SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
AB Skolegade 14-32
Skolegade 14
3390 Hundested



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 10. september 2013
Til den 10. september 2020.

Energimærkningsnummer 311016572

ENERGI STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

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

Med venlig hilsen

Søren Pedersen

EnergiFocus ApS
Strandvejen 41, Hørby, 4300 Holbæk
energifocus.dk
shp@energifocus.dk
tlf. 21370313

Mulighederne for Skolegade 14, 3390 Hundested

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Der er registreret ca. 14 meter uisoleret tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i blok 1.		
FORBEDRING Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres med 40 mm Alu-rørskåle	3.000 kr.	4.400 kr. 0,71 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvands stigstrenge er fremført uisoleret.		
FORBEDRING Varmtvands stigstrenge isoleres med 20 mm rørskåle.	50.000 kr.	19.900 kr. 3,23 ton CO_2

El	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på trapper og i kældre er overvejende monteret med almindelige glødepærer. Belysningen betjenes via trappeautomat/relæ.		
FORBEDRING Glødepærer på trapper erstattes af 8 watt's LED-pærer. Det skal sikres, at lyskilden i de eksisterende armaturer kan belyse gangarealerne med minimum 50 lux. Beregning ved udskiftning af 80 stk.	9.600 kr.	15.400 kr. 4,83 ton CO_2

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

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

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

ENERGI STYRELSEN

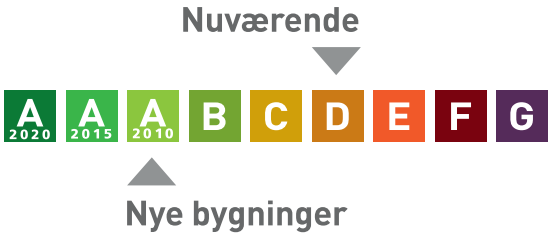
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2020

Hvis de energibesparelse, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2020



Beregnet varmeforbrug pr. år
389,81 MWh Fjernvarme
457.020 kr.
54,96 ton CO_2 udledning

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 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 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.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som isoleret hulmur. Det er oplyst, at isoleringsmaterialet i ukendt omfang er "faldet sammen". Det anbefales, at omfanget undersøges nærmere, evt. ved termografering, med henblik på udbedring.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og altandøre er monteret med 2-lags termoglas.		
FORBEDRING Termoglas i vinduer og døre erstattes af energiglas i konstruktion med "varm kant" tilsluttet en mærkningsordning og energimærket A. Besparelsesforslaget omfatter demontage og bortskaffelse af eksisterende ruder, samt montage af nye ruder i eksisterende rammer.	560.000 kr.	32.300 kr. 5,35 ton CO_2

