

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Mølmarksvej 19  
5700 Svendborg

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

G

Du betaler hvert år **91.000 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Installation af ny pillekedel og ny varmtvandsbeholder.

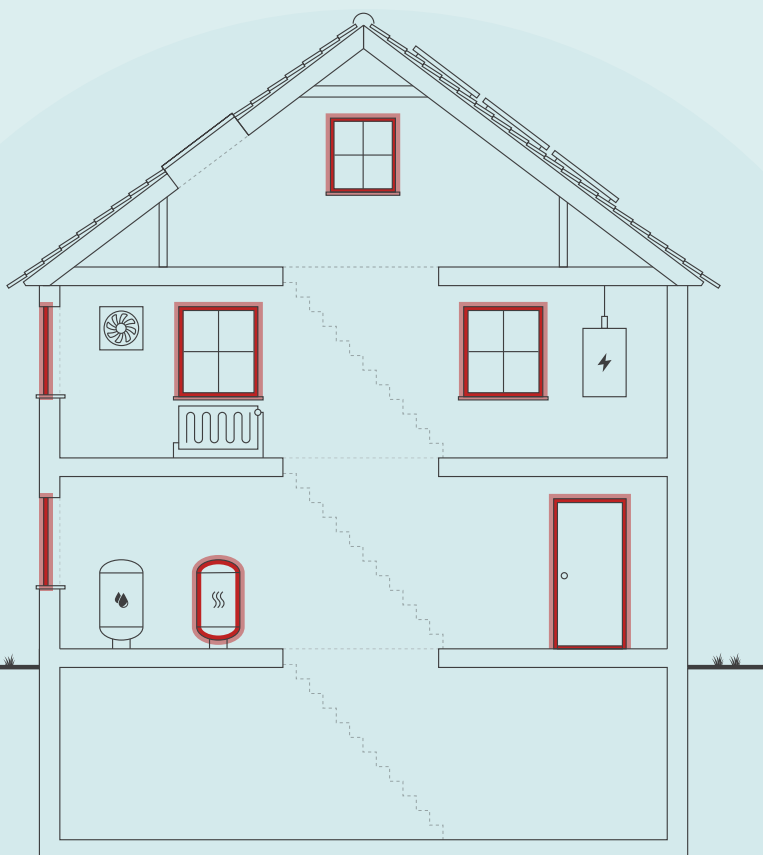
Årlig besparelse: 62.700 kr.  
Investering: 60.000 kr.

#### 2 Udskiftning af eksisterende yderdøre.

Årlig besparelse: 8.500 kr.  
Investering: 140.000 kr.

#### 3 Udskiftning af eksisterende vinduer.

Årlig besparelse: 11.400 kr.  
Investering: 190.000 kr.



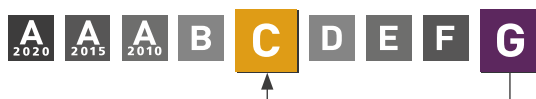
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fyringsgasolie	104.400 kr.	0 kr.	104.400 kr.
El til andet	17.200 kr.	15.900 kr.	1.300 kr.
Træpiller	0 kr.	14.700 kr.	-14.700 kr.
Samlet energjudgift	121.600 kr.	30.600 kr.	91.000 kr.
Samlet CO2-udledning	20,21 ton	1,21 ton	19,00 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 NY PILLEKEDEL OG NY VARMTVANDSBEHOLDER.

- 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**  
62.700 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
18.957 kg./årligt



**Investering**  
60.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE YDERDØRE.

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



**Besparelse**  
8.500 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.527 kg./årligt



**Investering**  
140.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE VINDUER.

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



**Besparelse**  
11.400 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
2.050 kg./årligt



**Investering**  
190.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### ENERGIPRISER

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

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 loftsrum med 300 mm isolering.	2.700 kr.	31.900 kr.	481 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Isolering af loft mod skunkrum med 350 mm isolering og efterisolering af loft mod skunkrum med 350 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering .	600 kr.	3.400 kr.	91 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Efterisolering af vægge mod skunkrum med 250 mm isolering.	600 kr.	6.100 kr.	101 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Indvendig efterisolering af skrånvægge med 250 mm isolering.	500 kr.	17.300 kr.	86 kg CO <sub>2</sub>
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Indvendig montage af forsatsvæg med 75 mm isolering.	5.900 kr.	215.000 kr.	1.055 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Efterisolering på kold side af vægge mod uopvarmet kælderrum med 150 mm PIR isolering.	19.000 kr.	67.900 kr.	3.412 kg CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af kælderydervægge.	8.700 kr.	80.000 kr.	1.559 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vinduer.	11.400 kr.	190.000 kr.	2.050 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende yerdøre.	8.500 kr.	140.000 kr.	1.527 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Isolering af uisoleret loft i lille sidebygning/altan med 400 mm isolering.	7.100 kr.	17.900 kr.	1.268 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Isolering af uisoleret gulv i lille sidebygning mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering.	1.100 kr.	13.400 kr.	198 kg CO <sub>2</sub>
<b>KEDLER</b> Installation af ny pillekedel og ny varmtvandsbeholder.	62.700 kr.	60.000 kr.	18.957 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Isolering af varmerør op til 60 mm.	2.200 kr.	10.400 kr.	384 kg CO <sub>2</sub>
<b>AUTOMATIK</b> Montage af termostatventiler, radiatorer.	7.100 kr.	5.400 kr.	1.276 kg CO <sub>2</sub>
<b>ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER</b>			

