

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hellerupvej 15  
2900 Hellerup

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **32.300 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Demontering af el-paneler og opsætning af vandbårene radiatorer

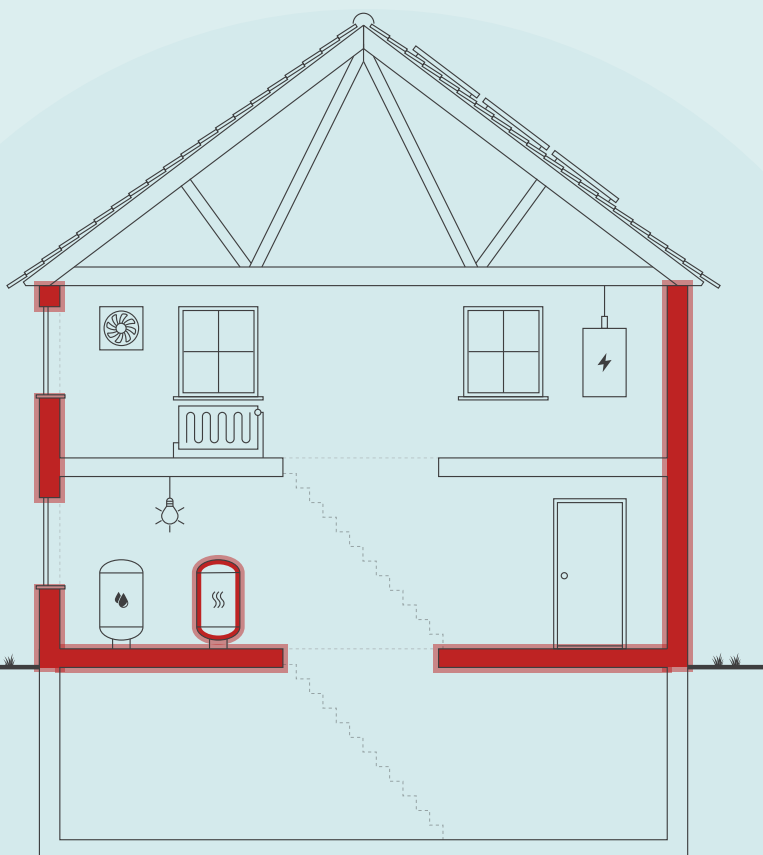
Årlig besparelse: 6.600 kr.  
Investering: 50.000 kr.

#### 2 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering

Årlig besparelse: 5.500 kr.  
Investering: 75.600 kr.

#### 3 Indvendig efterisolering af uisolerede massive ydervægge ved radiatornicher med ...

Årlig besparelse: 700 kr.  
Investering: 13.600 kr.



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

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	49.900 kr.	32.100 kr.	17.800 kr.
El til andet	43.000 kr.	38.100 kr.	4.900 kr.
El til opvarmning	10.800 kr.	1.200 kr.	9.600 kr.
Samlet energjudgift	103.700 kr.	71.400 kr.	32.300 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	9,11 ton	5,99 ton	3,12 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.

### DEMONTERING AF EL-PANELER OG OPSÆTNING AF VANDBÅRENE RADIATORER

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



**Besparelse**  
6.600 kr./årligt



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



**Investering**  
50.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

### ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 100 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](http://Spareenergi.dk) kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
5.500 kr./årligt



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



**Investering**  
75.600 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### INDVENDIG EFTERISOLERING AF UISOLEREDE MASSIVE YDERVÆGGE VED RADIATORNICHER MED ...

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



**Besparelse**  
700 kr./årligt



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



**Investering**  
13.600 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk).

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

#### Adresse

Hellerupvej 15  
2900 Hellerup

#### Energimærkningsnummer

311580686

#### Gyldighedsperiode

24. februar 2022 - 24. februar 2032

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

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>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Indvendig efterisolering af uisolerede massive ydervægge ved radiatornicher med 100 mm	700 kr.	13.600 kr.	63 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Indvendig efterisolering af uisolerede massive ydervægge med 100 mm	18.500 kr.	458.600 kr.	1.723 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende yderdøre til opgang og bagtrappe	700 kr.	15.800 kr.	66 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	5.500 kr.	75.600 kr.	506 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEANLÆG</b> Demontering af el-paneler og opsætning af vandbårene radiatorer	6.600 kr.	50.000 kr.	571 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller	4.800 kr.	52.500 kr.	587 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>LOFTRUM</b> Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	1.100 kr.		96 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vinduer uden energiruder	2.800 kr.		257 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 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 CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

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 BEREGNEDNE 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

Hellerupvej 15  
2900 Hellerup

#### Energimærkningsnummer

311580686

#### Gyldighedsperiode

24. februar 2022 - 24. februar 2032

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Hellerupvej 15, 2900 Hellerup

ADRESSE Hellerupvej 15, 2900 Hellerup		BBR NR. 157-80989-1	BFE NR. 2018919	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1900
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Elvarme	BOLIGAREAL I BBR 378 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 189 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 567 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 189 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
Fjernvarme	69.550	250,18 GJ fjernvarme
Elektricitet	4.865	4.865 kWh elektricitet

### Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.607
El til forbrug	16.825

\*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**  
Hellerupvej 15  
2900 Hellerup

**Energimærkningsnummer** 311580686  
**Gyldighedsperiode** 24. februar 2022 - 24. februar 2032

**Udarbejdet af**  
Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme  
191 kr. pr. GJ  
Fast afgift: 2.000 kr. pr. år

---

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,40 kr. pr. kWh

---

Elektricitet til opvarmning  
2,20 kr. pr. kWh

---

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,20 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er beregnet.

