

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Engparken 13  
6855 Outrup

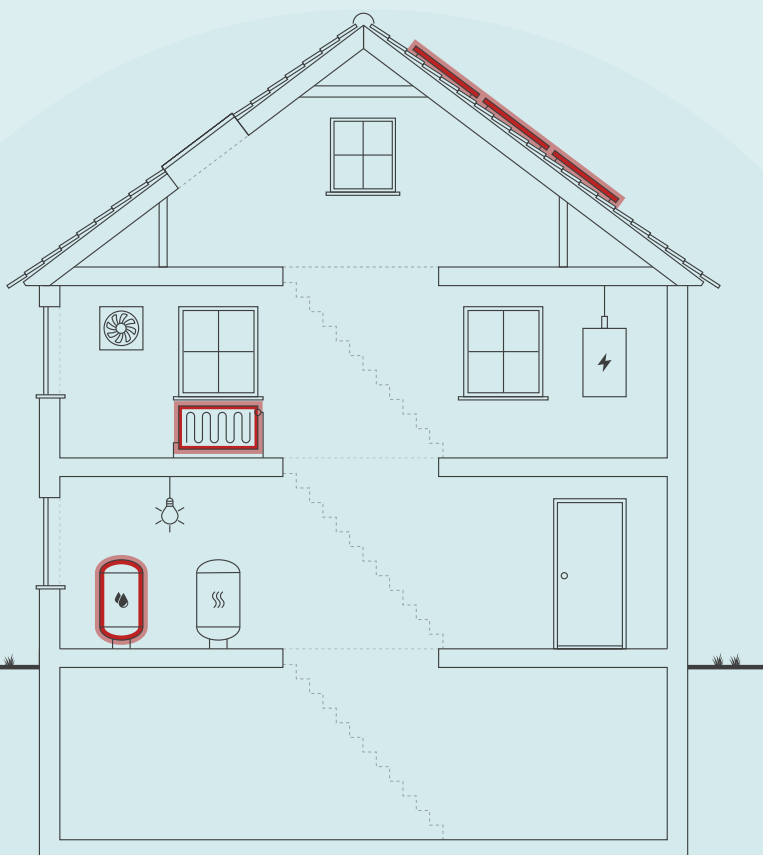
DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **7.100 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af synlige varmerør i kælderen, op til 50 mm isolering.**  
Årlig besparelse: 2.000 kr.  
Investering: 13.100 kr.
- 2 Isolering af synlige cirkulationsrør i kælderen, op til 50 mm.**  
Årlig besparelse: 100 kr.  
Investering: 1.300 kr.
- 3 Montage af nye solceller.**  
Årlig besparelse: 4.900 kr.  
Investering: 55.100 kr.



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

## BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

|                        | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme             | 45.800 kr. | 43.600 kr.               | 2.200 kr.           |
| El til andet           | 24.300 kr. | 19.400 kr.               | 4.900 kr.           |
| Overskud fra solceller | 0 kr.      | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift    | 70.100 kr. | 63.000 kr.               | 7.100 kr.           |
| Samlet CO2-udledning   | 5,06 ton   | 4,20 ton                 | 0,85 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

Engparken 13  
6855 Outrup

### Energimærkningsnummer

311792376

### Gyldighedsperiode

20. oktober 2024 - 20. oktober 2034

### Udarbejdet af

Energi & Byg  
CVR-nr.: 32741282

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.

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### STATUS OG FORBEDRINGER

#### ISOLERING AF SYNLIGE VARMERØR I KÆLDEREN, OP TIL 50 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 varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
2.000 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
155 kg./årligt



**Investering**  
13.100 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### ISOLERING AF SYNLIGE CIRKULATIONSØR I KÆLDEREN, OP TIL 50 MM.

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



**Besparelse**  
100 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
6 kg./årligt



**Investering**  
1.300 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 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**  
4.900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
681 kg./årligt



**Investering**  
55.100 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### 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](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

Engparken 13  
6855 Outrup

#### Energimærkningsnummer

311792376

#### Gyldighedsperiode

20. oktober 2024 - 20. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Energi & Byg  
CVR-nr.: 32741282