**Adresse**

Mølmarksvej 19  
5700 Svendborg

**Energimærkningsnummer**

311807956

**Gyldighedsperiode**

27. januar 2025 - 27. januar 2035

**Udarbejdet af**

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca 100 mm hulrum.	-400 kr.		-59 kg CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDERGULV</b> Ophugning af eksisterende gulv og støbning af nyt med 400 mm trædefast mineraluld.	800 kr.		142 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 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 CO2 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 vejr, 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

Mølmarksvej 19  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311807956

#### Gyldighedsperiode

27. januar 2025 - 27. januar 2035

#### Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Mølmarksvej 19, 5700 Svendborg

## ADRESSE

Mølmarksvej 19, 5700 Svendborg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 479	BFE NR. 5495181	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 166 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1900	OPVARMET BYGNINGSAREAL 192 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 73 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 27 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 66 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1961	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen		

G

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

C

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fyringsgasolie	VARMEBEHOV I kWh 71.080	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 7.038 Liter fyringsgasolie
----------------------------------	----------------------------	---------------------------------------------------------------------------

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	734
El til forbrug	5.887

\*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

Mølmarksvej 19  
5700 Svendborg

## Energimærkningsnummer

311807956

## Gyldighedsperiode

27. januar 2025 - 27. januar 2035

## 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  
14,83 kr. pr. Liter

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,59 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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

## FIRMA

Firmanummer: 600172  
CVR-nummer: 28859422

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
Mølmarksvej 173  
5700 Svendborg

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

Ved energikonsulent  
Morten Wadstrøm

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 27. januar 2025 til den 27. januar 2035

## 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

Mølmarksvej 19  
5700 Svendborg

### Energimærkningsnummer

311807956

### Gyldighedsperiode

27. januar 2025 - 27. januar 2035

### Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

Ejendommen, Mølmarksvej 19, er en ældre ejendom, opført i 1900.

Der forelå ældre tegningsmateriale af ejendommen.

Ejendommen fremstår nedslidt. I kælderses der radiator i et rum. Det rum samt rum ved trappe er medregnet i energimærket som opvarmet jf. beregningsregler fra Energistyrelsen.

Det forudsættes i energimærket, at oliekedel virker.

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 varmeforbrug og det beregnede varmeforbrug.

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

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

### DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er foretaget boreprøve i gavl mod vest. Her kunne det konstanteres at der er polystyrenkugler i hulmuren samt at hulmuren er ca 8 cm, hvilket indikerer at væggen er en ca. 30 cm's væg med pudslag. Det skønnes at gælde for alle ydervægge på nær i den lille tilbygning.

#### Adresse

Mølmarksvej 19  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311807956

#### Gyldighedsperiode

27. januar 2025 - 27. januar 2035

#### 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

Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Loftsrum over karnap mod haven skønnes uisolert.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 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

2.700 kr.

#### INVESTERING

31.900 kr.

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Vægge mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Loft mod skunkrum er uisolert.

Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Loft mod skunkrum er isoleret med 75 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

#### Adresse

Mølmarksvej 19  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311807956

#### Gyldighedsperiode

27. januar 2025 - 27. januar 2035

#### Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loft mod skunkrum med 350 mm isolering. Det påregnes, at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af evt. eksisterende isolering, samt udlægning af den nye isolering.	600 kr.	3.400 kr.
Efterisolering af vægge mod skunkrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes, at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	600 kr.	6.100 kr.
Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	500 kr.	17.300 kr.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge er udført som ca 34 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i gavl mod vest. Her kunne det konstateres at der er polystyrenkugler i hulmuren samt at hulmuren er ca 8 cm, hvilket indikerer at væggen er en ca. 30 cm's væg med pudslag.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 75 mm isolering i ny forsatsvæg. 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 ny væg. Det bør i øvrigt undersøges, om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	5.900 kr.	215.000 kr.