Elpriser i dette energimærke er baseret på et landsdækkende gennemsnit. Forbruget "el til andet" er beregnet ud fra et landsdækkende gennemsnit, baseret på størrelsen af boligen og prisen på el i området. El til andet indgår ikke beregningen af energimærket og påvirker derfor ikke energimærkets karakter.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det anbefales at der indhentes priser fra forskellige leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en del. Det kan ikke forudsættes at kommende ejere anvender samme leverandør, og dermed opnår samme energipris, som bygningsejeren der rekvirerede energimærket.

Alle priser er inkl. moms.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

## FIRMA

Firmanummer: 600402  
CVR-nummer: 35047301

Domutech A/S  
Bryggernes plads 2 ST  
1799 København V

[www.domutech.dk](http://www.domutech.dk)  
[info@domutech.dk](mailto:info@domutech.dk)  
tlf. 60 555 444

Ved energikonsulent  
Christian Petersen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. februar 2022 til den 24. februar 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 overtagesdag, 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.

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

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

#### **DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

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

#### **BEHANDLING AF OPLYSNINGER**

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Formålet med energimærkning af eksisterende bygninger er at fremme energibesparelser i Danmarks bygningsmasse. En energimærkning består af to dele, der tilsammen belyser en bygnings energimæssige tilstand og dens besparelspotentiale:

1. En del hvorved bygningen indplaceres på energimærkeskalaen.
  2. En del som indeholder forslag til energiforbedrende og energibesparende tiltag i bygningen.
- Energimærkninger giver desuden ejere, lejere og overdragere af bygninger eller bygningsenheder et sammenligningsgrundlag til at vurdere bygningers energimæssige ydeevne.

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af SBI (Institut for Byggeri, By og Miljø - BUILD). Det specifikke energibehov (kWh/m<sup>2</sup>) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

#### GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er et flerfamilieshus i 3 plan, opført i 1900.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens ejer, samt evt. tegningsmateriale. Hvis der ikke foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold. Det opvarmede areal i energimærket er beregnet ud fra faktiske opmålinger.

#### VARME:

Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

#### KONKLUSION:

Ejendommen er i god energimæssig stand.

Der er forslag til energimæssige forbedringer.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelspotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre kan bevirke, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis ejer ikke selv tilpasser sin hverdag til den nye situation. Ejers adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (bl.a. kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper, mv.) bør autoriseret fagmand/leverandør vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere eventuelle forslag i rapporten.

Man bliver ofte mødt med argumentet om, at varmen fra varmerør tilgår bygningen. Men uisolerede/delvist isolerede varmerør vil altid have et varmetab, der tilgår omgivelserne. Isolering af varmerør kan være en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

Der forelå et varmeforbrug, hvor det oplyses at bruge 207,37 GJ fjernvarme, svarende til 51.036,06 kr. årligt.

#### Adresse

Hellerupvej 15  
2900 Hellerup

#### Energimærkningsnummer

311580686

#### Gyldighedsperiode

24. februar 2022 - 24. februar 2032

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

**KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Det registrerede opvarmede areal svarer til boligarealet angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

-----

Til orientering skal vi gøre opmærksom på, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet.

**Adresse**

Hellerupvej 15  
2900 Hellerup

**Energimærkningsnummer**

311580686

**Gyldighedsperiode**

24. februar 2022 - 24. februar 2032

**Udarbejdet af**

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

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

#### STATUS

Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger boende på 2. sal.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 200 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. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

#### INVESTERING

### FLADT TAG

#### STATUS

Kvistage vurderes isoleret med ca. 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Mansardtage i gavle er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger boende på 2. sal.

Mansardtag mod nord er isoleret med 100 mm mineraluld og yderligere ca. 100 mm granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger boende på 2. sal.

Mansardtag mod syd er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger boende på 2. sal.

#### Adresse

Hellerupvej 15  
2900 Hellerup

#### Energimærkningsnummer

311580686

#### Gyldighedsperiode

24. februar 2022 - 24. februar 2032

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge ved radiatornicher vurderes at bestå af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og vurderes delvist uisoleret. Konstruktionsstykkelse er målt ved vindue.

Ydervægge ved radiatornicher består på 2. sal af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger boende på 2. sal.

