



Undgå de meget høje elpriser

Gennem den seneste vækstlys sæson har vi oplevet meget varierende priser. For flere gartnerier har prisen varieret fra omkring 1 til 5 kr/kWh

✍️ Jesper Mazanti Aaslyng,
jeaa@hortiadvise.dk og
Jean-Marc Huet,
jehu@hortiadvise.dk,
HortiAdvice

En voldsom prisforskel, som dog heldigvis er faldet noget til ro i den snenere tid. Desværre dog på et markant højere

niveau end det vi så før krigen i Ukraine. Priserne har betydet, at omkostningerne til kunstlys er steget markant, hvorfor mange gartnerier også har ændret deres lys-strategi. Der er nok alle steder brugt mindre lys, både i form af mindre tændtid, færre lamper eller afdelinger, hvor lyset har været helt slukket. De varierende elpriser har desværre

Areal, m ²	Elpris, kr ialt				
	1	2	3	4	5
2000	1,200	2,400	3,600	4,800	6,000
5000	3,000	6,000	9,000	12,000	15,000
10000	6,000	12,000	18,000	24,000	30,000
15000	9,000	18,000	27,000	36,000	45,000
20000	12,000	24,000	36,000	48,000	60,000
30000	18,000	36,000	54,000	72,000	90,000
40000	24,000	48,000	72,000	96,000	120,000

Tabellen viser, hvad meget det koster at tænde kunstlyset i 10 timer ved varierende elpriser, når der er installeret 60 W kunstlys pr m².

store konsekvenser for omkostningerne. Tabellen viser, hvor meget det koster at tænde kunstlyset i blot 10 timer, hvis man har installeret 60 W/m². Elprisen er vist indenfor de grænser, vi har set i den seneste sæson. Afhængigt af det installerede kunstlysareal er omkostningerne ved at tænde kunstlyset markante. Tilsvarende viser tabellen også, hvor meget man kan spare ved at slukke for kunstlyset i blot 10 timer.

Få styr på kunstlyset

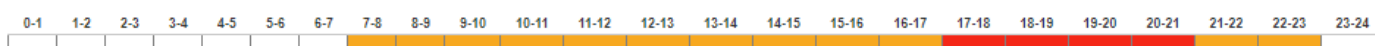
I flere tidligere numre af Gartner Tidende er der beskrevet forskellige metoder til at nedsætter brugen af kunstlys. De bygger på at styre lyset efter lyssummen i plantehøjde. Yderligere kan man benytte vejruddsigter til at vurdere, om der kommer mere lys de kommende dage, så man kan undgå noget af kunstlyset på en mørk dag. En yderligere besparelsesmulighed er at indføre en overstyring af kunstlyset afhængigt af elprisen.

HortiAdvice har derfor udviklet et program, der på forskellig vis hjælper med at nedsætte omkostningerne til kunstlyset. InfoGrow, som programmet hedder, beregner lyset i planthøjde og bruger vejruddsigter til at vurdere behovet for kunstlys de kommende dage. Systemet er nu udvidet, så det også kan overstyre kunstlyset automatisk ved henholdsvis meget lave eller meget høje elpriser. Systemet følger el-prisen (www.elprisen-ligenu.dk) og gør det muligt at slukke for kunstlyset, når prisen er over et vist niveau eller at tvangstænde det, når prisen er under et vist niveau.

Elnet tariffer ?

Systemtarif	Electricity tax	Transmissionstarif	
0,054	0,08	0,058	DKK/kWh

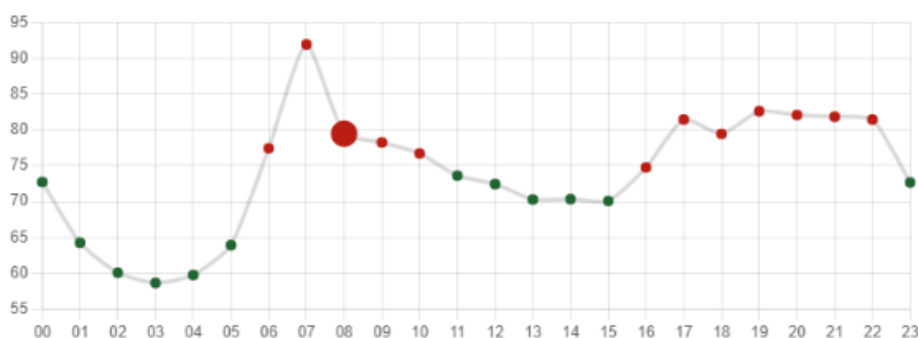
Lav hours	High hours	Spids hours	
23-7	7-17 21-23	17-21	Gem
Lav tarif	Høj tarif	Spids tarif	
0,0398	0,0719	0,1036	DKK/kWh ?



Skærmprent fra InfoGrow, der viser hvordan el-tarifferne opsættes i InfoGrow. Det er muligt at definere de forskellige takster samt fordeling på døgnet.

WEST i dag

Nu **79** øre/kWh **+65,6 %**
↑ 92 øre kl 07-08 ↓ 59 øre kl 03-04 ~74 øre



Overstyring af klimacomputeren

Systemet virker ved, at man definerer gartneriets elnet tariffer. De forskellige tariffer angives, ligesom det angives, om gartneriet har varierende tariffer gennem døgnet.

For hver afdeling i gartneriet beskrives den ønskede overstyring. Dagperioden defineres (perioden hvor overstyring er tilladt), pris der tvangsslukker for kunstlyset defineres (fx 3 kr), pris der tvangstænder for kunstlyset defineres (fx 0.5 kr). Samtidig kan man bede om

at få tilsendt en SMS besked, når en tvangsstyring sker. Så ved man, at nu er prisen høj, og lyset er slukket og kan agere på det, hvis der er behov for det af andre grunde.

InfoGrow følger nu elprisen løbende og tænder og slukker for lyset afhængigt af de grænser, der er defineret. Det er tale om overstyring af kunstlyset. Det er klimacomputeren, der styrer kunstlyset, men InfoGrow hjælper med at overstyre styringen, når priserne er ekstreme. Med systemet kan du spare på omkostninger

Eksempel på hvordan den rene elpris (spotprisen) varierer gennem et døgn. Data er hentet fra elprisenlignu.dk. Prisen bliver lagt sammen med de øvrige tariffer for at bestemme den samlede pris, der styres efter.

og være sikker på, at du ikke bruger kunstlyset, når priserne er meget høje. En sikkerhed, der betyder at du ikke behøver at være urolig for, at omkostningerne til el løber løbsk. Samtidig kan du opbygge en lyssum, når priserne er meget lave, og derved spare på kunstlyset, når priserne er høje. ■

InfoGrow

InfoGrow er en overbygning til klimacomputeren, der hjælper med at optimere produktionen og at nedsætte omkostningerne til energi. Læs mere om InfoGrow på www.infogrow.dk.

"Energibesparende og maksimal lystransmission"

Ideen bag klimaskærmene.

Forbedrede resultater takket være Svenssons gardinteknologi.

Lidt ekstra lys kan gøre en kæmpe forskel. Nogle gange er det ikke det man kan se, som gør den største forskel. De energisparende klimaskærme LUXOUS 1147 FR transmittere mere lys, uden at gå på kompromis med energieffektiviteten og fugttransmissionen. Alt dette bidrager til et bedre vækstklima, så kulturen udnytter lyspotentialet optimalt. Ludvig Svensson deler med glæde vores viden – både internationalt og plantespecifikt – sammen med dig, da vi mener at din succes er vores succes.

ludvigsvensson.com

 **svensson**