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i lille sidebygning består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen, ved at måle indvendig og udvendig brede på bygningen, og skønnet ud fra det.

Vægge mod uopvarmet kælderrum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

#### Adresse

Mølmarksvej 19  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311807956

#### Gyldighedsperiode

27. januar 2025 - 27. januar 2035

#### Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering på kold side med 150 mm PIR 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.	19.000 kr.	67.900 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE		
<p><b>STATUS</b></p> <p>Kælderydervægge mod jord i rum der skal medregnes som opvarmet består af ca. 35 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p> <p>Kælderydervægge over jord i rum der skal medregnes som opvarmet, består af ca. 35 cm massiv betonvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.</p>		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
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.	8.700 kr.	80.000 kr.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER		
<p><b>STATUS</b></p> <p>Oplukkelige vinduer med flere fag er monteret med etlags glasrude.</p> <p>Oplukkelige vinduer med et fag er monteret med etlags glasrude.</p> <p>Faste vinduer med et fag er monteret med etlags glasrude.</p> <p>Oplukkelige vinduer med flere fag er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.</p>		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer uden lavenergigruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energigruder, energiklasse A.	11.400 kr.	190.000 kr.

## YDERDØRE

### STATUS

Yderdør med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue er monteret med etlags glasrude.

Yderdør uden glas er uisoleret

Yderdør med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue er monteret med etlags glasrude.

Yderdør med sideparti er monteret med etlags glasruder.

Terrassedør med sideparti er monteret med etlags glasruder.

### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdør der ikke er gældende energiklasse A, foreslås udskiftet.

### ÅRLIG BESPARELSE

8.500 kr.

### INVESTERING

140.000 kr.

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

### STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, skønnes uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved hul i kælderloft i forbindelse med besigtigelsen, og skønnet ud fra det.

Gulv i lille sidebygning mod uopvarmet kælder, beton med trægulv skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Altan/loft over lille sidebygning af massiv beton, skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisoleret loft over lille sidebygning/altan med 400 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.

### ÅRLIG BESPARELSE

7.100 kr.

### INVESTERING

17.900 kr.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisoleret gulv i lille sidebygning mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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

1.100 kr.

### INVESTERING

13.400 kr.

### Adresse

Mølmarksvej 19  
5700 Svendborg

### Energimærkningsnummer

311807956

### Gyldighedsperiode

27. januar 2025 - 27. januar 2035

### Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med ca. 100 mm mineraluldsgranulat i hulrum. 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.	-400 kr.	

## KÆLDERGULV

### STATUS

Kældergulv i rum med radiator samt ved trappe, er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisolereet med stenlag som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende Kældergulv og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld og letklinker som kapillarbrydende lag, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	800 kr.	

## VENTILATION

### VENTILATION

### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.

## VARMEANLÆG

### KEDLER

### STATUS

Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i rum i kælder ved trappe. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er delvist isoleret og vurderes ældre end 1970'erne.

### Adresse

Mølmarksvej 19  
5700 Svendborg

### Energimærkningsnummer

311807956

### Gyldighedsperiode

27. januar 2025 - 27. januar 2035

### Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
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.  Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder.	62.700 kr.	60.000 kr.

VARMEPUMPER
<b>STATUS</b> Der er ingen varmepumpe i bygningen.

SOLVARME
<b>STATUS</b> Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

## VARMEFORDELING

VARMEFORDELING
<b>STATUS</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR		
<b>STATUS</b> Varmerør er udført i 3/4" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.  Varmerør er udført i 3/4" stålør. Varmerørene er uisoleret.		
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 2.200 kr.	<b>INVESTERING</b> 10.400 kr.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, der skønnes at have en maksimal effekt på 50 Watt. Det var ved besigtigelsen ikke muligt at lokalisere pumpen. Oplysninger om pumpen er skønnet.

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret manuelle ventiler på alle radiatorer. Denne regulering sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.

### ÅRLIG BESPARELSE

7.100 kr.

### INVESTERING

5.400 kr.

## 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 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering. Beholderen er placeret i rum ved siden af kedel ved trappe.

### Adresse

Mølmarksvej 19  
5700 Svendborg

### Energimærkningsnummer

311807956

### Gyldighedsperiode

27. januar 2025 - 27. januar 2035

### Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

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

Mølmarksvej 19  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311807956

#### Gyldighedsperiode

27. januar 2025 - 27. januar 2035

#### Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS  
CVR-nr.: 28859422

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Mølmarksvej 19  
5700 Svendborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. januar 2025 til den 27. januar 2035  
Energimærkningsnummer: 311807956