



# NOTAT

Teknik- og Miljøforvaltningen  
Anlægsafdelingen

Dato Dokumentnummer

10. april 2018 1259-55355-84

## Emner til energiprojekter i 2019

Dette notat er en uddybning af indstillingen 'Potentiale for energiprojekter i 2019'.

Potentielle emner:

### Minikraftvarme på Ejby skole og Skovboskolen

Erfaringer fra andre kommuner har vist, at naturgasbaserede minikraftvarmeværker på skoler er holdbare og en god forretning. Naturgassen driver en elgenerator og overskudsvarmen bruges i varmesystemet. Da det ikke er penge i at sælge el, så indgår en eldrevet varmepumpe også i systemet. En skoles minikraftvarmeværk leverer to tredjedel af el- og varmeforbruget, mens den sidste tredjedel hentes fra henholdsvis elnettet og de eksisterende varmeproducerende naturgaskedler. Samlet investering 3 mio. kr. Simpel tilbagebetalingstid 5-10 år.

### Belysningsprojekter i klasseværelser

Der er udskiftet belysning i to tredjedel af de kommunens skoleklasseværelser. En forbedret lyskvalitet og en øget lysmængde på 300 frem for 200 lux er opnået ved et reduceret elforbrug. Det foreslås at gennemføre yderligere udskiftninger. Samlet investering 4 mio. kr. Simpel tilbagebetalingstid 15-20 år.

### Varme og ventilation i hal m.m., Holmebækskolen

Holmebækskolen har ét samlet ventilationsanlæg dækkende boldhal, omklædning og tumlesal. Der er store driftsbesparelser at hente ved at opdele i tre mindre ventilationsanlæg samt i etablering af et separate opvarmningssystemer, så ventilationen ikke skal køre døgnet rundt i fyringssæsonen. Investering 2 mio. kr. Simpel tilbagebetalingstid 15-20 år

### Varmepumpe og oliekedel, Slimminge heldagsskole

Køge Rådhus  
Torvet 1  
4600 Køge

[www.koege.dk](http://www.koege.dk)

Tlf. 56 67 67 67

Kontakt:  
Claus Pedersen  
Tlf. +45 56 67 24 84  
Mail [tmf@koege.dk](mailto:tmf@koege.dk)

10. april 2018

1259-55355-84

Hovedbygningen på skolen har et ældre oliefyr. En del af radiatorsystemet er 1-strengs, hvilket ikke er egnet for lavtemperaturdrift fra et luft/vand-varmepumpesystem. Her tænkes derfor en kombination af en luft/vand-varmepumpe og et lille nyt oliefyr. Skolens pavilloner er elopvarmede og her tænkes de større lokaler ændret til opvarmning med luft/luft-varmepumpe. Investering 0,5 mio. kr.  
Simpel tilbagebetalingstid 15-20 år.

Diverse emner bl.a. indenfor vandbesparelser

Der dukker hele tiden interessante besparelsesmuligheder op.  
Investering 0,5 mio. kr.  
Simpel tilbagebetalingstid 10-20 år.