

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

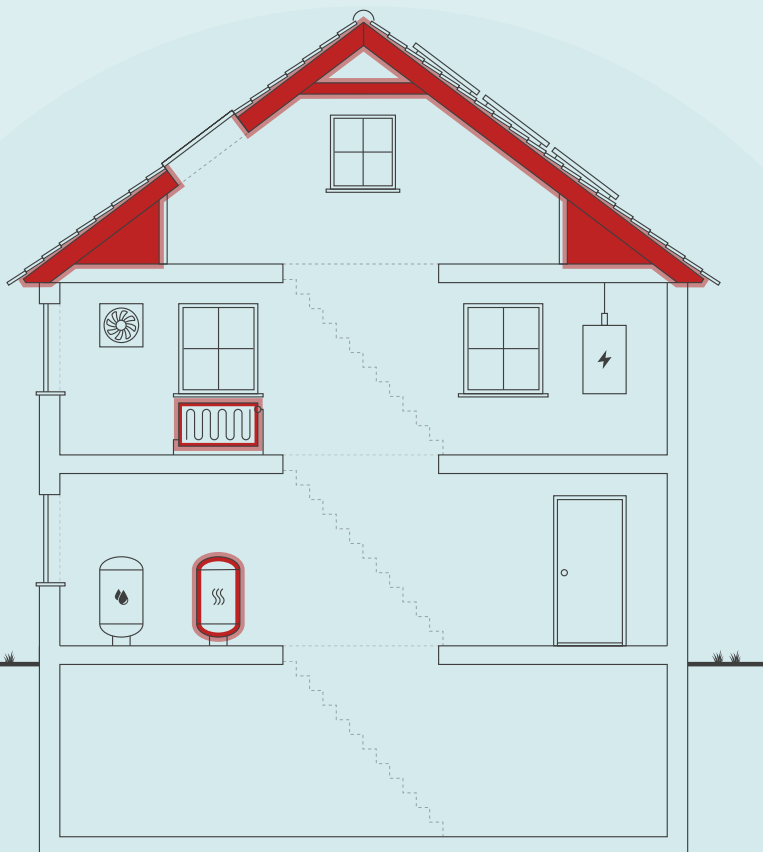
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Mette Ruds Vej 30  
5700 Svendborg

Du betaler hvert år **31.400 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Installation af en pillekedel.**  
 Årlig besparelse: 23.800 kr.  
 Investering: 40.000 kr.
- 2 Isolering af varmerør i kælder op til 60 mm.**  
 Årlig besparelse: 3.000 kr.  
 Investering: 10.000 kr.
- 3 Indvendig efterisolering af skråvægge i tagetagen.**  
 Årlig besparelse: 6.000 kr.  
 Investering: 162.200 kr.



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

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fyringsgasolie	50.000 kr.	0 kr.	50.000 kr.
El til andet	12.100 kr.	12.300 kr.	-200 kr.
Træpiller	0 kr.	18.400 kr.	-18.400 kr.
Samlet energjudgift	62.100 kr.	30.700 kr.	31.400 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	10,70 ton	1,07 ton	9,63 ton

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

### FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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.

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

### INSTALLATION AF EN PILLEKEDEL.

- 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 "Skift til biobrændsel"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/skift-til-biobraendsel](http://www.spareenergi.dk/skift-til-biobraendsel)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
23.800 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
9.611 kg./årligt



**Investering**  
40.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### ISOLERING AF VARMERØR I KÆLDER OP TIL 60 MM.

- 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 "Isolering af varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
3.000 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
569 kg./årligt



**Investering**  
10.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### INDVENDIG EFTERISOLERING AF SKRÅVÆGGE I TAGETAGEN.

- 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 "Isolering af loft"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-loft](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-loft)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
6.000 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.140 kg./årligt



**Investering**  
162.200 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### ENERGIPRISER

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

Mette Ruds Vej 30  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311745203

