

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Stenstrup Plejecenter
Hostrupvej 1
5771 Stenstrup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. september 2013
Til den 1. september 2023.

Energimærkningsnummer 311015163

STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra 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

Søren Harde Larsen

Harde Larsen A/S

Ved Stranden 11d, 9000 Aalborg

shl@hardelarsen.dk

tlf. 98111460

Mulighederne for Hostrupvej 1, 5771 Stenstrup

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Stueetage, køkkenområde - Belysningsanlægget består af hovedsageligt af 1 og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Stueetage, køkkenområde - Der monteres bevægelsesmeldere i rummene (2 stk.)	3.000 kr.	3.400 kr. 1,15 ton CO ₂
Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Klynge B - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolaret.		
FORBEDRING Klynge B, tilslutningsrør til VVB - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter. Inden dette forslag iværksættes bør der udføres en præcis opmåling, da det ikke er alle steder der er plads til den ekstra isolering. (2 m i hver bolig)	5.100 kr.	1.100 kr. 0,29 ton CO ₂

EL

	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Stueetage, fysioterapi - Belysningsanlægget består af hovedsageligt af 1 og 2-rørs armaturer med elektroniske forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Stueetage, fysioterapi - Der monteres bevægelsesmeldere i rummene (2 stk.)	3.000 kr.	1.400 kr. 0,47 ton CO ₂

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

På energimærkningskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:

835,49 MWh fjernvarme

600.369 kr.

117,80 ton CO₂ 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 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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Service og administration - Øvrige tage og lofter er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Service og administration, øvrige tage og lofter - Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 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. (1877 m ²)		9.000 kr. 2,64 ton CO ₂
LOFT Service og administration, loftsrum, køkkenområde - Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Service og administration, loftsrum, køkkenområde - Efterisolering af loftsrum med 150 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. (92 m ²)		400 kr. 0,11 ton CO ₂
LOFT Boligklynger - Loft er isoleret med 250 mm isolering		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>HULE YDERVÆGGE</p> <p>Ydervægge i tegl fra 2007 er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af let beklædning/tegl og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.</p> <p>Oprindelige ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.</p>		
<p>LETTE YDERVÆGGE</p> <p>Lette ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes isoleret med 200 mm mineraluld.</p>		
<p>KÆLDER YDERVÆGGE</p> <p>Kælderydervægge over jord ved teknikrum består af massiv betonvæg.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Kælderydervægge over jord - Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge over jord ved teknikrum. 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. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret under terræn. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. Flytning af varmtvandsbeholder samt omlægning af vvs er ikke inkl. i overslagsprisen.</p>	18.900 kr.	1.600 kr. 0,47 ton CO ₂
<p>KÆLDER YDERVÆGGE</p> <p>Service og administration - Kælderydervægge mod jord vurderes at bestå af massiv betonvæg.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Service og administration, kælderydervægge mod jord - Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord. 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. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret under terræn. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. (425 m²)</p>		12.300 kr. 3,59 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Køkken, Nordfacade - Vinduer er monteret med tolags termorude. Køkken, Vestfacade - Vinduer er monteret med tolags termorude. Køkken, Østfacade - Vinduer er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Køkken, Nordfacade - Vinduer udskiftes til nye vinduer med tolags energiruder med varm kant. (2 stk.) Køkken, Vestfacade - Vinduer udskiftes til nye vinduer med tolags energiruder med varm kant. (4 stk.) Køkken, Østfacade - Vinduer udskiftes til nye vinduer med tolags energiruder med varm kant. (2 stk.)		1.600 kr. 0,46 ton CO ₂
VINDUER Øvrige vinduer og døre med glas er monteret med tolags energirude.		
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude.		
YDERDØRE Kælderdoor mod Nord er monteret med tolags termorude. Kælderdoor mod Vest er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kælderdoor mod Nord - Dør udskiftes til ny dør med tolags energiruder med varm kant. (1 stk.) Kælderdoor mod Vest - Dør udskiftes til ny dør med tolags energiruder med varm kant. (1 stk.)		600 kr. 0,15 ton CO ₂
YDERDØRE Klynge B - Yderdør er isoleret.		

