

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Voldumcenter
Toftevej 1
8370 Hadsten



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 30. januar 2015
Til den 30. januar 2022.

Energimærkningsnummer 311093384


STYRELSEN

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.



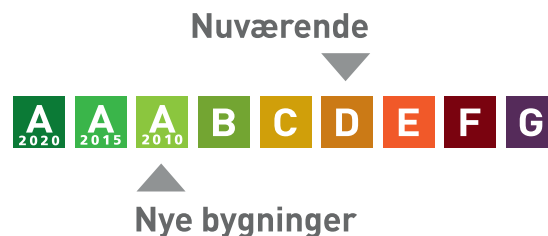
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

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



Årligt varmekonsum

3.359,1 m³ naturgas 23.514 kr

Samlet energiudgift 23.514 kr

Samlet CO₂ udledning 7,54 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 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 Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt på loftet umiddelbart i nærheden af ventilationsanlægget og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. Der er også arealer med skrå tagflade, disse formodes isoleret som loftsarealet.		
FORBEDRING Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.	41.600 kr.	1.300 kr. 0,41 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggene er udført som hulmur med tegl inderst og yderst. Det er ingen oplysninger på tegningsmaterialet over isoleringstykkelse i ydervæggen, men det er sandsynligt, at der er 125 mm mineraluld. Konstruktionenes samlede isoleringsevne formodes at modsvare bygningsreglementet på opførelstidspunktet.		

KÆLDER YDERVÆGGE

Kældervæggene er vurderet til at overholde kravene i bygningsreglementet på opførelstidspunktet. De er udført i beton. Det vurderes som værende sandsynligt, at der er påmonteret isolering på ydersiden af kældervæggene.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduet i kælderen er med energirude.
Ovenlys er vurderet til at være med termoruder.
Vinduerne i stueetagen er med energiruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Ovenlysvinduer udskiftes til fordel for nye ovenlysvinduer med 4-lags energiglas.

200 kr.
0,06 ton CO₂

YDERDØRE

Yderdør i kælderen er med 2-lags energirude.
Terrassedøre er med 2-lags energirude.
Dørene til hovedindgangen til centeret og sideruderne er med energiruder.
Terrassedøre med tilhørende sideruder i motionsrum og gruppelokale er med energiruder.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**KÆLDERGULV**

Terrændæk og kældergulv er udført som en betonkonstruktion.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelstidspunktet.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Lokalerne i stueetagen ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding via krydsvarmeveksler fra Genvex, som er placeret i loftrummet. Typebetegnelsen er GE 1200-ca-2h-opt.1-DK. Det påstemplede årstal på modellen er 1994. Der er varmeblæse i anlægget.
Den friske luft blæses ind i husets rum via kanaler, mens den brugte indeluft suges ud gennem andre udsugningskanaler. I badeværelserne og omklædningsrum udføres udelukkende udsugning.

Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den

gældende håndbog for energikonsulenter.

Lokalerne i kælderen ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.

FORBEDRING

Der foreslås opsætning af CO₂ føler til styring af ventilationsanlægget, så det udelukkende er i brug, når der er personer i lokalerne. Det bør overvejes om det er nødvendigt med et særskilt udsugningsanlæg fra bad- og omklædningsrummet, som personalet bruger. Beregningen er udført med baggrund om en forventet nedsættelse i brugstiden på 2 timer dagligt. Det anbefales at undersøge dette nærmere.

10.000 kr.

4.800 kr.
1,53 ton CO₂

VENTILATIONSKANALER

På loftet er udsugningskanalerne isoelret med 40 mm mineraluld. Mængden af rør er anslået, da det ikke har været muligt at foretage en nøjagtig opmåling.

FORBEDRING VED RENOVERING

Isolering af udsugningskanaler med yderligere 40 mm mineraluld. Det anbefales at hjemtage et konkret tilbud fra isolatør, da rørmængden i besparelsesforslaget er anslået.