#### Gyldighedsperiode

14. marts 2024 - 14. marts 2034

#### Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>LOFTRUM</b> Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering.	1.300 kr.	18.500 kr.	248 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Indvendig efterisolering af skråvægge i tagetagen.	6.000 kr.	162.200 kr.	1.140 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Efterisolering på kold side af vægge mod uopvarmet kælderrum med 200 mm isolering.	2.100 kr.	30.000 kr.	387 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	2.300 kr.	30.000 kr.	438 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering.	400 kr.	10.800 kr.	67 kg CO <sub>2</sub>
<b>KRYBEKÆLDER</b> Efterisolering af gulv mod krybekælder med 200 mm isolering.	1.100 kr.	33.200 kr.	206 kg CO <sub>2</sub>
<b>KEDLER</b> Installation af en pillekedel.	23.800 kr.	40.000 kr.	9.611 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Isolering af varmerør i kælder op til 60 mm.	3.000 kr.	10.000 kr.	569 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Efterisolering af lette ydervægge af træ med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	500 kr.		85 kg CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af kælderydervægge.	1.500 kr.		278 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vinduer.	4.600 kr.		884 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende døre.	1.700 kr.		320 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**

Mette Ruds Vej 30  
5700 Svendborg

**Energimærkningsnummer**

311745203

**Gyldighedsperiode**

14. marts 2024 - 14. marts 2034

**Udarbejdet af**

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

# 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 energimærkningskalaen 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 BEREGNEDNE ENERGIBEHOV 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

Mette Ruds Vej 30  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311745203

#### Gyldighedsperiode

14. marts 2024 - 14. marts 2034

#### Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Mette Ruds Vej 30, 5700 Svendborg

## ADRESSE

Mette Ruds Vej 30, 5700 Svendborg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 479	BFE NR. 3046713	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 117 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1969	OPVARMET BYGNINGSAREAL 163 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 32 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 15 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 60 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2001	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fyringsgasolie	VARMEBEHOV I kWh 36.250	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 3.589 Liter fyringsgasolie
----------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 377
El til forbrug	4.998

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

## Adresse

Mette Ruds Vej 30  
5700 Svendborg

## Energimærkningsnummer

311745203

## Gyldighedsperiode

14. marts 2024 - 14. marts 2034

## Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fyringsgasolie  
13,92 kr. pr. Liter

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,24 kr. pr. kWh

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.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

## 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 registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600172  
CVR-nummer: 28859422

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
Mølmarksvej 173  
5700 Svendborg

[www.arnebirk.dk](http://www.arnebirk.dk)  
morten@arnebirk.dk  
tlf. 62216171

Ved energikonsulent  
Morten Wadstrøm

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. marts 2024 til den 14. marts 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.

## 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

Mette Ruds Vej 30  
5700 Svendborg

### Energimærkningsnummer

311745203

### Gyldighedsperiode

14. marts 2024 - 14. marts 2034

### Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

Ejendommen, Mette Ruds Vej 30, er et fritliggende parcelhus, opført i 1969.

Der forelå tegninger, plan, snit og facader af ejendommen.

I tagetagen ses skråvægge ført helt ud til ydervægge. Der regnes derfor med varm skunk i tagetagen.

Der ses uopvarmet udestue.

I kælder ses 2 rum med radiator, monteret oppe under loftet. De er medregnet i energimærket jf. beregningsregler fra energistyrelsen.

Der ses uopvarmet kælder under udestue samt under garagen.

Der er undersøgt muligheden for at montere alternative energiformer i form af varmepumpe, men dette er ikke optimalt p.g.a. bygningens isolerede tilstand. Man bør derfor først efterisolere ejendommens ydervægge og lofter, inden man monterer alternative energiformer.

Rentable energibesparende forslag såvel som forslag ved anden renovering, er udarbejdet i forhold til konstruktionerne i den eksisterende ejendom. Hvert forslag skal ses for sig og uden sammenhæng med andre.

Udføres der energiforbedrende arbejde, anbefales det, at der beregnes et nyt energimærke, for at få overblik over de energimæssige konsekvenser ved forbedringerne.

Økonomien i forbedringsforslag tager udgangspunkt i at ejendommens rum med permanente varmekilder, opvarmes til 20 grader. Den reelle besparelse ved et forbedringsforslag kan være lavere, afhængigt af hvordan det enkelte område hvor konstruktionen befinder sig, opvarmes.

Hvis ikke alle rum i praksis er opvarmet til 20 grader, og/eller der er opvarmet rum i andre dele af ejendommen, der ikke medtages i energimærket, så vil der opstå forskel på det faktiske varmekonsum og det beregnede varmekonsum.

Ovenstående er ens for udregning af varmetab på alle ejendomme og følger beregningsregler fra Energistyrelsen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Arealer fra BBR-Meddelelsen stemmer ikke overens med de på ejendommen opmålte arealer.

