

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Stevnsvej 122

4600 Køge



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 16. maj 2013

Til den 16. maj 2023.

Energimærkningsnummer 310040260

**ENERGI**
STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Niels T. Jensen

Bygningskontoret
Magrethevej 1,

dannerup@gmail.com
tlf. 56 71 39 59

Mulighederne for Stevnsvej 122, 4600 Køge

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der installeres en supplerende luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning. Der bør ved etablering af varmepumpe vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."	18.000 kr.	12.012 kr. 4,0 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT		
FORBEDRING Loftet efterisoleres op til i alt 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	11.208 kr.	1.580 kr. 0,5 ton CO ₂

El

Investering

Årlig
besparelse**SOLCELLER**

Der er ikke etableret solceller på bygningen

FORBEDRING

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW.

Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.

Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen.

105.000 kr.

11.106 kr.
3,7 ton CO₂

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

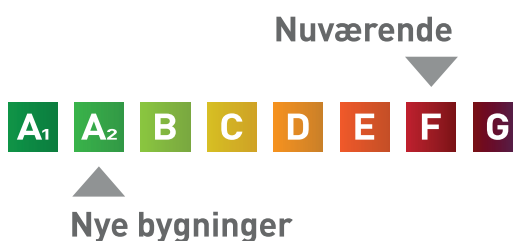
Beregnet varmeforbrug pr. år:

3 m³ brænde

11759 kWh elvarme

25.248 kr.

7,80 ton CO₂ udledning



BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
TAG OG LOFT På hovedhuset er sadeltag med hanebåndsspær. På hanebåndsløftet er udlagt ca. 200 mm isolering; efterisolering til ialt 300 mm anbefales. Langs skrålofter er ca. 200 mm mineraluld; langs skunkvægge er ca. 100 mm; på skunkgulve er ca. 200 mm. Efterisolering af skunkvæg/-gulv til ialt 300 mm anbefales. Det lille og forholdsvis flade tag over vindfang i vest vurderes at være isoleret med min. 100 mm mineraluld; efterisolering hér kan ikke umiddelbart udføres.		
LOFT		
FORBEDRING Loftet efterisoleres op til i alt 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	11.208 kr.	1.580 kr. 0,5 ton CO ₂

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse**YDERVÆGGE**

I stueetagen er 33 cm hulmur (nærmest generelt), som vurderes at være isoleret (formentlig med Polystyrenfyld - næsten generelt).

På 1. sal er ligeledes isoleret hulmur; her er foretaget indv. efterisolering med (formentlig) tæt ved 50 mm mineraluld i let forsatskonstruktion.

I vindfang/entre i vest er 23 cm massiv letbeton; efterisolering hér vurderes uhensigtsmæssig, da rummet (i princippet) er uopvarmet.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER, DØRE OVENLYS MV.**

Vinduer i gavle, samt en enkelt dør i gavl, er udført i plast og forsynet med lavenergiruder.

Øvrige vinduer er udført i træ m/alufrent og er forsynet med lavenergiruder; herunder ovenlys.

Yderdør i vest vurderes at være en isoleret dør.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**GULVE**

Udstøbt terrændæk (generelt); vurderes at være udstøbt på 100 mm støbebatts.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Naturlig ventilation - tæt hus.

Internt varmetilskud

Investering

Årlig
besparelse**INTERNT VARMETILSKUD**

Ingen ekstraordinære tilskud.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG El-varme er hovedopvarmning. Etablering af en varmepumpe luft/luft anbefales. Suppl. varme: Brændeovn, placeret i stue; anvendes flittigt af nuv. ejer (jvf. sælgers oplyste varmeforbrug).		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der installeres en supplerende luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning. Der bør ved etablering af varmepumpe vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."	18.000 kr.	12.012 kr. 4,0 ton CO ₂
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Ovnene indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Alm. el-ovne. Dog kun én el-ovn på 1. sal, men dette betragtes/vurderes ikke som en fejl, da der er etableret rist i gulvet umiddelbart over brændeovn. El-gulvarme i det store badeværelse. Brændeovn, placeret i stue.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Varmt vand opvarmes via 2 X 30 l. el-vandvarmere (af nyere dato), placeret i hhv. køkken og gæstetoilet.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
EL Etablering af solcelleanlæg t/strømproduktion må anbefales.		
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m ² . Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen.	105.000 kr.	11.106 kr. 3,7 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset har en god energiøkonomi alderen/opvarmningsformen taget i betragtning.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af loft Efterisolering af skunk	11.208 kr.	0,0 kWh el 735,0 kWh elvarme 0,2 m ³ brænde	1.580 kr.
Varmepumper	Etablering af luft/luft- varmepumpe	18.000 kr.	-44,0 kWh el 6050,0 kWh elvarme 0,0 m ³ brænde	12.012 kr.
El				
Solceller	Etablering af solcelleanlæg til strømprod. anbefales.	105.000 kr.	0,0 kWh el 5553,0 kWh elvarme 0,0 m ³ brænde	11.106 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	2 kr. pr. kWh elvarme
	600 kr. pr. kasse rummeter brænde
El	2 kr. pr. kWh el
Vand.....	25 kr. pr. m ³

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Adresse	Stevnsvej 122
BBR nr.....	336-003395-001
Bygningens anvendelse	Stuehus
Opførelses år.....	1912
År for væsentlig renovering.....	1974
Varmeforsyning.....	Elvarme (kWh)
Supplerende varme.....	Brænde (Krm.)
Boligareal i følge BBR	130 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	130
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	130
 Heraf tagetage opvarmet.....	50
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	0
 Energimærke	F

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Bygningskontoret

Magrethevej 1,

dannerup@gmail.com

tlf. 56 71 39 59

Ved energikonsulent

Niels T. Jensen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede

energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

for Stevnsvej 122
4600 Køge



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 16. maj 2013 til den 16. maj 2023

Energimærkningsnummer 310040260