Ydervægge består primært af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionsstykkelse er målt ved vindue og konstateret ved tegningsmaterialet.

Ydervægge ved radiatornicher vurderes at bestå af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og vurderes delvist isoleret med ca. 50 mm isolering. Konstruktionsstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på uisolerede massive ydervægge ved radiatornicher. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

#### ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

#### INVESTERING

13.600 kr.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på uisolerede massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

#### ÅRLIG BESPARELSE

18.500 kr.

#### INVESTERING

458.600 kr.

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Kvistflunker og fronter er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes isoleret med ca. 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### Adresse

Hellerupvej 15  
2900 Hellerup

#### Energimærkningsnummer

311580686

#### Gyldighedsperiode

24. februar 2022 - 24. februar 2032

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

<p><b>STATUS</b></p> <p>Vinduerne er delvist monteret med tolags termoruder med kold kant.</p> <p>Vinduerne er delvist monteret med etlags glasruder.</p> <p>Vinduerne er delvist monteret med tolags energiruder med varm kant.</p> <p>Vinduerne er delvist monteret med trelags energiruder med varm kant.</p> <p>Vinduerne er delvist monteret med tolags energiruder med kold kant.</p> <p>Vinduerne er delvist monteret med etlags glasrude og forsatsrude.</p>		
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Eksisterende vinduer uden energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>2.800 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>

<p><b>YDERDØRE</b></p>		
<p><b>STATUS</b></p> <p>Yderdøre til opgang og bagtrappe monteret med etlags glasruder.</p> <p>Terrassedøre mod syd til altaner er monteret med tolags energiruder med varm kant.</p>		
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Eksisterende yderdøre til opgang og bagtrappe foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>700 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p> <p>15.800 kr.</p>

## GULVE

<p><b>ETAGEADSKILLELSE</b></p>		
<p><b>STATUS</b></p> <p>Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulv med lerindskud, er uisolaret. Konstruktionen er målt/konstateret i forbindelse med besigtigelsen.</p>		
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. 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.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>5.500 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p> <p>75.600 kr.</p>

## 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 stuen til venstre. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der stilles forslag om demontering af el-paneler og opsætning af vandbårene radiatorer tilsluttet husets centralvarmeanlæg.

**ÅRLIG BESPARELSE**

6.600 kr.

**INVESTERING**

50.000 kr.

## FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i kælderen.

## VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

## SOLVARME

**STATUS**

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

**STATUS**

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og gulvarme i opvarmede rum. Der er desuden vandbåren gulvarme på hele 2. sal. Ved energimærkning anvendes dimensionerede drift-temperaturer ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

### VARMERØR

**STATUS**

Varmerør i uopvarmet kælder er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.

### VARMEFORDDELINGSPUMPER

**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Wilo Stratos.

### AUTOMATIK

**STATUS**

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

Der er monteret automatiske rumfølere i rum med gulvarme til styring af rumtemperaturen.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsækning af rumtemperaturen.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

## VARMT BRUGSVAND

### 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.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isolerede.

**Adresse**

Hellerupvej 15  
2900 Hellerup

**Energimærkningsnummer**

311580686

**Gyldighedsperiode**

24. februar 2022 - 24. februar 2032

**Udarbejdet af**

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Wilo Stratos. Pumpen har en maksimal effekt på 59 Watt.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres primært via brugsvandsveksler.

Den varme brugsvandsproduktion suppleres af en præisoleret Atlantic el-vandvarmer

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Belysning i ejendommen består primært af vurderede sparepærer. Der er monteret tidsstyrede kontakter i opgang, bagtrappe og kælder.

## 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. 18 m<sup>2</sup>. 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

4.800 kr.

#### INVESTERING

52.500 kr.

#### Adresse

Hellerupvej 15  
2900 Hellerup

#### Energimærkningsnummer

311580686

#### Gyldighedsperiode

24. februar 2022 - 24. februar 2032

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

ADRESSE

Hellerupvej 15, 2900 Hellerup

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

157-80989-1

BFE NR

2018919

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

Varmeudgifter	51.036 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	207,37 GJ fjernvarme
Aflæst periode	31. december 2019 - 31. december 2020

### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	55.062 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	55.062 pr. år
Varmeforbrug	223,73 GJ fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning	4,04 ton CO <sub>2</sub> pr. år

Adresse

Hellerupvej 15  
2900 Hellerup

Energimærkningsnummer

311580686

Gyldighedsperiode

24. februar 2022 - 24. februar 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

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**  
**Ventilation**  
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

**8**  
**Varmt brugsvand**  
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

**9**  
**Varmeanlæg**  
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**10**  
**Varmefordeling**  
Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

**11**  
**Varmeanlæg**  
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**12**  
**El og teknik**  
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

**13**  
**Solenergi**  
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Hellerupvej 15  
2900 Hellerup**

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 24. februar 2022 til den 24. februar 2032  
Energimærkningsnummer: 311580686