I tagetagen ses opholdsrum, opvarmet med radiator. BBR anfører udnyttet tagetage til 0 m<sup>2</sup>. Opholdsrummet og trapperummet medregnet og er opmålt til ca. 32 m<sup>2</sup>.

Det er en forskel på mere end energimærkets tolerance på 10% og skal derfor anføres i energimærket jf. Håndbog for energikonsulenter.

Det er ejers ansvar, at BBR stemmer overens med de faktiske forhold på ejendommen. Opmålingen i energimærket er vejledende.

### Adresse

Mette Ruds Vej 30  
5700 Svendborg

### Energimærkningsnummer

311745203

### Gyldighedsperiode

14. marts 2024 - 14. marts 2034

### Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

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

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca 100 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt fra åbent loftsrum. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes, at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.300 kr.

#### INVESTERING

18.500 kr.

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Skråvægge er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt fra uopvarmet loft i forbindelse med besigtigelsen, og skønnet ud fra det.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

#### ÅRLIG BESPARELSE

6.000 kr.

#### INVESTERING

162.200 kr.

#### Adresse

Mette Ruds Vej 30  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311745203

#### Gyldighedsperiode

14. marts 2024 - 14. marts 2034

#### Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

## YDERVÆGGE

## HULE YDERVÆGGE

## STATUS

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af lecabeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge mod udestue er udført som 30 cm hulmur. Væggen består udvendigt af tegl og indvendigt af lecabeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

## STATUS

Vægge mod uopvarmet kælderrum består af 10 cm massiv og uisolert væg af letklinkerbeton.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

## RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering på kold side med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet kælderrum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

## ÅRLIG BESPARELSE

2.100 kr.

## INVESTERING

30.000 kr.

## LETTE YDERVÆGGE

## STATUS

Gavl og væg mod uopvarmet loftsrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

## RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

## ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

## INVESTERING

## Adresse

Mette Ruds Vej 30  
5700 Svendborg

## Energimærkningsnummer

311745203

## Gyldighedsperiode

14. marts 2024 - 14. marts 2034

## Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

## KÆLDER YDERVÆGGE

## STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv letklinketbetonvæg.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge over jord består af 30 cm letklinketbetonvæg.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

## ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

## INVESTERING

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

## STATUS

Oplukkelige vinduer med flere fag er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

Faste vinduer med et fag og sprosser er monteret med trelags termorude med kold kant.

Faste vinduer med et fag er monteret med trelags termorude med kold kant.

Faste vinduer med et fag er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med et fag er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer med et fag er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

## RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer uden ruder med lavenergi kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

## ÅRLIG BESPARELSE

4.600 kr.

## INVESTERING

## Adresse

Mette Ruds Vej 30  
5700 Svendborg

## Energimærkningsnummer

311745203

## Gyldighedsperiode

14. marts 2024 - 14. marts 2034

## Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

## YDERDØRE

## STATUS

Terrassedør med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

Yderdør med sideparti er monteret med tolags termoruder med kold kant.

Yderdør uden glas er uisoleret

## RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende døre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.

## ÅRLIG BESPARELSE

1.700 kr.

## INVESTERING

## GULVE

## ETAGEADSKILLELSE

## STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, ses isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt fra kælder i forbindelse med besigtigelsen, og skønnet ud fra det.

Gulv mod uopvarmet kælder, letklinkerbeton med trægulv skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulv i badeværelse med gulvvarme mod uopvarmet kælder, letklinkerbeton skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

## RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af letklinkerbeton. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på, at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen, så fugt mv. undgås.

## ÅRLIG BESPARELSE

2.300 kr.

## INVESTERING

30.000 kr.

## RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på, at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen, så fugt mv. undgås.

## ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

## INVESTERING

10.800 kr.

## Adresse

Mette Ruds Vej 30  
5700 Svendborg

## Energimærkningsnummer

311745203

## Gyldighedsperiode

14. marts 2024 - 14. marts 2034

## Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

**KRYBEKÆLDER****STATUS**

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, ses isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt fra kælder i forbindelse med besigtigelsen, og skønnet ud fra det.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Efterisolering af gulv mod krybekælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Udførelsen foreslås med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.100 kr.

**INVESTERING**

33.200 kr.

