

# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Øverødvej 90A

2840 Holte



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 17. oktober 2016

Til den 17. oktober 2026.

Energimærkningsnummer 311206995



Energistyrelsen

# 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.



Energistyrelsen

## BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



### Årligt varmeforbrug

282,56 MWh fjernvarme	302.184 kr
Samlet energiudgift	302.184 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	39,84 ton

## BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 BR15, 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
<p><b>LOFT</b></p> <p>Hanebåndsloft i Bygning B og kvisttage på Bygning A og C (92A) er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Hanebåndsloft i Bygning A og C (92A) er isoleret med 300 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Loftrum i Bygning B (92A) over stue lejlighed mod nord er isoleret med 300 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Skråvægge (92A) er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig. Lodrette skunkvægge i Bygning A, B og C (92A) er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Vandret skunk Bygning A (92A) er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Hanebåndsloft (94A) er isoleret med 300 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Skråvægge (94A) er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Lodrette skunkvægge (94A) er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Vandret skunk (94A) er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med</p>		

<p>udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Hanebåndsløft (90A) er isoleret med 300 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Vandret skunk (90A) er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning i skunklem. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.</p> <p>Skråvægge (90A) er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning i skunklem. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.</p> <p>Lodrette skunkvægge (90A) er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning i skunklem. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.</p> <p>Loftrum (94B) er isoleret med 250 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Loftrum (90B) er isoleret med 250 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Efterisolering af vandret skunk Bygning A - 92A) med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p> <p>Efterisolering af vandret skunk (94A) med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p> <p>Efterisolering af vandret skunk (90A) med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>	7.600 kr.	300 kr. 0,03 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Efterisolering af lodrette skunkvægge (Bygning A, B og C - 92A) med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p> <p>Efterisolering af lodrette skunkvægge (94A) med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p> <p>Efterisolering af lodrette skunkvægge (90A) med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>	21.800 kr.	600 kr. 0,09 ton CO <sub>2</sub>

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Efterisolering af Hanebåndsloft i Bygning B og kvisttage på Bygning A og C (92A) med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

500 kr.  
0,06 ton CO<sub>2</sub>

**FLADT TAG**

Det flade tag i mellembygninger på Bygning 92A er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Kvisttag mod syd (94A) er isoleret med 150 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Kvisttag (94A) mod nord er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Kvisttage (90A) skønnes isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

**Ydervægge**

Investering

Årlig  
besparelse**HULE YDERVÆGGE**

Ydervægge Bygning C (92A) er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er efterisoleret med isoleringsgranulat. Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen.

Ydervægge (94B) er udført som 32 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Ydervægge (90B) er udført som 32 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

**MASSIVE YDERVÆGGE**

Ydervægge i A og B i 92A består af 35 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 70 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Ydervægge i kviste på Bygning A 2.sal og B 1.sal (92A) består af bindingsværk bestående af halvtstens teglmur med ca. 15 % træ og indvendig forsatsvæg med 200 mm isolering og pladebeklædning.

Ydervægge (94A) består af 35 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Ydervægge (90A) består af 35 cm massiv teglvæg. Isoleringstykkelsen er vurderet på

grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
Ydervægge (90A) på 1.sal i galve består af ca. 35 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
<b>FORBEDRING</b> Indvendig efterisolering (90A) med 100 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	126.100 kr.	6.900 kr. 1,09 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b> Indvendig (90A) efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	30.000 kr.	1.500 kr. 0,23 ton CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Væg i fællesrum i Bygning B (92A) mod uopvarmet krybekælder består af massiv teglvæg. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på vægge i fællesrum (92A) mod uopvarmet krybekælder. 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.		800 kr. 0,12 ton CO <sub>2</sub>
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Kvistflunke (94A) er udført som let konstruktion. Konstruktionen er isoleret med 150 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.  Kvistflunke (90A) er udført som let konstruktion. Konstruktionen skønnes isoleret med 75 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
<b>LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Endevæg i Bygning B (92A) 1.sal mod uopvarmet loftrum er udført som let konstruktion. Konstruktionen er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er oplyst ved besigtigelsen, da konstruktionen er utilgængelig.		

