Energistyrelsen

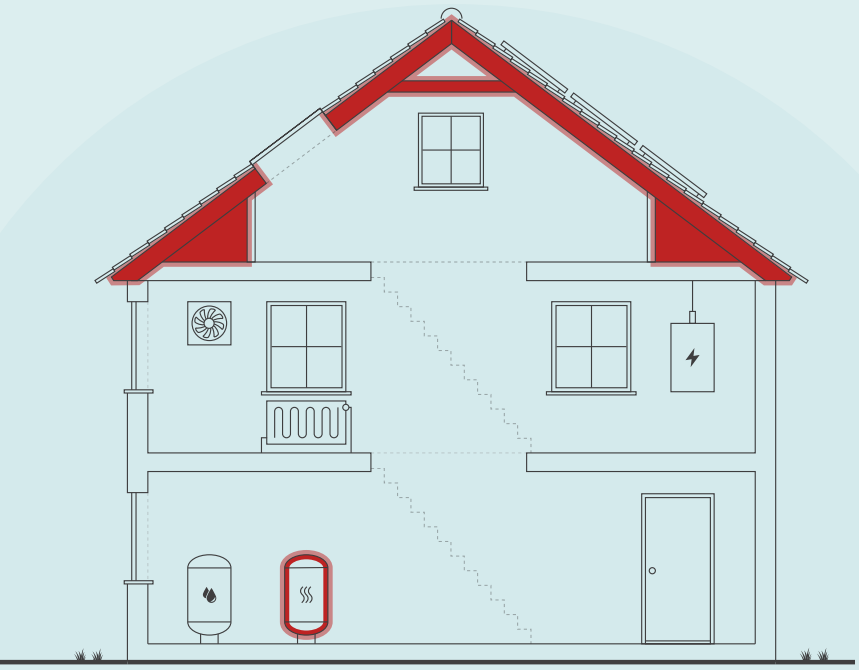
# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Roestoftvej 14
5601 Lyø

**DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE** **D**

**Du betaler hvert år 24.100 kr. mere, end du behøver i energiudgifter***



## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

**1 Efterisolering af skunkvægge og gulve samt isolering/udskiftning af skunklemme**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 3.600 kr. |
| Investering: | 25.000 kr. |

**2 Konvertering til varmepumpe**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 18.600 kr. |
| Investering: | 130.000 kr. |

**3 Efterisolering af hanebåndsloft og isolering/udskiftning af loftslem**

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 800 kr. |
| Investering: | 18.000 kr. |

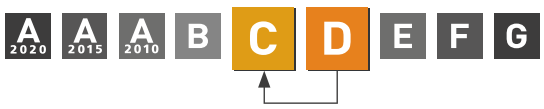
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

## DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

| | I DAG | EFTER RENTABLE TILTAG | DU SPARER ÅRLIGT |
|---|---|---|---|
| Fyringsgasolie | 35.400 kr. | 0 kr. | 35.400 kr. |
| El til andet | 14.400 kr. | 14.800 kr. | -400 kr. |
| El til opvarmning | 0 kr. | 10.900 kr. | -10.900 kr. |
| Samlet energiudgift | 49.800 kr. | 25.700 kr. | 24.100 kr. |
| Samlet $CO_2$-udledning | 7,34 ton | 2,31 ton | 5,02 ton |

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

## FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:




**Adresse**
Roestoftvej 14
5601 Lyø

**Energimærkningsnummer**
311594828

**Gyldighedsperiode**
23. april 2022 - 23. april 2032

**Udarbejdet af**
BORKFELT CONSULT - Bolicon.danmark
CVR-nr.: 34257752

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.

## EFTERISOLERING AF SKUNKVÆGGE OG GULVE SAMT ISOLERING/UDSKIFTNING AF SKUNKLEMME

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

**Besparelse**
3.600 kr./årligt

**$CO_2$-reduktion**
625 kg./årligt

**Investering**
25.000 kr.

**Renoveringstid**
Fra 2 dage til 1 uge

## KONVERTERING TIL VARMEPUMPE

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Skift til luft til vand-varmepumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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**
18.600 kr./årligt