**KÆLDERGULV****STATUS**

Kældergulv i rum med radiator er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvene skønnes uisolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**VENTILATION****VENTILATION****STATUS**

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****KEDLER****STATUS**

Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være produceret i perioden 1970-1990 (skøn).

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der installeres et pillefyr. Kedlen forsynes med iltstyring, så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne for den enkelte brændselsenhed. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning.

**ÅRLIG BESPARELSE**

23.800 kr.

**INVESTERING**

40.000 kr.

**Adresse**

Mette Ruds Vej 30  
5700 Svendborg

**Energimærkningsnummer**

311745203

**Gyldighedsperiode**

14. marts 2024 - 14. marts 2034

**Udarbejdet af**

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

## VARMEPUMPER

### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

## SOLVARME

### STATUS

Der er monteret et nyere solvarmeanlæg med panelsolfangere på ca 4,5 m<sup>2</sup> efter år 2000, til produktion af brugsvand og samtidig tilsluttet varmeanlægget. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

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

## VARMERØR

### STATUS

Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringstank på 1000 liter (skøn) til solvarmeanlægget. Tanken er placeret i kælder.

Del af varmerør i kælder ses isoleret med 20 mm isolering.

Del af varmerør i kælder ses uisoleret.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskafe eller lamelmåtter.

### ÅRLIG BESPARELSE

3.000 kr.

### INVESTERING

10.000 kr.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

#### Adresse

Mette Ruds Vej 30  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311745203

#### Gyldighedsperiode

14. marts 2024 - 14. marts 2034

#### Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret termostatventiler på flere radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatventiler på 3 stk. radiatorer.

## 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 i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110. Beholderen er placeret i værksted i kælder.

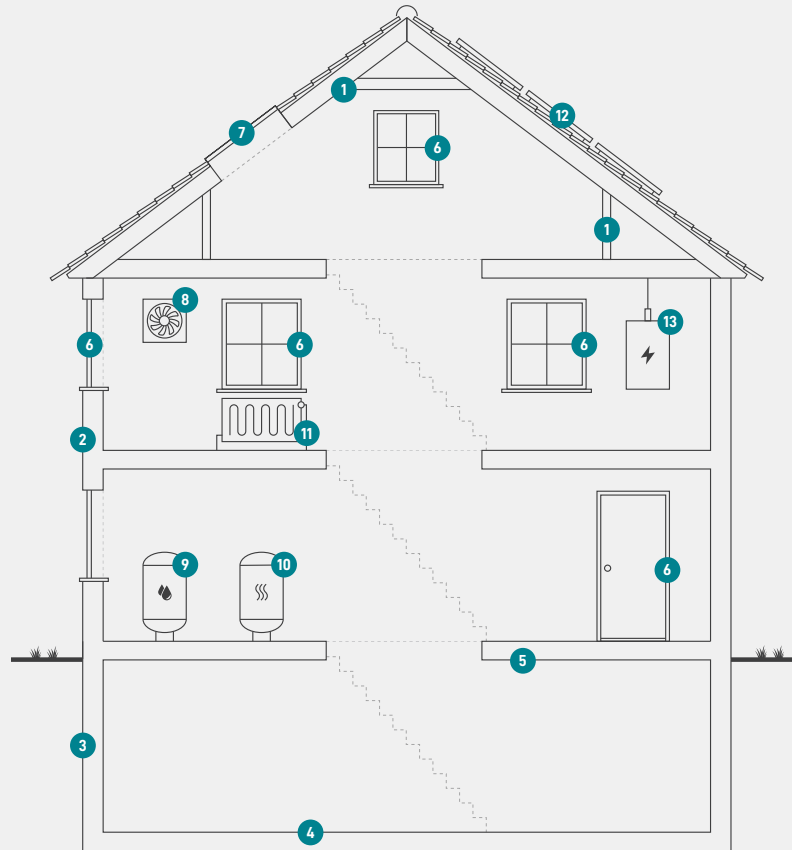
## EL

### SOLCELLER

### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

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

### Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

### Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

### Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

### Varmt brugsvand

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

10

### Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11

### Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

### El og teknik

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

#### Adresse

Mette Ruds Vej 30  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311745203

#### Gyldighedsperiode

14. marts 2024 - 14. marts 2034

#### Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Mette Ruds Vej 30  
5700 Svendborg**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. marts 2024 til den 14. marts 2034  
Energimærkningsnummer: 311745203