



## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Tycho Brahes Vej 10  
5700 Svendborg

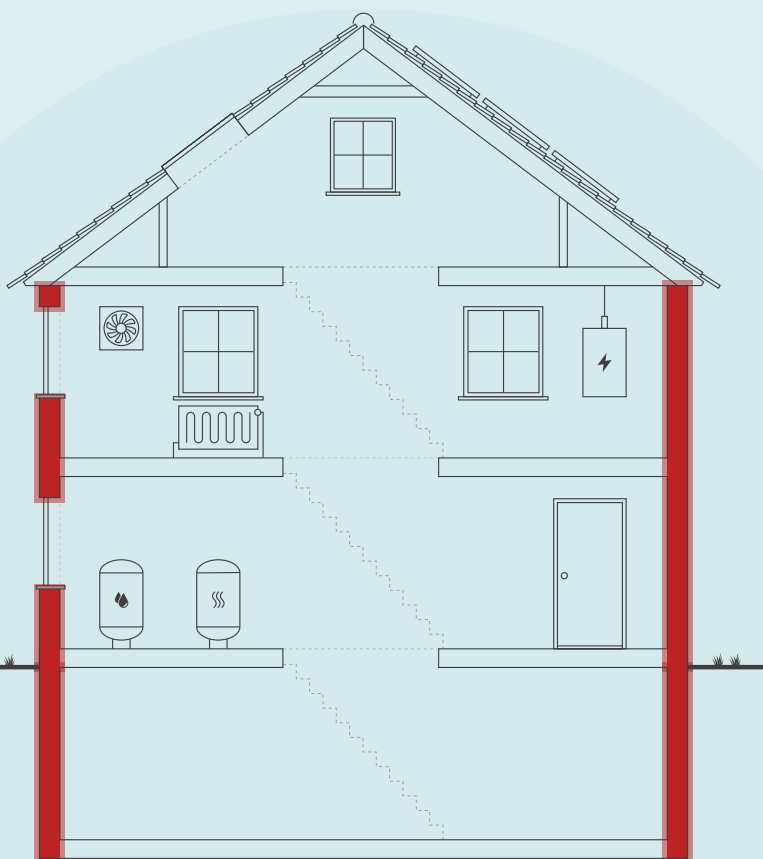
Du betaler hvert år **14.400 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

**1** Isolering på kold side af væg mod uopv. kælderrum med 150 mm PIR.  
Årlig besparelse: 1.400 kr.  
Investering: 26.200 kr.

**2** Indblæsning af mineraluldsgranulat samt Indv. isolering med 75 mm.  
Årlig besparelse: 5.400 kr.  
Investering: 127.100 kr.

**3** Udv. Isolering af kælderydervægge.  
Årlig besparelse: 2.100 kr.  
Investering: 65.000 kr.



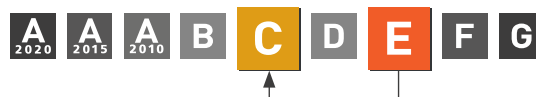
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	26.300 kr.	15.300 kr.	11.000 kr.
El til opvarmning	3.200 kr.	1.300 kr.	1.900 kr.
El til andet	7.300 kr.	5.800 kr.	1.500 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	36.800 kr.	22.400 kr.	14.400 kr.
Samlet CO2-udledning	3,33 ton	1,80 ton	1,52 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.

### ISOLERING PÅ KOLD SIDE AF VÆG MOD UOPV. KÆLDERRUM MED 150 MM PIR.

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



**Besparelse**  
1.400 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
128 kg./årligt



**Investering**  
26.200 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT SAMT INDV. ISOLERING MED 75 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 "Hulmursisolering"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/hulmursisolering](http://www.spareenergi.dk/hulmursisolering)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
5.400 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
496 kg./årligt



**Investering**  
127.100 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

### UDV. ISOLERING AF KÆLDERYDERVÆGGE.

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



**Besparelse**  
2.100 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
188 kg./årligt



**Investering**  
65.000 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### 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 energirenovering 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

Tycho Brahes Vej 10  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311896579

