SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Brudelysvej 17
2880 Bagsværd

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 12. maj 2020
Til den 12. maj 2030.

Energimærkningsnummer 311437209

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 CO_2 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

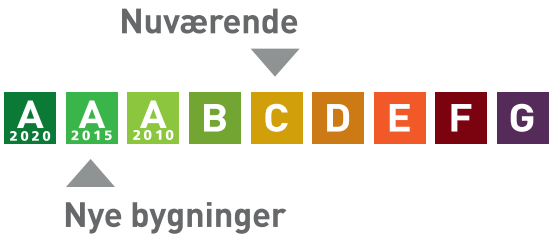
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Årligt varmeforbrug

21.018 Liter fyringsgasolie	208.076 kr
532 kWh elektricitet	1.133 kr
Samlet energiudgift	209.210 kr
Samlet CO_2 udledning	56,57 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 CO_2-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, 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
FLADT TAG Saddeltag er isoleret med 100-200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 100-200 mm trædefast isolering kl. 20, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering alle steder. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre ikke er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		15.500 kr. 4,14 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 28-30 cm uisolerede betonelementer. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ca. ⅓ af væggene er indvendigt isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt ved besigtigelsen.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 100 mm isolering kl. 18 på ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal 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.	935.000 kr.	66.700 kr. 17,92 ton CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Kælderskillevægge mod uopvarmede varmecentral og sikringsrum består af 10-30 cm betonvægge. Konstruktionstykkelse er målt ved dør til varmecentral. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Derudover er skillevæg mod sikringsrum skønnet fra tegninger. Pga. risiko for skimmel- og fugtdannelse er forslag om efterisolering ikke mulig.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kolde kanter. Vinduer mod øst er med tolags energiruder med varme kanter.		
FORBEDRING Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	228.900 kr.	9.400 kr. 2,53 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvindue er udført som kuppelovenlys,. I lagerhaller består ovenlyskupler af 10 mm Makroion SDP kanalplade montereret på uisolerede blændekarme jf. byggesagsarkivet. Ovenlysvinduer på trappeopgange i kontorområder er skønnet at bestå af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer til nye med 4 lags klar akryl på isolerede karme. Karme isoleres med 40 mm isolering kl. 20.		9.300 kr. 2,46 ton CO_2

YDERDØRE Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdøre ved vindfang er med tolags termoruder. Yderdør mod øst er med tolags energiruder med varme kanter. Tidligere indgang mod syd er dækket med træplade skønnet isoleret. Portpaneler er skønnet isolerede og porte med ruder med flere lag akryl.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm nøddesten under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING 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.		8.100 kr. 2,15 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af massiv præfabrikeret betondæk, som er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING	23.700 kr.	2.700 kr. 0,71 ton CO_2

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering kl. 20. Montering af nedhængt loft i uopvarmede kældre på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og ejer/lejer/bruger bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		

KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende kældergulv 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. 0,22 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Hvis en bygning er forsynet med oplukkelige vinduer, aftrækskanaler eller tilsvarende regnes den for at være med naturlig ventilation. Selv om der er nogle mindre ventilatorer, som ikke er i konstant drift f.eks. i toiletrum, baderum eller køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

KØLING Der er modtaget varmepumpe, denne er med spilt-køleanlæg i form af aircondition i enkelt lagerrum.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i varmecentral i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen fabr. Viessmann Paromat Duplex 020 er isoleret. Kedlen er vurderet til at være produceret i midt 1980'erne. Kedlen har en ydelse på 200-230 kW. Kedlen er med relativ nyere brænder fabr, Weishaupt type DK 07-2.		
FORBEDRING Der foreslås installation af nye luft/vand varmepumper. Anlæggene består af en inde- og udedele, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i eksisterende varmecentral. Det skal undersøges om radiatorer samt kalorifereranlæg kan opvarme kontor og lagerhaller tilstrækkeligt med betydelig lavere fremløbstemperatur. Ellers skal disse også udskiftes og indreguleres efter nye varmepumpeanlæg.	945.000 kr.	59.800 kr. 42,75 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er monteret en nyere omdrejningsstyret varmepumpe fabr. Daikin, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner lagerhal med varme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke rentabelt, at etablere solvarme til produktion af varmtvand.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Lagerhal opvarmes med luftvarme fra kaloriefereanlæg placeret i loft og fordelt via isolerede rør. Kontor og omklædning er med radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR		

Varmecentral: Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene er generelt isolerede efter daværende norm. Flere strækninger mangler rørene isolering, derudover mangler cirkulationspumpen en del af isoleringskappen, samt ventiler mangler isoleringskapper. Forslag for isolering af uisolerede rør og ventiler er lagt sammen med varmtvand for at spare penge til isolatør, se forslag under varmtvandsrør.		