300 kr.
0,07 ton CO₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en kondenserende gaskedel, som er placeret i teknikrum i kælderen. Fabrikatet på kedlen er Viessmann - Vitodens 300. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 98% ved fuldlast, som er bestemt ud fra kedeldata fra producenten.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe i ejendommen. Der undlades forslag om etablering af varmepumpe, da forslaget umiddelbart ikke vil være rentabelt, men det anbefales at overveje det, når større komponenter på det eksisterende varmeanlæg skal udskiftes eller repareres.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering af et solvarmeanlæg til varmt brugsvand og opvarmning af ejendommen. Solfangerne placeres på tagflade i vestlig retning og solvarmebeholder placeres i teknikrummet i kælderen. Denne beholder/lagertank skal have en kapacitet på 50 liter pr. m ² solfanger, dog minimum 200 liter. Solfanger og lagertank tilsluttes via varmerør, som forsynes med pumpeenhed. Solvarmeanlægget skal tilsluttes til det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler, så der kan produceres varmt brugsvand i kolde perioder. Det er især oplagt at etablere solvarme samtidig med udskiftning af tagbelægning, varmeinstallation eller varmtvandsbeholder. Investeringen er anslået, det anbefales at undersøge det aktuelle varmtvandsforbrug og få tilpasset det eventuelt nye solvarmeanlæg til forbruget.		1.800 kr. 0,56 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i ejendommen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra alderen på fordelingsanlægget. Udover opvarmning ved radiatorer, er der 2 konvektorgrove i motionsrum/ gruppe lokale. I teknikrummet er blandekredsen til radiatorerne her angivet som gulvvarme.		

VARMERØR Varmørør til varmekilde i ventilationsanlæg på loftet er isoleret med ca. 20 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmerør med formfaste rørskåle eller lamelmåtter til en samlet isoleringstykkelse på i alt 50 mm. Den nye isolering placeres uden på den eksisterende isolering, såfremt denne er god stand. Rørene skal flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.		100 kr. 0,02 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Tilknyttet varmeanlægget er en pumpe fra Grundfos. Pumpens typebetegnelse er UPE 25-80. Tilknyttet varmeanlægget er en pumpe fra Grundfos. Pumpens typebetegnelse er UPE 25-60.		
FORBEDRING Der foreslås udskiftning af cirkulationspumpen på varmeanlægget med typebetegnelsen UPE 25-80. Der findes flere fabrikater, men her er foreslået en anden pumpe fra Grundfos med typebetegnelsen Magna3 25-80.	6.000 kr.	800 kr. 0,25 ton CO ₂
FORBEDRING Der foreslås udskiftning af cirkulationspumpen på varmeanlægget med typebetegnelsen UPE 25-60. Der findes flere fabrikater, men her er foreslået en anden pumpe fra Grundfos med typebetegnelsen Alpha2 25-60.	3.000 kr.	400 kr. 0,11 ton CO ₂
AUTOMATIK Indbygget i gaskedlen er der automatik, som kan regulere fremløbstemperaturen i blandekredsene. Der er monteret ventiler på fremløbet til alle radiatorer i ejendommen, som styres via termostater. Termostaterne sørger for automatik regulering af den tilførte varme, og derved styres den ønskede rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmerør til cirkulation af varmt brugsvand er isoleret med ca. 20 mm mineraluld. Der undlades forslag om efterisolering af cirkulationsrør, da de er delvist skjulte. Tilslutningsrør fra varmemforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er isoleret med ca. 20 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af tilslutningsrør med formfaste rørskåle eller lamelmåtter til en samlet isoleringstykkelse på i alt 50 mm. Den nye isolering placeres uden på den eksisterende isolering, såfremt denne er god stand. Rørføringerne skal flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.		100 kr. 0,02 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af varmt brugsvand er der opsat en cirkulationspumpe på anlægget. Pumpen er af fabrikatet Grundfos og typebetegnelsen er UP 20-15 N 150. Tilknyttet systemet for produktion af varmt brugsvand er en ladekredspumpe fra Wilo. Pumpens typebetegnelse er Virs 30/70.		
FORBEDRING Der foreslås udskiftning af ladekredspumpen på systemet for produktion af varmt brugsvand med typebetegnelsen Virs 30/70. Der findes flere fabrikater, men her foreslås udskiftning til en andenpumpe fra Wilo med typebetegnelsen Yonos PICO 30/1-6. Det anbefales i øvrigt at forhøre sig ved Viessmann om pumpen er nødvendig og hvad den evt kan skiftes til, især hvis der er serviceaftale med Viessmann. Alternativt kan fagpersonale tages med på råd i forhold til evaluering af varmesystemet.	4.000 kr.	1.600 kr. 0,49 ton CO ₂
FORBEDRING Der foreslås udskiftning af cirkulationspumpen på systemet for cirkulation af varmt brugsvand med typebetegnelsen UP 20-15. Der findes flere fabrikater, men her foreslås udskiftning til en andenpumpe fra Grundfos med typebetegnelsen Alpha2 20-40 N 150.	4.500 kr.	1.100 kr. 0,33 ton CO ₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand bliver opvarmet via en varmtvandsbeholder på 350 liter, som er placeret i kælderen i teknikrummet. Beholderen er af fabrikatet Viessmann, typebetegnelsen er VertiCell-HG/I.