#### Gyldighedsperiode

24. april 2026 - 24. april 2036

#### Udarbejdet af

REX 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>UDNYTTET TAGRUM</b> Isolering af vægge mod skunkrum så der efter fremtidige forhold er 350 mm.	400 kr.	10.000 kr.	31 kg CO <sub>2</sub>
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Indblæsning af mineraluldsgranulat samt Indv. isolering med 75 mm.	5.400 kr.	127.100 kr.	496 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Indv. Isolering af massive ydervægge i tilbygningen, 75 mm.	1.300 kr.	20.200 kr.	114 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Isolering på kold side af væg mod uopv. kælderrum med 150 mm PIR.	1.400 kr.	26.200 kr.	128 kg CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Udv. Isolering af kælderydervægge.	2.100 kr.	65.000 kr.	188 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Isolering af gulv mod kælder (garage) med 300 mm isolering, fjern eksist. iso.	1.100 kr.	26.800 kr.	93 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Isolering af varmerør op til 60 mm.	1.300 kr.	15.000 kr.	118 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af solceller.	1.900 kr.	36.400 kr.	365 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>LOFTRUM</b> Isolering af loftsrums med 250 mm isolering.	300 kr.		19 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Isolering af loft mod skunkrum så der efter fremtidige forhold er 350 mm.	200 kr.		11 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Indv. isolering af skråvægge så der efter fremtidige forhold er 350 mm.	900 kr.		75 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vinduer.	1.500 kr.		132 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af yderdøre.	400 kr.		29 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**

Tycho Brahes Vej 10  
5700 Svendborg

**Energimærkningsnummer**

311896579

**Gyldighedsperiode**

24. april 2026 - 24. april 2036

**Udarbejdet af**

REX 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

Tycho Brahes Vej 10  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311896579

#### Gyldighedsperiode

24. april 2026 - 24. april 2036

#### Udarbejdet af

REX BIRK ApS  
CVR-nr.: 28859422



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Tycho Brahes Vej 10, 5700 Svendborg

## ADRESSE

Tycho Brahes Vej 10, 5700 Svendborg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 479	BFE NR. 5499270	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 117 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1955	OPVARMET BYGNINGSAREAL 138 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 50 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 14 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 61 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1980	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Varmepumpe		

**E**

ENERGIMÆRKE

**C**

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

**B**

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 31.720	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 31.720 kWh fjernvarme
Elektricitet	1.960	1.960 kWh elektricitet

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 224
El til forbrug	4.231

\*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

Tycho Brahes Vej 10  
5700 Svendborg

## Energimærkningsnummer

311896579

## Gyldighedsperiode

24. april 2026 - 24. april 2036

## Udarbejdet af

REX BIRK ApS  
CVR-nr.: 28859422

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

0,74 kr. pr. kWh

Fast afgift: 2.891 kr. pr. år

---

### Elektricitet til opvarmning

1,63 kr. pr. kWh

---

### Elektricitet til andet end opvarmning

1,63 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

REX BIRK ApS  
Mølmarksvej 173  
5700 Svendborg

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

Ved energikonsulent  
Morten Wadstrøm

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. april 2026 til den 24. april 2036

## 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 overtagedesdag, 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

Tycho Brahes Vej 10  
5700 Svendborg

### Energimærkningsnummer

311896579

### Gyldighedsperiode

24. april 2026 - 24. april 2036

### Udarbejdet af

REX BIRK ApS  
CVR-nr.: 28859422

Ejendommen, Tycho Brahes Vej 10, er en ældre ejendom, opført i 1955.

Der forelå tegningsmateriale af ejendommen med konstruktionsoplysninger.

Der forelå tidligere energimærke (En. nr.: 311042643) fra 2014, hvor bogstavet dengang blev et "F".

- Der ses radiator i rum i kælder.
- Der er opsat luft/luft varmepumpe i tilbygningen.
- Gulv mod kælder med garage skønnes at være massivt.

Der ses et rum i kælder med radiator. Det er indregnet i energimærket jf. beregningsregler fra energistyrelsen.

Isoleringsforhold i skunk/skråvæg er målt i ved skunklem i den ene side og skønnet ud fra det. Isoleringsforhold i tilbygningen er skønnet ud fra opførelsestidspunkt.

Der er i nærværende energimærke ikke medtaget forslag til eksempelvis udnyttelse af solvarme, varmepumpe eller jordvarme til rumopvarmning, idet bygningen er tilsluttet kollektiv fjernvarmeforsyning, hvilket gør, at det ikke er rentabelt.

Energimærket er beregnet ud fra standardforudsætninger fastlagt af Energistyrelsen. Det betyder, at beregningen ikke tager udgangspunkt i den nuværende families faktiske forbrug, men i en standardiseret anvendelse af ejendommen.

Man kan derfor sige, at den nuværende husstand i beregningen erstattes af en "standardfamilie", som opvarmer alle rum med varmekilder til 20 °C året rundt og har et fastlagt forbrugsmønster. Disse forudsætninger er ens for alle ejendomme og gør det muligt at sammenligne energimærker på tværs af boliger.

Af denne grund vil det beregnede varmeforbrug ofte være højere end det faktiske forbrug, hvis boligen i praksis opvarmes til lavere temperaturer, eller hvis ikke alle rum opvarmes.

