SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bagsværd Hovedgade 119
2880 Bagsværd

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. juli 2017
Til den 5. juli 2027.

Energimærkningsnummer 311259121

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

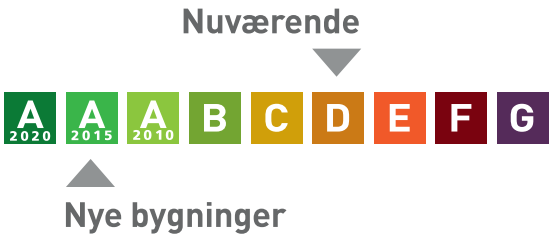
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

91,57 MWh fjernvarme	135.916 kr
Samlet energiudgift	135.916 kr
Samlet CO_2 udledning	12,91 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 Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum i trappetårn 1984 består af et træbjælkelag, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale. Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum trapperum 2004 består af et betondæk, som er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale. Flunke lette ydervægge på trappetårn 1984 består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale. Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med 200 mm granulat. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.		
FORBEDRING Trappetårn fra 1984 Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 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	4.200 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2

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.		
FORBEDRING VED RENOVERING Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 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.		1.800 kr. 0,49 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Trappetårn fra 2004 Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 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.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge trappetårn 1984 består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af tegl/mursten med 10% udmuringer (kontakt mellem for- og bagmur). Den samlede vægtykkelse er ca. 30 cm, og hulrummet mellem for- og bagmuren er isoleret med mineraluldsbatts. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.		
MASSIVE YDERVÆGGE Trappetårn fra 2014 er 29 cm sandwichelement med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale. Ydervægge består af en massiv tegl-/murstensvæg, som er uden isolering. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopvarmet kælder består af en 24 cm massiv teglvæg, som er uden isolering. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge er som 30-35 cm uisoleret beton. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale, samt oplyst på energimærke af 2009		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude. Vinduer er monteret med 2-lags termorude. Vindue monteret med en 1-lags glasrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue med 1-lags glasrude udskiftes, og der monteres et nyt energivindue (B-mærket).		100 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket).		2.500 kr. 0,71 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør er monteret med 2-lags energi-termorude. Yderdør skønnes isoleret iht. bygningsreglementets ved montering (før 2008). Yderdør er monteret med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdør monteret med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude.		200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Massiv dør udskiftes, og der monteres en ny energioptimeret yderdør med isolerede fyldninger.		100 kr. 0,02 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket i i bygningen består af et strøgulv udlagt på betondæk, som er støbt på et kapillarbrydende lag. Gulvet er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1912.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering et nyt velisoleret terrændæk, som normalt vil være den mest effektive løsning til både at minimere varmetab og forbedre indeklimaet. Løsningen medfører dog et omfattende indgreb i den eksisterende konstruktion, hvilket medvirker at det eksisterende gulv fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Det er oplagt at etablere gulvvarme i forbindelse med opbygningen af nyt terrændæk. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke til yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derfor anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.		1.300 kr. 0,35 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder (etageadskillelsen) vurderes isoleret 100 mm. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra mindste krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 2004 Gulv mod det fri i karnap vurderes isoleret med 150 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved renoveringstidspunktet i år 2004		
KÆLDERGULV Kældergulvet består af et uisoleret betondæk.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering et nyt velisoleret kældergulv, som normalt vil være den mest effektive løsning til både at minimere varmetab og forbedre indeklimaet. Løsningen medfører dog et omfattende indgreb i den eksisterende konstruktion, hvilket medvirker at det eksisterende gulv fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Det er oplagt at etablere gulvvarme i forbindelse med opbygningen af nyt kældergulv. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke til yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derfor anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.		400 kr. 0,09 ton CO_2
LINJETAB		

