

Brugermanual

for VPO's beregningsprogram.



Dette beregningsprogram er baseret på udskiftning af eksisterende energikilde til en luft/vand varmepumpe.

Den beregnede varmekapacitet er baseret på ens drift konditioner, for at få et sammenligneligt beregnings grundlag, uanset fabrikat. De beregnede kapaciteter kan derfor godt afvige fra producentens data.

Vi har bestræbt os på at gøre programmet så enkelt og brugervenligt som muligt, men alligevel retvisende i henhold til DS469.

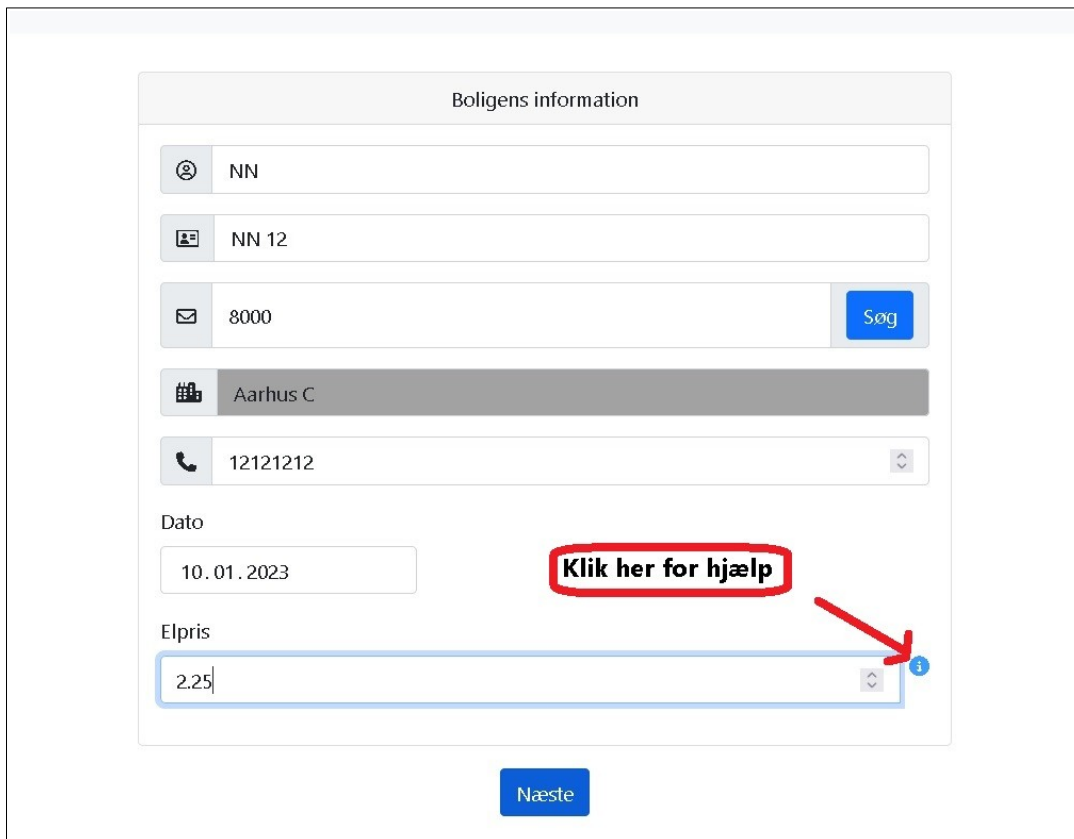
Beregningerne udføres i 2 spor, en teknisk beregning efter boligens størrelse mv. og en efter boligens nuværende forbrug. Man bør vurdere hvorvidt om det er den tekniske beregning eller det nuværende forbrug, der skal ligge til grund for valget af varmepumpen.

Programmet udvælger varmepumpen efter den tekniske beregning.

OBS! Er der større afvigelser imellem de to beregninger, bør man undersøge hvad der ligger til grund for dette.

 Det "blå i" indeholder en hjælpetekst til det pågældende felt.

1.) Her indtastes boligejerens data.



Boligens information

⊙ NN

🏠 NN 12

✉ 8000


🏡 Aarhus C

☎ 12121212

Dato

10.01.2023

Elpris

2.25 

2.) Her indtaste boligens data.

