

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hedehusvej 12
8600 SilkeborgDu betaler hvert år **3.900 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*ENERGIKONSULENTENS BEDSTE
ANBEFALINGER**1** Montering af 4,0 kW solcelleanlæg
på 20 m²Årlig besparelse: 3.800 kr.
Investering: 64.000 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
Brænde	8.100 kr.	8.100 kr.	0 kr.
El til opvarmning	2.000 kr.	1.500 kr.	500 kr.
El til andet	15.500 kr.	12.100 kr.	3.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	25.600 kr.	21.700 kr.	3.900 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	1,56 ton	0,93 ton	0,63 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED
GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:

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

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

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

MONTERING AF 4,0 KW SOLCELLEANLÆG PÅ 20 M²

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



Besparelse
3.800 kr./årligt



CO2-reduktion
630 kg./årligt



Investering
64.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

RÅD OM FINANSIERING

Nogle energiforbedringer er godkendt til håndværkerfradrag. Desuden eksisterer der flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt, at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Du kan ikke både få tilskud og håndværkerfradrag.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På 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.

Adresse

Hedehusvej 12
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311864370

Gyldighedsperiode

26. oktober 2025 - 26. oktober 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 BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
SOLCELLER Montering af 4,0 kW solcelleanlæg på 20 m ²	3.800 kr.	64.000 kr.	630 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum (batts)	400 kr.		0 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	200 kr.		0 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR18 krav)	500 kr.		1 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af facadeparti med nye energivinduer (BR18 krav)	200 kr.		0 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer i karnap med nye energivinduer (BR18 krav)	300 kr.		1 kg CO ₂
YDERDØRE Yderdør m. termorude udskiftes	100 kr.		0 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af dør	100 kr.		0 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering gulv mod kælder	400 kr.		0 kg CO ₂
KÆLDERGULV Etablering af nyt kældergulv	400 kr.		0 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til opvarmning via varmepumpe	-2.300 kr.		-1.700 kg CO ₂

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og 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 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

Hedehusvej 12
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311864370

Gyldighedsperiode

26. oktober 2025 - 26. oktober 2035

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hedehusvej 12, 8600 Silkeborg

ADRESSE Hedehusvej 12, 8600 Silkeborg				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				
KOMMUNE NR. 740	BFE NR. 4309366	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 210 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 80 m ²
OPFØRELSESÅR 1950	OPVARMET BYGNINGSAREAL 210 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 70 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 70 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1967	VARMEFORSYNING Kedel		SUPPLERENDE VARME Ingen	
E ENERGIMÆRKE D ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG				

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Brænde	VARMEBEHOV I kWh 34.170	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 20,1 Skov rummeter brænde
Elektricitet	891	891 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 609
El til forbrug	6.439

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Brænde

400,6 kr. pr. Skov rummeter

Elektricitet til opvarmning

2,19 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

2,19 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 indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

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
tlf. 82303222

Ved energikonsulent
Thorsten Rasmussen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. oktober 2025 til den 26. oktober 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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning>

Adresse

Hedehusvej 12
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311864370

Gyldighedsperiode

26. oktober 2025 - 26. oktober 2035

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

Ved besigtigelsen af bygningen forelå der ingen bygningstegninger og det har det ikke været muligt at fremfinde brugbare bygningstegninger på kommunens digitale byggearkiv.

Ejendommen er isoleret på en måde hvor der kun kan anvises et rentable besparelsesforslag. Ved renovering, reparationer eller ombygning 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.

Der er registreret et erhvervs areal i BBR, det kunne ikke præciseret hvor dette areal er. Det vurderes at erhvervs arealet er en del af det uopvarmet kælderareal og derfor det opvarmet erhvervsareal under 20% og derfor er bygningen energimærket som er alm. bolig.

Adresse

Hedehusvej 12
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311864370

Gyldighedsperiode

26. oktober 2025 - 26. oktober 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 mod uopvarmet tagrum 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

400 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af henholdsvis henholdsvis tegl og tegl/moler. Den samlede vægtykkelse er ca. 30 cm, og hulrummet mellem for- og bagmuren er isoleret med mineraluldsbatts. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale og skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Klædervæg mod garage i kælder består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af tegl/mursten. Den samlede vægtykkelse er ca. 30 cm, og hulrummet mellem for- og bagmuren er isoleret med mineraluldsbatts. Isoleringsmængden i bygningsdelen er ukendt og derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen.

Adresse

Hedehusvej 12
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311864370

Gyldighedsperiode

26. oktober 2025 - 26. oktober 2035

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge i gl.garage mod vest under terræn (mod jord) består af ca. 30 cm beton, som er uden isolering. Isoleringsmængden i bygningsdelen er ukendt og derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen.

Kælderydervægge i sydenden under terræn (mod jord) består af ca. 30 cm beton, som er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsmængden i bygningsdelen er ukendt og derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge under terræn. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. Til gengæld kan den være arbejdskrævende og i praksis vanskelig at udføre, da den kræver udgravning omkring kælderen. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

LINJETAB VED VÆG MOD VÆG OG LOFT

STATUS

Dør- og vinduesfalske i hult murværk skønnes massive, uden kuldebrosafbrydelse.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude.

Vinduer er monteret med 2-lags termorude.

Karnap er monteret med 2-lags termorude.

