

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Torvet 3A  
4690 Haslev

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

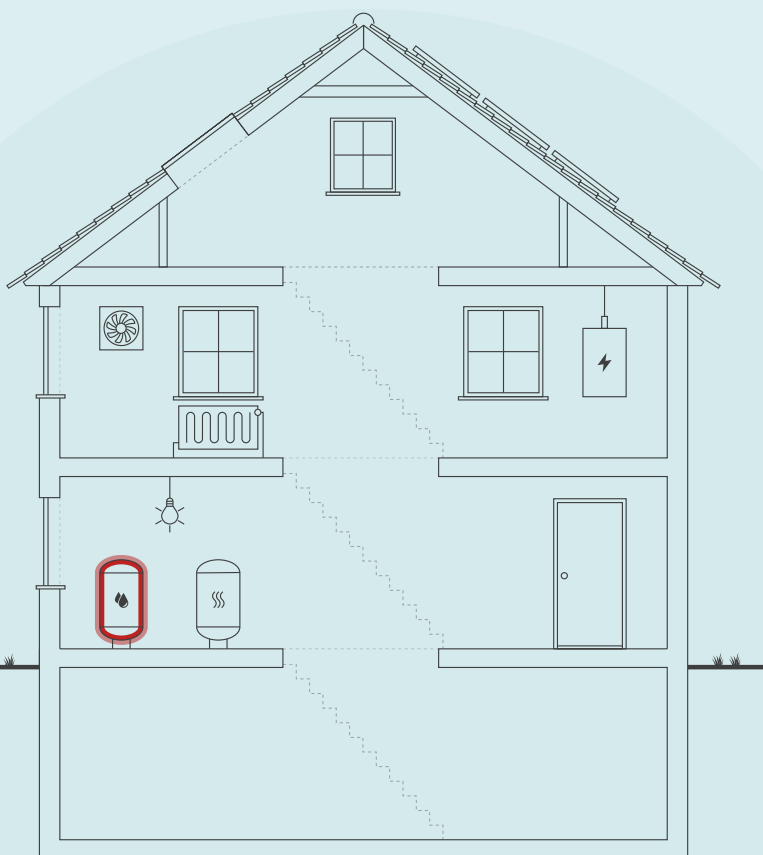


Du betaler hvert år **100 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 Isolering af inspektionslem

Årlig besparelse: 200 kr.  
Investering: 1.000 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           | 209.500 kr. | 209.300 kr.              | 200 kr.             |
| El til opvarmning    | 19.600 kr.  | 19.700 kr.               | -100 kr.            |
| El til andet         | 164.300 kr. | 164.300 kr.              | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift  | 393.400 kr. | 393.300 kr.              | 100 kr.             |
| Samlet CO2-udledning | 29,89 ton   | 29,88 ton                | 0,01 ton            |

\* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

## BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse  
Torvet 3A  
4690 Haslev

Energimærkningsnummer  
311698117

Gyldighedsperiode  
4. august 2023 - 4. august 2033

Udarbejdet af  
OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

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 INSPEKTIONSLEM

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



**Besparelse**  
200 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
12 kg./årligt



**Investering**  
1.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### 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.sparenergi.dk](http://www.sparenergi.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 [sparenergi.dk](http://sparenergi.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.

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>CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Isolering af inspektionslem                                             | 200 kr.              | 1.000 kr.   | 12 kg CO <sub>2</sub>                           |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                   |                      |             |                                                 |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Erhverv mod torv - Udskiftning af eksisterende vinduer                       | 22.500 kr.           |             | 2.189 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>YDERDØRE</b><br>Erhverv mod torv - Udskiftning af eksisterende skydedørsparti                     | 1.100 kr.            |             | 99 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>YDERDØRE</b><br>Erhverv mod torv - Udskiftning af eksisterende yderdør                            | 3.000 kr.            |             | 287 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Bolig<br>Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering | 2.400 kr.            |             | 226 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMTVANDSPUMPER</b><br>Montage af ny cirkulationspumpe                                           | 500 kr.              |             | 43 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>BELYSNING</b><br>Forslag til: Belysning fysioterapeut                                             | 1.700 kr.            |             | 145 kg CO <sub>2</sub>                          |

\* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

#### Adresse

Torvet 3A  
4690 Haslev

#### Energimærkningsnummer

311698117

#### Gyldighedsperiode

4. august 2023 - 4. august 2033

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Torvet 3A  
4690 Haslev

#### Energimærkningsnummer

311698117

#### Gyldighedsperiode

4. august 2023 - 4. august 2033

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Torvet 3A, 4690 Haslev

## ADRESSE

Torvet 3A, 4690 Haslev

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

|                                             |                                               |                                               |                                                |                                             |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| KOMMUNE NR.<br>320                          | BFE NR.<br>2493397                            | BYGNINGS NR.<br>1                             | BOLIGAREAL I BBR<br>1828 m <sup>2</sup>        | ERHVERVSAREAL I BBR<br>703 m <sup>2</sup>   |
| OPFØRELSESÅR<br>1989                        | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>2531 m <sup>2</sup> | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>865 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>238 m <sup>2</sup> |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                  | SUPPLERENDE VARME<br>Elvarme                  |                                                |                                             |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                              |                             |                                                                      |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>204.350 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>204.350 kWh fjernvarme |
| Elektricitet                 | 8.956                       | 8.956 kWh elektricitet                                               |

## Andre energibehov

|                      |        |
|----------------------|--------|
| EL TIL ANDET*        | kWh    |
| El til bygningsdrift | 5.696  |
| El til forbrug       | 69.661 |

\*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.

## Adresse

Torvet 3A  
4690 Haslev

## Energimærkningsnummer

311698117

## Gyldighedsperiode

4. august 2023 - 4. august 2033

## Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

0,67 kr. pr. kWh

Fast afgift: 72.887 kr. pr. år

### Elektricitet til opvarmning

2,18 kr. pr. kWh

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,18 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk)

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

## FIRMA

Firmanummer: 600001

CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S  
Agerhatten 25  
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Jesper Bæk

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 4. august 2023 til den 4. august 2033

## 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

Torvet 3A  
4690 Haslev

### Energimærkningsnummer

311698117

### Gyldighedsperiode

4. august 2023 - 4. august 2033

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

**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.

**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**

Torvet 3A  
4690 Haslev

**Energimærkningsnummer**

311698117

**Gyldighedsperiode**

4. august 2023 - 4. august 2033

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:  
- Tegnings materiale vedhæftet 5 års gennemgang.

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

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.
- Evt. myndigheds restriktioner.

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

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenkede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Alt Erhverv
- Torvet 11, 1. tv.
- Torvet 15, 1. tv.
- Torvet 19, 1. tv.
- Kælder
- Loftrum

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

### Adresse

Torvet 3A  
4690 Haslev

### Energimærkningsnummer

311698117

### Gyldighedsperiode

4. august 2023 - 4. august 2033

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

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

Bolig  
Loftsrumsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### UDNYTTET TAGRUM

##### STATUS

Bolig  
Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### YDERVÆGGE

#### HULE YDERVÆGGE

##### STATUS

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af beton (10cm). Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 100mm isolering.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

