

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Fasanvej 26  
7900 Nykøbing M

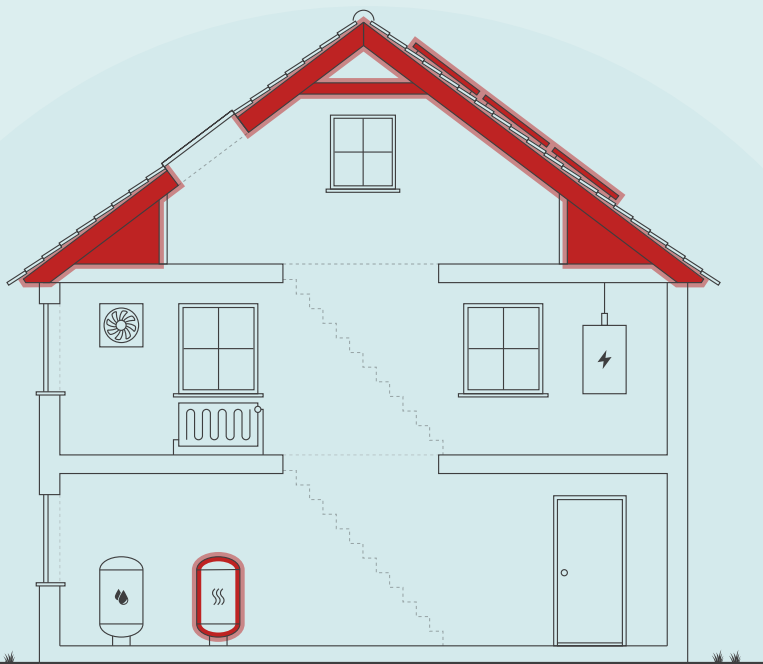
DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **16.800 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Installation af ny luft/vand varmepumpe**  
 Årlig besparelse: 13.500 kr.  
 Investering: 376.700 kr.
- 2 Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering**  
 Årlig besparelse: 400 kr.  
 Investering: 7.200 kr.
- 3 Montage af nye solceller**  
 Årlig besparelse: 3.700 kr.  
 Investering: 43.800 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
Naturgas	5.600 kr.	0 kr.	5.600 kr.
El til opvarmning	19.800 kr.	11.000 kr.	8.800 kr.
El til andet	12.500 kr.	10.100 kr.	2.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	37.900 kr.	21.100 kr.	16.800 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	5,65 ton	2,00 ton	3,64 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.

### 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](http://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**  
13.500 kr./årligt



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



**Investering**  
376.700 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### EFTERISOLERING AF VÆGGE MOD SKUNKRUM MED 150 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 "Isolering af skunk"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-skunk](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-skunk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
400 kr./årligt



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



**Investering**  
7.200 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### 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**  
3.700 kr./årligt



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



**Investering**  
43.800 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### 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.

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 <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering	400 kr.	7.200 kr.	48 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering	200 kr.	3.500 kr.	23 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEPUMPER</b> Installation af ny luft/vand varmepumpe	13.500 kr.	376.700 kr.	3.029 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller	3.700 kr.	43.800 kr.	583 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	1.000 kr.		146 kg CO <sub>2</sub>
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering	4.500 kr.		680 kg CO <sub>2</sub>
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	200 kr.		26 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vinduer	4.800 kr.		728 kg CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	200 kr.		24 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende yerdør	500 kr.		64 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende terrassedøre	1.100 kr.		166 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 CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

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



### VARMERE OVERFLADER

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



### ØGET KOMFORT

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



### MINDRE TRÆK

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

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

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

#### Adresse

Fasanvej 26  
7900 Nykøbing M

#### Energimærkningsnummer

311676008

#### Gyldighedsperiode

5. september 2022 - 5. september 2032

#### Udarbejdet af

Dansk Energisyn ApS  
CVR-nr.: 43268538



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Fasanvej 26, 7900 Nykøbing M

ADRESSE Fasanvej 26, 7900 Nykøbing M		BBR NR. 773-3653-1	BFE NR. 5567974	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1962
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1973	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Elvarme og Varmepumpe	BOLIGAREAL I BBR 200 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 200 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 92 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 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
Naturgas	10.750	977,3 m <sup>3</sup> naturgas
Elektricitet	10.753	10.753 kWh elektricitet

### Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	644
El til forbrug	6.132

\*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**  
Fasanvej 26  
7900 Nykøbing M

**Energimærkningsnummer**  
311676008

**Gyldighedsperiode**  
5. september 2022 - 5. september 2032

**Udarbejdet af**  
Dansk Energisyn ApS  
CVR-nr.: 43268538

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas  
5,7 kr. pr. m<sup>3</sup>

Elektricitet til opvarmning  
1,84 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
1,84 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 forbindelse med udførelse af rapportens forbedringsforslag anbefales det derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra en håndværker/leverandør.