Gulve	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK Klynge A - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes isoleret med 50 mm isolering under betonen.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Klynge A - Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 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.</p>		3.100 kr. 0,89 ton CO ₂
<p>TERRÆNDÆK Service og administration - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes isoleret med 50 mm isolering under betonen.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Service og administration, terrændæk - Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 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. (1304 m²)</p>		8.000 kr. 2,34 ton CO ₂
<p>TERRÆNDÆK Klynge B - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm isolering under betonen. Klynge C - Terrændæk i toilet er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 220 mm isolering under betonen. Klynge C - Terrændæk i øvrige rum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm isolering under betonen. Klynge D - Terrændæk i fællesarealer er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm isolering under betonen. Klynge D - Terrændæk i øvrige rum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes isoleret med 50 mm isolering under betonen. Klynge E - Terrændæk i fællesarealer er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm isolering under betonen. Klynge E - Terrændæk i øvrige rum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes isoleret med 50 mm isolering under betonen. Klynge F - Terrændæk i toilet er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 220 mm isolering under betonen. Klynge F - Terrændæk i øvrige rum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm isolering under betonen.</p>		

KÆLDERGULV Service og administration - Kældergulv vurderes af udført af beton. Gulvet vurderes uisolaret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Service og administration, kældergulv - Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 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. (468 m ²)		6.400 kr. 1,85 ton CO ₂
LINJETAB Service og administration - Fundamenter i den oprindelige bygning vurderes at bestå af beton. Service og administration - Fundamenter i tilbygninger vurderes at bestå af letklinkerbeton Service og administration - Kælderydervægsfundamenter vurderes at bestå af beton. Klynge A - Fundamenter vurderes at bestå af beton. Klynge B - Fundamenter vurderes at bestå af beton. Klynge C - Fundamenter vurderes at bestå af letklinkerbeton. Klynge D - Fundamenter med gulvarme vurderes at bestå af letklinkerbeton. Klynge E - Fundamenter uden gulvarme vurderes at bestå af letklinkerbeton. Klynge F - Fundamenter uden gulvarme vurderes at bestå af letklinkerbeton.		
Ventilation	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Mekanisk ventilation i fællesområder og kælder - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, der ventilerer fællesområder og kælder. Anlægget er med roterende varmeveksler og vandvarmevlade og er placeret i teknikrum i kælderen. Mekanisk ventilation i fællesområder og kælder - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, der blæser erstatningsluft ind i køkkenet. Anlægget er uden varmegenvinding og med vandvarmevlade og er placeret i teknikrum i kælderen. Klynger - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele bygningen. Aggregatet er med krydsvarmeveksler og vandvarmevlade og er placeret i uopvarmet tagrum.		
VENTILATIONSKANALER Ventilationskanaler i uopvarmet tagrum vurderes isoleret med 50 mm isolering.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Etablering af varmepumpe vurderes ikke rentabelt, da bygningen opvarmet via billig fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke rentabelt, da bygningen opvarmet via billig fjernvarme.		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Service og administration, fjernvarmestik - Varmefordelingsrør er udført som 2½" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Service og administration, fjernvarmestik - Isolering af varmfeddelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. (15 m)		100 kr. 0,02 ton CO ₂
VARMERØR Service og administration, forsyningsrør i bygninger - Varmefordelingsrør er udført som ¾" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Klynge B - Ledninger i jord fra center vurderes udført som 25 mm præisolerede stålør.		