#### FACADEVINDUER

##### Adresse

Torvet 3A  
4690 Haslev

##### Energimærkningsnummer

311698117

##### Gyldighedsperiode

4. august 2023 - 4. august 2033

##### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

|                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|
| <b>STATUS</b><br><br>Bolig<br>Vinduerne er monteret med trelags energirude.<br><br>Erhverv mod torv<br>Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Erhverv bagside<br>Vinduerne er monteret med trelags energirude. |                                           |                    |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br><br>Erhverv mod torv<br>Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.                                                                     | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br><br>22.500 kr. | <b>INVESTERING</b> |

|                                                                                 |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>OVENLYS</b>                                                                  |  |  |
| <b>STATUS</b><br><br>Bolig<br>Ovenlysvindue er monteret med trelags energirude. |  |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|
| <b>YDERDØRE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |                    |
| <b>STATUS</b><br><br>Bolig<br>Terrassedør med sideparti, monteret med trelags energiruder.<br><br>Bolig<br>Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude.<br><br>Erhverv mod torv<br>Yderdør med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant.<br><br>Erhverv mod torv<br>Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Erhverv mod torv<br>Skydedørsparti - 2 gående fag, monteret med tolags termoruder med kold kant.<br><br>Erhverv bagside<br>Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude. |                                          |                    |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br><br>Erhverv mod torv<br>Eksisterende skydedørsparti foreslås udskiftet til nyt, monteret med energiruder, energiklasse A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br><br>1.100 kr. | <b>INVESTERING</b> |

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                   | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Erhverv mod torv<br>Eksisterende yderdøre med/uden sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. | 3.000 kr.        |             |

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm trykfast isolering under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

Bolig  
Etageadskillelse mod det fri af massiv beton, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Bolig<br>Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 175 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse 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. | 2.400 kr.        |             |

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

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

Der er naturlig ventilation i hele erhvervs arealet.

Anlæg Airmaster  
Anlægget ventilerer kontor lokale boligselskab og er uden varmefflade.  
Varmegenvinding sker ved modstrøms veksler.  
Drifttid antages til ca. 45 timer i ugen og af ukendt styring

#### Adresse

Torvet 3A  
4690 Haslev

#### Energimærkningsnummer

311698117

#### Gyldighedsperiode

4. august 2023 - 4. august 2033

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

Anlægget er CAV - Konstant luftmængde.  
Anlæg er placeret i kontor boligselskab  
Fabrikat Airmaster type Ukendt  
Monteret i år 2022

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader, indregulerings rapporter, service rapporter, CTS data.

## KØLING

### STATUS

Tandlægerne  
Der forefindes et køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer.

## VARMEANLÆG

### VARMEANLÆG

### STATUS

Bolig  
Der er supplerende varmforsyning i form af el-gulvvarme i badeværelser. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

## FJERNVARME

### STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Varmestikket er ført ind i kælder til fællesvarmcentral.

## 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.

#### Adresse

Torvet 3A  
4690 Haslev

#### Energimærkningsnummer

311698117

#### Gyldighedsperiode

4. august 2023 - 4. august 2033

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

**STATUS**

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

### VARMERØR

**STATUS**

Varmerør i kælder og ingeniør gang er udført som 1" stålør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt og er placeret i fællesvarmecentral.

### AUTOMATIK

**STATUS**

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Styringen er af fabrikat Landis og Gyr og er placeret i kælder.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

Bolig

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

Erhverv

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

## VARMTVANDSRØR

### STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

#### Kælder

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

#### Kælder

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

#### Klimaskærm

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

#### Klimaskærm

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

#### Bolig

I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos UP 20-30N. Pumpen har en maksimal effekt på 75 Watt og er placeret i fælles varmecentral.

### RENOVERINGSFORSLAG

#### Bolig

Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.

### ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

### INVESTERING

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

#### Bolig

Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i fælles varmecentral og er af fabrikat Kahler og Breum årgang 1988

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Metro. Veksleren er placeret i 3 af erhvervs lejemål .

Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer. Beholderne er placeret i 3 af erhvervs lejemål

### RENOVERINGSFORSLAG

Der anbefales og isolere inspektionslem til varmtvandsbeholder.

### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

### INVESTERING

1.000 kr.

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Bolig  
Belysning i kælder består af LED armaturer/lyskilder som styres ved trappeautomat. Dog er der enkelte T8 36W lysstofrør i varmecentral og vaskerum.

