



Energistyrelsen

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

D

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Borgergade 40  
4672 Klippinge

Du betaler hvert år **15.900 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Fjernelse af el-radiatorer og etablering af vandbårne radiatorer på 1.salen

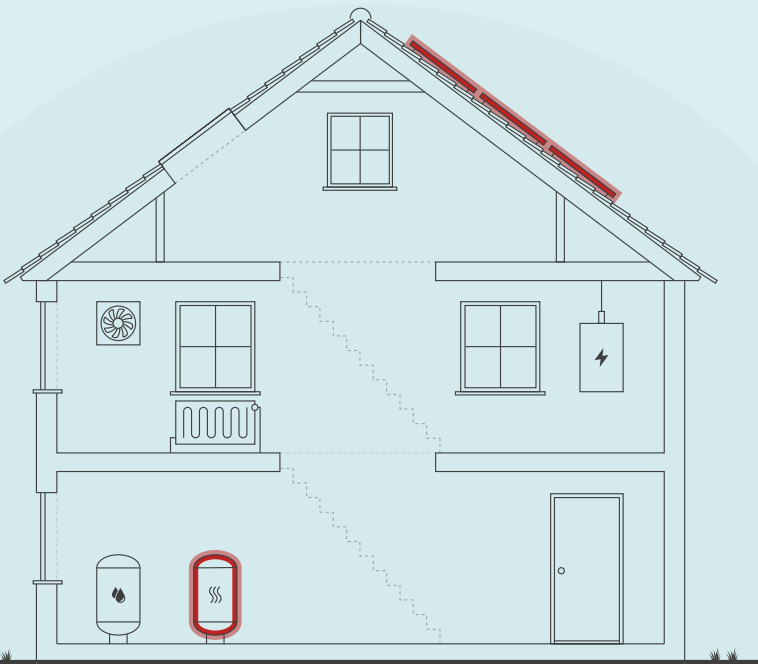
Årlig besparelse: 7.700 kr.  
Investering: 30.000 kr.

#### 2 Konvertering til luft/vand- varmepumpe, inkl. ny varmtvandsbeholder og pumper

Årlig besparelse: 11.100 kr.  
Investering: 150.000 kr.

#### 3 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 2.600 kr.  
Investering: 35.000 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
Træpiller	9.500 kr.	0 kr.	9.500 kr.
El til opvarmning	11.500 kr.	6.600 kr.	4.900 kr.
El til andet	11.300 kr.	9.800 kr.	1.500 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	32.300 kr.	16.400 kr.	15.900 kr.
Samlet CO2-udledning	2,08 ton	1,82 ton	0,26 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  
Borgergade 40  
4672 Klippinge

Energimærkningsnummer  
311772142

Gyldighedsperiode  
8. juli 2024 - 8. juli 2034

Udarbejdet af  
NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

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.

### FJERNELSE AF EL-RADIATORER OG ETABLERING AF VANDBÅRNE RADIATORER PÅ 1.SALEN

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Fjernelse af el-radiatorer og etablering af vandbårne radiatorer på 1.salen
- 3 Læs mere om energiforbedringer på [spareenergi.dk](https://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
7.700 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
909 kg./årligt



**Investering**  
30.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### KONVERTERING TIL LUFT/VAND-VARMEPUMPE, INKL. NY VARMTVANDSBEHOLDER OG PUMPER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På [Spareenergi.dk](https://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](https://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**  
11.100 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
-566 kg./årligt



**Investering**  
150.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### 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](https://spareenergi.dk) kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg](https://www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
2.600 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
340 kg./årligt



**Investering**  
35.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien 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](https://spareenergi.dk) kan du læse mere om energirenovering 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**  
Borgergade 40  
4672 Klippinge

**Energimærkningsnummer** 311772142  
**Gyldighedsperiode** 8. juli 2024 - 8. juli 2034

**Udarbejdet af**  
NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

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>VARMEANLÆG</b> Fjernelse af el-radiatorer og etablering af vandbårne radiatorer på 1.salen	7.700 kr.	30.000 kr.	909 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEPUMPER</b> Konvertering til luft/vand-varmepumpe, inkl. ny varmtvandsbeholder og pumper	11.100 kr.	150.000 kr.	-566 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller	2.600 kr.	35.000 kr.	340 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Udvendig efterisolering af skråloft i tilbygningen med 150 mm isolering	300 kr.		17 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Efterisolering af stråtag med 150 mm isolering, via tagrum eller i forbindelse med oplægning af nyt stråtag	600 kr.		35 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vinduer med etlags glasruder	300 kr.		15 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vinduer med ældre energiruder	500 kr.		29 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende hoveddør	200 kr.		10 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende terrassedør	200 kr.		11 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