Samlingen mellem ydervæg og fundament skønnes at bestå af beton uden sokkel-isolering. Samlingen mellem ydervæg og fundament skønnes at bestå af beton med kantisolering ved sokkel. Samlingen mellem ydervæg og fundament skønnes at bestå af beton. I randzonen mod soklen er der isoleret med mineraluld. Dør- og vinduesfalse i hulmure skønnes massive, uden kuldebrosafbrydelse. Vinduer/døre skønnes fastgjort direkte til de massive ydervægge.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ventilationsanlæg er nyere af typen Nilan FU65, samt VFL65, monteret med Danfoss styring VIT6000 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Gangarealer, kælder, oplagsrum og lignende 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.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud for handel-, service- og erhvervsbyggeri		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i varmerum. Installationen er udført som et indirekte anlæg med en varmeveksler som er isoleret med 20 mm PUR. Det varme vand fra fjernvarmeværket afgiver sin varme via varmeveksleren til fordelingsanlægget og brugsvandsproduktionen, og sendes herefter retur til varmeværket.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af bygningen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i Bygningen.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i bygningen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.		
VARMERØR Varmerør ført i uopvarmet er isoleret med ca. 10 mm mineraluld. Varmerør ført i uopvarmet kælder er isoleret med ca. 30 mm mineraluld. Varmerør ført i uopvarmet kælder er isoleret med ca. 20 mm mineraluld.		
FORBEDRING 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. Muligvis skal rørføringerne flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.	17.500 kr.	900 kr. 0,26 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UPE 25-80. Pumpen har en maksimal effekt på 250 W. På varmefordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: Magna 32-120 Pumpen har en maksimal effekt på 435 W.		
FORBEDRING Den eksisterende fordelingspumpe kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en MAGNA3 25-80 pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 124 W.	6.000 kr.	1.500 kr. 0,43 ton CO_2
FORBEDRING Den eksisterende fordelingspumpe kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en MAGNA3 32-120 F pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 336 W.	8.000 kr.	1.900 kr. 0,54 ton CO_2

AUTOMATIK På varmeanlægget er der monteret en central styring med vejrkompenseringsautomatik og ur-styring. Disse reguleringsmuligheder medvirker til øget kontrol med energiforbruget i bygningen. Rumtemperaturen i bygningen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 90% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i bygningen overvejende automatisk via de termostatiske styringer. Ved beregning af energiforbruget forudsættes det, at cirkulationen af varme i centralvarmeanlægget stoppes om sommeren, dvs. udenfor opvarmningssæsonen. Sommerstop er mulig via automatik på varmeforsyningen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmerør til cirkulation af varmt brugsvand er isoleret med ca. 15 mm mineraluld. Varmerør til cirkulation af varmt brugsvand er isoleret med ca. 30 mm mineraluld. Varmerør til cirkulation af varmt brugsvand er isoleret med ca. 40 mm mineraluld.		
VARMTVANDSPUMPER Der er installeret en Grundfos - Magna 25-100 automatik til cirkulation af varmt brugsvand i bygningen. Pumpen har en maksimal effekt på 185 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder med et volumen på 300 L, som er vurderet isoleret med 75 mm mineraluld. Beholderen er placeret i varmerum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kælder, lager-/depotrum består af armaturer med 36 W lysstofrør, og lyset reguleres manuelt. Belysningen i trappeopgang består af armaturer med 60 W glødepærer, og lyset er tændt konstant. Belysningen i kontorlokaler består af armaturer med sparepære på 18 W og Halogenspot på 25 W, og lyset reguleres manuelt. Belysningen i kontorlokaler består af armaturer med 12 og 6,3 W LED, og lyset reguleres manuelt.		
FORBEDRING Den eksisterende belysning i trappe/opgang udskiftes med 6,3 W LED. I forslaget er der beregnet med en effekt på 1,91 W/m².	3.500 kr.	1.800 kr. 0,51 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Den eksisterende belysning i kontor udskiftes med 6,3 W Led spot. I forslaget er der beregnet med en effekt på 2,96 W/m².		800 kr. 0,23 ton CO_2

SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen.		
FORBEDRING Montering af et 65 m² solcelleanlæg på 10kW , der vender tilnærmelsesvist mod syd. 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 montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. 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.	162.500 kr.	15.600 kr. 6,31 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Bygningstegninger over bygningen er indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv.

Arealet, hvor der er mulighed for opvarmning i bygningen er opmålt ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter disse opmålinger.

Isoleringsforhold i lukkede (skjulte) konstruktioner baseres på skøn, eftersom der ikke forelå dokumentation for isoleringsforholdene i disse konstruktioner ved udarbejdelse af rapporten.

Der er ikke modtaget et udfyldt oplysningsskema til brug ved energimærkning af bygningen. Der er således ikke modtaget information om konstruktions- og isoleringsforhold i bygningens konstruktioner. Hertil er der ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser/boreprøver i bygningskonstruktionerne.

Indvendige trapperum, gange og entréer regnes som opvarmede arealer, selvom der ikke er en varmekilde iht. Energistyrelsens retningslinjer.

