

Luft til vand varmepumper – Støj mm

Formålet med dette indlæg er at komme med råd angående luft til vand varmepumpers dimensionering for at undgå støjproblemer.

Vi er 6 grundejere omkring Hjortevænget 36 – 50, som er bekymret over at der installeres varmepumper, der ikke overholder krav til støj i skel.

I de kommende år skal vi skifte væk fra gasopvarmning af vore boliger. Derfor gik jeg i gang med at undersøge om opvarmning med luft til vand varmepumper var et acceptabelt alternativ.

Jeg havde ikke nogen tidligere erfaring med varmepumper. Derfor gik jeg i gang med at gennemsnøge internettet for litteratur og søge hjemmesider hos varmepumpefirmaer, som jeg skønnede havde teknisk gode produkter.

Samtidig begyndte jeg at gennemsnøge kvarteret for varmepumper og opdagede til min overraskelse at der allerede var installeret varmepumper på 10% af parcellerne i vores grundejerforening. Jeg blev også hurtigt klar over at nogle af de installerede varmepumper nok ikke overholdt lovens krav til støj i skel. Derfor synes jeg at vi gennem grundejerforeningen skal advare om at installere varmepumper uden at sikre sig, at den færdige installation lever op til lovens krav. Energistyrelsen oplyser nemlig i sin vejledning at man er pligtig til at afholde udgifterne til at lovliggøre et anlæg, man har ladet installere i sit hus.

Jeg har med noget besvær fundet frem til det vigtigste lovgrundlag og anbefalinger vedrørende varmepumpeanlæg.

Nedenstående dokumenter/links indeholder vigtige informationer, hvis man vil undgå unødige udgifter:

1. Energistyrelsens vejledning fra dec. 2012 "**Styr på støjen – en guide til installation af luft til vand varmepumper**" udarbejdet af Grontmij, Det er en gennemarbejdet vejledning til placering og installation af luft til vand varmepumper. Den kan downloades fra nettet.
2. Energistyrelsen har et link <http://stoejberegner.ens.dk/Step1.aspx> til en støjberegner. Beregningen viser ved max ydelse, hvor mange meter der er fra varmepumpen til at støjen er faldet til 45 dB(A), 40 dB(A) og 35 dB(A), de støjgrænser som er nævnt i miljøloven. Beregneren er meget hurtig at bruge, når man har fabrikantens oplysninger om støj fra den aktuelle varmepumpe.

NØDVENDIGT INPUT
Du kan se resultatet af dine indtastninger på illustrationen til højre.

Indtast varmepumpens maximale lydeffektniveau dB

Leverandøren kan oplyse om denne værdi. I de fleste tilfælde kan den desuden findes på <https://www.waermepumpe.de/schallrechner/>

Jeg vil placere varmepumpens udendørs enhed langs med en ydervæg. ?

Jeg vil placere varmepumpens udendørs enhed vinkelret på en ydervæg.

Mere end halvdelen af arealet mellem den udendørs enhed og skel til nabo har hård belægning (fx fliser, beton eller asfalt). ?

Mindre end halvdelen af arealet mellem den udendørs enhed og skel til nabo har hård belægning.

Ingen støjskærm ?

Støjudbredelse fra varmepumpen

3. Miljøstyrelsen, der er myndighed med ansvar for vejledninger og love, der gælder støj har et link <https://mst.dk/erhverv/rent-miljoe-og-sikker-forsyning/stoej/stoejgraenser>, der anviser støjgrænser.

Allerød kommune har pr telefon meddelt at de kræver Miljøstyrelsens støjgrænser overholdt og ikke giver dispensation fra reglerne. Støjgrænserne målt i skel, der kræves overholdt i grundejerforeningens område er:

Alle dage kl 22 – 7	35 dB *)
Hverdage kl 18 – 22	40 dB **)
Lørdage kl 14 – 22	
Søndage kl 7 – 22	45dB ***)
Hverdage kl 7 – 18	
Lørdage kl 7 – 14	

*) 35 dB svarer til støjen fra en bærbar computer på 1 m afstand.

**) 40 dB svarer til støjen fra et køleskab på 1 m afstand med kørende kompressor.

***) 45 dB svarer til støjen fra en kørende opvaskemaskine på 1 m afstand.

Allerød kommune oplyser at klager over støj fra varmepumper skal rettes skriftligt til kommunen af den, der føler sig generet af støjen.

Videncentret Bolius har en hjemmeside på internettet, hvor man giver tips og råd om hvordan generende støj undgås hos den, der installerer varmepumpen

<https://www.bolius.dk/saadan-slipper-du-og-din-nabo-for-stoej-fra-din-varmepumpe-20187>

Blandt Bolius mange artikler er der nogen, som kan være noget forvirrende, fordi de kan misforstås og giver indtryk af at der ikke er faste støjgrænser, som skal overholdes.

Nogle varmepumper har en natfunktion, så man kan reducere støjen. Men når man reducerer støjen går varmeydelsen ned på 30 % af max ydelse dvs. at huset ikke kan opvarmes en vinterdag, hvis man stiller varmepumpen til at reducere støjen med natfunktionen.

Der findes mange varmepumper og de udsender forskellig støj. Det er vigtigt at vælge en støjsvag model. Før kontrakt skal man sikre sig at entreprenøren garanterer at varmepumpen overholder miljølovens krav til støj i skel med den valgte placering af udedelen.

Varmepumpefabrikater kan bl. a findes på Energistyrelsens link:

<https://sparenergi.dk/privat/tid-til-skifte-varmetype/hvilken-type-varmepumpe-skal-du-vaelge>,

hvor der er mange varmepumper at vælge imellem.

Ud over at lave en støjberegning med Energistyrelsens støjberegner, kan man kontrolmåle støjen i skel på det færdige anlæg med sin mobiltelefon med rimelig nøjagtighed, hvis telefonen er korrekt kalibreret. Det kræver at man måler støjen på tidspunkter, hvor der ikke forekommer baggrundsstøj fra trafik mv.

Til sidst vil jeg sige at jeg er forundret over at entreprenørerne går med til at montere varmepumper så tæt på skel, som man kan se ved nogle af varmepumperne her i området uden at kunden er blevet advaret om risiko for overskridelse af støjgrænser.

7. marts 2024

Supplerende bemærkninger

Når man vurderer støjforholdene hos naboen skal man være opmærksom på at støjen kan reflekteres fra naboens mure og vægge og gøre støjen mere generende hos dem.

Jeg ved ikke, hvorfor man ser en del varmepumpeanlæg, som ikke overholder støjkravene. Måske er en medvirkende årsag at der ikke kræves byggetilladelse og folk derfor ikke undersøger myndighedskravene ordentligt før de starter.

Lovkravene er de samme uanset krav om byggetilladelse eller ej.

At købe og installere et varmepumpeanlæg er ikke en "Gør det selv opgave" ifølge min vurdering.

Støj fra varmepumpens inddele er ikke omhandlet i dette indlæg.

På foranledning af nogle grundejere omkring Hjortevænget 36 – 50.

KK