SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
11-513 Øverødvej 3 & 3A-B med BBR-hovedadresse:
Øverødvej 3
2840 Holte



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 10. juli 2017
Til den 10. juli 2027.

Energimærkningsnummer 311259967

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 CO2 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

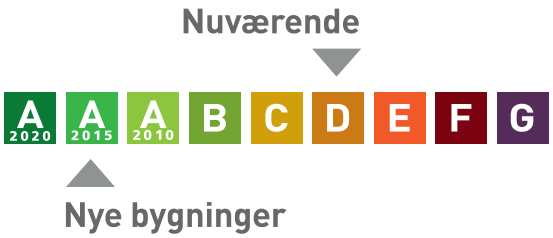
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

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 D



Årligt varmeforbrug

155,31 MWh fjernvarme	136.648 kr
Samlet energiudgift	136.648 kr
Samlet CO_2 udledning	21,90 ton

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 CO2-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
LOFT Hanebåndsloft er isoleret med ca. 300 mm mineraluld. Skråvægge og skunke i tagetage skønnes isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Der er monteret kviste i taget. Kvisttage og kvistflunker skønnes udført med ca. 150 mm isolering.		
FLADT TAG Fladt tag på bagbygning skønnes udført med ca. 100 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af fladt tag på bagbygning med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.		600 kr. 0,09 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene består ifølge tegning af massive teglsten: - 48 cm (2 sten) i stueetagen - 36 cm (1½ sten) på 1. og 2. sal. Gavl består ifølge tegning af ca. 35 cm hulmur med faste bindere, som derfor ikke skønnes mulig at efterisolere ved indblæsning.		

Vinduesbrystningerne er 1 sten massiv teglsten (24 cm), som skønnes at være isoleret med i gennemsnit 50 mm isolering afsluttet med træplade. I bagbygning i gård skønnes ydervægge udført i massive teglsten og ca. 50 mm isolering.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består ifølge tegning af ca. 48 cm beton.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre i butikker er generelt med 2 lags lavenergiruder. Vinduer i boliger er med 1+1 lag ruder (dels almindelige forsatsruder og dels forsatsruder med energiglas). Vinduer i trappeopgange er generelt med 1 lag ruder. Indgangsparti i trappeopgange er med 1 lag ruder. Ovenlys skønnes at være monteret med ruder svarende til ældre termoruder eller 2 lags acryl. Massive yderdøre mod gård betragtes som isolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering af forsatsruder med energiglas foran vinduer med 1 lag ruder. Udskiftning af almindelige forsatsruder til forsatsruder med energiglas. Udskiftning af indgangsparti og ovenlys til til nye typer med 3-lags lavenergiruder. Udskiftning af ovenlys til typer med 3 lags lavenergiruder.		5.100 kr. 0,89 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etagadskillese mod uopvarmet kælder er udført i beton med varierende gulvbelægninger.		
FORBEDRING Opsætning af 50 mm isolering på underside af uisoleret etageadskillelse mod uopvarmet kælder.	100.000 kr.	5.500 kr. 0,95 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv skønnes udført som afrettet beton på jord.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Erhverv har mekanisk ventilation med indblæsning og udsugning. Der er 1 stk nyere ventilationsaggregat, fabrikat Nilan med varmeflade, køling og effektiv varmegenviding. Aggrgatet er placeret i kælder. I bagbygning er der udsugning, som sker med mindre tagventilator. Luftskiftet i den øvrige del af ejendommen betragtes som naturlig ventilation og sker gennem eventuelle lodrette aftrækskanaler, oplukkelige vinduer og utætheder i klimaskærmen. Få eller flere boliger kan have individuel udsugningsventilator på badeværelse og/ eller emhætte i køkken. Luftskiftet betragtes af den årsag stadig som naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme fra Holte Fjernvarme. Til opvarmning af radiatorerne er der 1 stk. varmeveksler, fabrikat WPH. Veksler er på 68 kW og er fra 2012. Veksler er forsynet med isoleringskappe og er placeret i varmecentralen i kælderen.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen. Da ejendommen har fjernvarme er det ikke hensigtsmæssigt at installere varmepumper.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarme i ejendommen. Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget. Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Radiatoranlægget er i følge tegning udført som to-strengs anlæg i erhverv. Det er uvist, hvorledes radiatoranlægget er udført i boliger, da der ikke var adgang til boliger.		
VARMERØR Bortset fra enkelte uisolerede rør er synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede i kælder.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmerør i kælderen.	6.000 kr.	900 kr. 0,15 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en modulerende effekt mellem 10-140 W.		

AUTOMATIK Fjernvarmeveksler styres af automatik, fabrikat Siemens med mulighed for sommerstop samt udekompensering, som kan regulere fremløbstemperaturen til varmeanlægget efter udetemperaturen. Alle radiatorer skønnes at være forsynet med termostater.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER Det varme brugsvand cirkuleres rundt i ejendommen ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Alpha2 med en effekt op til ca. 18 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Beholder er velisoleret og er placeret i kælderen i varmecentralen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Almenbelysning i erhverv er i varierende typer og alder.		
FORBEDRING Udskiftning af lyskilder i erhverv til LED-lyskilder i de armaturer, hvor det er muligt.	40.000 kr.	3.700 kr. 1,34 ton CO_2
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen. Taget med kviste og ovenlys skønnes ikke egnet til montering af solceller. Dels arkitektonisk og dels med hensyn til plads.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen Øverødvej 3 & 3A-B, 2840 Holte.