Alternativt udskiftes vinduerne (komplet inklusiv ramme, karm og glas) til nye A-mærket vinduer (vinduer med positivt energitilskud). I forbindelse med udskiftning af vinduer og døre bør det undersøges, hvorvidt eventuel facadecensur stiller særlige krav til de nye vinduers udformning.		
VINDUER Det er oplyst, at ca. 2/3 af altandørene, samt ca. halvdelen af vinduerne mod sydvest er monteret med 2 lags energiglas.		
YDERDØRE		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre, monteret med 2-lags termoglas, udskiftes til nye yderdøre monteret med 2 lags energirude med varm kant og krypton gasfyldning.		3.000 kr. 0,49 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder skønnes, at være uisoleret bjælkelag eller støbt gulv.		
FORBEDRING Etagedæk mod uopvarmet kælder isoleres ved indblæsning af granulat. Muligheder for efterisolering anbefales undersøgt nærmere forud for igangsætning af dette forslag, ved indhentning af tilbud fra et certificeret indblæsningsfirma. Alternativt efterisoleres der nedefra med 70-100 mm.	485.000 kr.	37.400 kr. 6,19 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod krybekælder er efterisoleret med ca. 100 mm granulat.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Ved beregning af varmetab ved ventilation er det forudsat, at beboerne foretager udluftning ved åbne vinduer mindst tre gange dagligt af 5-10 minutter med henblik på, at opretholde et tilfredsstillende indeklima. Det anbefales, at termostatventiler på radiatorer lukkes, når der luftes ud.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmevekslere. I blok 1 er monteret 1 stk. pladeveksler med aftagelig isoleringskappe, mens der i blok 2 er monteret 3 stk. præisoleret vekslere.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe vil ikke være rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solfanger til varmtvandsproduktion. Det anbefales, at der monteres ca. 40 m² solvarmepaneler på tagflader mod sydvest. Solvarmebeholder erstatter eksisterende varmtvandsvekslere og forsynes med varmespiral til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med en A-mærket cirkulationspumpe. Forud for etablering af solvarmeanlæg anbefales det, at ejendommens varmtvandsbehov undersøges nærmere, med henblik på, at fastslå en passende beholdervolumen. Beholderne skal kunne levere tilstrækkeligt med varmt brugsvand, men det skal samtidig undgås, at brugsvandets opholdstider i beholderne bliver for lange. Det anbefales generelt, at indholdet i en varmtvandsbeholder skal udskiftes 2 gange i døgnet. For solvarmebeholdere må lidt længere opholdstider dog accepteres af hensyn til beholderens driftsforhold. Der er ikke tilstrækkeligt meget velegnet tagareal til rådighed til, at der vil kunne monteres solfanger, hvis forslag vedrørende montering af solceller til el-produktion gennemføres i fuldt omfang.		24.800 kr. 3,93 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør før veksler er isoleret med 20-30 mm.		
FORBEDRING Varmerør før veksler efterisoleres op til 60 mm, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.500 kr.	900 kr. 0,14 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm.		
FORBEDRING Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	150.000 kr.	11.100 kr. 1,82 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør i krybekælder skønnes, at være isoleret med 30-40 mm.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 2 stk. automatisk modulerende cirkulationspumper: Blok 1: Grundfos, UPE 40-120 Blok 2: Grundfos, UPE 28-80.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik med udeføler af typen Danfoss, ECL Comfort 300. Det skønnes, at cirkulationspumpen sommerafspærres.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Der er registreret ca. 14 meter uisoleret tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i blok 1.		
FORBEDRING Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres med 40 mm Alu-rørskåle	3.000 kr.	4.400 kr. 0,71 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvands stigstrenge er fremført uisoleret.		
FORBEDRING Varmtvands stigstrenge isoleres med 20 mm rørskåle.	50.000 kr.	19.900 kr. 3,23 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Der er registreret ca. 6 meter uisolerede varmtvandsrør i kælder.		
FORBEDRING Uisolerede varmtvandsrør isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	2.500 kr.	900 kr. 0,14 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 10-30 mm.		
FORBEDRING Varmtvandsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	100.000 kr.	6.400 kr. 1,03 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsvekslere er isoleret med ca. 30 mm.		
FORBEDRING Tilslutningsrør til varmtvandsvekslere efterisoleres, op til 50 mm, med rørskåle eller lamelmåtter.	4.000 kr.	300 kr. 0,04 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i krybekælder skønnes, at være isoleret med 30-40 mm.		

VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er der i hver blok monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos UPS 20-07.		
FORBEDRING Cirkulationspumper til varmtvandscirkulation udskiftes til nye A-mærket pumper.	9.000 kr.	1.200 kr. 0,35 ton CO_2

VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvekslere, samt mindre varmtvandsbeholdere (til opretholdelse af varmtvandscirkulation). Vekslerne er uisoleret.		
FORBEDRING Varmtvandsvekslere monteres med aftagelige isoleringskapper.	12.000 kr.	3.400 kr. 0,55 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på trapper og i kældre er overvejende monteret med almindelige glødepærer. Belysningen betjenes via trappeautomat/relæ.		
FORBEDRING Glødepærer på trapper erstattes af 8 watt's LED-pærer. Det skal sikres, at lyskilden i de eksisterende armaturer kan belyse gangarealerne med minimum 50 lux. Beregning ved udskiftning af 80 stk.	9.600 kr.	15.400 kr. 4,83 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på ejendommen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflader mod sydvest. Det anbefales, at der monteres krystallinske solceller af god kvalitet med et panelareal på ca. 650 m². Forventninger om stigende el-priser vil kunne gøre forslaget mere attraktivt at gennemføre. Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Det vil muligvis være nødvendigt, at ændre afregningsformen fra individuelle el-måler til 1 stk. kollektiv el-måler, med fordeling af el-udgiften efter bi-målere. Dette vil tillige medføre en væsentlig reduktion af de faste omkostninger til målerafgift. Vilkår vedrørende afregningsbetingelser for overskydende el-produktion anbefales nærmere undersøgt, forud for dette forslags gennemførelse. Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg.	1.950.000 kr.	188.300 kr. 59,15 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter ejendommen AB Skolegade 14-32 bestående af:
Blok 1: Skolegade 22
Blok 2: Skolegade 14

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på

tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede bolig- og erhvervsareal. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagets gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang uden, at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvise korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 83 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ejendomsnummer 14278	AB Skolegade 14-32	83	40	9.599

Erhverv på 68 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ejendomsnummer 14278	AB Skolegade 14-32	68	1	7.864

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitlige varmeforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, i forhold til de enkelte lejligheders areal.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Vinduer	Udskiftning af termoglas i vinduer	560.000 kr.	37,47 MWh Fjernvarme 95 kWh Elektricitet	32.300 kr.
Etageadskillelse	Etageadskillelse mod uopvarmet kælder efterisoleres	485.000 kr.	43,36 MWh Fjernvarme 121 kWh Elektricitet	37.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Varmerør før veksler efterisoleres	4.500 kr.	0,98 MWh Fjernvarme	900 kr.
Varmerør	Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres	150.000 kr.	12,92 MWh Fjernvarme	11.100 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres	3.000 kr.	5,04 MWh Fjernvarme -6 kWh Elektricitet	4.400 kr.

