

Hvorfor optimere ?

Der kan være mange gode grunde til at anskaffe sig en ny gaskedel. En kunne f.eks. være, at den gamle gaskedel for ofte går i stykker. En anden god grund kunne være ønsket om en bedre økonomi og derved udsigt til besparelser, men kan en besparelse på et lille gasforbrug forrente en hel kedeludskiftning ?

Meget ofte er det langt fra gaskedlen, men snarere et dårligt samspil med varmeanlægget, der forårsager problematisk drift. Specielt er gulvvarmesystemer og gaskedler en dårlig kombination, med mindre anlægget fra starten har været konstrueret korrekt. Er systemet først etableret, kan vi tilbyde vores hjælp til at optimere dette til en bedre drift.

Dårlig funktion af gulvvarme kan give store problemer for gaskedlen. Har man gulvvarme, så hjælper en ny gaskedel ikke så meget - problemet flytter med, med mindre der optimeres på samspillet først. Har man en god gulvvarmeoptimering og et godt serviceabonnement, der tilgodeser behovet for den eksisterende gaskedel, så behøves der måske ikke nogen ny gaskedel de første mange år.

Vi ser varmeanlægget som en helhed og får gaskedel og gulvvarme til at arbejde bedre sammen. Målet for os er at tilstræbe en optimal drift og lang levetid for både gaskedel og gulvvarmekomponenter.

Vores mål er en optimeret drift og længere levetid. Timer-relæet AKT 24-230 kan medvirke til dette.

Hvad koster det ?



Det dårlige samspil opdages ofte først, når det er gået galt.

PRISOVERSLAG:

Automatik grundmodul	1.031,-
Rumtermostat modul	418,-
Pumpe/kedel modul	806,-
Termostat	606,-
Ledning m.v.	150,-
Arbejds løn m.v.	2.275,-
I ALT incl. moms	<u>5.286,-</u>

Ønsker I yderligere information om mulighederne for jeres varmeanlæg, så kontakt os endelig og hør om vores forslag til optimering, pris m.m.

Priserne er gældende indtil 30.09.2011

VARME & INSTALLATIONSTEKNIK

ASTRO VARMETEKNIK www.astro-varme.dk
Bækgårdsvej 13 DK-4140 Borup 46 76 01 10

Ny gaskedel ?



Eller optimering af eksisterende varmeanlæg ?



Har du en BAXI PF-3 (PF-50) gaskedel sammen med et gulvvarmesystem, kan der være en stor fordel i at optimere gaskedel og gulvvarmesystem til et bedre samspil.

Vores erfaringer viser, at udgifterne til reservedele på gaskedlen typisk vil kunne reduceres, ligesom der kan forventes en generelt længere levetid for produkterne.

Uden automatik



Gulvvarmesystem med direkte ledningsforbindelser uden automatik.

Det er ikke så usædvanligt at se en gaskedel og et gulvvarmesystem, der er opsat uden automatik. Gaskedlen kan have sin egen automatik, og gulvvarmesystemet kan have sin egen automatik, men der er ingen automatik, der kan styre samspillet.

Typisk er rumtermostaterne tilsluttet direkte med ledninger til en elektrisk samleboks og derfra videre direkte til telestaterne på gulvvarmefordelerrøret. Med denne løsning er der ingen information til gaskedlen om, at alle gulvvarmekredse er lukkede. Resultatet bliver, at gaskedlen fortsætter sin drift konstant - året rundt.

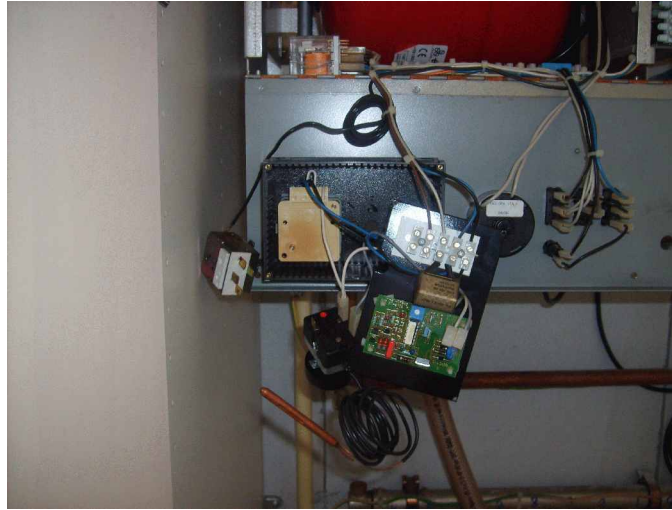
Hvornår er energi-optimering nødvendig ?

Kører gulvvarmepumpen, når gaskedel er slukket ?

Kører gulvvarmepumpen, når der ikke er varmebehov ?

Kører gaskedel, når der ikke er varmebehov ?

Ombygning



Optimal drift svarer til optimalt samspil mellem kedel og varmeanlæg.

At energi-optimere varmeanlægget kræver ikke altid store ombygninger. Ofte skal der bare små ændringer til at forbedre varmeanlægget væsentligt.

- En almindelig pumpe til gulvvarme eller gaskedel forbruger omkring 45 Watt pr. drifttime.
 - Fyringsæsonen er på ca. 5040 drifttimer.
 - Fyringsbehovet i fyringsæsonen er på ca. 2600 drifttimer.
 - Ved at standse pumpen på gulvvarme eller gaskedel kan strømforbruget næsten halveres, mere ved flere pumper.
- TEORETISK BESPARELSE PÅ EL:
 $2400 \text{ drifttimer} \times 45 \text{ Watt/time} \times 1,80 \text{ kr./kWh} = 195,- \text{ kr.}$
- Enhver besparelse er skattefri - og gavnlig for miljøet.

Vi har mange års erfaring med servicering, fejlfinding, ombygning, udbedring og optimering af gaskedler og ikke mindst gulvvarmesystemer. Det er vores kompetence at gennemskue, hvad der er behov for.

Med automatik



Automatik med pumpe-stop-relæ, der styrer gaskedel er nu monteret.

En energirigtig optimering af gulvvarme og gaskedel med automatik giver optimalt samspil mellem gaskedel og gulvvarmesystem. Når alle rumtermostater er tilfredse med temperaturen, og telestaterne er lukkede, er kedlen stoppet. Når blot én rumtermostat kalder på varme, startes gaskedlen. Med denne løsning får man faktisk mulighed for f.eks. at køre med gulvvarme på badeværelsesgulvet sommeren over, såfremt man ønsker dette - man skal blot stille alle ikke-benyttede rumtermostater ned i temperatur.

Meningen med gulvvarme er at tilføre rumluften lige præcis den mængde energi, der skal til, for at rummet opnår den ønskede rumtemperatur.

Meningen med gulvvarme er altså ikke, at gulvet nødvendigvis skal være mærkbart varmt.

Ved genvex eller varmepumpe til varmt vand kommer gulvvarmen tillige til at fungere som grundopvarmning.

* * * * *

Se specialbrochure på vores timer-relæ AKT 24-230.