<p>VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe, varme til Hostrupminde - På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPE 25-60. Pumpen er placeret i teknikrum ved Hostrupminde</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Cirkulationspumpe, varme til Hostrupminde - Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.</p>		300 kr. 0,10 ton CO ₂
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe, varme til service og administration - På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha2 25-40. Cirkulationspumpe, varme til Hostrupgård - På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha2 25-60. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder Cirkulationspumpe, varme til Hostruphave - På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha2 25-60. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder Cirkulationspumpe, varme til Hostruplund - På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha2 25-60. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder Cirkulationspumpe, fremføring samt Hostruphuse - På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 900 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Magna 65-120. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder Cirkulationspumpe, varme til varmeblade i ventilationsanlæg til service og adm. - På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha2 25-40. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder Cirkulationspumpe, varme til varmeblade i ventilationsanlæg til køkken. - På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha2 25-40. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder</p>		
<p>AUTOMATIK Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Klynge B - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolereet.		
FORBEDRING Klynge B, tilslutningsrør til VVB - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Inden dette forslag iværksættes bør der udføres en præcis opmåling, da det ikke er alle steder der er plads til den ekstra isolering. (2 m i hver bolig)	5.100 kr.	1.100 kr. 0,29 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Service og administration, tilslutningsrør til VVB - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Service og administration, tilslutningsrør til VVB - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. (4 m)		100 kr. 0,01 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Service og administration, brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Service og administration, cirkulationspumpe, varmt brugsvand - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-60 B.		
FORBEDRING Service og administration, cirkulationspumpe, varmt brugsvand - Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.	5.500 kr.	1.000 kr. 0,32 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Service og administration - Varmt brugsvand produceres i en 2500 liters varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm mineraluld. Klynge B - Varmt brugsvand produceres i en 80 liters varmtvandsbeholder i hver enkelt bolig, som er isoleret med 30 mm isolering.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING Stueetage, køkkenområde - Belysningsanlægget består af hovedsageligt af 1 og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p>		
<p>FORBEDRING Stueetage, køkkenområde - Der monteres bevægelsesmeldere i rummene (2 stk.)</p>	3.000 kr.	3.400 kr. 1,15 ton CO ₂
<p>BELYSNING Stueetage, fysioterapi - Belysningsanlægget består af hovedsageligt af 1 og 2-rørs armaturer med elektroniske forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p>		
<p>FORBEDRING Stueetage, fysioterapi - Der monteres bevægelsesmeldere i rummene (2 stk.)</p>	3.000 kr.	1.400 kr. 0,47 ton CO ₂
<p>BELYSNING Kælder - Belysningsanlægget består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger samt enkelte armaturer med sparepærer. Der er styring ved bevægelsesmeldere i enkelte rum men ingen dagslysstyring.</p>		
<p>FORBEDRING Kælder - Der monteres bevægelsesmeldere i rummene (17 stk.). Det skal bemærkes, at der er bevægelsesmeldere monteret i rum 05 og 11.</p>	25.500 kr.	7.600 kr. 2,57 ton CO ₂
<p>BELYSNING Stueetage, kontorer og møderum - Belysningsanlægget består af hovedsageligt af 2-rørs armaturer med elektroniske forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p>		
<p>FORBEDRING Stueetage, kontorer og møderum - Der monteres bevægelsesmeldere i rummene (8 stk.)</p>	12.000 kr.	1.800 kr. 0,61 ton CO ₂

<p>BELYSNING Stueetage, frokost, ryge, frisør, hvile - Belysningsanlægget består af hovedsageligt af 1-rørs armaturer med elektroniske forkoblinger samt armaturer med kompaktør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p>		
<p>FORBEDRING Stueetage, frokost, ryge, frisør, hvile - Der monteres bevægelsesmeldere i rummene (4 stk.)</p>	6.000 kr.	900 kr. 0,28 ton CO ₂
<p>BELYSNING Stueetage, rengøring, og depoter - Belysningsanlægget består af hovedsageligt af 1-rørs armaturer med elektroniske forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Stueetage, rengøring, og depoter - Der monteres bevægelsesmeldere i rummene (7 stk.)</p>		400 kr. 0,13 ton CO ₂
<p>BELYSNING Stueetage, fællesgang og opholdsarealer - Belysningsanlægget består af hovedsageligt af 1-rørs armaturer med elektroniske forkoblinger samt armaturer med kompaktør. Der er styring ved bevægelsesmeldere og dagslysstyring. Stueetage, toiletter/bad - Belysningsanlægget består hovedsageligt af armaturer med kompaktør. Der er styring ved bevægelsesmeldere men ingen dagslysstyring.</p>		
<p>SOLCELLER Service og administration - Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING Service og administration - Montering af solceller på taget af Sydfacaden. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Inden dette forslag iværksættes bør der udføres en solcelleberegning, da det bygningens timeforbrug ikke kendes. Det bør ligeledes undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.</p>	111.200 kr.	10.100 kr. 3,35 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Svendborg kommune. Ejendommens navn: Stenstrup Plejecenter, adresse: Hostrupvej 1, 5771 Stenstrup. Det samlede opvarmede areal er i følge BBR-meddelelsen på 6241 m². Det opmålte areal er på 6761 m².

Energimærket omfatter 1 bygning

Bygningen er opført i år 1979

Anvendelse: Plejecenter

Brugstid pr. uge: 168 timer.

Følgende arealer og bygninger er medtaget i mærket:

Bygning 001: areal: 6761 m².

Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Der er 1 etager excl. kælder

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Oplyst vandforbrug for 2012: 3.500 m³

Oplyst elforbrug for 2012: 239.622 kWh

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelser af ejendommen og gennemgang af udleveret dokumentation og tegningsmateriale.

