

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Aastofte 14  
4000 Roskilde

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **6.000 kr.**  
mere, end du behøver i energiudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:  
Investering:

5.900 kr.  
48.100 kr.



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

|                        | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme             | 18.400 kr. | 18.400 kr.               | 0 kr.               |
| El til andet           | 10.900 kr. | 7.000 kr.                | 3.900 kr.           |
| Overskud fra solceller | 0 kr.      | -2.100 kr.               | 2.100 kr.           |
| Samlet energiuudgift   | 29.300 kr. | 23.300 kr.               | 6.000 kr.           |
| Samlet CO2-udledning   | 2,53 ton   | 1,28 ton                 | 1,26 ton            |

\* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse  
Aastofte 14  
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer  
311777848

Gyldighedsperiode  
13. august 2024 - 13. august 2034

Udarbejdet af  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

### MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg](http://www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
5.900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.255 kg./årligt



**Investering**  
48.100 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk) kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

#### Adresse

Aastofte 14  
4000 Roskilde

#### Energimærkningsnummer

311777848

#### Gyldighedsperiode

13. august 2024 - 13. august 2034

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG                                                        |                      |             |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                 | ÅRLIG<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO <sub>2</sub> |
| <div>SOLCELLER</div> Montage af nye solceller                                      | 5.900 kr.            | 48.100 kr.  | 1.255 kg CO <sub>2</sub>                        |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER |                      |             |                                                 |
| <div>LOFTRUM</div> Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering                 | 800 kr.              |             | 81 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <div>FACADEVINDUER</div> Udskiftning af vindue med enkeltlagsglas i bryggers       | 300 kr.              |             | 31 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <div>YDERDØRE</div> Udskiftning af hoveddør inkl. sideparti og yderdør i bryggers  | 1.100 kr.            |             | 110 kg CO <sub>2</sub>                          |

\* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



### ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



### FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



### INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



### VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



### VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

#### Adresse

Aastofte 14  
4000 Roskilde

#### Energimærkningsnummer

311777848

#### Gyldighedsperiode

13. august 2024 - 13. august 2034

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Aastofte 14, 4000 Roskilde

|                                                                                   |                                  |                                               |                                    |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Aastofte 14, 4000 Roskilde                                             |                                  |                                               |                                    |                                           |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120) |                                  |                                               |                                    |                                           |
| KOMMUNE NR.<br>265                                                                | BFE NR.<br>2180876               | BYGNINGS NR.<br>1                             | BOLIGAREAL I BBR<br>166 m²         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m²               |
| OPFØRELSESÅR<br>1967                                                              | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>169 m² | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m²               | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m² | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m²             |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>1979                                               | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme     |                                               | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen         |                                           |
| C                                                                                 |                                  | C                                             |                                    | B                                         |
| ENERGIMÆRKE                                                                       |                                  | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG |                                    | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                              |                            |                                                                    |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>23.260 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>23,26 MWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|

Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 0     |
| El til forbrug       | 5.182 |

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme  
613 kr. pr. MWh  
Fast afgift: 4.075 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,10 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for  
alle brændselstyper som f.eks. fjernvarme, olie, naturgas,  
brænde og træpiller.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en  
gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt  
og i forhold til valg af leverandør.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der  
anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra  
aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold  
og valg af leverandør.

I forbindelse med rapportens forslag om  
energiforbedringer, bør man altid søge sparring med en  
professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både  
prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en  
del, år for år.

I forbindelse med etablering af solceller er der anvendt  
0,45 kr./kWh for salg af el, samt en årlig udgift på 0 kr. i  
abonnement for salg af el.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de  
tariffer, der var gældende ved  
energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.  
Fjernvarmeprisen stammer fra det konkrete  
fjernvarmeværk: Svogerslev Fjernvarme A.m.b.a.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er  
derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske  
energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning  
af det, er registeret ved energimærkningen, fremgår det  
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for  
enfamiliehuse.

## FIRMA

Firmanummer: 600078  
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S  
Botjek Center København Syd Aps, Østre Strandvej 13  
2670 Greve

[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)  
[kbhsyd@botjek.dk](mailto:kbhsyd@botjek.dk)  
tlf. 31 31 07 56

Ved energikonsulent  
Steffen Vinsand Naver

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 13. august 2024 til den 13. august 2034

## KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage  
over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det  
certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet  
mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal  
være modtaget hos det certificerede  
energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt  
mellem sælger og køber, hvis bygningen efter  
indberetningen af energimærkningsrapporten har  
fået ny ejer - dog senest 6 år efter  
energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse  
om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs  
mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-  
bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen  
og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for  
4 uger.

**FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I  
ENERGIBESPARELSE**

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

**DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

**BEHANDLING AF OPLYSNINGER**

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

**Adresse**

Aastoften 14  
4000 Roskilde

**Energimærkningsnummer**

311777848

**Gyldighedsperiode**

13. august 2024 - 13. august 2034

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende Håndbog for energikonsulenter. Håndbog for energikonsulenter danner sammen med gældende DS 418 og f.eks. Rockwool Energy Design grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Følgende materiale var til rådighed ved udarbejdelsen af energimærket:

Udfyldt ejeroplysningsskema.

