

Fra Københavns Energi

[Vand-og energibesparelser, faktaark rettet 03-01-2011.docx]

Så meget vand bruger vi

I 2010 brugte hver borger i Københavns Kommune 108 liter vand i døgnet til f.eks. madlavning, bad, vask og toiletskyl. Det svarer til ca. 40 m³ om året eller fire tankvogne vand pr. år pr. person.

En tredjedel af forbruget er varmt vand, og da det skal varmes op, er det ca. dobbelt så dyrt som det kolde. Koldt vand koster ca. 45 øre i minuttet (36,80 kr./m³).

Varmt vand koster næsten 0,68 kr. i minuttet, fordi man bruger energi og penge på at varme det op. (57,01 kr./m³)

Om toiletter

Næsten en tredjedel (27%) af hjemmets vandforbrug går til at skylle ud i toilettet. Her er der penge at spare:

Løbende toiletter

Et toilet der løber, så det ikke kan ses (vandet siver fra cisternen ned i kummen, det kan ikke ses eller høres), spilder op til 100.000 liter vand på et år. (100 m³). Det koster 3700 Kr.

Man kan undersøge om toilettet løber ved at sætte en serviet op mod indersiden af wc-skålen. Hvis servietten bliver gennemvædet, løber toilettet, og skal repareres eller skiftes.

Et toilet der løber - så det kan ses, og høres - spilder 200.000 liter vand på et år. Det koster 7400 Kr.

Et toilet der løber, så der er uro i vandoverfladen og syden i rørene, spilder op til 400.000 liter vand = 14.800 Kr.

Vand til toiletskyl

Man regner 4 små og to store skyl pr. person pr. døgn i gennemsnit. På hverdage skal toiletskyl i hjemmet 'regnes halvt'.

Så meget vand og så mange penge bruger **en familie på fire i Københavns Kommune** om året på toiletskyl, afhængigt af toilettypen:

Ældre, høj cisterne/spulertoilet: (225 dage x 45 liter + 140 dage x 90 liter) x 4 = 90.900 liter = ca. 3345 kr./år

Alm. høj cisterne: (225 x 36 liter + 140 dage x 72 liter) x 4 = 72.720 liter = 2676 kr.

Alm. nyere enkeltskyls toilet: (225 x 24 liter + 140x 48 liter) x 4 = 48.480 liter = 1784 kr.

Vandsparetoilet med 3/6 liters skyl: (225 x 12 liter + 140x 24 liter) x 4 = 24.240 kr. = 892 kr.

Ved at skifte toiletterne kan man altså halvere den del af vandforbruget som toiletterne står for, og spare flere tusind kr. om året. Det kan ALTID betale sig at skifte fra enkelt-skyls til toskyls toilet.

Særligt om toiletter med 2/4 liters skyl:

Disse toiletter fungerer og skyller lige så godt som de andre typer. Alligevel kan de ikke anbefales til andet end nybyggeri. Baggrunden er at kloakrørene under mange ældre huse (etageejendomme og villaer) er dimensioneret til de gamle toiletter, dvs. til meget større vandmængder pr. skyl. En kraftigt reduceret vandgennemstrømning kan resultere i at rørene aldrig skylles rene og at der med tiden opbygges en prop i rørene under huset, med dyre oprensninger til følge.

Bad - 36% af vandforbruget går til 'bad og personlig hygiejne'

En almindelig bruser giver 12 liter vand pr. minut. En tredjedel af badevandet er opvarmet, så den samlede minutpris er ca. 68 øre.

Et 5 minutters brusebad = 60 liter vand = 3,40 Kr.

Et 10 minutters brusebad = 120 liter vand = 6,80 Kr.

Brusebad i 5 minutter hver dag i et år: 365 x 3,40 Kr. = 1241 Kr.

Brusebad i 10 minutter hver dag i et år: $365 \times 6,80 \text{ Kr.} = 2482 \text{ Kr.} = 120 \text{ liter} \times 365 \text{ dage} = 43.800 \text{ liter} = 43,8 \text{ m}^3$

De fleste tager bad i ca. 8 minutter = $5,44 \text{ kr. /dag} = 1985,60 \text{ kr. /år.}$

Effekten af vandbesparende installationer, v. 8 min bad pr. person pr. dag.

Vandbesparende armatur / sparebruser/ gennemstrømningsbegrænser:

- reducerer ydelsen til 6 liter vand pr minut uden komforttab - du sparer = $2,72 \text{ kr. /dag} = 992,80 \text{ kr. /år.}$

Brug et badeur og reducer badetiden til 5 minutter - du sparer $1,70 \text{ kr./dag} = 620,50 \text{ kr./år}$

Badekar skal bruges sjældent, da man bruger 150 liter vand hver gang - det samme som 2-3 brusebade.

På vandhanen kan man montere en luftblander/perlator, som blander vandet med luft. Vandstrålen føles kraftigere, men vandforbruget på hanen reduceres med ca. 25%

I haven

Man kan sagtens holde haven frodig, uden at frådse med vandet.

Græsplænen:

Græsplænen kan sagtens klare sig hele sommeren uden vand.

I nogle kommuner, f.eks. Glostrup er det helt forbudt at vande græsplænen - hele året.

I andre kommuner, f.eks. København er det forbudt at vande græsplæner i juni, juli og august.

Blomstervanding

Saml regnvand fra taget i en regnvandstønde - de kan fås fra ca. 200 kr. Husk et låg, så vandet ikke fordamper.

Så kan blomsterne vandes med regnvand og man sparer på drikkevandet.

Brug en vandkande, ikke haveslangen, når der vandes i blomsterbede og blomsterkrukker - så reduceres vandforbruget til vanding med hele 90 %

Undgå at vande midt på dagen - dvs. mellem kl. 10 og 15. Hvis der vandes i dette tidsrum, fordamper det meste af vandet og kommer ikke planterne til gavn.

Pools, spa og bassiner - Bruger rigtig, rigtig meget vand:

Et standard udespa på 1500 liter svarer til 25 brusebade á 5 minutter. = $85,5 \text{ kr.}, \text{ varmt vand} - 55,20 \text{ kr.}, \text{ koldt vand}$

Et fritstående bassin på 5000 liter, bruger vand svarende til 3 måneders brusebade = $184 \text{ kr.} - \text{ koldt vand}$

En mellemstor pool på 35.000 liter vand, svarer til et helt års vandforbrug for én person. = $1288 \text{ kr.} - \text{ koldt vand}$

Vandet fra bassiner og spa kan ikke 'genbruges' til havevanding eller andet, pga. de tilsatte kemikalier.

Vandet må ikke lukkes ud på græsset, men skal ledes til kloakken. Ellers kan kemikalierne forurene grundvandet.