

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Odensevej 138  
5800 Nyborg

Du betaler hvert år **28.400 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Nedrivning af krybekælder, etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering

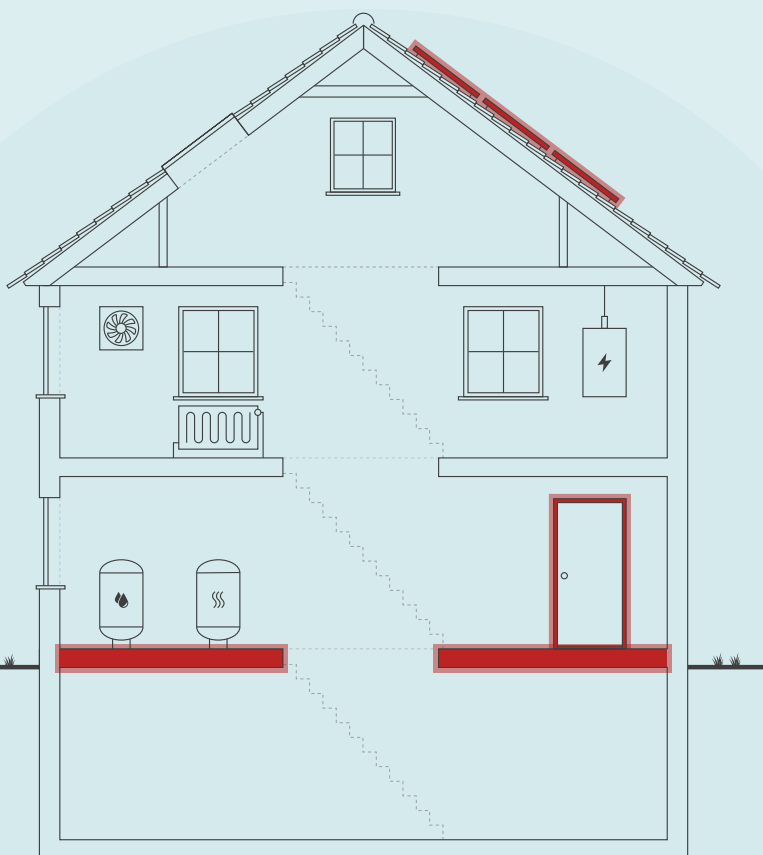
Årlig besparelse: 14.700 kr.  
Investering: 318.400 kr.

#### 2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 7.900 kr.  
Investering: 112.500 kr.

#### 3 Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder samt entredør

Årlig besparelse: 4.800 kr.  
Investering: 128.000 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
El til opvarmning	38.000 kr.	15.500 kr.	22.500 kr.
El til andet	22.900 kr.	18.100 kr.	4.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-1.100 kr.	1.100 kr.
Samlet energjudgift	60.900 kr.	32.500 kr.	28.400 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	4,79 ton	1,96 ton	2,84 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.

### NEDRIVNING AF KRYBEKÆLDER, ETABLERING AF NYT TERRÆNDÆK MED 300 MM ISOLERING

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



**Besparelse**  
14.700 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
1.324 kg./årligt



**Investering**  
318.400 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 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](http://www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
7.900 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
1.037 kg./årligt



**Investering**  
112.500 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE VINDUER MED TERMORUDER SAMT ENTREDØR

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



**Besparelse**  
4.800 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
425 kg./årligt



**Investering**  
128.000 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 [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

Odensevej 138  
5800 Nyborg

#### Energimærkningsnummer

311619682

#### Gyldighedsperiode

10. august 2022 - 10. august 2032

#### Udarbejdet af

Rydahl Byggesagkyndig  
CVR-nr.: 32697887

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm	200 kr.	4.000 kr.	15 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder samt entredør	4.800 kr.	128.000 kr.	425 kg CO <sub>2</sub>
<b>KRYBEKÆLDER</b> Nedrivning af krybekælder, etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	14.700 kr.	318.400 kr.	1.324 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm	2.000 kr.	2.900 kr.	172 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller	7.900 kr.	112.500 kr.	1.037 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
<b>FLADT TAG</b> Efterisolering af tag på kvist med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 200 mm	200 kr.		12 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	1.300 kr.		115 kg CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med termoruder	200 kr.		18 kg CO <sub>2</sub>