FIND BOLIGENS DATA "BBR"

180 m²

4

Type installation

- Direkte gulvarme
- Gulvarme med store radiatorer
- Gulvarme med små radiatorer
- Store radiatorer
- Små radiatorer

Eksisterende varmekilde

- Oliefyr
- Gasfyr
- El-radiatorer

Supplerende varmekilde

- Brændeovn
- Luft/Luft-varmepumpe

Varmekildens effektivitet

- Ny (90%)
- Medium (80%)
- Dårlig (65%)
- Kendt effektivitet

Næste

© 2022 VarmepumpeOrdningen Ver.1.23.6

Her kan du hente oplysningerne om boligen

3.) Her indtaste boligens nuværende forbrug.

Husdata

Indtast oliemængde pr./år

2500 Liter 14 Oliepris (kr./L)

Næste

De næste informationer er til udregning af det nye beregnede forbrug, baseret på boligens data.

4.) Her indtastes boligens varmetab, som kan være i henhold til BR ... eller klik på År for at fremkalde gennemsnitlig varmetab baseret på 90.000 energimærkede boliger, alternativt det kendte varmetab.

Varmetabsberegning W/m² ?

BR10(64)
 BR15(37)
 BR18(20)
 År
 Kendt varmetab

Vælg værdi fra tabel

Areal m ²	1930-1939	1940-1949	1950-1959	1960-1969	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2018
<80	124	139	137	123	105	78	81	71	40
81-100	125	120	127	122	104	77	82	65	37
101-120	118	115	119	117	96	76	76	61	34
121-140	110	111	114	112	96	77	77	59	33
141-160	108	110	110	110	97	78	78	59	33
161-180	104	100	106	105	95	79	78	57	31
181-200	101	95	102	103	93	76	73	53	29
201-300	93	92	90	96	88	73	70	51	28
301-400	82	89	89	92	83	73	75	48	28

Næste

5.) Her fremkommer det nye beregnede forbrug, samt det eksisterende forbrug. De angivne værdier er **uden** varmtvands forbrug. Man skal efter ønske tillægge det angivne varmtvandsforbrug til den valgte varmepumpe.

Beregning / Valg

Nyt årligt beregnet varmebehov ?

Med varmt brugsvand
 Uden varmt brugsvand

Totalt varmebehov pr. år: 17480.0 kWh

Varmebehov ud fra boligens data ?

-7°C (5.4 kW)
 -12°C (6.4 kW)
 Tillæg varmt brugsvand (0.4 kW)

Boligens nuværende varmebehov ?

(5.7 kW)

Vælg varmepumpefabrikat

NNN
 NNN

Vælg model type

NNNNNNNNNNNNNNNN v

Næste

6.) Her er det færdige resultat, den angivne anlægskapacitet er ved $-7^{\circ}\text{C}/+20^{\circ}\text{C}$ som skal dække den beregnede kapacitet ved -7°C i henhold til DS469 mærket med **Grønt**. Ønskes en større eller mindre enhed kan man gå tilbage ved at klikke på pilen i øverste venstre hjørne og vælge en ny enhed.

Rapport

Projekt dato: 10 januar 2023

ENERGISTYRELSENS LYDBEREGNER

Her har du mulighed for placere varmepumpen og se om lydniveauet mod nabo overholdes.

Boligejerens informationer	Varmeberegning
Navn: NN Adresse: NN 12 By: Aarhus C Post nr.: 8000 Telefon nr.: 12121212	Beregnede kapacitet ved $-7/+55^{\circ}\text{C}$ 5.4 kW Beregnede kapacitet ved $-12/+55^{\circ}\text{C}$ 6.4 kW Anlægskapacitet: 5.7 kW Supplerende et: 0.74 kW SCOP: 3.28 Optagen effekt: 1.69 kW Lydniveau dB(A): 60 Energiklasse: A++
Installatør information	Økonomisk resultat
Firma: Navn: Adresse: By: Post nr: Telefon nr: E-mail:	Gammelt system: 30184 kr Ny varmepumpe: 9631 kr Årlig besparelse: 20553 kr
Vælg varmepumpe	Økonomisk grundlag
Fabrikat: Type:	Olie: 14.00 (kr./L) El: 2.25 (kr./kW)

[Download PDF](#) [Ny beregning/Start forfra](#) [Print PDF](#)