

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Digemestervej 3  
3400 Hillerød



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 20. marts 2014  
Til den 20. marts 2024.

Energimærkningsnummer 311044062

  
STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Tue Hansen

### Dansk Ejendoms Analyse

Valbyvej 73, 3200 Helsinge

dea@danskejendomsanalyse.dk

tlf. 48 79 57 00

Mulighederne for Digemestervej 3, 3400 Hillerød

### Ydervægge

|  | Investering* | Årlig besparelse                      |
|--|--------------|---------------------------------------|
| <b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b><br>Kældervægge mod uopvarmet kælderrum består af 15 cm massiv og uisoleret teglvæg.  |              |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. | 46.300 kr.   | 2.500 kr.<br>0,75 ton CO <sub>2</sub> |

### Tag og loft

|   | Investering* | Årlig besparelse                      |
|---|--------------|---------------------------------------|
| <b>LOFT</b><br>Loftsrumsrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.  |              |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Efterisolering af loftsrumsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrumsrum 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. | 63.200 kr.   | 1.800 kr.<br>0,54 ton CO <sub>2</sub> |

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

|   | Investering* | Årlig besparelse                      |
|---|--------------|---------------------------------------|
| <b>VINDUER</b><br>Massiv yderdør er uisoleret.<br>Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.<br>Terrassedør med en rude af tolags termoglas.   |              |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.<br>Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.<br>Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant. |              | 3.700 kr.<br>1,12 ton CO <sub>2</sub> |

\* Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en reovering eller vedligeholdelse.

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de 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.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug 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 har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



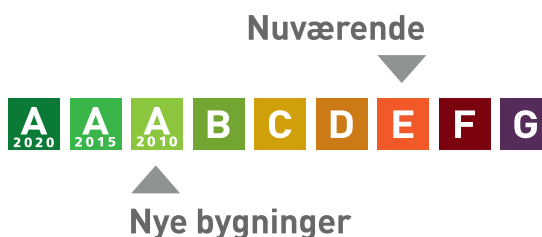
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



### Beregnet varmeforbrug pr. år

43,75 MWh Fjernvarme

32.425 kr.

6,17 ton CO<sub>2</sub> udledning

## BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO<sub>2</sub>-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

### Tag og loft

|   | Investering | Årlig besparelse                      |
|---|-------------|---------------------------------------|
| <b>LOFT</b><br>Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.   |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 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. | 63.200 kr.  | 1.800 kr.<br>0,54 ton CO <sub>2</sub> |

### Ydervægge

|   | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes isoleret med mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. |             |                  |

|  |             |                                       |
|--|-------------|---------------------------------------|
| <p><b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b><br/>Kældervægge mod uopvarmet kælderrum består af 15 cm massiv og uisolert teglvæg.</p>   |             |                                       |
| <p><b>FORBEDRING</b><br/>Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p> | 46.300 kr.  | 2.500 kr.<br>0,75 ton CO <sub>2</sub> |
| <p><b>KÆLDER YDERVÆGGE</b><br/>Kælderydervægge mod jord består af massiv betonvæg med 11 cm indvendig gasbeton.<br/>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>   |             |                                       |
| <p><b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b></p>  | Investering | Årlig besparelse                      |
| <p><b>VINDUER</b><br/>Massiv yderdør er uisolert.<br/>Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.<br/>Terrassedør med en rude af tolags termoglas.</p>   |             |                                       |
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br/>Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.<br/>Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.<br/>Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.</p>  |             | 3.700 kr.<br>1,12 ton CO <sub>2</sub> |
| <p><b>Gulve</b></p>  | Investering | Årlig besparelse                      |
| <p><b>ETAGEADSKILLELSE</b><br/>Gulv mod uopvarmet kælder, baumadæk med trægulv skønnes isoleret med 30 mm mineraluld.<br/>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet..</p>  |             |                                       |
| <p><b>KÆLDERGULV</b><br/>Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 50 mm leca under betonen.<br/>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet</p>   |             |                                       |

**Ventilation**Investering      Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

## VARMEANLÆG

### Varmeanlæg

|  | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| <b>FJERNVARME</b><br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. |             |                  |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.  |             |                  |

### Varmefordeling

|  | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.                           |             |                  |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmefordelingsrør er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.                    |             |                  |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. |             |                  |

## VARMT VAND

| Varmt vand   | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| <b>VARMT VAND</b><br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år. |             |                  |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.   |             |                  |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm mineraluld.                   |             |                  |

### ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

## RENTABLE BESPARELSFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

| Emne                             | Forslag   | Investering | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|----------------------------------|---|-------------|----------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>                   |   |             |                                  |                  |
| Loft                             | Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering.                | 63.200 kr.  | 3,80 MWh<br>Fjernvarme           | 1.800 kr.        |
| Massive vægge mod uopvarmede rum | Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm. | 46.300 kr.  | 5,32 MWh<br>Fjernvarme           | 2.500 kr.        |

## BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

| Emne           | Forslag   | Årlig besparelse<br>i energienheder | Årlig besparelse |
|----------------|---|-------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b> |   |                                     |                  |
| Vinduer        | Udskiftning af alle vinduer og døre til tolags energirude | 7,96 MWh Fjernvarme                 | 3.700 kr.        |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Digemestervej 3, 3400 Hillerød

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Adresse .....                                       | Digemestervej 3                  |
| BBR nr .....  | 219-10176-1                      |
| Bygningens anvendelse .....                         | Fritliggende enfamilieshus (120) |
| Opførelses år .....                                 | 1967                             |
| År for væsentlig renovering .....                   | Ikke angivet                     |
| Varmeforsyning .....                                | Fjernvarme                       |
| Supplerende varme .....                             | Ingen                            |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 170 m <sup>2</sup>               |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 47 m <sup>2</sup>                |
| Boligareal opvarmet .....                           | 217 m <sup>2</sup>               |
| Erhvervsareal opvarmet .....                        | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Opvarmet areal i alt .....                          | 217 m <sup>2</sup>               |
| <br>  |                                  |
| Heraf tagetage opvarmet .....                       | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 55 m <sup>2</sup>                |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 107 m <sup>2</sup>               |
| <br>  |                                  |
| Energimærke .....                                   | E                                |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | D                                |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag .....     | C                                |

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

#### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/[www.ois.dk](http://www.ois.dk), dog er det registrerede erhvervsareal beregnet som almindelig beboelsesareal.

### ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Fjernvarme .....                            | 460,00 kr. per MWh              |
|   | 12.300 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning ..... | 2,00 kr. per kWh                |
| Vand .....                                  | 35,00 kr. per m <sup>3</sup>    |

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.energistyrelsen.dk/forbruger](http://www.energistyrelsen.dk/forbruger) finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

## FIRMA

### Dansk Ejendoms Analyse

Valbyvej 73, 3200 Helsinge

[dea@danskejendomsanalyse.dk](mailto:dea@danskejendomsanalyse.dk)

tlf. 48 79 57 00

Ved energikonsulent

Tue Hansen

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på [www.maerkdinbygning.dk](http://www.maerkdinbygning.dk). Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311044062

Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Digemestervej 3  
3400 Hillerød



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 20. marts 2014 til den 20. marts 2024

Energimærkningsnummer 311044062