Borgergade 40  
4672 Klippinge

#### Energimærkningsnummer

311772142

#### Gyldighedsperiode

8. juli 2024 - 8. juli 2034

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Borgergade 40, 4672 Klippinge

## ADRESSE

Borgergade 40, 4672 Klippinge

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 336	BFE NR. 2574460	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 161 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1910	OPVARMET BYGNINGSAREAL 161 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 61 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1976	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Elvarme		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Træpiller	VARMEBEHOV I kWh 16.980	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 3,5 Ton træpiller
Elektricitet	5.337	5.337 kWh elektricitet

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 302
El til forbrug	4.936

\*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 energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## Adresse

Borgergade 40  
4672 Klippinge

## Energimærkningsnummer

311772142

## Gyldighedsperiode

8. juli 2024 - 8. juli 2034

## Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Træpiller

2.693,0 kr. pr. Ton

Elektricitet til opvarmning

2,15 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

2,15 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

## 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.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

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

## DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

## FIRMA

Firmanummer: 600164

CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S

Lautrupvang 2

2750 Ballerup

[www.nrgi.dk](http://www.nrgi.dk)

ka@nrgi.dk

tlf. 70208686

Ved energikonsulent

Morten Mathiasen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. juli 2024 til den 8. juli 2034

## 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 overtagedesdag, 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.

## 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)

### Adresse

Borgergade 40  
4672 Klippinge

### Energimærkningsnummer

311772142

### Gyldighedsperiode

8. juli 2024 - 8. juli 2034

### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

Grundlaget for energimærkningen består af en bygningsgennemgang, hvor ejendommens klimaskærm og varmeanlæg gennemgås. I rapporten er der i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærkningsbogstav og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærkningsbogstav beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Energipriserne har siden efteråret 2021 været kraftigt stigende, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet, biobrændsel og naturgas.

De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energiudgifter, set i forhold til de oplyste energiudgifter.

De oplyste energiudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energiudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

Ejendommen består af én bygning, som er benævnt som bygning 01 iht. til BBR-meddelelsen.

Bygningen er i 1-1/2 plan, uden kælder. Bygningen er opført i 1910 og totalrenoveret i 2001 jf. ejeroplysninger.

Ved bygningsgennemgangen forelå der plan, snit- og facadetegninger fra totalrenoveringen i 2001. Der er foretaget kontrolmål under bygningsgennemgangen.

Bygningsgennemgangen blev udført sammen med ejer, som desuden har været behjælpelig med alle relevante tekniske detaljer.

Alle forslag er med udgangspunkt i de nuværende forhold i ejendommen. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden.

En god huskeregel ved energioptimering af en ejendom er, at man starter udefra og optimerer på ejendommens evne til at holde på varmen - fx efterisolering eller udskiftning af vinduer, inden man enten konverterer til- eller dimensionerer en ny varmekilde.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver:

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner, skal det sikres, at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt, for at undgå fugtproblemer.
- Der bør undersøges for evt. myndighedsrestriktioner, der umuliggør det enkelte energimæssige tiltag.

Derudover er det vigtigt, at man som bruger af bygningen sikrer tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisoleringsarbejder ofte får en mere tæt bygning.

Der er i dette energimærke derfor foreslået konvertering til en luft/vand-varmepumpe.

Det bør dog undersøges inden konverteringen til varmepumpe om der er lokale restriktioner, herunder forsynings- og/eller lokalplaner, der pålægger ejendommen at tilslutte sig til fjernvarmen, ved en evt. konvertering af eksisterende varmekilde til ny varmekilde.

De i dette energimærke stillede forslag, er alle stillet ud fra et ønske om at minimere ejendommens energiforbrug.

**Adresse**

Borgergade 40  
4672 Klippinge

**Energimærkningsnummer**

311772142

**Gyldighedsperiode**

8. juli 2024 - 8. juli 2034

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

Der kan derfor være angivet forslag i energimærket, der kan være svært gennemførlige, samt forslag der vil ændre på bygningens udseende og arkitektur. Forslagene er dog medtaget i energimærket, således at man som bygningsejer selv kan beslutte om man ønsker at gennemføre forslaget/forslagene.

Bygningens energimæssige stand er generelt set god, alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger, i forbindelse med etablering af solceller og udskiftning af el-radiatorer til vandbårne radiatorer og konvertering til en luft/vand-varmepumpe.

