SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Dolmervej 14
8500 Grenaa



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 24. februar 2017
Til den 24. februar 2027.

Energimærkningsnummer 311230468

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

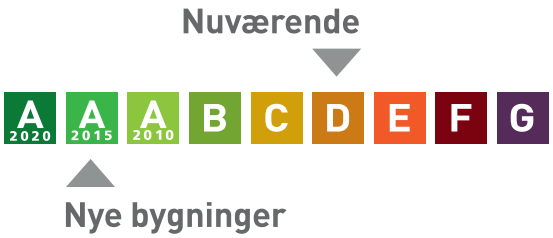
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

138,48 MWh fjernvarme	134.068 kr
Samlet energiudgift	134.068 kr
Samlet CO_2 udledning	19,53 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 200-250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 150-200 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.	144.600 kr.	4.700 kr. 0,78 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 1.51. Vestfløj - Stue tilbygning - Det flade tag vurderes isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i mellem- og sydfløj er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 1.5.		

Tårn - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluldsbatts, og der er delvist påbygget 100 mm isoleringsvæg på udvendigt. Scene/fyrrum - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Vestfløj - Stue tilbygning - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af letbeton med 75 mm hulrum. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.		
MASSIVE YDERVÆGGE Vinduesparti i havestuen - Ydervægge består af 19 cm massiv porebetonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 1.51. Øst-/vestfløj - Ydervægge består af 30-36 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.		
FORBEDRING Øst-/vestfløj - Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.	555.500 kr.	27.800 kr. 4,67 ton CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet tagrum består af 12 cm massiv teglvæg med 250 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 1.52.		
LETTE YDERVÆGGE Vestfløj - Stue tilbygning - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. S1 og D1.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge vurderes til at bestå af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Forslaget omhandler kun de vægge, der ikke er inde under selve bygningen.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervæggearealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	197.300 kr.	8.100 kr. 1,35 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer & døre er generelt monteret med 2 lags energirude. Enkelte vinduer og døre er monteret med enten 1 lags glas eller 2 lags termoruder.		
FORBEDRING Udskiftning af vinduer & yderdøre med 1 lags glas til nye vinduer og yderdøre monteret med 3 lags energirude.	28.500 kr.	1.800 kr. 0,29 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer & yderdøre med 2 lags termorude til nye vinduer og yderdøre monteret med 3 lags energirude.		5.100 kr. 0,84 ton CO_2

OVENLYS Ovenlys er monteret med 2 lags energirude/acryl.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 200 mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 1.5. Badeværelser og depotrum - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv, der gulvvarme i badeværelserne tilknyttet en boligenhed. Gulvet er isoleret med 125 mm isolering og 75 mm letklinker under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 1.5.		

Vestfløj - Terrændæk vurderes udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes isoleret svarende til 50 mm mineraluld under betonen. Vestfløj - Stue tilbygning - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm isolering under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Fyrrum - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes at være uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fyrrum - 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.		800 kr. 0,12 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Mellemfløj - Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 1.52.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Østfløj - Der er monteret et ældre mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Exhausto type VEX 2.5 der ventilerer østfløjen Rum 110 & 114. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret på loft over østfløj. Bygningen anses for at være normal tæt. Der er naturlig ventilation i resterende del af bygningen samt udsugning fra toiletter via boksventilator fabrikat Exhausto type BESF146-4-1 placeret ved scene. Boksventilator var ikke i drift ved gennemgangen, men vurderes kun at udsuge fra toiletter. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres et nyt mekanisk ventilationsanlæg, som Nilan Comfort serien, med balanceret luftskifte og varmegenvinding. Aggregatet kan placeres hvor eksisterende anlæg er. Et mekanisk ventilationsanlæg vil kunne medvirke til et generelt sundere indeklima og med varmegenvinding nedsættes det samlede varmeforbrug ved genanvendelse af den allerede opvarmede indeluft i bygningen.		2.000 kr. 0,44 ton CO_2