Der er i energimærket anvendt en naturgaspris på 24 kr/m<sup>3</sup>.

Den anvendte elpris er en vurderet aktuel gennemsnitlig elpris på landsbasis, og denne kan variere afhængig af valget af el leverandør samt valg af indkøbsaftale.

## 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 variere meget på det frie el marked.

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

## FIRMA

Firmanummer: 600533  
CVR-nummer: 43268538

Dansk Energisyn ApS  
Thrigesvej 18  
8600 Silkeborg

[www.danskenergisyndk.dk](http://www.danskenergisyndk.dk)  
[mk@danskenergisyndk.dk](mailto:mk@danskenergisyndk.dk)  
tlf. 72119192

Ved energikonsulent  
Morten Klausholm

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. september 2022 til den 5. september 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.

### **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)

Boligen er fra 1962 og opført i 1 plan. Der er i 1973 foretaget en ombygning, hvor der er tilføjet en tagetage, så boligen i dag er i 1½ plan.

Energimærkningen er udarbejdet på baggrund af bygningsgennemgang. Konstruktionsbeskrivelser og isoleringstykkelser er med udgangspunkt i besigtigelsen samt ejers oplysninger. Der er foretaget supplerende opmåling af bygningen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb på bygningen.

Almindeligt el-forbrug i boliger (lys, hvidevarer osv.) er ikke omfattet af energimærkningen, dog indgår det som beregnet forbrug.

I de årlige besparelser er der ikke indregnet eventuelle renteudgifter eller andre låneomkostninger.

De udregnede tilbagebetalingstider er taget ud fra det beregnede forbrug. Dermed kan de reelle tilbagebetalingstider være længere/kortere, hvis det faktiske forbrug er mindre/større, end det er beregnet.

På tidspunktet for energimærkningen var følgende gældende:

- Håndbog for energikonsulenter 2021 (Bekendtgørelse nr. 939 af 19. maj 2021)
- Beregningsprogrammet Energy10, beregningskerne BE18 version 10 19.7.22 HB2021.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.



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 350 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Skråvægge er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Loft mod skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	400 kr.	7.200 kr.
Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	200 kr.	3.500 kr.
Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 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.	1.000 kr.	

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra reoveringstidspunkt.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil 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**

4.500 kr.

**INVESTERING**

### LETTE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge mod syd er delvist udført som let konstruktion med beklædning udvendig. Hulrum bag beklædninger er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra reoveringstidspunkt.

Ydervægge i gavl mod øst er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kvistflunke og front er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra reoveringstidspunkt.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke og front, 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**

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

## STATUS

S: Oplukkeligt vindue med flere fag. Vindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

N: Oplukkeligt vindue med et fag. Vindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

N: Fast vindue med et fag. Vindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

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

S: Oplukkeligt vindue med et fag. Vindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

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

Ø: Oplukkeligt vindue med et fag. Vindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

## RENOVERINGSFORSLAG

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

## ÅRLIG BESPARELSE

4.800 kr.

## INVESTERING

## OVENLYS

## STATUS

S: Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

N: Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.

## RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende ovenlysvindue med termorude foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.

## ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

## INVESTERING

## YDERDØRE

## STATUS

S: Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Ø: Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Ø: Terrassedør med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant.

## RENOVERINGSFORSLAG

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

## ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

## INVESTERING

## Adresse

Fasanvej 26  
7900 Nykøbing M

## Energimærkningsnummer

311676008

## Gyldighedsperiode

5. september 2022 - 5. september 2032

## Udarbejdet af

Dansk Energisyn ApS  
CVR-nr.: 43268538

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.100 kr.	

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk i gang, køkken og badeværelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet isoleret med 75 mm leca under betonen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

### KRYBEKÆLDER

**STATUS**

Gulve på strøer af træ/bjælker, er vurderet isoleret med 75 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

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

Fordeling af bygningens opvarmning sker via kanaler placeret i ydervægge, og blæses ud via en luftventilator. Ventilatoren skønnes at være i konstant i opvarmningssæsonen, sammen med det øvrige varmeanlæg og skønnes at have et wattforbrug på 345W.

