

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Buskhedevej 7  
8600 Silkeborg

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **500 kr.**  
mere, end du behøver i energiudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 Efterisolering af skunkvæg

Årlig besparelse: 400 kr.  
Investering: 13.700 kr.



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

## DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

|                        | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| El til opvarmning      | 16.700 kr. | 16.300 kr.               | 400 kr.             |
| El til andet           | 12.900 kr. | 12.800 kr.               | 100 kr.             |
| Overskud fra solceller | 0 kr.      | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energiudgift    | 29.600 kr. | 29.100 kr.               | 500 kr.             |
| Samlet CO2-udledning   | 3,50 ton   | 3,44 ton                 | 0,07 ton            |

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

## BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse  
Buskhedevej 7  
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer  
311841479

Gyldighedsperiode  
27. juni 2025 - 27. juni 2035

Udarbejdet af  
Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

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.

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### STATUS OG FORBEDRINGER

#### EFTERISOLERING AF SKUNKVÆG

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



**Besparelse**  
400 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
66 kg./årligt



**Investering**  
13.700 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### 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

Buskhedevej 7  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311841479

#### Gyldighedsperiode

27. juni 2025 - 27. juni 2035

#### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

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

SIDE 3 - BILAG

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG                                                                          |                      |             |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                   | ÅRLIG<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO <sub>2</sub> |
| UDNYTTET TAGRUM<br>Efterisolering af skunkvæg                                                        | 400 kr.              | 13.700 kr.  | 66 kg CO <sub>2</sub>                           |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                   |                      |             |                                                 |
| LOFTRUM<br>Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum (batts)                                       | 600 kr.              |             | 99 kg CO <sub>2</sub>                           |
| FLADT TAG<br>Efterisolering af fladt tag                                                             | 100 kr.              |             | 4 kg CO <sub>2</sub>                            |
| UDNYTTET TAGRUM<br>Efterisolering af skråloftet                                                      | 200 kr.              |             | 29 kg CO <sub>2</sub>                           |
| LETTE YDERVÆGGE<br>Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm | 200 kr.              |             | 28 kg CO <sub>2</sub>                           |
| LETTE YDERVÆGGE<br>Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm | 400 kr.              |             | 54 kg CO <sub>2</sub>                           |
| FACADEVINDUER<br>Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR18 krav)                            | 1.600 kr.            |             | 252 kg CO <sub>2</sub>                          |
| YDERDØRE<br>Yderdør m. termorude udskiftes                                                           | 500 kr.              |             | 70 kg CO <sub>2</sub>                           |
| YDERDØRE<br>Udskiftning af massiv yderdør med en ny energi-yderdør                                   | 100 kr.              |             | 11 kg CO <sub>2</sub>                           |
| TERRÆNDÆK<br>Etablering af nyt terrændæk                                                             | 1.100 kr.            |             | 174 kg CO <sub>2</sub>                          |

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

#### Adresse

Buskhedevej 7  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311841479

#### Gyldighedsperiode

27. juni 2025 - 27. juni 2035

#### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

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



### VARMERE OVERFLADER

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



### ØGET KOMFORT

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



### MINDRE TRÆK

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

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

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

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



### FAMILIESTØRRELSE

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



### INDENDØRSTEMPERATUR

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



### VARMTVANDSFORBRUG

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



### VEJRFORHOLD

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

#### Adresse

Buskhedevej 7  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311841479

#### Gyldighedsperiode

27. juni 2025 - 27. juni 2035

#### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934



BYGNINGSBESKRIVELSE / Buskhedevej 7, 8600 Silkeborg

|                                                                                                                                                                                                                             |                                  |                                  |                                    |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| ADRESSE<br>Buskhedevej 7, 8600 Silkeborg                                                                                                                                                                                    |                                  |                                  |                                    |                               |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)                                                                                                                                           |                                  |                                  |                                    |                               |
| KOMMUNE NR.<br>740                                                                                                                                                                                                          | BFE NR.<br>4039969               | BYGNINGS NR.<br>1                | BOLIGAREAL I BBR<br>284 m²         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m²   |
| OPFØRELSESÅR<br>1900                                                                                                                                                                                                        | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>284 m² | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>82 m² | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m² | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m² |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>2007                                                                                                                                                                                         | VARMEFORSYNING<br>El, Varmepumpe |                                  | SUPPLERENDE VARME<br>Brændeovn     |                               |
| <div><div><div>C</div><div>ENERGIMÆRKE</div></div><div><div>C</div><div>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG</div></div><div><div>A<br/>2010</div><div>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG</div></div></div> |                                  |                                  |                                    |                               |

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                                |                            |                                                                       |
|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Elektricitet | VARMEBEHOV I kWh<br>14.313 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>14.313 kWh elektricitet |
|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

Andre energibehov

|                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| EL TIL ANDET*<br>El til bygningsdrift | kWh<br>144   |
| El til forbrug                        | 6.146        |
| VE-PRODUKTION<br>Overskudsproduktion  | kWh<br>2.829 |

\*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 energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning  
1,16 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,05 kr. pr. kWh

Der er anvendt priser for elektricitet og varme, som der gennemsnitligt betales pr. enhed i forsyningsområdet. Prisen varierer alt efter hvilken leverandør man benytter.