Jf, datablad er beholderen isoleret. Det er anslået, at isoleringen består af ca. 50 mm skummateriale.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

I kælderen er der armaturer med lysstofrør på 58 Watt. I forrummet ved trappen er der armaturer med elsparepærer, formodentligt på 11 Watt. Der er manuel betjening af belysningen. Da der er megen lav brugstid på belysningen i kælderen undlades forslag om energibesparende tiltag.

Ved parkeringspaldsen er opsat pullerter og ved indgangsdør, kælderdør og terrassedøre ved store aktivitetsrum er der lysarmaturer på murværket. Disse armaturer formodes alle udstyret med elsparepærer. Der formodes at være urstyring og skumringsrelæ tilknyttet udebelysningen, så den er slukket, når det er lyst.

I vindfanget er der 7 nedhængte lamper, som formodes udstyret med elsparepærer på 11 Watt. Belysningen betjenes manuelt.

I motionsrum og de store aktivitetsrum er der nedhængte lamper, som er udstyret med elsparepærer på formodentligt 15 Watt. Belysningen styres manuelt.

I køkkenet er der 3 lysarmaturer, som er udstyret med 58 Watt lysstofrør. Belysningen betjenes manuelt.

I træværksted, kontor og depot er der hovedsagligt armaturer med lysstofrør. Der er også 2 nedhængte lamper med elsparepærer på 9 watt. Belysningen betjenes manuelt.

Ved trappen er der opsat 3 lysarmaturer, som formodes udstyret med elsparepærer på 11 Watt. Der er opsat en bevægelsesmelder til styring af belysningen. Da brugstiden er lav i arealet er forslag om yderligere energibesparende tiltag udeladt.

I toilet, omklædningsrum og rengøringsrum er der lysarmaturer, som er udstyret med elsparepærer. Der er regnet med en wattage på 11 Watt pr lyskilde. Der er manuel betjening af belysningen.

I gangarealerne er der lysarmaturer, som formodes udstyret med 11 Watt sparepærer. Belysningen betjenes manuelt.

FORBEDRING

Der foreslås isætning af LED-lyskilder i udendørs lysarmaturer. Her er regnet med anvendelse af lyskilder på 5 Watt.

1.100 kr.

400 kr.
0,12 ton CO₂**FORBEDRING**

Der foreslås udskiftning af elsparepærer til 5 Watt LED-lyskilder i aktivitetsrum/ motionsrum. Lyskilder på mindre end 5 Watt kan muligvis være tilstrækkeligt, det anbefales at undersøge dette nærmere.