**$CO_2$-reduktion**
4.374 kg./årligt

**Investering**
130.000 kr.

**Renoveringstid**
Fra 2 dage til 1 uge

## EFTERISOLERING AF HANEBÅNDSLOFT OG ISOLERING/UDSKIFTNING AF LOFTSLEM

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

**Besparelse**
800 kr./årligt

**$CO_2$-reduktion**
140 kg./årligt

**Investering**
18.000 kr.

**Renoveringstid**
Fra 2 dage til 1 uge

### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

# ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER



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

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG | | | |
|---|---|---|---|
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE*** | **INVESTERING** | **REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT $CO_2$** |
| UDNYTTET TAGRUM<br>Efterisolering af skunkvægge og gulve samt isolering/udskiftning af skunklemme | 3.600 kr. | 25.000 kr. | 625 kg $CO_2$ |
| UDNYTTET TAGRUM<br>Efterisolering af hanebåndsloft og isolering/udskiftning af loftslem | 800 kr. | 18.000 kr. | 140 kg $CO_2$ |
| MASSIVE YDERVÆGGE<br>Efterisolering af massive ydervægge i tilbygning | 2.800 kr. | 47.700 kr. | 485 kg $CO_2$ |
| FACADEVINDUER<br>Udskiftning af resterende vinduer med ældre type termoruder | 1.000 kr. | 20.000 kr. | 174 kg $CO_2$ |
| YDERDØRE<br>Udskiftning af yderdøre i tilbygning | 900 kr. | 18.000 kr. | 150 kg $CO_2$ |
| VARMEPUMPER<br>Konvertering til varmepumpe | 18.600 kr. | 130.000 kr. | 4.374 kg $CO_2$ |
| **ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER** | | | |
| UDNYTTET TAGRUM<br>Efterisolering af skråvægge | 1.100 kr. | | 180 kg $CO_2$ |
| UDNYTTET TAGRUM<br>Efterisolering af skråloft i tilbygning | 800 kr. | | 132 kg $CO_2$ |
| LETTE YDERVÆGGE<br>Efterisolering af let ydervæg mod øst i tilbygning | 100 kr. | | 13 kg $CO_2$ |
| OVENLYS<br>Udskiftning af ovenlysvindue | 200 kr. | | 19 kg $CO_2$ |
| SOLCELLER<br>Montage af nye solceller (hvis der konverteres til varmepumpe) | 3.200 kr. | | 763 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 vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE 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.

# BAGGRUNDSINFORMATION



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Roestoftvej 14, 5601 Lyø

| ADRESSE | | | BBR NR. | BFE NR. |
|---|---|---|---|---|
| Roestoftvej 14, 5601 Lyø | | | 430-7688-1 | 5479958 |
| **BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR** | | | | **OPFØRELSESÅR** |
| Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120) | | | | 1955 |
| **ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING** | **VARMEFORSYNING** | **SUPPLERENDE VARME** | **BOLIGAREAL I BBR** | **ERHVERVSAREAL I BBR** |
| 2011 | Kedel | Ingen | 154 m² | 0 m² |
| **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** | |
| 154 m² | 56 m² | 0 m² | 0 m² | |

| D | C | A 2010 |
|---|---|---|
| ENERGIMÆRKE | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Fyringsgasolie | 23.790 | 2.355 Liter fyringsgasolie |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 403 |
| El til forbrug | 4.722 |

*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:

**Fyringsgasolie**
15,00 kr. pr. Liter

**Elektricitet til andet end opvarmning**
2,80 kr. pr. kWh

Priser for energi er meget varierende og generelt stigende, hvorfor de indregnede enhedspriser bør verificeres under aktuelle forhold.

Priser for energibesparende forslag er baseret på gennemsnitspriser og skøn og giver ingen garanti for, at forslagene kan gennemføres til de estimerede priser. Det tilrådes altid at indhente konkret overslag eller tilbud fra håndværker for budgettering af forbedringerne.

## 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 registeret 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.

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600511
CVR-nummer: 34257752

BORKFELT CONSULT - Bolicon.danmark
Svendborgvej 62
5600 Faaborg

www.borkfelt.dk
mail@borkfelt.dk
tlf. 30 66 80 10

Ved energikonsulent
Frank Borkfelt

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. april 2022 til den 23. april 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.

## 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

# ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER



Foreliggende oplysninger:
Der foreligger ingen tegninger eller beskrivelse af bygningens energimæssige stand.
Der er efter ejers ønske ikke foretaget destruktive undersøgelser i bygningen.
Ejers supplerende oplysninger om ejendommen er indarbejdet i energimærket

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.
Det er muligt at gennemføre nogle energibesparende foranstaltninger som også vil kunne forbedre energimærket.

**KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i BBR-meddelelsen.
Der er ikke foretaget opmåling af ejendommen, men supplerende opmålinger, alene til brug for energimærkningen.

# GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND



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

### UDNYTTET TAGRUM

**STATUS**

Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Loftslem er uisoleret.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem.

Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Utilgængelige arealer ved skråvægge er skønnet udført efter samme forhold som for skunkvægge, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.

Skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Skunklemme er uisoleret.
Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Skunkgulv er skønnet med lerindskud i etageadskillelsen som eneste isolerende lag.
Konstruktionstykkelse er set ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Skråloft i tilbygning er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Efterisolering af skunkgulvbe og -vægge så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.<br>Skunklemme isoleres eller udskiftes tilsvarende.<br>Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. | 3.600 kr. | 25.000 kr. |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Efterisolering af skråvægge så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm.<br>Det foreslås at isolere skråvægge i forbindelse med anden større renovering.<br>Tætheden skal sikres iht. gældende regler. | 1.100 kr. | |

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Efterisolering af skråloft i tilbygning så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm.<br>Det foreslås at isolere skråloft i forbindelse med anden større renovering/ tagudskiftning.<br>Tætheden skal sikres iht. gældende regler. | 800 kr. | |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.<br><br>Loftlem isoleres eller udskiftes tilsvarende. | 800 kr. | 18.000 kr. |

# YDERVÆGGE

## HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge i oprindeligt hus er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på boets oplysninger.