## VARMEANLÆG

### VARMEANLÆG

**STATUS**

Der er supplerende varmforsyning i form af el-radiatorer samt elektrisk gulvvarme i badeværelse i tagetagen. El-varmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

## KEDLER

### STATUS

Ejendommen opvarmes med en 14,5 kW væghængt af mærket Vaillant ecoTEC plus VC DK 156/5-5. Kedlen er placeret i bryggers. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel.

## VARMEPUMPER

### STATUS

Der er monteret to nyere varmepumper, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumperne er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumperne forsyner stue og soveværelse med varme.

### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe.

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. Selve indedelen kan placeres i bryggers.

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.

Fjernelse af eksisterende terrændæk og strøgulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer fjernes og der nedstøbes gulvvarmeslanger.

Etablering af gulvvarme i stueetagen.

Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul.

Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

### ÅRLIG BESPARELSE

13.500 kr.

### INVESTERING

376.700 kr.

## SOLVARME

### STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da det vurderes mere rentabelt at montere solceller på egnet tagflade.

### Adresse

Fasanvej 26  
7900 Nykøbing M

### Energimærkningsnummer

311676008

### Gyldighedsperiode

5. september 2022 - 5. september 2032

### Udarbejdet af

Dansk Energisyn ApS  
CVR-nr.: 43268538

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker med luftvarme fra kaloriefereanlæg, fordelt via kanaler, placeret i ydervægge.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmekredsløspumpe i bygningen.

### AUTOMATIK

**STATUS**

Bygningen opvarmes via et ældre luftvarmekredsløb med fælles indblæsningstemperatur, styret via fælles rumføler. Bygningen beregnes iht. gældende regler med en korrektion af indetemperatur på +1 grad for hele bygningen.

Der er monteret termostater på alle elradiatorer 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.

### 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 i 68 l præisoleret, væghængt varmtvandsbeholder, fabrikat Vaillant, type VIH CB 75.

**EL**

**SOLCELLER**

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

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<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 forslaget økonomi.

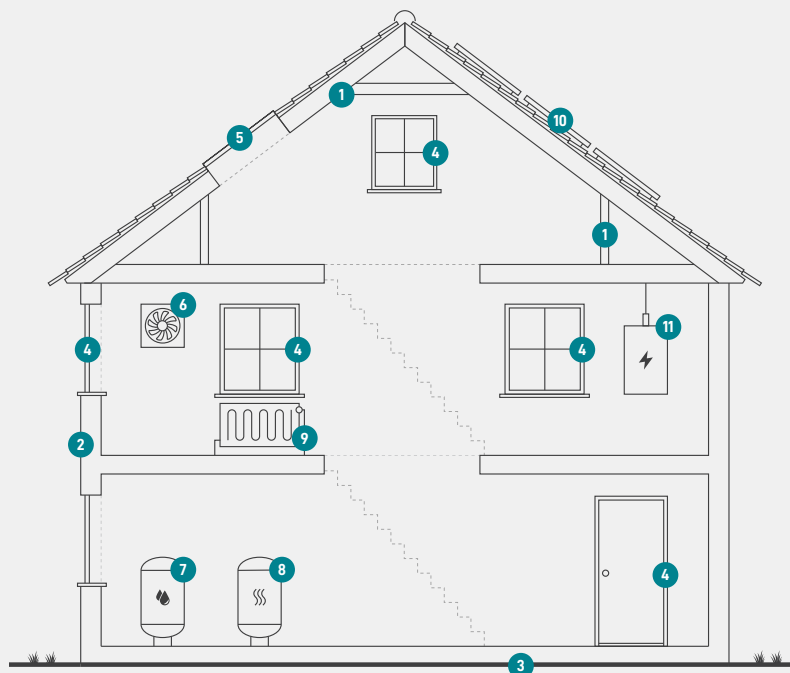
**ÅRLIG BESPARELSE**

3.700 kr.

**INVESTERING**

43.800 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

### 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

Fasanvej 26  
7900 Nykøbing M

#### Energimærkningsnummer

311676008

#### Gyldighedsperiode

5. september 2022 - 5. september 2032

#### Udarbejdet af

Dansk Energisyn ApS  
CVR-nr.: 43268538



# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Fasanvej 26  
7900 Nykøbing M

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. september 2022 til den 5. september 2032  
Energimærkningsnummer: 311676008