Bygningstegninger fra bygningens opførelse dateret 1966 samt fra tilbygning dateret 1978.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for byggetekniske konsekvenser af forslagene.

Det anbefales generelt at kontakte en rådgiver/fagmand, for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør. I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien.

Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag, inklusiv forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer.

Ved lave energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive mindre og/eller umiddelbart ikke økonomisk rentable. I forbindelse hermed, er det vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

El til andet, anvist i energimærkningsrapporten, er en standardiseret beregning, baseret på bygningens størrelse samt en gennemsnitlig betragtning af energiforbrug til husholdning. Eksempelvis fra ovn, køleskab, computer osv.

Udgifter til oplyst varmekonsum er registreret som variable udgifter, da der ikke foreligger en opgørelse, hvor de faste udgifter er udspecificeret. Der er ikke indtastet et oplys forbrug.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De opmålte opvarmede arealer og BBR-arealer, samt opførelsestidspunkt og evt. renoveringstidspunkt, kan ses i energimærket under baggrundsinformation.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten ud fra stikprøver og bygningstegninger.

De opmålte arealer stemmer rimeligt overens med BBR.

# GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

### TAG OG LOFT

#### LOFTRUM

##### STATUS

Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

##### ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

##### INVESTERING

### YDERVÆGGE

#### LETTE YDERVÆGGE

##### STATUS

Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvtstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er i oprindelig del af huset isoleret med 80 mm mineraluld, mens der i tilbygning er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det vil ifølge beregninger ikke for nuværende være rentabelt at efterisolere ydervæggene.

### VINDUER, OVENLYS OG DØRE

#### FACADEVINDUER

##### STATUS

Vinduerne i er monteret med tolags termoruder med kold kant.

Vindue i bryggers er monteret med et lags glastrude.

Vinduer i øvrigt er monteret med tolags energiruder med kold kant.

##### Adresse

Aastøften 14  
4000 Roskilde

##### Energimærkningsnummer

311777848

##### Gyldighedsperiode

13. august 2024 - 13. august 2034

##### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                            | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Vindue med etlags glastrude foreslås udskiftet til nyt vindue med energirude, energiklasse A. | 300 kr.          |             |

| YDERDØRE                                                                                                                                                                                                                                              |                  |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| <b>STATUS</b><br>Terrassedør med enkeltfagsvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.<br><br>Hoveddør med sideparti er monteret med et lags glastruder.<br><br>Yderdør i bryggers med enkeltfagsvindue er monteret med etlags glastrude. |                  |             |
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                    | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.                                                                                                                                                         | 1.100 kr.        |             |
| Yderdør uden sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.                                                                                                                                                        |                  |             |

## GULVE

| TERRÆNDÆK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br>Terrændæk i oprindelig del er udført i beton og med strøgulve. Der er isoleret med 12 cm løs Leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br><br>Terrændæk i bad i oprindelig del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 12 cm løs Leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br><br>Terrændæk i værelser i tilbygning er udført i beton og med strøgulve på 12 cm Lecabeton. Der er isoleret med 15 cm løs Leca under råbeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br><br>Terrændæk i bad i tilbygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm pladebatts og 15 cm løs Leca under råbeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br><br>Det vil ifølge beregninger ikke for nuværende være rentabelt at etablere nyt terrændæk isoleret efter dagens standard. |

## VENTILATION

| VENTILATION                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. |

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

### SOLVARME

**STATUS**

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme i badeværelserne.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmfeddelingspumpe i bygningen.

### AUTOMATIK

**STATUS**

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Da det er fjernvarme er det ikke muligt med sommerstop

**Adresse**

Aastøften 14  
4000 Roskilde

**Energimærkningsnummer**

311777848

**Gyldighedsperiode**

13. august 2024 - 13. august 2034

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

#### STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

### VARMTVANDSRØR

#### STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

### VARMTVANDSBEHOLDER

#### STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler. Veksleren er placeret i bryggers.  
Ukendt fabrikat og alder.

## EL

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m<sup>2</sup>. Det forslåede anlæg har en effekt på 6,2 kW. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.  
Motsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

#### ÅRLIG BESPARELSE

5.900 kr.

#### INVESTERING

48.100 kr.

#### Adresse

Aastofte 14  
4000 Roskilde

#### Energimærkningsnummer

311777848

#### Gyldighedsperiode

13. august 2024 - 13. august 2034

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



**1**  
**Tag og loft**  
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

**2**  
**Ydervægge**  
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

**3**  
**Etageadskillelse og gulv**  
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

**4**  
**Vinduer/døre**  
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

**5**  
**Ventilation**  
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

**6**  
**Varmt brugsvand**  
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

**7**  
**Varmeanlæg**  
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**8**  
**Varmefordeling**  
Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

**9**  
**Solenergi**  
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

**10**  
**El og teknik**  
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Aastofte 14  
4000 Roskilde**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. august 2024 til den 13. august 2034  
Energimærkningsnummer: 311777848