Selvom tilbagebetalingstiden for nogle af de rentable forslag er mere end 10 år, anbefales det at overveje gennemførelsen af disse, da de vil forhøje bygningens værdi pga. ændring til en bedre energimæssig karakter. Derudover vil tiltaget kunne bidrage til et lavere energiforbrug samt et optimeret indeklima.

### **KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Der er ved bygningsgennemgangen foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

**Adresse**

Borgergade 40  
4672 Klippinge

**Energimærkningsnummer**

311772142

**Gyldighedsperiode**

8. juli 2024 - 8. juli 2034

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

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

Stråtaget er isoleret med 200 mm mineraluld helt til tagfod. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Loft mod skunkrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Skråloftet i tilbygningen skønnes isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering af skråloft i tilbygningen med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.

#### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

#### INVESTERING

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af stråtaget med 150 mm isolering til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm. Det foreslås at isolere stråtag enten indefra via tagrum eller udefra i forbindelse med oplægning af nyt stråtag. Det skal sikres at arbejdet udføres efter gældende regler.

#### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervæggene består af massiv kridtsten med indvendig letvæg med pladebeklædning og 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### Adresse

Borgergade 40  
4672 Klippinge

#### Energimærkningsnummer

311772142

#### Gyldighedsperiode

8. juli 2024 - 8. juli 2034

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## LETTE YDERVÆGGE

## STATUS

Gavltrekanterne og kvisten er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

## STATUS

Vinduerne er monteret med en blanding af ældre tolags energirude med kold kant og etlags glastruder.

## RENOVERINGSFORSLAG

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

## ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

## INVESTERING

## RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med ældre tolags energiruder med kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

## ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

## INVESTERING

## YDERDØRE

## STATUS

Hoveddøren er monteret med ældre tolags energirude med kold kant.

Terrassedøren er monteret med ældre tolags energirude med kold kant.

## RENOVERINGSFORSLAG

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

## ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

## INVESTERING

## RENOVERINGSFORSLAG

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

## ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

## INVESTERING

## Adresse

Borgergade 40  
4672 Klippinge

## Energimærkningsnummer

311772142

## Gyldighedsperiode

8. juli 2024 - 8. juli 2034

## Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændækket er udført af beton og er isoleret med 225 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## 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**

Der er supplerende varmforsyning i form af el-radiatorer i værelserne på 1.salen. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Det foreslås at de eksisterende af el-radiatorer på 1.salen fjernes og der i stedet etableres vandbårne radiatorer tilkoblet det primære varmeanlæg.

**ÅRLIG BESPARELSE**

7.700 kr.

**INVESTERING**

30.000 kr.

### KEDLER

**STATUS**

Ejendommen opvarmes med et pillefyr. Kedlen er placeret i fyrrummet. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

**Adresse**

Borgergade 40  
4672 Klippinge

**Energimærkningsnummer**

311772142

**Gyldighedsperiode**

8. juli 2024 - 8. juli 2034

**Udarbejdet af**

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>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 fyrrummet.</p> <p>Der skal endvidere leveres en ny varmtvandsbeholder, fordelingspumpe og ladekredspumpe i passende størrelse.</p> <p>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.</p>	11.100 kr.	150.000 kr.

SOLVARME
<p><b>STATUS</b></p> <p>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.</p> <p>Der stiles ikke forslag til konvertering til solvarme, da det skønnes mere rentabelt, at konvertere til en luft/vand-varmepumpe.</p>

## VARMEFORDELING

VARMEFORDELING
<p><b>STATUS</b></p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i de opvarmede rum i stueetagen. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.</p>

VARMEFORDELINGSPUMPER
<p><b>STATUS</b></p> <p>Fordelingspumpen er integreret i uniten.</p>

AUTOMATIK
<p><b>STATUS</b></p> <p>Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.</p>

**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 præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110. Beholderen er placeret i fyrrummet.

**EL****SOLCELLER****STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Montering af solceller på stel placeret på jorden. Det anbefales at der monteres solceller af typen monokrystallinske silicium med et areal på ca. 10 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**

2.600 kr.

**INVESTERING**

35.000 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

Borgergade 40  
4672 Klippinge

#### Energimærkningsnummer

311772142

#### Gyldighedsperiode

8. juli 2024 - 8. juli 2034

#### Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S  
CVR-nr.: 33077831

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Borgergade 40  
4672 Klippinge**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. juli 2024 til den 8. juli 2034  
Energimærkningsnummer: 311772142