Hvis der er rum uden varmekilde, og det skønnes, at de ikke kan opvarmes til minimum 15 °C året rundt, indregnes der i beregningen en fiktiv el-opvarmning. Dette påvirker energimærkets resultat, da el-varme er en relativt dyr opvarmningsform.

Rentable energibesparende forslag samt forslag i forbindelse med renovering er beregnet ud fra disse standardforudsætninger og med udgangspunkt i ejendommens eksisterende konstruktioner. Hvert forslag skal vurderes for sig.

Hvis der gennemføres energiforbedringer, anbefales det at få udarbejdet et nyt energimærke for at få et opdateret overblik over ejendommens energimæssige niveau.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Areal af garage i kælder er i BBR anført til 17 m<sup>2</sup>. Den er opmålt til ca 22 m<sup>2</sup>.

#### Adresse

Tycho Brahes Vej 10  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311896579

#### Gyldighedsperiode

24. april 2026 - 24. april 2036

#### Udarbejdet af

REX BIRK ApS  
CVR-nr.: 28859422

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**

Tycho Brahes Vej 10  
5700 Svendborg

**Energimærkningsnummer**

311896579

**Gyldighedsperiode**

24. april 2026 - 24. april 2036

**Udarbejdet af**

REX 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 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 250 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

300 kr.

#### INVESTERING

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Loft mod skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Loft mod skunkrum i tilbygningen er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

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.

Vægge mod skunkrum i tilbygningen er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Skråvægge er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Skråvægge i tilbygningen skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

#### Adresse

Tycho Brahes Vej 10  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311896579

#### Gyldighedsperiode

24. april 2026 - 24. april 2036

#### Udarbejdet af

REX BIRK ApS  
CVR-nr.: 28859422

<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Efterisolering af vægge mod skunkrum. 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.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>400 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p> <p>10.000 kr.</p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Efterisolering af loft mod skunkrum. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes, at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>200 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Indvendig efterisolering af skråvægge, 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.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>900 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra oplysninger om boreprøv i energimærket fra 2014.

<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt indvendig påføring med 75 mm isolering. 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.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>5.400 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p> <p>127.100 kr.</p>
--	---	--

### MASSIVE YDERVÆGGE

**STATUS**

Del af ydervægge i tilbygningen består af 24 cm massiv og uisolere teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

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

**Adresse**

Tycho Brahes Vej 10  
5700 Svendborg

**Energimærkningsnummer**

311896579

**Gyldighedsperiode**

24. april 2026 - 24. april 2036

**Udarbejdet af**

REX BIRK ApS  
CVR-nr.: 28859422

<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Indvendig efterisolering med 75 mm isolering på massive ydervægge. 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.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>1.300 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p> <p>20.200 kr.</p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>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.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>1.400 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p> <p>26.200 kr.</p>

<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b></p>
<p><b>STATUS</b></p> <p>Gavl i tagetagen i tilbygningen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.</p> <p>Del af ydervægge i stueplan i tilbygningen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.</p>

<p><b>KÆLDER YDERVÆGGE</b></p>		
<p><b>STATUS</b></p> <p>Kælderydervægge over jord består af 30 cm betolvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue og set på tegningsmateriale. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.</p> <p>Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betolvæg.</p>		
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Udvendig efterisolering med 250 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.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>2.100 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p> <p>65.000 kr.</p>

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Oplukkelige vinduer med et fag er monteret med tolags termorude.  
 Oplukkelige vinduer med et fag er monteret med tolags energirude.  
 Oplukkelige vinduer med flere fag er monteret med tolags energirude.  
 Oplukkelige vinduer med flere fag er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.  
 Faste vinduer med et fag og sprosser er monteret med tolags termorude.  
 Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser er monteret med trelags energirude, energiklasse A.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Eksisterende vinduer uden lavenergiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.500 kr.

**INVESTERING**

### OVENLYS

**STATUS**

Ovenlysvindue er monteret med trelags termorude.  
 Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude.

### YDERDØRE

**STATUS**

Yderdør uden glas er uisoleret  
 Terrassedør med enkeltfagsvindue er monteret med tolags termorude.  
 Yderdør med sideparti er monteret med tolags energiruder.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.  
 Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

**ÅRLIG BESPARELSE**

400 kr.

**INVESTERING**

**Adresse**

Tycho Brahes Vej 10  
5700 Svendborg

**Energimærkningsnummer**

311896579

**Gyldighedsperiode**

24. april 2026 - 24. april 2036

**Udarbejdet af**

REX BIRK ApS  
CVR-nr.: 28859422

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Gulv mod uopvarmet kælder inkl gulv mod garagen, udført som lukket bjælkelag, skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og opførelsestidspunkt.