Varmtvandsrør	Varmtvands stigstrenge isoleres	50.000 kr.	23,56 MWh Fjernvarme -145 kWh Elektricitet	19.900 kr.
Varmtvandsrør	Uisolerede varmtvandsrør i kælder isoleres	2.500 kr.	1,01 MWh Fjernvarme -5 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmtvandsrør	Varmtvandsrør i kælder efterisoleres	100.000 kr.	7,51 MWh Fjernvarme -42 kWh Elektricitet	6.400 kr.
Varmtvandsrør	Tilslutningsrør til varmtvandsvekslere efterisoleres	4.000 kr.	0,26 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmtvandspumper	Cirkulationspumper til varmtvandscirkulation udskiftes	9.000 kr.	524 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmtvandsbeholder	Varmtvandsvekslere isoleres	12.000 kr.	3,89 MWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	3.400 kr.

El

Belysning	Glødepærer udskiftes	9.600 kr.	7.288 kWh Elektricitet	15.400 kr.
Solceller	Montering af solceller til el-produktion	1.950.000 kr.	89.222 kWh Elektricitet	188.300 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
Bygning			
Yderdøre	Yderdøre med termoglas udskiftes	3,44 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Montering af solfanger til varmtvandsproduktion	29,92 MWh Fjernvarme -428 kWh Elektricitet	24.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse .....Skolegade 22
BBR nr 260-14278-1
Bygningens anvendelse .....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år 1965
År for væsentlig renovering .....Ikke angivet
Varmeforsyning .....Fjernvarme
Supplerende varme .....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1992 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....68 m²
Boligareal opvarmet .....1992 m²
Erhvervsareal opvarmet .....68 m²
Opvarmet areal i alt .....2060 m²

Heraf tagetage opvarmet .....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage .....725 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....184.220 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....75.639 kr. pr. år
Varmeforbrug .....205,46 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....01-06-2012 til 31-05-2013

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 .....172.501 kr. pr. år
Fast afgift .....75.639 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....248.140 kr. pr. år
Varmeforbrug .....192,39 MWh Fjernvarme
CO2 udledning .....27,13 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse .....Skolegade 14
BBR nr 260-14278-2
Bygningens anvendelse .....Etageboligbebyggelse (140)

Opførelses år.....1959
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1328 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet .....1328 m²
Erhvervsareal opvarmet .....0 m²
Opvarmet areal i alt .....1328 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....664 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme
Varmeudgifter .....101.666 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....48.495 kr. pr. år
Varmeforbrug.....101,22 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-06-2012 til 31-05-2013

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 .....95.199 kr. pr. år
Fast afgift .....48.495 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....143.694 kr. pr. år
Varmeforbrug.....94,78 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....13,36 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er ca. 26 % lavere end det beregnede forbrug. Konsekvensen af dette er, at rentabiliteten af besparelsesforslagene vedrørende varme, bliver ringere end angivet i rapporten, idet der her anvendes det teoretiske forbrug.

Årsagen til afvigelsen kan være, at nogle bygningsdele er bedre isoleret end antaget ved beregning af energimærket. En anden årsag kan være, at nogle rum ikke opvarmes til 20 °C, som det forudsættes ved beregning af energimærket

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	856,00 kr. per MWh
	123.343 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,11 kr. per kWh
Vand	72,33 kr. per m³

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

EnergiFocus ApS
Strandvejen 41, Hørby, 4300 Holbæk
energifocus.dk
shp@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Pedersen

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

AB Skolegade 14-32
Skolegade 14
3390 Hundested



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 10. september 2013 til den 10. september 2020

Energimærkningsnummer 311016572

Energimærke

AB Skolegade 14-32 - Bygning 1
Skolegade 22
3390 Hundested



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 10. september 2013 til den 10. september 2020

Energimærkningsnummer 311016572

Energimærke

AB Skolegade 14-32 - Bygning 2
Skolegade 14
3390 Hundested



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 10. september 2013 til den 10. september 2020

Energimærkningsnummer 311016572