Følgende tegninger er benyttet.

Tegn. 001: [29]3.6 H Serviceareal/ gæsteboliger - Yder- og indervægge, Bygning 6, 07.06.2006

Tegn. 002: [99]3.4 C Nybygning, dementbolig - Stueplan, Bygning 1, 07.06.2006

Tegn. 003: [99]3.5 C Nybygning, plejebolig - Stueplan, Bygning 2, 07.06.2006

Tegn. 004: [99]3.6 A Nybygning, ældrebolig - Stueplan, Bygning 3, 07.06.2006

Tegn. 005: [99]3.7 C Ombygning, plejebolig - Stueplan, Bygning 4, 07.06.2006

Tegn. 006: [99]3.8 E Ombygning, plejebolig - Stueplan, Bygning 5, 07.06.2006

Tegn. 007: [99]1.10 Nybygning, dementbolig - Tvær/længdesnit, Bygning 1, 07.06.2006

Tegn. 008: [99]1.12 Nybygning, dementbolig - Tværsnit, Bygning 1, 07.06.2005

Tegn. 009: [99]1.14A Nybygning, dementbolig - Længdesnit, Bygning 1, 22.11.2006

Tegn. 010: [99]1.20 Nybygning, plejebolig - Tvær/længdesnit, Bygning 2, 07.06.2006

Tegn. 011: [99]1.31B Nybygning, ældrebolig - Tværsnit, Bygning 3, 07.06.2006

Tegn. 012: [99]1.40B Ombygning, plejebolig - Tværsnit, Bygning 4, 07.06.2006

Tegn. 013: [99]1.41C Ombygning, plejebolig - Tværsnit, Bygning 4, 07.06.2006

Tegn. 014: [99]1.45A Ombygning, plejebolig - Tværsnit, Bygning 5, 07.06.2006

Tegn. 015: [99]1.46A Ombygning, plejebolig - Tværsnit, Bygning 5, 07.06.2006

Tegn. 016: [99]1.51A Bygning 1, dementafsnit - Facadeopstalt, demensafsnit, 07.06.2006

Tegn. 017: [99]1.52B Nybygning, plejebolig - Facadeopstalt, Bygning 2, 07.06.2006

Tegn. 018: [99]1.53B Nybygning, ældrebolig - Facadeopstalt, Bygning 3, 07.06.2006

Tegn. 019: [99]1.54B Ombygning, plejebolig - Facadeopstalt, Bygning 4, 07.06.2006

Tegn. 020: [99]1.55A Ombygning, plejebolig - Facadeopstalt, Bygning 5, 07.06.2006

Tegn. 021: [99]1.56C Ombygning, serviceareal - Facadeopstalt, Bygning 6, 14.02.2006

Tegn. 022: [99]1.63A Ombygning, servicebygning - Tværsnit, Bygning 6, 14.02.2006

Tegn. 023: [99]1.64A Ombygning, servicebygning - Tværsnit, Bygning 6, 14.02.2005

Tegn. 024: [57]1.11A Dementthed, stueplan - Plan af ventilation, Bygning 1, 09.02.2006

Tegn. 025: [57]2.11A Plejeboliger Nord, stueplan - Plan af ventilation, Bygning 2, 09.02.2006

Tegn. 026: [57]3.11 Ældreboliger, stueplan - Plan af ventilation, Bygning 3, 09.02.2006

Tegn. 027: [57]4.11 Ombygning plejeenhed Øst,, stueplan - Plan af ventilation, Bygning 4, 09.02.2006

Tegn. 028: [57]5.11 Ombygning plejeenhed Vest, stueplan - Plan af ventilation, Bygning 5, 09.02.2006

Tegn. 029: [57]6.11.01 Stueplan - Plan af ventilation, Bygning 6, 09.02.2006

Tegn. 030: [57]6.11.02 Aflastning, stueplan - Plan af ventilation, Bygning 6, 09.02.2006

Overordnede kommentarer:

Underbesigtigelsen fortalte servicepersonalet, at man havde problemer med træk og kulde, når det blæser, hvilket kunne tyde på utætte samlinger og/eller en utæt dampspærre. Dette blev dog ikke konstateret ved selvsyn.

Klimaskærm: Der er meget glas i bygningen, som giver et stort varmetab.