Gulv mod uopvarmet kælder (garage), dere skønnes udført i letklinkerbeton ses isoleret med 20 mm polystyren. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt fra garagen i forbindelse med besigtigelsen, samt skønnet ud fra opførelsestidspunkt.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder (garage) med 300 mm isolering samt fjernelse af eksisterende 30 mm gammel isolering. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Der opsættes ny forskalling, 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 etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.100 kr.

**INVESTERING**

26.800 kr.

### KÆLDERGULV

**STATUS**

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## 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

### FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

**Adresse**

Tycho Brahes Vej 10  
5700 Svendborg

**Energimærkningsnummer**

311896579

**Gyldighedsperiode**

24. april 2026 - 24. april 2036

**Udarbejdet af**

REX BIRK ApS  
CVR-nr.: 28859422

## VARMEPUMPER

### STATUS

Der er monteret en omdrejningsstyret varmepumpe fra 2010-2015, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige, at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner opholdsrum i tilbygningen med varme.

## SOLVARME

### STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

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

## VARMERØR

### STATUS

Varmerør i kælder ses isoleret med 10 mm isolering.

Varmerør i kælder ses isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør i skunk skønnes isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør i garage ses isoleret med 20 mm isolering.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.300 kr.

### INVESTERING

15.000 kr.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

### Adresse

Tycho Brahes Vej 10  
5700 Svendborg

### Energimærkningsnummer

311896579

### Gyldighedsperiode

24. april 2026 - 24. april 2036

### Udarbejdet af

REX BIRK ApS  
CVR-nr.: 28859422

## AUTOMATIK

### STATUS

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

## 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, placeret sammen med fjernvarmeenheden.

## EL

### SOLCELLER

### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

### RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 14 m<sup>2</sup>. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed 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.

Inden evt. montering af solceller bør man undersøge, om det er tilladt at montere solceller i henhold til lokalplaner og gældende lovgivning.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

### INVESTERING

36.400 kr.

### Adresse

Tycho Brahes Vej 10  
5700 Svendborg

### Energimærkningsnummer

311896579

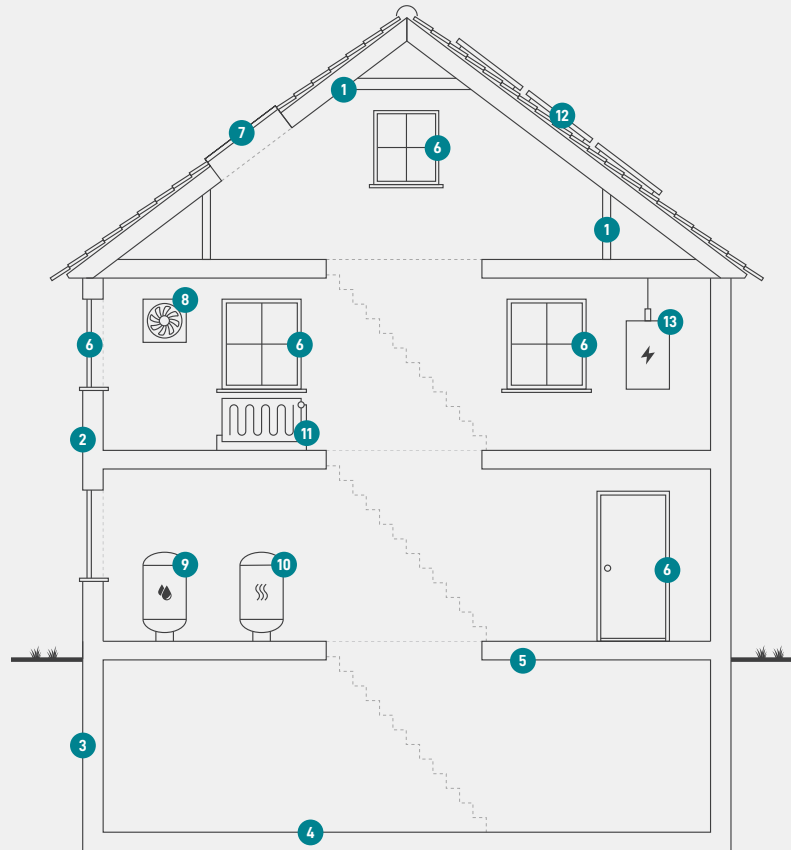
### Gyldighedsperiode

24. april 2026 - 24. april 2036

### Udarbejdet af

REX 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

Tycho Brahes Vej 10  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311896579

#### Gyldighedsperiode

24. april 2026 - 24. april 2036

#### Udarbejdet af

REX BIRK ApS  
CVR-nr.: 28859422

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Tycho Brahes Vej 10  
5700 Svendborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. april 2026 til den 24. april 2036  
Energimærkningsnummer: 311896579