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe fabrikat Wilo Stratos 50/1-12. Pumpen har en maksimal effekt på 590 Watt. Pumpen mangler del af isoleringskappe.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer og kaloriefereanlæg i bygningen. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et standard lavt varmtvandsforbrug på 67 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmecentral: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1"-1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Dog mangler enkelt strækning på ca. 1 løbende meter isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som ¾" til 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Dog mangler enkelt strækning svarende til 8 løbende meter isolering. Omklædning og kontor: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som ca. ⅜- ¾" stålrør. Alle rør er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede rør både varme- og brugsvandsrør samt montering af isoleringskapper på pumpe, ventiler samt mandedæksler på varmtvandsbeholder.	16.200 kr.	14.100 kr. 3,81 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 26-60 N 180. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Wilo Stratos Pico 25/16. Pumpen har en maksimal effekt på 40 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering. Mandedæksler mangler isoleringskapper. Forslaget er lagt sammen med øvrige isolatørarbejde for at holde prisen på entreprisen nede. Se forslag under varmtvandsrør.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Udebelysning er med halogen eller lysstofrør flere armaturer er nyere med LED, enkelte ældre sparrepærer. Udebelysningen er antaget styret ved skumringsrelæ. Styringen kunne ikke bedømmes ved besigtigelsen. Belysning i lagerhallerne består af 1- og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning i sikringsrum og varmecentral består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i kontorområder, omklædning samt kantine består af uplights 3-rørs armaturer eller 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Enkelte steder er der installeret LED. På trappeopgange er ældre sparrepærer. Kontorområder Novo Nordisk kendes ikke, men er antaget som øvrige kontorer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Udskift udebelysning som ikke er med LED til LED belysning alle steder.	29.400 kr.	56.600 kr. 5,23 ton CO_2
FORBEDRING I hele bygningen installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	593.600 kr.	49.600 kr. 2,67 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 60 kvm. Arealet er solcelleanlæg afhænger af kommende lejere af bygningen. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Derudover skal det projektet godkendes af rette myndigheder inden det igangsættes.	170.000 kr.	14.500 kr. 2,01 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er jf. BBR erhverv i form bygning til Lager.

Energimærket er derfor beregnet som erhverv.

Bygningen samlede beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens og

installationernes alder og stand.

Det er oplyst at PostNord er i drifts fra 5:30-18:00 mandag til fredag. Novo Nordisk har ikke oplyst driftstid. Derfor er anvendt en ugentlig driftstid på 60 timer for hele bygningen.

Der var adgang til hele bygningen med undtagelse af Novo Nordisk kontor ved gennemgang.

Hele bygningen er opvarmet med undtagelse af sikringsrum og varmecentral i kælder jf.BEK nr 792 af 07/08/2019.

Konstruktioner er skjulte, men tegningsmaterialet beskriver konstruktionernes isoleringsforhold fint.

Det er undersøgt, at det kan svare sig, at konvertere fra oliefyr til varmepumpeanlæg (luft/vand), derimod er det ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg til produktion af varmtvand.

Med hensyn til energibesparelsesforslag skal det bemærkes, at det normalt kræver konkrete tilbud for at få sikkerhed for hvad et tiltag koster.

Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes og omvendt.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering. I rapporten er medtaget relevante forslag med realistiske tilbagebetalingstider. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

FORUDSÆTNINGER
Energimærkningen er foretaget på baggrund af gældende Bekendtgørelse BEK nr 792 af 07/08/2019.

Bygnings- og installationsdata er fremkommet ud fra tegningsmaterialet og bygningsgennemgang. Energikonsulenten har fremskaffet tegningsmaterialet fra weblager.dk. Der har været plan-, snit- og facadetegninger.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Det opvarmede areal er fremkommet ved opmåling på plantegning samt opmåling ved besigtigelsen.

TEKNISKE VURDERINGER
Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktioner/installationer.

Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen. Der henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger".

