

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Søstjernevej 18
4200 Slagelse

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **25.900 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Udvendig efterisolering af væg mod uopvarmet rum med 100 mm.

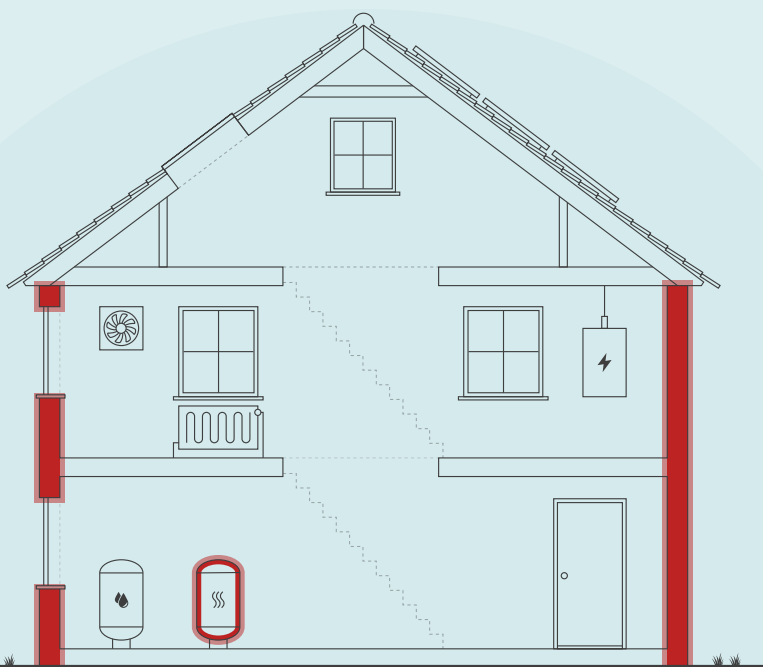
Årlig besparelse: 2.100 kr.
Investering: 14.300 kr.

2 Installation af ny luft/vand varmepumpe.

Årlig besparelse: 21.000 kr.
Investering: 135.000 kr.

3 Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.

Årlig besparelse: 3.600 kr.
Investering: 45.300 kr.



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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fyringsgasolie	25.200 kr.	0 kr.	25.200 kr.
El til opvarmning	2.300 kr.	3.900 kr.	-1.600 kr.
El til andet	8.400 kr.	6.100 kr.	2.300 kr.
Samlet energjudgift	35.900 kr.	10.000 kr.	25.900 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	6,32 ton	0,96 ton	5,37 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.

UDVENDIG EFTERISOLERING AF VÆG MOD UOPVARMET RUM MED 100 MM.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Udvendig efterisolering af væg mod uopvarmet rum med 100 mm.
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 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
414 kg./årligt



Investering
14.300 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

INSTALLATION AF NY LUFT/VAND VARMEPUMPE.

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



Besparelse
21.000 kr./årligt



CO₂-reduktion
4.234 kg./årligt



Investering
135.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 100 MM.

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



Besparelse
3.600 kr./årligt



CO₂-reduktion
709 kg./årligt



Investering
45.300 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

Søstjernevej 18
4200 Slagelse

Energimærkningsnummer

311579082

Gyldighedsperiode

16. februar 2022 - 16. februar 2032

Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

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
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	300 kr.	4.500 kr.	41 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	3.600 kr.	45.300 kr.	709 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Udvendig efterisolering af væg mod uopvarmet rum med 100 mm.	2.100 kr.	14.300 kr.	414 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Nyt terrændæk med 300 mm isolering i hovedbygning (eksklusiv køkken).	4.200 kr.	89.000 kr.	825 kg CO ₂
VARMEPUMPER Installation af ny luft/vand varmepumpe.	21.000 kr.	135.000 kr.	4.234 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nyt solcelleanlæg.	2.800 kr.	52.500 kr.	591 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer.	1.800 kr.		344 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af ovenlys.	200 kr.		22 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af yderdøre.	700 kr.		133 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Nyt terrændæk med 300 mm isolering i sidebygning samt køkken.	1.000 kr.		183 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 energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

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



VARMERE OVERFLADER

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



ØGET KOMFORT

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



MINDRE TRÆK

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

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

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejrl, 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

Søstjernevej 18
4200 Slagelse

Energimærkningsnummer

311579082

Gyldighedsperiode

16. februar 2022 - 16. februar 2032

Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675



BYGNINGSBESKRIVELSE / Søstjernevej 18, 4200 Slagelse

ADRESSE Søstjernevej 18, 4200 Slagelse		BBR NR. 330-17199-1	BFE NR. 2533175	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1952
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Varmepumpe	BOLIGAREAL I BBR 105 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 109 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 36 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fyringsgasolie	20.120	1.992 Liter fyringsgasolie
Elektricitet	1.065	1.065 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	522
El til forbrug	3.342

*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.

Adresse
Søstjernevej 18
4200 Slagelse

Energimærkningsnummer
311579082

Gyldighedsperiode
16. februar 2022 - 16. februar 2032

Udarbejdet af
Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fyringsgasolie
12,65 kr. pr. Liter

Elektricitet til opvarmning
2,15 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,15 kr. pr. kWh

Rapportens el- og oliepris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør. Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpris.dk og <https://www.drivkraftdanmark.dk/priser/fyringsolie-sommer/>.

