10 l/min

prosječni protok kod tuširanja s aeratorom je 7 l/min (u prosjeku 2,5 l/min manje u odnosu na obični tuš)

prosječni dinamički tlak na izljevnom mjestu je 3,5 bara

prosječno trajanje tuširanja po osobi dnevno je 9 minuta

cijena kubika vode u Zagrebu na dan 15.10.2008 iznosi 11,2233 kn Zna li cijenu vode danas ?

koja uključuje i cijenu odvodnje

Napomena: Ušteda na tuširanju vrijedi kod smanjenja prosječnog vremena tuširanja s 9 na 7 minuta. Vrijeme

tuširanja preporuča se smanjiti na 5 minuta.

88. Ne koristite svilenu odjeću jer dudov svilac „pojede“ 30 kg lišća dudu za jedan kilogram svile.

89. Ako imate vrt onda se neka povrća mogu čuvati u trapu. Kupus zajedno s korenom su naše bake čuvale u podrumu time da je korijen bio utisnut u vlažnu zemlju.

90. Sijajte djetelinu i mahunarke kao što su grah, leća koje oplemenjuju tlo dušikom, ne troše ga kao ostale biljke.

91. Isključite izvore grijanja štednjaka deset minuta prije nego je jelo dogotovljeno.

92. Neka vaša hrana ima što kreći put od njive do stola. Industrijski procesirana hrana zahtijeva mnoge biocidne dodatke, koji mogu biti problematični za ljudsko zdravlje.

93. Prijevoz je na drugom mjestu poslije proizvodnje hrane po utjecaju na okoliš. Auto troši preko 99% nepotrebne energije za transport osobe od mjesta A do mjesta B. Pokušajte hodati ili koristiti bicikl.

94. Smanjite u jelu meso na 25 kg godišnje. Toliko su trošili naši preci i današnji stanovnici Kine. Amerikanci troše 95 kg meso godišnje po osobi, što je nezdravo za ljudsko tijelo i onečišćuje okoliš.

95. Smanjite gledanja televizora i mobitela. Prosječni Europljanin kao i Hrvat troše 4 sata na gledanje televizora. Telefone i mobitele koristite za dogovor a ne za razgovor!

96. Smanjite poslovna putovanja zbog konferencija i dogovora, ukoliko možete obaviti komunikaciju pomoću telekomunikacijski uređaja.

97. Nabavite termometar i higrometar u prostoru za stanovanje i rad i kontrolirajte (automatski ili ručno podešavajući uređaje za grijanje i hlađenje) svojstva zraka. Za toplinsku ugodu u stanu obucite se toplije, ili povećajte tzv. Clo indeks odjevanja.

98. Kemikalije koje želite koristiti, provjeravajte njihov utjecaj na okoliš i zdravlje, te proučite korištenje i odlaganje istih. Građani moraju čitati zakone koje reguliraju ovu problematiku.

99. Ne kupujte ono što vam ne treba kako ne bi prodavali ono što vam treba. Prekomjeren konzumizam nije dobar za okoliš i za njegovu održivost.

100. Budite aktivni u akcijama koje se tiču okoliša. Čitajte blogove knjige i članke o održivosti i okolišu. Mladež pretežno koristi Facebook, You Tube, i Twiter kao usluge na Web 2.0 Komunicirajmo s njima . što je uzrok nastanka prije pet godina bloga ekovalen.