## 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: 600242  
CVR-nummer: 33510934

Energihuset Danmark ApS  
Tørringvej 7  
2610 Rødovre

[info@energihuset-danmark.dk](mailto:info@energihuset-danmark.dk)  
tlf. 82303222

Ved energikonsulent  
Thorsten Rasmussen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 27. juni 2025 til den 27. juni 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

Buskhedevej 7  
8600 Silkeborg

### Energimærkningsnummer

311841479

### Gyldighedsperiode

27. juni 2025 - 27. juni 2035

### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

Bygningstegninger er indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv

Ejendommen er isoleret på en måde, hvor der kun kan anvises et rentable besparelsesforslag. Ved renovering, reparationer eller ombygninger på ejendommen kan energibesparende forslag dog være relevante.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af konstruktionerne i ejendommen. I rapporten er det i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i den pågældende konstruktioner er bestemt.

Forslag til varmepumpe og solvarme er undladt fra rapporten da det med den nuværende varmforsyning sandsynligvis ikke er rentabelt og derved ikke relevante at etablere på ejendommen

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedringer, bør man altid søge sparring med en professionel rådgiver eller leverandør. I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

### Adresse

Buskhedevej 7  
8600 Silkeborg

### Energimærkningsnummer

311841479

### Gyldighedsperiode

27. juni 2025 - 27. juni 2035

### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

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

Loftkonstruktionen (etageadskillelsen i bolig over garage) mod uopvarmet garage består af et træbjælkelag, som er isoleret med 200 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum over tilbygning og del af det oprindelige hus, samt over 1. sal består af et træbjælkelag, som er isoleret med 200 mm mineraluld.

Isoleringsmængden er målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen som helhed baseres på denne opmåling.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluldsbatts.

Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.

#### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

#### INVESTERING

### FLADT TAG

#### STATUS

Det flade tag er opbygget som et built-up-tag, som er isoleret med 200 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tidligere energimærkningsrapport fra 2021

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af fladt tag iht. bygningsreglementets krav, hvilket svarer til ca. 300 mm mineraluld.

Ved efterisolering af en flad tagkonstruktion af træ, udskiftes den eksisterende tagbelægning for at forhøje det eksisterende bjælkelag. Der isoleres ovenpå den eksisterende isolering med nye kileformede isoleringsbatts i nødvendigt omfang og med en forhøjelse af konstruktionen som giver plads nok til ventilation. Det

#### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Buskhedevej 7  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311841479

#### Gyldighedsperiode

27. juni 2025 - 27. juni 2035

#### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>anbefales, at man inden efterisoleringen igangsættes, får undersøgt standen af eksisterende bjælkelagskonstruktion, dampspærre og loft. Ved etablering af ny tagbelægning skal denne have en taghældning på mindst 1:40, hvilket svarer til ca. 1,4 grader. Man skal være opmærksom på at tagnedløb og sternkanter skal forøges og eventuelle ovenlys skal hæves når man efterisolere tagfladen.</p> <p>Det er ikke muligt at efterisolere et fladt tag med granulat, grundet stor risiko for fugt. Den oprindelige opbygning af et fladt tag, indebærer et ventileret rum mellem tagpap og isolering som sørger for en naturlig udluftning af konstruktionen og derved udledning af kondens. Hvis dette rum lukkes til, vil fugten sætte sig i isoleringen.</p> |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| UDNYTTET TAGRUM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                               |                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <p><b>STATUS</b></p> <p>Væggen mod skunkrum i bolig over garage består af et træskelet med indvendig vægbeklædning, som er isoleret med 100 mm mineraluld.</p> <p>Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.</p> <p>Det skrå loft og loft i bolig over garage består af en bjælkespærskonstruktion med indvendig loftbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 200 mm mineraluld.</p> <p>Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                               |                                             |
| <p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Skunkvæggen isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.</p> <p>Opsætningen af den nye isolering på skunkvæggens yderside, der fastgøres til den eksisterende konstruktion. Isoleringen udføres bedst i to lag med forskudte samlinger og fastholdes med ståltråd eller forskallingsbrædder. Denne efterisoleringsmetode af skunken anbefales, men alternativt kan der udføres en efterisolering af den skrå tagflade i skunken mellem spær samt påføring med lægter til supplerende isoleringslag. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i skunkrummet, hvilket skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>400 kr.</p> | <p><b>INVESTERING</b></p> <p>13.700 kr.</p> |
| <p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Skråloftet efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.</p> <p>Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende tagbelægning. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevare loftshøjden i rummene med denne konstruktion. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægning er i god stand. En indvendig efterisolering kræver desuden den fornødne loftshøjde i de berørte rum. Ved begge løsninger isoleres der mellem de eksisterende spær, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved top- og bundremmen undersøges nærmere. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på konstruktionen mindskes. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.</p> | <p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>200 kr.</p> | <p><b>INVESTERING</b></p>                   |