En kælder og dele af en kælder betragtes kun som opvarmet, hvis der er åben forbindelse til opvarmede rum, eller hvis der er en permanent opvarmningskilde.
Der er ikke tale om åben forbindelse, hvis kælderens rum er adskilt ved f.eks. en dør eller der uden væsentlige indgreb kan indsættes en dør.
Kælderrum må kun betragtes som opvarmet når der i rummet er en permanent varmekilde, og at denne kan opvarme rummet til 15 °C.

Af energimærkningsrapporten fremgår flere forslag til energibesparende forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Forbedringer vil som udgangspunkt øge komforten og selve brugen af bygningen, hvilket normalt vil øge værdien af bygningen.

Efterisolering og udskiftning af vinduer vil forbedre varmekomforten i bygningen idet de indvendige overflader bliver varmere. Oplevelsen af træk fra kolde overflader vil derved reduceres.

De stadig stigende energipriser vil være en motiverende faktor for at forbedre bygningens energiforbrug. Besparelsen på forslagene i rapporten vil på sigt blive større.

Ved udførelse af energiforbedringer i bygningen er det muligt at får et såkaldt "Håndværkerfradrag" i henhold til Boligjobordningen. Denne ordning giver alle personer over 18 år mulighed for at få et årligt fradrag for udgifter til løn i forbindelse med forskellige projekter på bygningens bygningsdele og varmeinstallationer.

Forslag til indvendig efterisolering af bygningens facader er undladt fra rapporten, da det vurderes at det ikke kan realiseres i praksis. De eksisterende el- og vvs installationer bevirker, at en indvendig efterisoleringen ikke vil være rentabelt. De fugttekniske forhold i den eksisterende konstruktion vil også ændres ved en indvendig isolering, som i værste tilfælde vil påvirke den eksisterende konstruktion negativt.

Forslag til efterisolering af vægge i kælderen er undladt fra rapporten, da det vurderes at de nuværende fugtforhold i kældergulv, -fundamenter og -vægge bevirker, at en efterisolering vil give stor riskiko for fug- og skimmelskader. De fugttekniske forhold i den eksisterende konstruktion kan også ændres ved en indvendig isolering, som i værste tilfælde vil påvirke de eksisterende kælderkonstruktion negativt. Energioptimering af kælderkonstruktioner bør kun ske ved fugtsikring, hvilket medfører store udgifter som samlet set gør energitiltag urentable.

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 loft mod uopvarmet tagrum	4.200 kr.	0,34 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmerør til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	17.500 kr.	1,82 MWh Fjernvarme	900 kr.
Varmefordelings pumper	Installation af ny fordelingspumpe	6.000 kr.	650 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Varmefordelings pumper	Installation af ny fordelingspumpe	8.000 kr.	820 kWh Elektricitet	1.900 kr.
El				
Belysning	Udskiftning af den eksisterende belysning i trappe/opgang til en type med lavere effekt (W)	3.500 kr.	-0,52 MWh Fjernvarme 876 kWh Elektricitet	1.800 kr.

Solceller	Etablering af et solcelleanlæg af typen Mono-krystallinsk silicium	162.500 kr.	6.189 kWh Elektricitet 3.332 kWh Elektricitet overskud fra solceller	15.600 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			
Loft	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum	3,44 MWh Fjernvarme 12 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Loft	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum	0,09 MWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af 1-lags vinduer med nye energivinduer (BR15 krav)	0,19 MWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR15 krav)	4,95 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør m. termorude	0,31 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af massiv yderdør med en ny energi-yderdør	0,17 MWh Fjernvarme	100 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	2,42 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Kældergulv	Etablering af nyt kældergulv	0,66 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	400 kr.

El

Belysning	Udskiftning af den eksisterende belysning i kontor til en type med lavere effekt (W)	-0,23 MWh Fjernvarme 392 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Bagsværd Hovedgade 119, 2880 Bagsværd
BBR nr	159-14231-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1912
År for væsentlig renovering	1978
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	818 m²
Opvarmet bygningsareal	864 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	46 m²
Uopvarmet kælderetage	162 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers tidligere energiforbrug til opvarmning er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	494,60 kr. per MWh 90.625 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Enhedsprisen for elektricitet og varme er afhængig af den valgte leverandør, og derfor vil den anvendte pris kunne variere.

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 600242
CVR-nummer 33510934

Energihuset Danmark ApS
Tørringvej 7, 2610 Rødovre

info@energihuset-danmark.dk
tlf. 82303222

Ved energikonsulent
Johan Nyboe Jensen

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

Bagsværd Hovedgade 119
2880 Bagsværd

Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. juli 2017 til den 5. juli 2027

Energimærkningsnummer 311259121