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

SIDE 3 - BILAG

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG                                                                       |                      |             |                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------|
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                | ÅRLIG<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO2 |
| <b>LOFTRUM</b><br>Udskiftning af eksisterende loftslem i nr. 13 til en ny præfabrikeret loftslem. | 200 kr.              | 5.500 kr.   | 13 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af synlige varmerør i kælderen, op til 50 mm isolering.              | 2.000 kr.            | 13.100 kr.  | 155 kg CO <sub>2</sub>              |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Isolering af synlige cirkulationsrør i kælderen, op til 50 mm.            | 100 kr.              | 1.300 kr.   | 6 kg CO <sub>2</sub>                |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller.                                                     | 4.900 kr.            | 55.100 kr.  | 681 kg CO <sub>2</sub>              |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                |                      |             |                                     |
| <b>LOFTRUM</b><br>Efterisolering af loftsrum, ved gangbro i nr 13A, med 150 mm isolering          | 200 kr.              |             | 8 kg CO <sub>2</sub>                |
| <b>LOFTRUM</b><br>Efterisolering af loftsrum i nr. 13 med 150 mm isolering                        | 700 kr.              |             | 51 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Indvendig efterisolering af loft til kip med 150 mm isolering           | 300 kr.              |             | 17 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vinduer monteret med alm. termoruder.         | 5.800 kr.            |             | 461 kg CO <sub>2</sub>              |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering       | 1.200 kr.            |             | 94 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 energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, 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

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



### ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne 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 vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



### INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



### VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



### VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

#### Adresse

Engparken 13  
6855 Outrup

#### Energimærkningsnummer

311792376

#### Gyldighedsperiode

20. oktober 2024 - 20. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Energi & Byg  
CVR-nr.: 32741282



BYGNINGSBESKRIVELSE / Engparken 13, 6855 Outrup

ADRESSE

Engparken 13, 6855 Outrup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) [130]

|                                     |                                  |                                  |                                    |                                |
|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| KOMMUNE NR.<br>573                  | BFE NR.<br>5105818               | BYGNINGS NR.<br>1                | BOLIGAREAL I BBR<br>357 m²         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m²    |
| OPFØRELSESÅR<br>1972                | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>357 m² | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>12 m² | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m² | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>86 m² |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>2014 | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme     |                                  | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen         |                                |

C

B

A  
2010

ENERGIMÆRKE

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                              |                            |                                                                    |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>44.060 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>44,06 MWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|

Andre energibehov

|                      |        |
|----------------------|--------|
| EL TIL ANDET*        | kWh    |
| El til bygningsdrift | 194    |
| El til forbrug       | 10.946 |

\*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:

Fjernvarme  
813 kr. pr. MWh  
Fast afgift: 9.971 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,18 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.

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600507  
CVR-nummer: 32741282

Energi & Byg  
Tjørring Vænget 10  
7400 Herning

tk@energi-ogbyg.dk  
tlf. 22751607

Ved energikonsulent  
Tommy Skov Kristensen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. oktober 2024 til den 20. oktober 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 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

Engparken 13  
6855 Outrup

### Energimærkningsnummer

311792376

### Gyldighedsperiode

20. oktober 2024 - 20. oktober 2034

### Udarbejdet af

Energi & Byg  
CVR-nr.: 32741282

**DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet **ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER** har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

**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**

Engparken 13  
6855 Outrup

**Energimærkningsnummer**

311792376

**Gyldighedsperiode**

20. oktober 2024 - 20. oktober 2034

**Udarbejdet af**

Energi & Byg  
CVR-nr.: 32741282

Energimærket omfatter Engparken 13 og 13A, 6855 Outrup.

Bygningen består af 2 sammenbyggede boliger.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.  
Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

Det anbefales jævnligt at aflæse forbrugsmålere, da man hermed har mulighed for at opdage uregelmæssigheder i forbruget.

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

Bygningsejeren var ikke tilstede ved besigtigelsen.

Energimærket er udarbejdet på baggrund af en besigtigelse, bygningsejerens oplysninger samt ud fra tegninger rekvireret fra kommunenes byggesagsarkiv.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

## DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Boreprøven er foretaget i teglstensvæggen i gavl mod nord der viste at hultmuren er isoleret.