\* 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 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 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

Odensevej 138  
5800 Nyborg

#### Energimærkningsnummer

311619682

#### Gyldighedsperiode

10. august 2022 - 10. august 2032

#### Udarbejdet af

Rydahl Byggesagkyndig  
CVR-nr.: 32697887



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Odensevej 138, 5800 Nyborg

ADRESSE Odensevej 138, 5800 Nyborg		BBR NR. 450-3086-1	BFE NR. 3010998	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)			OPFØRELSESÅR 1897	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2004	VARMEFORSYNING El, Varmepumpe	SUPPLERENDE VARME Brændeovn	BOLIGAREAL I BBR 176 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 222 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 95 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 13 m <sup>2</sup>	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	17.411	17.411 kWh elektricitet

### Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	119
El til forbrug	6.807

\*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  
Odensevej 138  
5800 Nyborg

Energimærkningsnummer  
311619682

Gyldighedsperiode  
10. august 2022 - 10. august 2032

Udarbejdet af  
Rydahl Byggesagkyndig  
CVR-nr.: 32697887

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning  
2,18 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
3,30 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

Rapportens el-pris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

I forbindelse med etablering af solceller er der anvendt 0,25 kr./kWh for salg af el, samt en årlig udgift på 600 kr. i abonnement for salg af el.

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600547  
CVR-nummer: 32697887

Rydahl Byggesagkyndig  
Selagervej 5  
5750 Ringe

info@rydahl-byg.dk  
tlf. 51183133

Ved energikonsulent  
August Kristof Larsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. august 2022 til den 10. august 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](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.

Adresse  
Odensevej 138  
5800 Nyborg

Energimærkningsnummer  
311619682

Gyldighedsperiode  
10. august 2022 - 10. august 2032

Udarbejdet af  
Rydahl Byggesagkyndig  
CVR-nr.: 32697887

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.

#### **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)

BBR-meddelelse udskrevet den 04.08.2022 forelå. Der forelå ingen brugbare bygningstegninger på weblager.dk

Ejer var til stede på besigtigelsestidspunktet.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb (boreprøver) for at fastlægge isoleringstykkelse, hvorfor enkelte konstruktionsopbygninger er baseret på et skøn.

De valgte rørdimensioner er delvist baseret på et skøn/erfaring, da det ikke var muligt at måle den nøjagtige rør- / isoleringsdimension.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk 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 opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

**Adresse**

Odensevej 138  
5800 Nyborg

**Energimærkningsnummer**

311619682

**Gyldighedsperiode**

10. august 2022 - 10. august 2032

**Udarbejdet af**

Rydahl Byggesagkyndig  
CVR-nr.: 32697887

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

### FLADT TAG

#### STATUS

Tag på kvist er isoleret med 50 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering af tag på kvist med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 200 mm. Der etableres ny tagbelægning efter gældende regler til konstruktionsopbygning og materialer.

#### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

#### INVESTERING

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelser er målt i tagrum. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelser opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.300 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyren/EPS.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervæg på 1 sal mod nord er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyren/EPS og der er påført 100 mm isolering indvendigt.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

### LETTE YDERVÆGGE

**STATUS**

Kvistfront og -flunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistfront og -flunke, så den samlede mængde udgør 250 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

**ÅRLIG BESPARELSE**

200 kr.

**INVESTERING**

4.000 kr.

### LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

**STATUS**

Væg mod uopvarmet loftrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelser er målt i loftrum. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Oplukkelige vinduer med flere fag på 1 sal mod syd. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Oplukkelige vinduer med flere fag på 1 sal mod nord. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige dannebrogsvinduer mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med flere fag i opholdsstue samt mod syd fra spisestue. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

### ØVENLYS

**STATUS**

Øvenlysvinduer fra hems og badeværelse er monteret med tolags termorude med kold kant.

Øvenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Eksisterende øvenlysvinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.

**ÅRLIG BESPARELSE**

200 kr.

**INVESTERING**

### YDERDØRE

**STATUS**

Entredør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Terrassedør med sideparti i stue, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Yderdør med sideparti i køkken, monteret med tolags energiruder med kold kant.

**RENOVERINGSFORSLAG**

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

Eksisterende entredør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

**ÅRLIG BESPARELSE**

4.800 kr.

**INVESTERING**

128.000 kr.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk i badeværelse og entre er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringsmetoden.

### ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved gulvlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

### KRYBEKÆLDER

**STATUS**

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er besigtiget fra hul/lem i væg i kælder.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering. Der udlægges sandfyldt til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton med gulvvarme 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.

Nedrivning af rør i krybekælder ifm etablering af nyt terrændæk

**ÅRLIG BESPARELSE**

14.700 kr.

**INVESTERING**

318.400 kr.

## 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

### VARMEANLÆG

**STATUS**

Bygningen opvarmes med varmepumpe.

### OVNE

**STATUS**

Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 2008-2015.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket Panasonic Model "mono-block" 9 kW. Varmepumpen veksler energi i luften om til varme, og leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

### SOLVARME

**STATUS**

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der er opsat varmepumpe.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

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

### VARMERØR

**Adresse**

Odensevej 138  
5800 Nyborg

**Energimærkningsnummer**

311619682

**Gyldighedsperiode**

10. august 2022 - 10. august 2032

**Udarbejdet af**

Rydahl Byggesagkyndig  
CVR-nr.: 32697887

**STATUS**

Varmerør i kælder er udført som 28 mm rustfri stålør. Varmerørene er uisolereet.

Varmerør i kælder er udført som 28 mm rustfri stålør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

Varmerør i krybekælder skønnes udført som 3/4" stålør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumulerings-/buffertank, der skønnes at være på 100 liter. Tanken er placeret i kælderen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

**ÅRLIG BESPARELSE**

2.000 kr.

**INVESTERING**

2.900 kr.

**VARMEFORDELINGSPUMPER****STATUS**

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

**AUTOMATIK****STATUS**

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

**VARMT BRUGSVAND****VARMT BRUGSVAND****STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

**VARMTVANDSBEHOLDER****STATUS**

Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder placeret i kælder.

Varmt brugsvand i badeværelse i stueetage produceres i 30 l præisolereet vandvarmer.

**Adresse**

Odensevej 138  
5800 Nyborg

**Energimærkningsnummer**

311619682

**Gyldighedsperiode**

10. august 2022 - 10. august 2032

**Udarbejdet af**

Rydahl Byggesagkyndig  
CVR-nr.: 32697887

**EL**

**SOLCELLER**

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 m<sup>2</sup>. 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.

**ÅRLIG BESPARELSE**

7.900 kr.

**INVESTERING**

112.500 kr.

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



1

### Tag og loft

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

2

### Ydervægge

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

3

### Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

### Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

### Etageadskillelse og gulv

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

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

### Varmt brugsvand

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

10

### Varmeanlæg

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

11

### Varmefordeling

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

12

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

### El og teknik

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

#### Adresse

Odensevej 138  
5800 Nyborg

#### Energimærkningsnummer

311619682

#### Gyldighedsperiode

10. august 2022 - 10. august 2032

#### Udarbejdet af

Rydahl Byggesagkyndig  
CVR-nr.: 32697887

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Odensevej 138  
5800 Nyborg**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. august 2022 til den 10. august 2032  
Energimærkningsnummer: 311619682