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i tilbygning består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af tegl/mursten. Den samlede vægtykkelse er ca. 33 cm, og hulrummet mellem for- og bagmuren er isoleret med mineraluldsbatts. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i det oprindelige hus (østenden) består af en 24 cm massiv tegl-/murstensvæg el kampsten med indvendig letbeton væg, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tidligere energimærkningsrapport fra 2021 og tykkelsen på konstruktionen

### MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

#### STATUS

Væg mod garage består af en 12 cm massiv teglvæg med en indvendig forsatsvæg, som er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsmængden i bygningsdelen er ukendt og derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen.

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i vindfang/udestue består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsmængden i bygningsdelen er ukendt og derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen.

Ydervægge på 1 sal over det oprindelige hus både mod der fri og mod loftrum består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

Ydervægge i bolig over garage består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

#### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

#### INVESTERING

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|
| <p>Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm.</p> <p>Eksisterende indvendig vægbeklædning og dampspærre fjernes. Der opsættes skelet i form af træstolper eller stålrigler på indersiden af den eksisterende væg, og imellem skelettet opsættes isoleringen. Hvis der er stikkontakter i den væg, der efterisoleres, skal disse flyttes med indad i rummet. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene. Såfremt der af pladshensyn ikke kan efterisoleres indvendigt, bør der suppleres med en udvendig efterisolering.</p>                                  |                                               |                           |
| <p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Indvendig efterisolering af træskeletvæg til en samlet isoleringsmængde på 250 mm.</p> <p>Eksisterende indvendig vægbeklædning og dampspærre fjernes. Der opsættes skelet i form af træstolper eller stålrigler på indersiden af den eksisterende væg, og imellem skelettet opsættes isoleringen. Hvis der er stikkontakter i den væg, der efterisoleres, skal disse flyttes med indad i rummet. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene. Såfremt der af pladshensyn ikke kan efterisoleres indvendigt, bør der suppleres med en udvendig efterisolering.</p> | <p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>400 kr.</p> | <p><b>INVESTERING</b></p> |

## LINJETAB VED VÆG MOD VÆG OG LOFT

### STATUS

Vindue- og dørkarme skønnes fastgjort til ydervæggene med et overlap til den isolerede del.

Dør- og vinduesfalse ved hulmure skønnes udført med 10 mm kuldebrosafbrydelse.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

### STATUS

Vinduer er monteret med 2-lags termorude.

|                                                                                                                               |                                                 |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|
| <p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).</p> | <p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>1.600 kr.</p> | <p><b>INVESTERING</b></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|

### OVENLYS

### STATUS

Tagvinduer er monteret med 2-lags energi-termorude.

### Adresse

Buskhedevej 7  
8600 Silkeborg

### Energimærkningsnummer

311841479

### Gyldighedsperiode

27. juni 2025 - 27. juni 2035

### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

## YDERDØRE

### STATUS

Yderdøre er monteret med 2-lags termorude.

Massive yderdøre skønnes isoleret med ca. 10 mm isolering.

Yderdøre er monteret med 2-lags energi-termorude.

### RENOVERINGSFORSLAG

Yderdøre monteret med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude.

### ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

### INVESTERING

### RENOVERINGSFORSLAG

Massiv døre udskiftes, og der monteres en ny energioptimeret yderdør med isolerede fyldninger.

### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

### INVESTERING

## LINJETAB VED VINDUER/DØRE MOD VÆG OG OVENLYS MOD TAG

### STATUS

Samlingen mellem tagkonstruktion og vindue (sidekarme) skønnes isoleret med 50 mm mineraluld.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

### STATUS

Terrændækket i det oprindelige hus består af en gulvbelægning udlagt på betondæk, som er støbt på 75 mm isoleringsbatts og et kapillarbrydende lag.

Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet

Terrændækket i tilbygning består af en gulvbelægning udlagt på betondæk, som er støbt på 100 mm isoleringsbatts og et kapillarbrydende lag.

Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet

### RENOVERINGSFORSLAG

Etablering et nyt velisoleret terrændæk, som normalt vil være den mest effektive løsning til både at minimere varmetab og forbedre indeklimaet. Løsningen medfører dog et omfattende indgreb i den eksisterende konstruktion, hvilket medvirker at det eksisterende gulv fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Det er oplagt at etablere gulvvarme i forbindelse med opbygningen af nyt terrændæk. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke til yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derfor anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

### INVESTERING

### Adresse

Buskhedevej 7  
8600 Silkeborg

### Energimærkningsnummer

311841479

### Gyldighedsperiode

27. juni 2025 - 27. juni 2035

### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

## LINJETAB VED FUNDAMENT

### STATUS

Samlingen mellem terrændæk og fundament skønnes at bestå af letklinkeblokke.

Samlingen mellem terrændæk og fundament skønnes at bestå af beton uden sokkel-isolering.

## VENTILATION

### VENTILATION

### STATUS

Bygningen tilføres frisk luft ved naturlig ventilation, og luftudskiftningen sker via bygningsåbninger som døre og vinduer. Ved beregning af energiforbruget anvendes normtal i henhold til Energistyrelsens tekniske anvisninger.

## VARMEANLÆG

### VARMEANLÆG

### STATUS

Bygningen opvarmes med en varmepumpe, og en nærmere beskrivelse af denne er beskrevet under "Varmepumper" i rapporten.

### OVNE

### STATUS

Der er mulighed for supplerende opvarmning via en brændeovn, som er placeret i stue. Ovnen skønnes at være produceret i 2016 eller nyere dato. Varmetilskud ved brug af denne medregnes ikke ved beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens regler.

### VARMEPUMPER

### STATUS

Bygningen opvarmes med en Mitsubishi luft-vand varmepumpe. En luft-vandvarmepumpe består af to dele, som henholdsvis er placeret udendørs og indefor i bygningen. Den varmeenergi, der findes i luften, omdannes i varmepumpen til varmt vand, som benyttes til opvarmning af bygningen og til produktion af varmt brugsvand. Varmepumpens virkningsgrad (COP) er bestemt ud fra standarddata fra Håndbog for energikonsulenter, og det antages at varmepumpen er forsynet med omdrejningstalsregulering (inverterstyring eller kapacitetsregulering).

### Adresse

Buskhedevej 7  
8600 Silkeborg

### Energimærkningsnummer

311841479

### Gyldighedsperiode

27. juni 2025 - 27. juni 2035

### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

## SOLVARME

### STATUS

Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen. På grund af den eksisterende varmepumpe og tilhørende solcelledrift, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil derfor ikke være relevant, men bør overvejes ved evt. ombygninger.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmforsyningen føres rundt i et lukket 2-strengt rørsystem til radiatorer og gulvvarmekredse i de opvarmede arealer. Der er gulvvarme i tilbygningen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

Fordelingspumpe er indbygget i varmforsyningens kabinet, og er utilgængelig.

### AUTOMATIK

### STATUS

Rumtemperaturen i bygningen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 75% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i bygningen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.

## 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

Tilslutningsrør fra varmforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er isoleret med ca. 20 mm mineraluld.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres i en 160 L varmtvandsbeholder, som er sammenbygget med varmforsyningen (Unit).

På varme anlægget er der tilknyttet en akkumuleringstank til lagring af varme, som er isoleret med 50 mm PUR-isolering. Beholderen har et volumen på 190 L og er placeret i garage.

## EL

## SOLCELLER

### STATUS

Der er installeret et solcelleanlæg med tilhørende batteripakke til egen el-produktion på bygningen. Anlægget er fra år 2021 og solcellearealet er ca. 30 m<sup>2</sup>. I energimærkningen indgår alene den andel af solcellestrømmen som benyttes i bygningen. Elproduktion fra solcelleanlæg medregnes således kun i det omfang produktionen dækker af det årlige elbehov til bygningsdrift. Denne del af elproduktionen benyttes ved indplacering på energimærkningsskalaen.

### Adresse

Buskhedevej 7  
8600 Silkeborg

### Energimærkningsnummer

311841479

### Gyldighedsperiode

27. juni 2025 - 27. juni 2035

### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

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



1

### Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

### Ydervægge

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

3

### Etageadskillelse og gulv

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

4

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

### Varmt brugsvand

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

8

### Varmeanlæg

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

9

### Varmefordeling

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

10

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

### El og teknik

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

#### Adresse

Buskhedevej 7  
8600 Silkeborg

#### Energimærkningsnummer

311841479

#### Gyldighedsperiode

27. juni 2025 - 27. juni 2035

#### Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS  
CVR-nr.: 33510934

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Buskhedevej 7  
8600 Silkeborg**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. juni 2025 til den 27. juni 2035  
Energimærkningsnummer: 311841479