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				
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge og kælderydervægge mod det fri med 100 mm isolering kl. 18.	935.000 kr.	6.639 Liter Fyringsgasolie 417 kWh Elektricitet	66.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer og yderdøre med tolags termoruder til nye med trelags energiruder.	228.900 kr.	941 Liter Fyringsgasolie 33 kWh Elektricitet	9.400 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolerede gulve mod uopvarmede kældrerum med 100 mm isolering kl. 20.	23.700 kr.	263 Liter Fyringsgasolie 10 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Konvertering fra olie til el ved installering af nye luft/vand varmepumper.	945.000 kr.	21.018 Liter Fyringsgasolie -69.649 kWh Elektricitet	59.800 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af uisolerede rør både varme- og brugsvandsrør samt montering af isoleringskapper på pumpe, ventiler samt mandedæksler på varmtvandsbeholder.	16.200 kr.	1.418 Liter Fyringsgasolie 21 kWh Elektricitet	14.100 kr.

El

Belysning	Udskift udebelysning som ikke er med LED til ny belysning med LED alle steder.	29.400 kr.	26.536 kWh Elektricitet	56.600 kr.
Belysning	Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	593.600 kr.	-1.076 Liter Fyringsgasolie 28.249 kWh Elektricitet	49.600 kr.
Solceller	Montage af nye solceller på tag.	170.000 kr.	6.635 kWh Elektricitet 3.573 kWh Elektricitet overskud fra solceller	14.500 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			
Fladt tag	Efterisolering af saddeltag med 100-200 mm isolering kl. 20, så den samlede isolering udgør 350 mm alle steder.	1.530 Liter Fyringsgasolie 132 kWh Elektricitet	15.500 kr.
Ovenlys	Udskift ovenlys til nye med 4 lags akryl, hvor blændkarme udskiftes til nye som er isolerede med 40 mm isolering kl.20.	909 Liter Fyringsgasolie 110 kWh Elektricitet	9.300 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader.	794 Liter Fyringsgasolie 72 kWh Elektricitet	8.100 kr.
Kældergulv	Ophugning af eksisterende kældergulve og støbning af nye med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader.	80 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Brudelysvej 17, 2880 Bagsværd

Adresse	Brudelysvej 17, 2880 Bagsværd
BBR nr	159-21394-5
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til lager (323)
Opførelsesår	1986
År for væsentlig renovering	2011
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1959 m²
Opvarmet bygningsareal	2279 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	52 m²
Uopvarmet kælderetage	95,3 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2015

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fyringsgasolie

Varmeudgifter	261.725 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	22.720 Liter Fyringsgasolie
Aflæst periode	31-12-2018 til 21-02-2020

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	229.013 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	229.013 kr. pr. år
Varmeforbrug	19.880 Liter Fyringsgasolie
CO_2 udledning	53,41 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Forskellen skyldes at der er indskudte dæk, der er beregnet som opvarmede etagearealer jf. gældende regler.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er oplyst et varmeforbrug på ca. 20.000 liter olie om året. Dette stemmer meget pænt overens med det beregnede forbrug på ca. 21.000 liter.

Det beregnede varmeforbrug i rapporten er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat

- at hele bygningen er opvarmet til hhv. 15 grader og 20 grader Celcius året rundt for hhv. lagerhal og kontorlokalerne inkl. omklædning, bad og kantine.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum ca. 4/5 gange i timen i kontorområder og ca. en halv gang i timen i lagerhallerne.
- at der er anvendt standardværdier for varmtvandsforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie.....9,90 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning.....2,13 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,13 kr. per kWh

Oliepriser og elpriser svinger efter markedsværdien. Der er anvendt priser efter markedsværdi for kalenderåret 2019.

Alle priser på forslag er inkl. udgifter til håndværker, rådgiver mm samt afgifter og moms i henhold til Bekendtgørelse BEK nr 792 af 07/08/2019 inkl.

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

FIRMA

Firmanummer 600414
CVR-nummer 27837743

LKH Rådgivning
Vesterbrogade 172, 1800 Frederiksberg C
www.lkhraadgivning.dk
energimaerkning@lkhraadgivning.dk
tlf. +4527131771

Ved energikonsulent
Lars Kristian Hansen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Brudelysvej 17
2880 Bagsværd

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. maj 2020 til den 12. maj 2030

Energimærkningsnummer 311437209