Bolig  
Belysning i trappeopgang består af LED armaturer som styres ved trappeautomat

Belysning ved tandlægerne består af LED spot samt armaturer. Lyset styres manuelt.

Belysning alle erhvervs lokaler toiletter består af LED armaturer. Lyset styres manuelt.

Belysning ved fysioterapeut består af lysstofrør T8 med armaturer af 4x18W. Lyset styres manuelt.

Belysning i bodega består af LED spot samt armaturer. Lyset styres manuelt.

Belysning ved revision består af LED spot samt armaturer. Lyset styres manuelt.

Belysning i cafe består af LED spot samt armaturer. Lyset styres manuelt.

Belysning i boligselskab består af LED spot samt armaturer. Lyset styres manuelt.

Tomt lejemål  
Bygningsarealet har ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. I gældende håndbog for energikonsulenter (HB2021), skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler.

Udebelysning består af LED pære som styres via skumringsrelæ/Ur

#### RENOVERINGSFORSLAG

Udskifte belysning fysioterapeut:  
For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.700 kr.

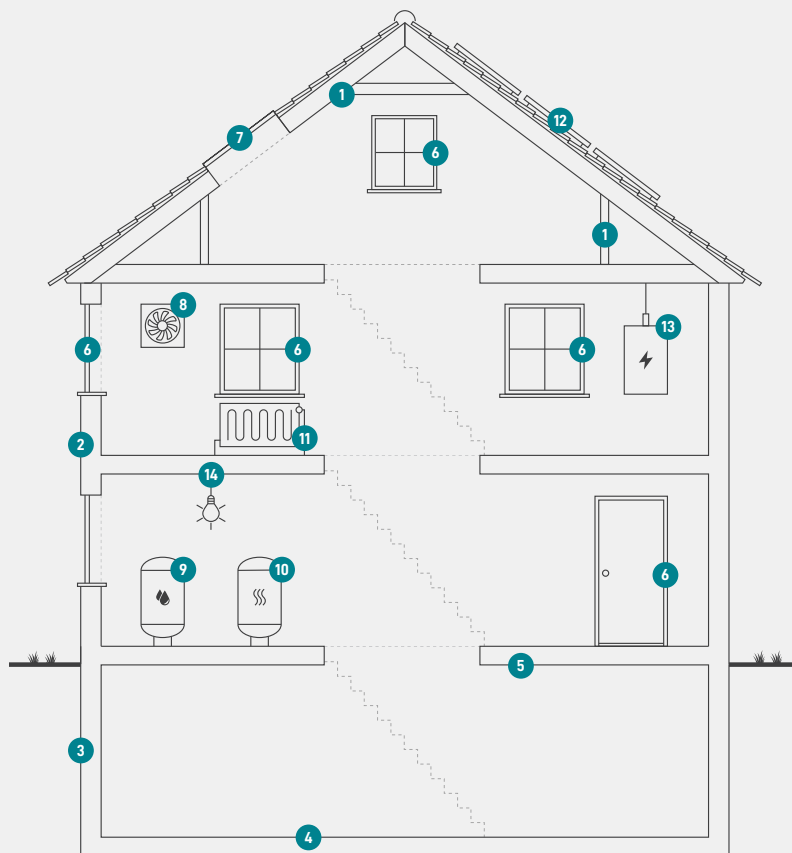
#### INVESTERING

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

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



1

### Tag og loft

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

2

### Ydervægge

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

3

### Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

### Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

### Etageadskillelse og gulv

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

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

### Varmt brugsvand

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

10

### Varmeanlæg

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

11

### Varmefordeling

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

12

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

### El og teknik

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

14

### Belysning

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

#### Adresse

Torvet 3A  
4690 Haslev

#### Energimærkningsnummer

311698117

#### Gyldighedsperiode

4. august 2023 - 4. august 2033

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Torvet 3A  
4690 Haslev**

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 4. august 2023 til den 4. august 2033  
Energimærkningsnummer: 311698117