**KÆLDER YDERVÆGGE**

Kælderydervægge mod jord i fællesrum i Bygning B (92A) består af massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 70 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Kælderydervægge i fællesrum i Bygning B (92A) over jord består af massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 70 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Bygningerne har vinduer med etlags glasrude, etlags glasrude og forsatsrude samt tolags termorude.		
<b>FORBEDRING</b> Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	174.600 kr.	10.200 kr. 1,62 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Det anbefales at udskifte vinduerne som ikke er med energiruder til nye vinduer med tolags energiruder.		9.700 kr. 1,54 ton CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Bygningerne har ovenlys med etlags glasrude og forsatsrude.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Det anbefales at udskifte vinduerne som ikke er med energiruder til nye vinduer med tolags energiruder.		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Bygningerne har glasdøre/terrassedøre med etlags glas, tolags termorude og tolags energiglas.  Massiv yderdør vurderes at være isoleret/uisoleret		
<b>FORBEDRING</b> Det anbefales at udskifte de uisolerede yderdøre.	31.400 kr.	2.000 kr. 0,30 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		7.900 kr. 1,26 ton CO <sub>2</sub>

Gulve	Investering	Årlig besparelse
<p><b>TERRÆNDÆK</b></p> <p>Terrændæk (94B) er udført af beton. Gulvet er isoleret med 75 mm. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Terrændæk (90B) er udført af beton. Gulvet er isoleret med 75 mm. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p>		
<p><b>ETAGEADSKILLELSE</b></p> <p>Gulv mod uopvarmet kælder i Bygning A, B og C (92A) af massiv beton, er uisolert. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Gulv (94A) mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 43 mm Danogips varmeloft. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Gulv (90A) mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, skønnes isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Isolering af uisolert gulve mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. 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>	81.000 kr.	7.800 kr. 1,25 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>KRYBEKÆLDER</b></p> <p>Gulv mod krybekælder i Bygning B (92A) af træ/bjælker, er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Gulv (90A) mod krybekælder udført som lukket bjælkelag, skønnes isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.</p>		

**KÆLDERGULV**

Kældergulv i fællesrum i Bygning B (92A) er udført af beton. Gulvet er isoleret med 100 mm isolering/polystyrenplader under betonen. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Der er monteret udsugning som betjener baderum, toilet eller køkken i boligen. Anlæggene er i konstant drift og placeret i loftrum i Bygning A. B. og C (92A). Anlæggene vurderes at være 10 - 20 år gammelt.

Der er naturlig ventilation i den øvrige del af bygningerne bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Eksisterende aggregat udskiftes til nyt aggregat med modstrømsvarmeveksler. Hvis der er monteret elvarmeplade i aggregatet, skal det sikres at denne ikke er tilsluttet. Bygning A. B. og C (92A)

2.100 kr.  
0,37 ton CO<sub>2</sub>

# VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>FJERNVARME</b> Bygningen (92A) opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler (Cetetube 2100M fra 1994 iht. mærkeplade). Anlægget er placeret i uopvarmet kælder. Anlægget forsyner de øvrige bygninger</p>		
<p><b>SOLVARME</b> Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b> Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengssystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.</p>		
<p><b>VARMERØR</b> Varmefordelingsrør fra måler til veksler er isoleret.  Varmefordelingsrør i krybekælder er isoleret.  Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er delvis isoleret.  Varmefordelingsrør i jord er udført som præisolerede rør.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.</p>	19.800 kr.	1.400 kr. 0,22 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende Magna pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 32-100 F.</p>		

**AUTOMATIK**

Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen.

Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.		
<b>VARMTVANDSRØR</b> Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen/gennemstrømningsveksleren med varme er isoleret.  Brugsvandsrør i uopvarmet kælder er isoleret.  Brugsvandsrør i opvarmet zone skønnes uisolert. Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen/gennemstrømningsveksleren med varme er isoleret.		
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en pumpe af fabrikat Grundfos UP 20-30 N. (92A)		
<b>FORBEDRING</b> Montering af ny A mærket cirkulationspumpe. (92A)	3.300 kr.	1.200 kr. 0,34 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> 92A - Varmt brugsvand produceres i Centhalp 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Beholderen er placeret i uopvarmet kælder.  94A - Varmt brugsvand produceres i 110 l præisolert varmtvandsbeholdere. Beholderne er placeret i lille kælder.  90A - Varmt brugsvand produceres i 110 l præisolert varmtvandsbeholdere. Beholderne er placeret i lille kælder. 94B - Varmt brugsvand produceres i 110 l præisolert varmtvandsbeholdere, 1 i hver lejlighed. Beholderen er placeret i lille rum til entre. 90B - Varmt brugsvand produceres i 110 l præisolert varmtvandsbeholdere, 1 i hver lejlighed. Beholderen er placeret i lille rum til entre.		

# EL

El	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b></p> <p>Belysningen i kælder i 92A. Består af 1-rørs (T8) armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i trappeopgang (92A). Består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i kælder (94A). Består af 1-rørs (T8) armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i kælder (90A). Består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Belysning i kælder (90A). Det anbefales at montere LED styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.</p>		200 kr. 0,05 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>SOLCELLER</b></p> <p>Der er ikke stillet forslag til solceller grundet bygningens egnethed.</p>		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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.

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

I bygningen var der ikke adgang til 1.sal (94A), da ejer er syg.

I bygningen var der ikke adgang til taglejlighederne i 92A A og C, da der ingen hjemme var.