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 og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Pumpe 01 - Fyrrum under scene - På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 50-60.		
FORBEDRING Pumpe 01 - Fyrrum under scene - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 50-60 med en max-effekt på 249 W.	18.000 kr.	1.500 kr. 0,43 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret automatik af fabrikat Danfoss type ECL 9600. Automatikken indeholder udetemperaturkompensering, hvilket betyder at fremløbstemperaturen reduceres ved øget udetemperatur. Dette giver bedre komfort og medfører reduceret varmetab fra rør. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur og returløbstermostater til gulvvarme.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning vurderes i gns. udført som 3/4" stålrør. Rørene vurderes i gns. isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Fyrrum under scene - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe uden trinregulering med en effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UM 24-08 N.		
VARMTVANDSBEHOLDER Fyrrum under scene - Varmt brugsvand produceres i ca. 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmtvandsbeholder til i alt 100 mm isoleringsmåtter afsluttet med pap og lærred.	2.300 kr.	200 kr. 0,02 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Rum 104, 107, 108, 111 & 115 - Gange - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 105 - Havestue - Belysningsanlæggene består af armaturer med LED samt lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere. Rum 106 - Depot - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 109 - Gang - Belysningsanlæggene består af armaturer med LED. Der er styring ved bevægelsesmeldere. Rum 110 - Spisestue - Belysningsanlæggene består af armaturer med LED samt kompaktrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere. Rum 115 - Grovkøkken - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere. Scene - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Kælder - Vaskeri - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere. Kælder - Gang - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere. Kælder - Grovkøkken, køkken og depot - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Kælder - Depotrum - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Scene - Installation af bevægelsesmelder	1.300 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING Rum 104, 107, 108, 111 & 115 - Gange - Installation af bevægelsesmelder	10.000 kr.	2.100 kr. 0,61 ton CO_2

FORBEDRING Rum 106 - Depot - Installation af bevægelsesmelder	1.300 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Kælder - Grovkøkken, køkken og depot - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	12.700 kr.	900 kr. 0,27 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Kælder - Vaskeri - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		-700 kr. -0,23 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 6 kWp solcelleanlæg på sydvendt tagflade til dækning af bygningsforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 40 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet. I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.	111.200 kr.	8.900 kr. 3,82 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter:

BBR bygning 1: Dolmervej 14

Der er indhentet tegningsmateriale ved Norddjurs Kommune, som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Flere konstruktioner er skjulte, og der forefindes ikke tegningsmateriale. Derfor er flere af de eksisterende konstruktioner anslåede.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man få tilskud igennem forsynings- og energiselskaberne. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til forsyningsselskabet og undersøge reglerne for det pågældende forsynings- og energiselskab inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk

Da strømmen var frakoblet ved gennemgangen kan der være gemt bevægelsesmeldere på lyset der umiddelbart ikke kan ses.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150-200 mm isolering	144.600 kr.	5,49 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Massive ydervægge	Øst-/vestfløj - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	555.500 kr.	32,57 MWh Fjernvarme 123 kWh Elektricitet	27.800 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	197.300 kr.	9,46 MWh Fjernvarme 29 kWh Elektricitet	8.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer & yderdøre med 1 lags glas	28.500 kr.	2,05 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.800 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Pumpe 01 - Fyrrum under scene - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	18.000 kr.	649 kWh Elektricitet	1.500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Efterisolering af varmtvandsbeholder	2.300 kr.	0,14 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	200 kr.

El

Belysning	Scene - Installation af bevægelsesmelder	1.300 kr.	153 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Rum 104, 107, 108, 111 & 115 - Gange - Installation af bevægelsesmelder	10.000 kr.	922 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Belysning	Rum 106 - Depot - Installation af bevægelsesmelder	1.300 kr.	63 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Kælder - Grovkøkken, køkken og depot - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	12.700 kr.	403 kWh Elektricitet	900 kr.
Solceller	Montering af 6 kWp solcelleanlæg	111.200 kr.	3.974 kWh Elektricitet 1.785 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.900 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 vinduer & yderdøre med 2 lags termorude	5,94 MWh Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Terrændæk	Fyrrum - Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	0,88 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	800 kr.
Ventilation	Montage af nyt ventilationsanlæg, som Nilan Comfort-serien	1,47 MWh Fjernvarme 345 kWh Elektricitet	2.000 kr.
El			
Belysning	Kælder - Vaskeri - Udskiftning af armaturer	-354 kWh Elektricitet	-700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Dolmervej 14, 8500 Grenaa

Adresse	Dolmervej 14, 8500 Grenaa
BBR nr	707-100777-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Døgninstitution (160)
Opførelsesår	1909
År for væsentlig renovering	1997
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1054 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1054 m²
Heraf tagetage opvarmet	44 m²
Heraf kælderetage opvarmet	150 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	843,75 kr. per MWh 17.225 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600171
CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Kim Roesgaard Møller

KLAGEMULIGHEDER

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

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

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Dolmervej 14
8500 Grenaa



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. februar 2017 til den 24. februar 2027

Energimærkningsnummer 311230468