Facadeparti er monteret med 2-lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG

Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Facadeparti med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

Adresse

Hedehusvej 12
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311864370

Gyldighedsperiode

26. oktober 2025 - 26. oktober 2035

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Karnap med vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).	300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er monteret med 2-lags termorude.

Yderdøre er monteret med 2-lags energi-termorude.

Yderdøre er monteret med 2-lags energi-termorude.

Mod uopvarmet rum/garage er monteret en dør med en kerne af celleindlæg (celledør).

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Yderdøre monteret med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Døre udskiftes, og der monteres en ny dør med isolerede fyldninger.	100 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder (etageadskillelsen) består af et letbetondæk, som er isoleret med 50 mm mineraluld på undersiden af dækket.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale og målt i kælderen

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af etagedækket til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm.	400 kr.	
Eksisterende loftbeklædning fjernes og herefter opsættes et eller flere lag isolering med forskudte samlinger, til den ønskede isoleringstykkelse er opnået. Isoleringen fastgøres til det eksisterende etagedæk, som afsluttes med en loftpladebeklædning for at beskytte isoleringen. Det er en forudsætning for udførelsen af efterisoleringen, at kælderen ikke har tegn på fugt eller skimmelsvamp. Desuden kan den eksisterende el- og vvs-installation medvirke at efterisoleringen ikke kan realiseres, og disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet påbegyndes.		

Adresse

Hedehusvej 12
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311864370

Gyldighedsperiode

26. oktober 2025 - 26. oktober 2035

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

KÆLDERGULV**STATUS**

Kældergulvet består af en gulvbelægning udlagt på et uisolerebetondæk, som er støbt på et kapillarbrydende lag. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet

RENOVERINGSFORSLAG

Etablering et nyt velisoleret kældergulv, 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 kældergulv. 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

400 kr.

INVESTERING**LINJETAB VED FUNDAMENT****STATUS**

Samlingen mellem kældergulv og fundament skønnes at bestå af beton. Kældergulve isoleret indvendigt.

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**KEDLER****STATUS**

Bygningen opvarmes med en biobrændselskedel med manuel fyring, som er placeret i fyrrum i anden bygning. Fabrikatet på kedlen er Passat/Atmos, og den kan benytte flere forskellige brændselstyper. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 86% ved fuldlast. Beregningsdata for kedlen er bestemt i henhold til Miljøstyrelsens arbejdsrapport nr. 6 vedr. biobrændselskedler samt standardværdier for kedler i SBI-anvisningen 213.

Adresse

Hedehusvej 12
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311864370

Gyldighedsperiode

26. oktober 2025 - 26. oktober 2035

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

VARMEPUMPER

STATUS

I bygningen er der ikke installeret en luft-vand varmepumpe.

RENOVERINGSFORSLAG

Der installeres en ny luft-vand varmepumpe til opvarmning af bygningen og til produktion af varmt brugsvand. Den eksisterende varmeforsyning bortskaffes, og den nye varmepumpeunit placeres samme sted. 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. Inden en ny varmepumpe installeres bør man rådføre sig med en godkendt varmepumpeinstallatør, som også bør stå for installationen. Forslaget er beregnet med data fra de tekniske anvisninger i Håndbog for energikonsulenter samt relevante energikrav i bygningsreglementet. Eftersom der kræves nærmere undersøgelser af varmebehovet i forhold til valg af varmepumpe-model/type er forslaget skønsmæssigt prissat.

ÅRLIG BESPARELSE

-2.300 kr.

INVESTERING

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen. På grund af forslag til installation af varmepumpe og tilhørende forslag om 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 varmeforsyningen føres rundt i et 2-strengt lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i bygningen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

VARMERØR

STATUS

Varmerør ført i uopvarmet kælder (garage) er isoleret med ca. 30 mm mineraluld.

Adresse

Hedehusvej 12
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311864370

Gyldighedsperiode

26. oktober 2025 - 26. oktober 2035

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Fordelingspumpe er indbygget i varmemforsyningens 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. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør fra varmemforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er ført i jord, og er skønnet som et præisoleret rør (DN20) med ca. 30 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en præisoleret varmtvandsbeholder fra Metro Therm med et volumen på 110 L, som er placeret i skab på badeværelset i kælderen.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af et 4,0 kW solcelleanlæg, svarende til ca. 20 m² paneler på tag. Anlægget monteres tilnærmelsesvis mod vest. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montage af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Forslaget er beregnet med standard montage på typisk type af tagflade. Den optimale placering af solcellepaneler, som giver den største produktion af el henover døgnet, er med en sydvendt orientering, samt en hældning på omkring 40 grader. Der kan tilføres et batterilager (hybridanlæg), hvilket kan give en bedre udnyttelse af den producerede strøm og derved en større årlig besparelse. Dette er dog ikke medregnet i forslaget.	3.800 kr.	64.000 kr.

Adresse

Hedehusvej 12
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311864370

Gyldighedsperiode

26. oktober 2025 - 26. oktober 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

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

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

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

9

Varmeanlæg

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

10

Varmefordeling

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

11

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12

El og teknik

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

Adresse

Hedehusvej 12
8600 Silkeborg

Energimærkningsnummer

311864370

Gyldighedsperiode

26. oktober 2025 - 26. oktober 2035

Udarbejdet af

Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Hedehusvej 12
8600 Silkeborg**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. oktober 2025 til den 26. oktober 2035
Energimærkningsnummer: 311864370