Varmerør og pumper: Ingen kommentarer

Ventilation og køling: Ingen kommentarer

Varmt brugsvand, rør og pumper: Rør ved VVB i klynge B kan med fordel efterisoleres

Vedvarende energi: Der er en gode tagflader, som kunne anvendes til solceller

El og belysning: Der kan med fordel monteres bevægelsesmeldere i rummene.

CTS: Der er installeret CTS-anlæg i bygningen.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Ejendommen energimærkes efter retningslinjerne for "Energimærkning af flerfamiliehuse, handels-, service og offentlige bygninger".

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Kælder ydervægge	Kælderydervæg over jord - Indvendig efterisolering	18.900 kr.	3,33 MWh fjernvarme	1.600 kr.
Varmtvandsrør	Boligklynge B - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i hver enkelt bolig	5.100 kr.	2,09 MWh fjernvarme	1.100 kr.
Varmtvandspum per	Cirkulationspumpe, varmt brugsvand - Montering af ny cirkulationspumpe	5.500 kr.	482 kWh el	1.000 kr.
El				
Belysning	Stueetage, køkkenområde - Montering af bevægelsesmeldere	3.000 kr.	-0,77 MWh fjernvarme 1.901 kWh el	3.400 kr.
Belysning	Stueetage, fysioterapi - Montering af bevægelsesmeldere	3.000 kr.	-0,31 MWh fjernvarme 768 kWh el	1.400 kr.
Belysning	Kælder - Montering af bevægelsesmeldere	25.500 kr.	-1,74 MWh fjernvarme 4.251 kWh el	7.600 kr.

Belysning	Stueetage, kontorer og møderum - Montering af bevægelsesmeldere	12.000 kr.	-0,41 MWh fjernvarme 1.005 kWh el	1.800 kr.
Belysning	Stueetage, frokost, ryge, frisør, hvile - Montering af bevægelsesmeldere	6.000 kr.	-0,19 MWh fjernvarme 470 kWh el	900 kr.
Solceller	Montage af nye solceller på centerbygning	111.200 kr.	5.057 kWh el	10.100 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Øvrige tage og lofter - Efterisolering af loftsrum	18,71 MWh fjernvarme 2 kWh el	9.000 kr.
Loft	Loftsrum, køkkenområde - Efterisolering af loftsrum	0,76 MWh fjernvarme	400 kr.
Kælder ydervægge	Kælderydervægge - Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord	25,41 MWh fjernvarme 12 kWh el	12.300 kr.
Vinduer	Køkken - Udskiftning af vinduer	3,28 MWh fjernvarme	1.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af kælderdøre	1,09 MWh fjernvarme	600 kr.
Terrændæk	Klynge A - Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt	6,32 MWh fjernvarme	3.100 kr.
Terrændæk	Service og administration, terrændæk - Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt	16,63 MWh fjernvarme	8.000 kr.
Kældergulv	Kældergulv - Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt	13,14 MWh fjernvarme	6.400 kr.

Varmeanlæg

Varmesør	Fjernvarmestik - Isolering af varmefordelingsrør	0,17 MWh fjernvarme	100 kr.
Varmefordelings pumper	Cirkulationspumpe, varme til Hostrupminde - Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	145 kWh el	300 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Tilslutningsrør til VVB - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i centerbygning	0,05 MWh fjernvarme	100 kr.
---------------	---	---------------------	---------

El

Belysning	Stueetage, rengøring, og depoter - Montering af bevægelsesmeldere	-0,09 MWh fjernvarme 220 kWh el	400 kr.
-----------	---	------------------------------------	---------

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra 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, 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 DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra 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.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	480,00 kr. pr. MWh fjernvarme
	199.334 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	1,98 kr. pr. kWh
Vand.....	55,00 kr. pr. m ³

De anvendte energipriser er oplyst af Svendborg Kommune.

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse	Hostrupvej 1
BBR nr	479-201410-1
Bygningens anvendelse	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelses år	1979
År for væsentlig renovering	2007
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	4272 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1969 m ²
Boligareal opvarmet	4272 m ²
Erhvervsareal opvarmet	2489 m ²
Opvarmet areal i alt	6761 m ²

Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	520 m ²

EnergimærkeE

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Harde Larsen A/S

Ved Stranden 11d, 9000 Aalborg

shl@hardelarsen.dk

tlf. 98111460

Ved energikonsulent

Søren Harde Larsen

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.seeb.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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Hostrupvej 1
5771 Stenstrup



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 1. september 2013 til den 1. september 2023

Energimærkningsnummer 311015163