### Adresse

Engparken 13  
6855 Outrup

### Energimærkningsnummer

311792376

### Gyldighedsperiode

20. oktober 2024 - 20. oktober 2034

### Udarbejdet af

Energi & Byg  
CVR-nr.: 32741282



På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

| TAG OG LOFT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                               |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| LOFTRUM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |                                            |
| <p><b>STATUS</b></p> <p>Loftslem i nr. 13A er af mærket Dolle med loftstrappe. Loftslemmen er tætsluttende og præisoleret. Loftslemmen er monteret i en træ-karm, og på lågen er der fastmonteret en foldestige.</p> <p>Loftslem i nr. 13 er uisoleret.</p> <p>Nr. 13:<br/>Loftsrummet er isoleret med ca. 250 mm mineraluld.<br/>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Nr. 13A:<br/>Loftsrummet ved gangbroen er isoleret med ca. 250 mm mineraluld.<br/>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Nr. 13A:<br/>Loftsrummet er isoleret med ca. 300/400 mm mineraluld.<br/>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> |                                               |                                            |
| <p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Der monteres en ny præfabrikeret loftslem i nr. 13, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>200 kr.</p> | <p><b>INVESTERING</b></p> <p>5.500 kr.</p> |
| <p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Efterisolering af loftsrum, ved gangbro i nr 13A, med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Eksisterende gangbro hæves til de nye isoleringsforhold.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>200 kr.</p> | <p><b>INVESTERING</b></p>                  |
| <p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Efterisolering af loftsrum i nr. 13 med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Eksisterende gangbro hæves til de nye isoleringsforhold.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>700 kr.</p> | <p><b>INVESTERING</b></p>                  |

## FLADT TAG

### STATUS

Det flade tag (built-up tag) ved udbygningen er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## UDNYTTET TAGRUM

### STATUS

Loft til kip i nr. 13 er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af loft til kip med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere 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

300 kr.

### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Væg mod tagrummet, i rummet med loft til kip, består af en hul teglstensvæg. Hulrummet er skønnet isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet.

Ydervægge er udført som en ca. 38 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er skønnet isoleret med ca. 70 mm indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i gavl mod nord.

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Let væg i hems mod tagrummet er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Ydervægge i udbygningen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge er udført som en ca. 37 cm. let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 250 mm mineraluld. De isoleringsmæssige forhold er baseret ud fra væggenes tykkelse.

#### Adresse

Engparken 13  
6855 Outrup

#### Energimærkningsnummer

311792376

#### Gyldighedsperiode

20. oktober 2024 - 20. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Energi & Byg  
CVR-nr.: 32741282

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Vinduerne er generelt monteret med tolags alm. termoruder.

Nr. 13:

1 stk. vindue mod vest, str. 1,4\*1,55 er monteret med tolags energirude.

Nr. 13:

1 stk. vindue mod vest, ved overdækningen, str. 1,15\*1,05 er monteret med tolags energirude.

Nr. 13A

Vindue mod nord er monteret med tolags energirude.

Nr. 13A:

1 stk. vindue mod vest, str. 1,88\*1,42 er monteret med tolags energirude.

Nr. 13A:

1 stk. vindue mod vest, str. 1,15\*1,1,5 er monteret med tolags energirude.

#### RENOVERINGSFORSLAG

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

#### ÅRLIG BESPARELSE

5.800 kr.

#### INVESTERING

### YDERDØRE

#### STATUS

Nr 13 - 13A:

Yderdøre i entre mod øst er udført med isoleret fyldninger og monteret med tolags energiruder.

Nr. 13:

Yderdør mod syd er udført med isoleret fyldning og monteret med tolags energiruder.

Nr. 13:

Yderdør uden glas mod vest, ved overdækningen, er skønnet isoleret.

13 A:

Yderdøre i udbygning mod vest er udført med isolerede fyldninger og monteret med tolags energiruder.

#### Adresse

Engparken 13  
6855 Outrup

#### Energimærkningsnummer

311792376

#### Gyldighedsperiode

20. oktober 2024 - 20. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Energi & Byg  
CVR-nr.: 32741282

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk er udført i beton med og isoleret med 75 mm pladebatts og med 150 mm Lecanødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder er udført af 14 cm. lecabeton med ca. 80 mm polystyren på underside. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt ved besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 225 mm. Eksisterende lofter på underside af etageadskillelsen nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

#### INVESTERING

### LINJETAB VED FUNDAMENT

#### STATUS

Fundamenter er udført i beton og er udført med en lodret kantisolering under terrændækket.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

#### Adresse

Engparken 13  
6855 Outrup

#### Energimærkningsnummer

311792376

#### Gyldighedsperiode

20. oktober 2024 - 20. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Energi & Byg  
CVR-nr.: 32741282

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

#### STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmeinstallationen er placeret i den uopvarmede kælder.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

### SOLVARME

#### STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er udført gulvarme i badeværelser.

### VARMERØR

#### STATUS

Synlige varmerør i kælderen er isoleret med ca. 15 mm isolering.