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, 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 variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

FIRMA

Firmanummer: 600472
CVR-nummer: 35894675

Energiingeniørerne ApS
Rådhuspladsen 9, 2. th.
4200 Slagelse

www.energiing.dk
kontakt@energiing.dk
tlf. 28728728

Ved energikonsulent
Anders Bruun Madsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. februar 2022 til den 16. februar 2032

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

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

Adresse

Søstjernevej 18
4200 Slagelse

Energimærkningsnummer

311579082

Gyldighedsperiode

16. februar 2022 - 16. februar 2032

Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

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

Adresse

Søstjernevej 18
4200 Slagelse

Energimærkningsnummer

311579082

Gyldighedsperiode

16. februar 2022 - 16. februar 2032

Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen, samt forbrug af varmt brugsvand.

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

Bygningens energimæssige stand er rimelig god, alderen taget i betragtning.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end boligarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Adresse

Søstjernevej 18
4200 Slagelse

Energimærkningsnummer

311579082

Gyldighedsperiode

16. februar 2022 - 16. februar 2032

Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

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 over sidebygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Skunkvægge og skunkgulv er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Skråvægge skønnes isoleret med 150 mm mineraluld i henhold til renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

4.500 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i hovedbygning er ca. 30 cm teglhulmur, der er efterisoleret af tidligere i henhold til nuværende ejers oplysninger (der henvises til tidligere energimærkningsrapport). Der er ikke givet tilladelse til at udføre boreprøve. Mod øst, nord (delvist) og syd (delvist) er der desuden indvendig forsatsvæg, som skønnes med 50 mm isolering i henhold til konstruktionstykkelser.

Adresse

Søstjernevej 18
4200 Slagelse

Energimærkningsnummer

311579082

Gyldighedsperiode

16. februar 2022 - 16. februar 2032

Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i sidebygning er 1-stens massiv og uisoleret teglvæg.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering med 100 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.

ÅRLIG BESPARELSE

3.600 kr.

INVESTERING

45.300 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Væg mod garage er 1/2-stens massiv og uisoleret teglvæg.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.

ÅRLIG BESPARELSE

2.100 kr.

INVESTERING

14.300 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Hovedparten af vinduer er med 2-lags termoruder.

Lille vindue mod vest i sidebygning er med 1+1 lags glastruder.

Vindue mod vest i hovedbygning (stueplan) er med 2-lags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Vinduer udskiftes til nye med 3-lags lavenergiruder med varm kant (energiklasse A).

ÅRLIG BESPARELSE

1.800 kr.

INVESTERING

OVENLYS

STATUS

Ovenlys er med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Ovenlys udskiftes til nye med 3-lags lavenergiruder med varm kant (energiklasse A).

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

Adresse

Søstjernevej 18
4200 Slagelse

Energimærkningsnummer

311579082

Gyldighedsperiode

16. februar 2022 - 16. februar 2032

Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

YDERDØRE

STATUS

Massiv yderdør i sidebygning skønnes uisoleret.

Yderdør i hovedbygning er med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Yderdør i sidebygning udskiftes til ny med isolerede fyldninger.

Yderdør i hovedbygning udskiftes til ny med 3-lags lavenergirude med varm kant (energiklasse A).

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i sidebygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet formodes uisoleret i henhold til bygningens alder.

RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

INVESTERING

KRYBEKÆLDER

STATUS

Træbjælkelag mod ventileret hulrum formodes at være uden isolering i henhold til bygningens alder.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

ÅRLIG BESPARELSE

4.200 kr.

INVESTERING

89.000 kr.

Adresse

Søstjernevej 18
4200 Slagelse

Energimærkningsnummer

311579082

Gyldighedsperiode

16. februar 2022 - 16. februar 2032

Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Bygningen opvarmes primært med olie i HS Tarm kedelunit af typen BK 16 fra 1978.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er supplerende opvarmning med Panasonic luft/luft varmepumpe af typen HZ9RKE fra 2015 med indedel i opholdsstuen.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe, som Vaillant aroTHERM VWL 115/2.

Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand.

Inden konvertering igangsættes skal det undersøges nærmere, om eksisterende varmefordelingsanlæg kan efterleve lavtemperaturdrift.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

ÅRLIG BESPARELSE

21.000 kr.

INVESTERING

135.000 kr.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning sker via radiatorer. Varmefordelingsrør skønnes udført som 3-strengs anlæg. Der er vandbåren gulvvarme i køkken og toilet/bad.

Adresse

Søstjernevej 18
4200 Slagelse

Energimærkningsnummer

311579082

Gyldighedsperiode

16. februar 2022 - 16. februar 2032

Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er monteret en Grundfos pumpe af typen UPS 25-40 med en maksimal effekt på 60 W.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler til regulering af rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² 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 varmtvandsbeholder, der er integreret i kedelunit.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 m ² . Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagetets økonomi.	2.800 kr.	52.500 kr.

AdresseSøstjernevej 18
4200 Slagelse**Energimærkningsnummer**

311579082

Gyldighedsperiode

16. februar 2022 - 16. februar 2032

Udarbejdet afEnergiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

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

Søstjernevej 18
4200 Slagelse

Energimærkningsnummer

311579082

Gyldighedsperiode

16. februar 2022 - 16. februar 2032

Udarbejdet af

Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Søstjernevej 18
4200 Slagelse

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. februar 2022 til den 16. februar 2032
Energimærkningsnummer: 311579082