## MASSIVE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge i tilbygning består af 23 cm massiv letbetonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Efterisolering af massive ydervægge i tilbygning med 100 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav m.v. | 2.800 kr. | 47.700 kr. |

## LETTE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge i overgavle er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervæg mod øst i tilbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Efterisolering af let ydervæg mod øst i tilbygning med 150 mm isolering i lette ydervægge.<br>Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre m.v. | 100 kr. | |

# VINDUER, OVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduerne er hovedsageligt monteret med tolags energiruder med varm kant.
Enkelte vinduer, herunder i køkken er monteret med tolags energiruder med kold kant.
Enkelte vinduer, herunder i køkken samt i tagetagen er monteret med ældre type termoruder med kold kant.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Resterende vinduer med ældre type termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3 lags energiruder, energiklasse A. | 1.000 kr. | 20.000 kr. |

## OVENLYS

**STATUS**

Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Ovenlysvindue foreslås udskiftet til ny med 3 lags energirude, energiklasse A. | 200 kr. | |

## YDERDØRE

**STATUS**

Yderdøre med fyldning er monteret med tolags termoruder med kold kant.

Terrassedør er monteret med tolags 2 lags energirude med varm kant.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Yderdøre med fyldninger foreslås udskiftet til ny, monteret med 3 lags energiruder, energiklasse A. | 900 kr. | 18.000 kr. |

# GULVE

## TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk i stue, værelse og bryggers er udført af beton. Gulvet er skønnet isoleret med 50 mm leca eller tilsvarende under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra ældre renoveringstidspunkt.

Terrændæk i køkken-alrum, badeværelse og entré er udført af beton. Gulvet er skønnet isoleret med 150 mm isolering eller tilsvarende under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra senere renoveringstidspunkt oplyst af boet.

# 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 alm. god stand.

# VARMEANLÆG

## KEDLER

**STATUS**

Ejendommen opvarmes med en Baxi kedel Block Kondens 18 kW kondenserende oliekedelunit fra år 2011 placeret i bryggers.
Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.

## VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Der foreslås konvertering fra oliefyring til el med installation af ny luft/vand varmepumpe.<br>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.<br>Selve indedelen kan placeres i bryggers.<br>Der er indregnet et mindre beløb til afkobling af oliekedel samt til supplerende | 18.600 kr. | 130.000 kr. |

| | | |
|---|---|---|
| radiatorinstallation.<br><br>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. | | |

### SOLVARME

**STATUS**

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i køkken og badeværelse jf. ejer.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.

### AUTOMATIK

**STATUS**

Der er monteret radiatortermostater på de fleste eller alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

## VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering.

# EL

## SOLCELLER

**STATUS**

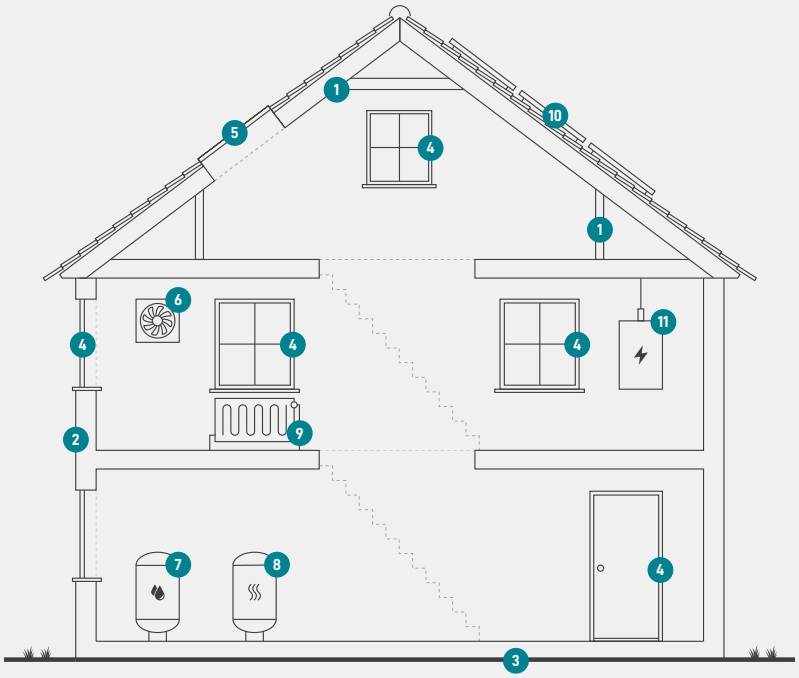
Der er ingen solceller på bygningen.
Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man selv kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst - i dagtimerne i sommerhalvåret.
Forslaget er derfor relevant hvis der samtidigt konverteres til varmepumpe.

| 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. 22,5 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. | 3.200 kr. | |

# IKONFORKLARING



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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Roestoftvej 14**
**5601 Lyø**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug




Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. april 2022 til den 23. april 2032
Energimærkningsnummer: 311594828