Energimærket skal indberettes med en hovedadresse. I dette energimærke er Øverødvej 3 valgt som hovedadresse og står derfor på forsiden.

Ejendommen består af 1 bygning med 5 boliger og erhverv.

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i 1930 og ombygget/ tilbygget i 1938.

BBR-anvendelseskode er etageboligbebyggelse (anvendelseskode 140).

Fjernvarme leveret af Holte Forsyning afregnes dels ud fra en variabel udgift (MWh samt m³ cirkulerende vand) og dels ud fra en fast afgift (pr. m³ bygningsvolumen).
Da der afregnes efter m³ cirkulerende vand bør det tilstræbes at fjernvarmeafkølingen (temperaturforskellen på det fjernvarmevand der løber ind i systemet, og det, der løber retur) er så stor som mulig.
En god fjernvarmeafkøling medfører en mindre m³ cirkulerende vand og dermed en lavere varmeregning.

Der betales både 594 kr./MWh og et transportbidrag på 8,75 kr./m³ fjernvarmevand. Herudfra er den samlede enhedspris udregnet til 800 kr./MWh under antagelse af en afkøling på 35 °C, jævnfør Energistyrelsens regler.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var "Håndbog for energikonsulenter, version 2016" gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Det opvarmede areal svarer til det samlede boligareal samt erhvervsareal i stueetage. Mindre del af kælder betragtes som opvarmet, øvrige kælder betragtes som uopvarmet.
Depotrum på loft betragtes som opvarmet, da rummene ligger inden for klimaskærmen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen i forbindelse med bygningsgennemgangen.

Der var ikke adgang til boliger i forbindelse med bygningsgennemgangen.
-

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Type 1: 138 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR-bygning 1	Øverødvej 3 & 3A-B	138	1	14.044

Type 2: 147 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR-bygning 1	Øverødvej 3 & 3A-B	147	4	14.960

Type 3: 154 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR-bygning 1	Øverødvej 3 & 3A-B	154	1	15.672

Type 4: Erhverv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR-bygning 1	Øverødvej 3 & 3A-B	356	1	36.229

Kommentar
Gennemsnitlige varmeudgifter er baseret på de oplyste varmeudgifter, ikke de i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmeudgifter.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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
Bygning				
Etageadskillelse	Opsætning af 50 mm isolering på underside af uisoleret etageadskillelse mod uopvarmet kælder. Ændring af de tekniske installationer under loft er ikke medregnet i investeringen. Hvor der er tekniske installationer kan det være nødvendigt at gøre isoleringstykkelsen mindre eller helt at udelade den.	100.000 kr.	6,76 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	5.500 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af uisolerede varmerør i kælderen.	6.000 kr.	1,05 MWh Fjernvarme	900 kr.
El				
Belysning	Udskiftning af lyskilder i erhverv til LED-lyskilder i de armaturer, hvor det er muligt. Alternativt må der udskiftes armaturer, hvilket dog øger	40.000 kr.	-1,11 MWh Fjernvarme 2.255 kWh Elektricitet	3.700 kr.

	investeringen. Det anbefales, at en lysrådgiver gennemgår ejendommen og udfører en detaljeret beregning på investering og besparelse.			

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
Bygning			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag på bagbygning med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	0,66 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Etablering af forsatsruder med energiglas foran vinduer med 1 lag ruder. Udskiftning af almindelige forsatsruder til forsatsruder med energiglas. Udskiftning af indgangsparti og ovenlys til til nye typer med 3-lags lavenergiruder. Udskiftning af ovenlys til typer med 3 lags lavenergiruder. Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldenedfald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.	6,32 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	5.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Øverødvej 3 & 3A-B

Adresse	Øverødvej 3, 2840 Holte
BBR nr	230-8875-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1930
År for væsentlig renovering	1938
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	742 m²
Erhvervsareal i følge BBR	500 m²
Opvarmet bygningsareal	1166 m²
Heraf tagetage opvarmet	154 m²
Heraf kælderetage opvarmet	44 m²
Uopvarmet kælderetage	268 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	109.371 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	12.311 kr. pr. år
Varmeforbrug	125,00 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	113.475 kr. pr. år
Fast afgift	12.311 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	125.786 kr. pr. år
Varmeforbrug	129,69 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	18,29 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 15-03-2017 anses med hensyn til bygningernes størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmeforbrug (155 MWh fjernvarme/år) ligger over det samlede oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (130 MWh fjernvarme/år).

Årsager til forskellen mellem beregnet og oplyst forbrug kan være:
- Rum i bygningen opvarmes til mindre end 20 °C, som antaget i beregningerne.
- Klimaskærmen er lidt bedre isoleret end antaget i beregningerne.
- Ventilationen medfører mindre varmetab end antaget i beregningerne.
- At intern varmebelastning fra personer og apparatur er større end standardværdierne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	800,00 kr. per MWh 12.400 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

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 kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På 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 600045
CVR-nummer 30066855

Topdahl ApS
Marielundvej 48, 2730 Herlev

chs@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Christian Strarup

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

Energimærke

11-513 Øverødvej 3 & 3A-B med BBR-hovedadresse:
Øverødvej 3
2840 Holte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. juli 2017 til den 10. juli 2027

Energimærkningsnummer 311259967