## 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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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 vandret skunk med 100 mm isolering.	7.600 kr.	0,24 MWh Fjernvarme	300 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 100 mm isolering.	21.800 kr.	0,67 MWh Fjernvarme	600 kr.
Massive ydervægge	Indvendig (90A) efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	126.100 kr.	7,75 MWh Fjernvarme	6.900 kr.
Massive ydervægge	Indvendig (90A) efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	30.000 kr.	1,61 MWh Fjernvarme	1.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	174.600 kr.	11,52 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	10.200 kr.
Yderdøre	Ny yderdør / yderdøre	31.400 kr.	2,15 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	2.000 kr.

Etageadskillelse	Isolering (Bygning A, B og C - 92A) af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	81.000 kr.	8,77 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	7.800 kr.
------------------	---	------------	--	-----------

**Varmeanlæg**

Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	19.800 kr.	1,55 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
----------	---	------------	------------------------	-----------

**Varmt og koldt vand**

Varmtvandspum per	Ny cirkulationspumpe til det varme brugsvand 92A	3.300 kr.	508 kWh Elektricitet	1.200 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 i energienheder	Årlig besparelse
<b>Bygning</b>			
Loft	Efterisolering (Bygning A, B og C - 92A) af hanebåndsloft og kvisttage med 100 mm isolering.	0,46 MWh Fjernvarme	500 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig (Bygning B, 92A), efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 100 mm	0,82 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	800 kr.
Vinduer	Udskiftning af HELE VINDUET til tolags energirude	10,91 MWh Fjernvarme	9.700 kr.
Ovenlys	Udskiftning af vindue til tolags energirude	0,08 MWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	8,90 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	7.900 kr.
Ventilation	Udskiftning af aggregat ved ventilationsanlæg (Bygning A, B og C - 92A)	2,02 MWh Fjernvarme 123 kWh Elektricitet	2.100 kr.
<b>El</b>			
Belysning	Monter (90A) lys og bevægelses styring	80 kWh Elektricitet	200 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Øverødvej 92A, 2840 Holte

Adresse .....	Øverødvej 92A, 2840 Holte
BBR nr .....	230-8973-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår .....	1900
År for væsentlig renovering .....	1994
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	1267 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	1370 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	364 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	103 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	371 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	C

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

##### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	244.220 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	53.725 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	284,04 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....	01-06-2015 til 31-05-2016

#### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter .....	254.483 kr. pr. år
Fast afgift .....	53.725 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	308.208 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	295,98 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	41,73 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Øverødvej 94A, 2840 Holte

Adresse .....	Øverødvej 94A, 2840 Holte
BBR nr .....	230-8973-2
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelsesår .....	1900
År for væsentlig renovering .....	1994
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	146 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	146 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	67 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	79 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	C

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Øverødvej 90A, 2840 Holte

Adresse .....	Øverødvej 90A, 2840 Holte
BBR nr .....	230-8973-3
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår .....	1900
År for væsentlig renovering .....	1994
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	135 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	135 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	60 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	12 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	C

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Øverødvej 94B, 2840 Holte

Adresse .....	Øverødvej 94B, 2840 Holte
BBR nr .....	230-8973-4
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelsesår .....	1995
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	376 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	376 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	C

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Øverødvej 90B, 2840 Holte

Adresse .....	Øverødvej 90B, 2840 Holte
BBR nr .....	230-8973-5
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår .....	1995
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	564 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	564 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	C

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSENE

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

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket stemmer godt overens det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	884,54 kr. per MWh
	52.248 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

### VEDR ENERGIPRISER

Da energimærkets gyldighed er enten 7 eller 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

### VEDR ENERGIBESPARELSER

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 beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. 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)

## 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

Firmanummer 600001  
CVR-nummer 66819116

### **OBH Ingeniørservice A/S**

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Jonas Bondegaard

## 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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Øverødvej 90A  
2840 Holte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. oktober 2016 til den 17. oktober 2026

Energimærkningsnummer 311206995

# Energimærke

Øverødvej 92A, 2840 Holte  
Øverødvej 92A  
2840 Holte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. oktober 2016 til den 17. oktober 2026

Energimærkningsnummer 311206995

# Energimærke

Øverødvej 94A, 2840 Holte  
Øverødvej 94A  
2840 Holte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. oktober 2016 til den 17. oktober 2026

Energimærkningsnummer 311206995

# Energimærke

Øverødvej 90A, 2840 Holte  
Øverødvej 90A  
2840 Holte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. oktober 2016 til den 17. oktober 2026

Energimærkningsnummer 311206995

# Energimærke

Øverødvej 94B, 2840 Holte  
Øverødvej 94B  
2840 Holte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. oktober 2016 til den 17. oktober 2026

Energimærkningsnummer 311206995

# Energimærke

Øverødvej 90B, 2840 Holte  
Øverødvej 90B  
2840 Holte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. oktober 2016 til den 17. oktober 2026

Energimærkningsnummer 311206995