

VURDER VANNBÅREN GULVVARME:

- Planlegges det vesentlige rehabiliteringer av boligen og dette også innebærer gulvene, bør vannbåren gulvvarme vurderes.
- Vannbåren gulvvarme gir god komfort og passer meget bra sammen med en lavtemperaturkilde som for eksempel varmepumpe. Optimal besparelse oppnås ved lavt temperaturløft for varmepumpen (VP), for hver grad VP må øke temperaturen ut på anlegget reduseres besparelsen med 2-3%. Et typisk vannbårent gulvvarmesystem trenger fra 28-40 grader og er dermed mer i samsvar med god utnyttelse av VP sammenlignet med radiatoranlegg.
- Det finnes mange måter å legge gulvvarme på. Hent inn tilbud fra flere aktører og på flere ulike produkter. Det finnes rør-løsninger som er svært raske å legge og prisforskjellene er store. De mest effektive ligger på ca. 450 kroner per m², da er også avrettingsmassen med.
- Insister på at rørene skal legges så tett opp til gulvoverflaten som mulig, da får man et gulv som kan reguleres raskt.
- Vurder selvregulerte gulv: Når temperaturen i rommet nærmer seg temperaturen på gulvet, vil energien slutte å strømme ut i rommet, da kalles det selvregulerende. Dette får man bare til når rørene ligger tett. Sløyfene kan godt legges så tett som 10 cm om røret tåler bøyeradiusen. Økte kostnader til rør spares inn i driften av varmepumpen, ofte på under to år.

VED OPPGRADERING - TA VALG SOM ÅPNER FOR FREMTIDIGE LØSNINGER:

DERSOM DU SKAL BYTTE VARMTVANNSTANK:

Vurder å kjøp en tank som er klar for å koble på andre energikilder på sikt, som solfangere, varmepumpe eller pelletskjel og annen biovarme.

DERSOM DU SKAL BYTTE TAK:

Vurder å montere solfangere eller solceller samtidig, da sparer du penger på å gjøre alt i en operasjon.

Takk til Knut Olav Knudsen, fagsjef i VVS-foreningen.

BEGREP:

- Tur/returtemperatur: Turtemperatur er temperaturen på vannet som går inn i radiatorsystemet/vannbårensystemet.
- Returtemperatur er temperaturen på vannet etter det har gått gjennom radiatorsystemet/vannbårensystemet og inn i energiløsningen din for å bli varmet opp igjen.
- 80/60- anlegg: Et varmesystem som har 80 grader som turtemperatur og 60 som retur. Dette er vanlig for oljefyrer
- 50/40-anlegg: Et varmesystem som har 50 grader som turtemperatur og 40 som retur. Dette er vanlig for varmepumper. Dette kalles også ofte for «lavtemperaturanlegg»

SJEKKLISTE UTSKIFTNING AV FOSSIL OPPVARMING

Oljefyr



Andre gode energitiltak i boligen:

Analyser boligen din ved hjelp av www.energiportalen.no.

- et tilbud fra Klima Østfold



VURDER MANGE ALTERNATIVER:

- Fjernvarme hvis det finnes i ditt nabolag
- Luft-væske varmepumpe
- Væske-luft varmepumpe
- Biopelletsjøl
- Solfangere som supplement
- Vedovn med vannkappe som supplement
- Kombinasjonsløsninger
- Skifte til elkjel
- Skifte brenner og gå over til bioolje

VALG AV RØRLEGGER:

Sjekk alltid at rørlegger har erfaring fra varmesystemer og fra den/de løsningene du vurderer. Referanser er meget viktig, det er ingen selvfølge at rørlegger har erfaring med varmeanlegg, ganske mange har bare erfaring fra sanitærteteknikk.

VED BYTTE TIL VARMEPUMPE: SJEKK KAPASITETEN I SIKRINGSSKAPET:

En oljekjel krever lite strøm, mange oljekjeler har i tillegg et elektrisk varmeelement. Her varierer størrelsen. Derfor er det ofte behov for ytterligere strømkapasitet ved overgang til varmepumpe. Mange varmepumper dimensjoneres slik at det trengs ekstra strøm når det er på det kaldeste. En normal bolig med 3x50A hovedsikringer, klarer som regel overgangen til varmepumpe.

DU KAN FÅ ENOVASTØTTE SJEKK INFORMASJONSKRAV

- Enova gir støtte til å kvitte seg med oljefyren og tank og til mange av energiløsningene som kan erstatte oljefyren.
- Sørg for kvitteringer eller faktura og annen dokumentasjon i henhold til Enovas krav, så får du enkelt støtten utbetalt kort tid etterpå.
- Man får også støtte til utskifting av oljekamin og tank.
- Les mer på <http://www.enova.no/enovatilskuddet>

HAR DU RADIATORER FRA FØR OG VURDERER VARMEPUMPE:

- Luft-vann-varmepumpe eller væske-vann-varmepumpe kan fungere sammen med radiatoranlegg.
- Et radiatoranlegg som leverer 80 grader ut, er noen ganger i det minste laget for en lavtemperaturkilde som varmepumpe, dersom radiatorene ikke har nok flate som avgir varme i rommene. Effekten på radiatorene halveres sammenliknet med tidligere.
- Gamle radiatorer er ofte overdimensjonerte og kan dermed benyttes sammen med varmepumpe. Er de tunge og tykke er det et godt tegn, her er det størst overflate som gjelder.
- Om man vil være sikker så kan dette testes når det er kaldt ute. Da kan temperaturen fra oljekjelen, om den fortsatt er i bruk, tvinges ned til ca. 50 grader. Er det fortsatt over 20 grader inne etter en stund, så er testen bestått. Synker temperaturen, kreves noe mer heteflate.
- Nyere radiatorer er ofte slankere og mindre. Da er det aktuelt å supplere med noen ekstra radiatorer eller erstatte til viftekonvektorer (radiator med vifte) for å dekke varmebehovet. Dette må tas med i kostnadsberegningene.
- For å bytte til viftekonvektor er det også viktig at rørene frem til varmekilden er tykke nok til å frakte nok energi ved lavtemperatursystem. Rørene må være tykkere enn normal mannlig pekefinger.