

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hellet 50A, 70A, 82A, 83A og 95A, 5700
Svendborg
Hellet 50A
5700 Svendborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 9. august 2017
Til den 9. august 2027.

Energimærkningsnummer 311265187



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.



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 C

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



Årligt varmeforbrug

101.957,3 m ³ naturgas	761.699 kr
Samlet energjudgift	761.699 kr
Samlet CO ₂ udledning	228,79 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 Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 75 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 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.		26.200 kr. 8,29 ton CO ₂
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af 108 mm tegl og indvendigt af 100 mm porebeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hule ydervægge af tegl/porebeton med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		33.600 kr. 10,66 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

<p>VINDUER</p> <p>1 fags vinduer med et glas i facader mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p> <p>1 fags vinduer med et glas i gavle mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p> <p>1 fags vinduer med et glas i facader mod syd. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p> <p>1 fags vinduer med et glas i gavl mod syd. Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>1 fags vinduer med et glas i gavle mod syd. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p> <p>1 fags vinduer med et glas i gavle mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p> <p>1 fags vinduer med et glas i facader mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p> <p>1 fags vinduer med et glas i gavle mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p> <p>1 fags vinduer med et glas i facader mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.</p>		<p>89.000 kr. 28,26 ton CO₂</p>
<p>YDERDØRE</p> <p>Yderdøre med 2 glas i facader mod nord, der er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p> <p>Terrassedør med 1 glas i facader mod syd, der er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p> <p>Yderdør med 2 glas i facader mod øst, der er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p> <p>Terrassedør med 1 glas i facader mod vest, der er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Yderdørene udskiftes til nye, der er monteret med trelags energiruder, energiklasse A.</p> <p>Yderdøre udskiftes til nye, der er monteret med trelags energiruder, energiklasse A.</p>		<p>29.700 kr. 9,41 ton CO₂</p>
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Terrassedøre udskiftes til nye, der er monteret med trelags energiruder, energiklasse A.</p>		<p>27.000 kr. 8,58 ton CO₂</p>

Gulve	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulve uden gulvvarme. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld og 200 mm ral under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		54.200 kr. 17,17 ton CO ₂
LINJETAB Linietaf fundament/terrændæk: Tunge ydervægge i tegl/letbeton på betonfundamenter afsluttet med lecablokke. Terrændæk uden gulvvarme. 75 mm kantisolering (j.f. tegninger).		
Ventilation	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen ved åbning af vinduer og døre. Der er desuden mekanisk udsug i badeværelser og emhætte i køkkener, der betjenes manuelt på kontakt. 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 beregnet med et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m ² om vinteren og 2,4 liter/sek pr m ² om sommeren.		
Internt varmetilskud	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for boliger på 1,5 W/m ² pr år for personer og 3,5 W/m ² pr år for apparaturer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
<p>KEDLER</p> <p>Ejendommen opvarmes med 25,8 kW Bosch gaskedler EuroPur ZWB 28 3E. Hver bolig er med egen kedel og gaskedlerne er placeret i skab i boligerne. Kedlerne er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlerne er nyere kondenserende kedelunits som er forsynet med ny gasbrænder.</p>		
<p>SOLVARME</p> <p>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.</p> <p>Der er ikke foretaget beregning på installation af solvarmeanlæg til produktion af varmt vand idet hver bolig er med eget varmeanlæg.</p>		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING</p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.</p>		
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER</p> <p>På varmfordelingsanlægget er monteret nyere modulerende cirkulationspumper, placeret i kedler.</p>		
<p>AUTOMATIK</p> <p>Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmfordelingspumper.</p> <p>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

<p>VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.</p>		
<p>VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumper til varmt brugsvand.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke foretaget beregning på installation af solceller til produktion af strøm idet hver boliger er med egen forbrugsmåler.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter blokke med 2-6 boliger i hver opført som 1 plans rækkehuse. Husene er opført i 1989-1992 og indeholder i alt 11168 m2 bolig og 143 boliger.

Adresserne er:

Hellet 50A-68G
 Hellet 70A-80F
 Hellet 82A-98C
 Hellet 83A-91F
 Hellet 95A-105E

Husene er generelt i oprindelige bygningsdele og konstruktioner.

Opvarmning sker med moderne og kondenserende gaskedler, der forbedrer energimærket.

Energimærket er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og indhentet tegningsmateriale fra Svendborg Kommune, samt ejers oplysninger.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger er forudsat iht tegninger, ejers oplysninger, alder, stand, dimensioner, mv.

Ejendommen opnår et flot beregnet energimærke. Der er ikke fundet rentable energibesparende forslag (se beregnede forslag).

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			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 75 mm isolering	3.646,4 m ³ Naturgas 167 kWh Elektricitet	26.200 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	4.688,2 m ³ Naturgas 214 kWh Elektricitet	33.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye med 3 lags lavenergiruder, varm kant.	12.476,4 m ³ Naturgas 401 kWh Elektricitet	89.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre til nye med 3 lags lavenergiruder, varm kant	4.149,1 m ³ Naturgas 154 kWh Elektricitet	29.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrassedøre til nye med 3 lags lavenergiruder, varm kant	3.796,4 m ³ Naturgas 94 kWh Elektricitet	27.000 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	7.533,6 m ³ Naturgas 400 kWh Elektricitet	54.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Hellet 50A, 5700 Svendborg
BBR nr	479-180288-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Række- og kædehus (131)
Opførelsesår	1989
År for væsentlig renovering	1992
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	11168 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	11168 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk.

De anførte arealer er fra BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der kunne ikke indhentes samlet varmeregnskab for ejendommen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	7,05 kr. per m ³
	42.900 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,50 kr. per kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet og internettet.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600245
CVR-nummer 27564216

Tetcon A/S

Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk
www.tetcon.dk
hts@tetcon.dk
tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent
Henrik Tetsche

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
Energimærkningsnummer 311265187

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

Energimærke

Hellet 50A, 70A, 82A, 83A og 95A, 5700 Svendborg
Hellet 50A
5700 Svendborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. august 2017 til den 9. august 2027

Energimærkningsnummer 311265187