4.400 kr.

700 kr.
0,21 ton CO₂

FORBEDRING Der foreslås opsætning af en bevægelsesmelder til styring af belysningen i køkkenet. Der er her regnet på en reduktion i brugstiden fra 4,5 time pr dag til 2-3 timer pr dag. Derudover foreslås lysstofrør udskiftet til LED-rør. Armaturerne skal ombygges inden udskiftningen, før montagen af LED.	4.500 kr.	600 kr. 0,19 ton CO ₂
FORBEDRING Der foreslås udskiftning af lyskilderne i lamperne i vindfanget. Her er udført beregning på udskiftning til lyskilder på 3 Watt. Brugstiden er sat til 4,5 timer pr dag, 5 dage om ugen.	1.100 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås isætning af LED-rør i armaturer i værksted, kontor og depot. I de nedhængte lamper foreslås der isætning af 3 watt LED. Beregningen er udført på basis af en formodet brugstid på 2,5-3 timer pr dag, 5 dage om ugen.		300 kr. 0,08 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås opsætning af bevægelsesmelder til styring af belysningen i gangarealerne. Derudover isættes LED-lyskilder på 3 Watt i lysarmaturerne.		200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås opsætning af bevægelsesmeldere i omklædningsrum, toiletter og rengøringsrum. Der er regnet på en reduktion af brugstiden fra 4,5 time til ca. 2 timer dagligt, 5 dage om ugen.		100 kr. 0,02 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.		
FORBEDRING Montering af et 25 m ² solcelleanlæg på skrå tagflade der vender tilnærmelsesvist mod vest. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montage af solcellerne. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større.	62.500 kr.	3.700 kr. 1,55 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke er gældende for Voldum Ældrecenters erhvervsafsnit. Arealerne, som er omfattet af energimærket, er aktivitetscentret. De boliger, som er tilknyttet centret, har sit eget særskilte energimærke.

Ejendommen er opført i 1995 jf. BBR. Brugstiden i arealerne er generelt regnet som fra kl 8 om morgenen til kl 17 om eftermiddagen, 5 dage om ugen. Det er oplyst til konsulenten, at arealerne i praksis anvendes på meget forskellige tidspunkter og over året er der travle perioder og andre perioder, hvor lokalerne ingen anvendelse har i længere tid af gangen. Derfor er det svært at ramme præcist i

forhold til brugstiden.

Energimærkningen er baseret på Håndbog for Energikonsulenter 2014 version 1. Data er baseret på det foreliggende tegningsmateriale, tidligere udført energimærke, oplysninger fra ejer samt egne opmålinger og besigtigelser.

Energimærket angiver varmekonsum under standardbetingelser for vejr, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens energimæssige tilstand - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild. Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som det fremgår af varmeregninger.

Forud for igangsættelse af isoleringsarbejder skal der foretages nærmere undersøgelser af forholdene, og det skal sikres, at isoleringsarbejder kan foretages på en sådan måde, at der ikke sker svækkelse af konstruktioner, opstår råd eller fugtskader.

Priser for udførelse af energibesparende foranstaltninger indeholder et skøn. Det anbefales altid at indhente pris fra entreprenør/håndværker, inden arbejdet igangsættes. Alle priser er opført inkl. moms.

Ikke medtaget i energimærkningsrapporten er elforbrug til hårde hvidevarer, IT udstyr, fremviserudstyr, køkkenmaskiner mm.

Der foretages månedlige aflæsninger af el-, vand- og varmekonsum til brug for energistyring.

Bygningsejeren har ikke ønsket, at energikonsulenten gennemfører destruktive undersøgelser. Der er ikke udfyldt ejeroplysningsskema til brug for konsulenten.