Synlige varmerør ført i kælderen er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Synlige varmerør ført i kælderen er udført som stålrør. Varmerørene er uisolerede.

#### RENOVERINGSFORSLAG

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

#### ÅRLIG BESPARELSE

2.000 kr.

#### INVESTERING

13.100 kr.

#### Adresse

Engparken 13  
6855 Outrup

#### Energimærkningsnummer

311792376

#### Gyldighedsperiode

20. oktober 2024 - 20. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Energi & Byg  
CVR-nr.: 32741282

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

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

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.  
Der er monteret returventiler på returløb ved alle gulvvarmekredse i bygningen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og 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

Tilslutningsrør til brugsvandsveksleren er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation ført i boligen er skønnet isoleret med 20 mm isolering.

Synlige brugsvandsrør med cirkulation ført i kælderen er isoleret med ca. 15 mm isolering.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af synlige brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

### INVESTERING

1.300 kr.

### VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos med urstyring.

### Adresse

Engparken 13  
6855 Outrup

### Energimærkningsnummer

311792376

### Gyldighedsperiode

20. oktober 2024 - 20. oktober 2034

### Udarbejdet af

Energi & Byg  
CVR-nr.: 32741282

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres via isoleret brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i den uopvarmede kælder.

## EL

### SOLCELLER

### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

### RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 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

4.900 kr.

### INVESTERING

55.100 kr.

### Adresse

Engparken 13  
6855 Outrup

### Energimærkningsnummer

311792376

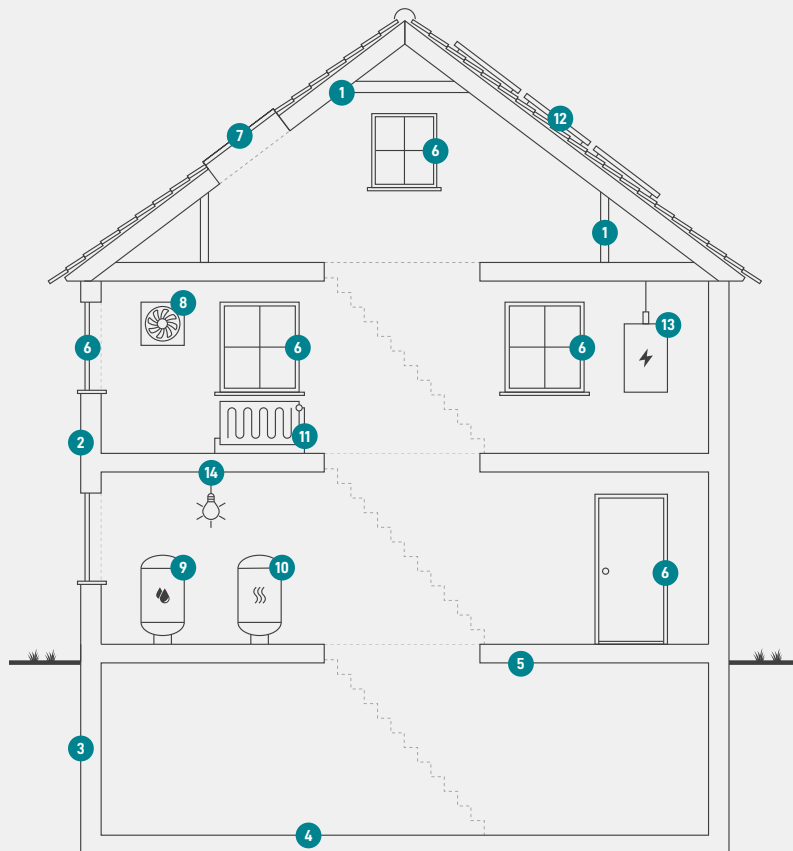
### Gyldighedsperiode

20. oktober 2024 - 20. oktober 2034

### Udarbejdet af

Energi & Byg  
CVR-nr.: 32741282

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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

### Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

#### Adresse

Engparken 13  
6855 Outrup

#### Energimærkningsnummer

311792376

#### Gyldighedsperiode

20. oktober 2024 - 20. oktober 2034

#### Udarbejdet af

Energi & Byg  
CVR-nr.: 32741282



# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Engparken 13  
6855 Outrup**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. oktober 2024 til den 20. oktober 2034  
Energimærkningsnummer: 311792376