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				
Loft	Efterisolering af loft mod tagrum	41.600 kr.	179,1 m³ Naturgas 14 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Ventilation	Styring af ventilationsanlæg	10.000 kr.	270,0 m³ Naturgas 1.400 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe, UPE 25-80	6.000 kr.	375 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe, UPE 25-60	3.000 kr.	173 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspum per	Udskiftning af pumpe på varmt brugsvandssystem (Vir's 30/70)	4.000 kr.	744 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Varmtvandspum per	Udskiftning af cirkulationspumpe på varmt brugsvandssystem	4.500 kr.	499 kWh Elektricitet	1.100 kr.

El

Belysning	LED-lyskilder i udendørs lysarmaturer	1.100 kr.	174 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Udskiftning af elsparepærer til LED-lyskilder i armaturer i store aktivitetsrum	4.400 kr.	-15,5 m³ Naturgas 371 kWh Elektricitet	700 kr.
Belysning	LED-rør og bevægelsesmelder i køkken	4.500 kr.	-13,6 m³ Naturgas 334 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	Isætning af LED-lyskilder i lamper i vindfang	1.100 kr.	-3,6 m³ Naturgas 71 kWh Elektricitet	200 kr.
Solceller	Etablering af et solcelleanlæg	62.500 kr.	1.520 kWh Elektricitet 818 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.700 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

Vinduer	Udskiftning af ovenlysvinduer	27,3 m ³ Naturgas -1 kWh Elektricitet	200 kr.
Ventilationskanaler	Isolering af udsugningskanaler på loftet	31,8 m ³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	300 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Etablering af nyt solvarmeanlæg til opvarmning og produktion af varmt brugsvand	272,7 m ³ Naturgas -81 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmerør på loftet	7,3 m ³ Naturgas	100 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	8,2 m ³ Naturgas -1 kWh Elektricitet	100 kr.
---------------	---	--	---------

El

Belysning	LED-lyskilder i kontor, depot og værksted	-6,4 m ³ Naturgas 147 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Opsætning af bevægelsesmelder og isætning af LED-lyskilder i armaturer i gangareal	-3,6 m ³ Naturgas 74 kWh Elektricitet	200 kr.

Belysning	Opsætning af bevægelsesmeldere på toiletter mm	-1,8 m ³ Naturgas 42 kWh Elektricitet	100 kr.
-----------	--	---	---------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Erhvervsafsnit

Adresse	Toftevej 1
BBR nr.....	710-4363-1
Bygningens anvendelse	Daginstitution (440)
Opførelses år.....	1995
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	638 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	423,1 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	113 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

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

I BBR er der oplyst et erhvervsareal på 638 m², hvoraf 113 m² er kælder. Opmålingen viser, at der er ca 310 m² i stueplan og kælderen er på ca 95 m². Da kælderen ikke opvarmes til mere end maksimum 15 grader, så er kælderen areal kun medregnet med 50% ved kalkulation af det samlede opvarmede areal. Derved fremkommer der en uoverensstemmelse mellem det oplyste erhvervsareal og det opvarmede areal i energimærkningsrapporten. Det anbefales i øvrigt at overveje at korrigere BBR-meddelelsens oplysninger om arealer.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ikke udleveret et oplyst forbrug til konsulenten, og af denne årsag er der ikke konkluderet på beregningen af det beregnede forbrug i energimærket.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	7,00 kr. per m ³
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,06 kr. per kWh

Pris på gas er sat til 7 kr pr m³. Prisen er fremkommet ved en vurdering af gaspriserne i området på www.gasprisgiuden.dk i januar 2015.

Pris på el er sat til 2,06 kr pr kWh. Denne pris er oplyst til konsulenten.

Alle priser i energimærket er inklusiv moms og alle afgifter.

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

Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

www.ebas.dk

kaem@ebas.dk

tlf. 70208686

Ved energikonsulent

Lene Messell

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311093384

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

Energimærke

Voldumcenter
Toftevej 1
8370 Hadsten



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 30. januar 2015 til den 30. januar 2022

Energimærkningsnummer 311093384