SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Blegindvej 52
8362 Hørning

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 12. november 2014
Til den 12. november 2021.

Energimærkningsnummer 311083137

ENERGI STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

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

Med venlig hilsen

Jan H. B. Sørensen

Energi-og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
kaem@ebas.dk
tlf. 70208686

Mulighederne for Blegindvej 52, 8362 Hørning

Varmeanlæg	Investering*	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie via en ældre oliekedel med nyere brænder placeret i kælder i lagerbygning. Kedlen er isoleret med løst lag af mineraluld. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 83% ved fuldlast. Beregningsdata for kedlen er bestemt i henhold til energistyrelsens standardværdier i den gældende Håndbog for energikonsulenter og korrigeret for nyere brænder.		
FORBEDRING Installation af en ny træpillekedel med automatisk fyring og lagertank. Denne type kan driftsmæssigt fungerer ligesom en olie/gaskedel eller som en manuelt brændefyret kedel med akkumuleringstank. Kedlen skal opfylde EN 303-5, klasse 3. Virkningsgraden på kedlen er muligvis ikke højere end den eksiterende varmeforsyning, men prisen på brændslet er væsentlig lavere. Forslaget er beregnet med data for et NBE Black Star pillefyr. Forslaget indeholder flytning af varmeanlæg til placering så tæt på beboelsen som muligt, så varmerør i lagerbygning reduceres mest muligt. Varmerør ved fyr isoleres med 50 mm. Der er desuden indeholdt ny stålskorsten. Samtidig etableres et solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand i ejendommen. Solfangerne, ca. 4 kvm, placeres på tagflade mod syd og solvarmebeholder, ca. 200 l, placeres i tidligere forretningslokale. 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.	115.000 kr.	38.600 kr. 12,42 ton CO_2

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

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

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

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

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

ENERGI STYRELSEN

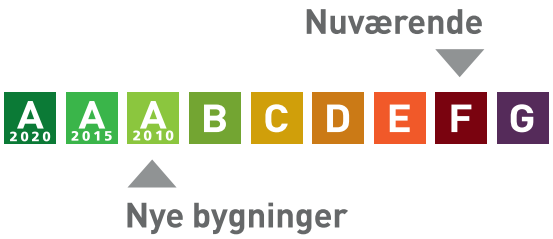
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

4.371 Liter fyringsgasolie	51.494 kr
3.321 kWh elektricitet	6.841 kr
Samlet energiudgift	58.335 kr
Samlet CO_2 udledning	13,95 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/hanebåndsloft i den oprindelige del er gennemsnitligt vurderet isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er stikprøvevis målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. Skråvægge i tagetagen består af en spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen og er stikprøvevis kontrolleret ved kant af isolering mod tagrum i lagerbygning. Isoleringen fortsætter skråt ned i skunke. Vægge mod skunkrum i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld og der er desuden isoleret skråt mellem spær. Isoleringen i skunkvægge var dækket af beklædning og isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen. Loftet mod det uopvarmede skunkrum i tagetagen (etageadskillelsen) er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen. Der er desuden isolering skråt mellem spær. Der var ikke synlig isolering på skunkgulvene. Væggen mod tagrum i lagerbygning består af et træskelet med indvendig		

vægbeklædning, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum i tilbygning mod vest er isoleret med 140 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen. Der var ikke adgang til tagrummet.		
FORBEDRING Væg mod tagrum i lagerbygning isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Opsætningen af den nye isolering på væggens yderside, der fastgøres til den eksisterende konstruktion. Isoleringen udføres bedst i to lag med forskudte samlinger og fastholdes med ståltråd eller forskallingsbrædder.	4.000 kr.	400 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING Loft mod uopvarmet tagrum i tilbygning 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. Der skal etableres adgang til tagrummet.	18.800 kr.	1.000 kr. 0,23 ton CO_2
FORBEDRING Loft mod uopvarmet tagrum/hanebåndsloft 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.	10.900 kr.	400 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvægge efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld ved renovering. Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende tagbelægning. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevarer det eksisterende beboelsesareal i tagetagen. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. En indvendig efterisolering kræver desuden den fornødne lofthøjde i de berørte rum. Ved begge løsninger isoleres der mellem de eksisterende spær, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved tagfod og kip undersøges nærmere. Det		800 kr. 0,19 ton CO_2

anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på skråvæggene mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er generelt udført som ca. 30-32 cm hulmur, som er isoleret med granulat i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af tegl. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på isoleringsattest. Gavlvæg mod øst er med indvendig forsatsvæg isoleret med 100 mm mineraluld i forsatsvæggen. Gavlvæg mod øst er med indvendig forsatsvæg er isoleret med 100 mm mineraluld i forsatsvæggen. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen. Gavlvægge i tagetagen er henholdsvis ca. 32 cm og ca. 25 cm med indvendige forsatsvægge. Væggene skønnes isoleret med henholdsvis 150 mm og 100 mm mineraluld i forsatsvæggene. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen af ejendommen, men renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringmængden 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 VED RENOVERING Isoleringsmaterialer som indblæses i hulrum kan over tid falde sammen, og derved vil varmisoleringen ikke være så effektivt som tidligere. Der tages således forbehold for eventuelt manglende isolering i visse områder af den eksisterende ydervæg. Usikkerheden om kvaliteten af isoleringen i hulmuren kan undersøges nærmere, og denne undersøgelse bør foretages af specialiserede firmaer.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet lagerrum ved tidligere forretningslokale er dels massive og uisolerede og dels med forsatsvæg, der skønnes isoleret med 100 mm.		
FORBEDRING Efterisolering af væg mod uopvarmet rum med 200 mm mineraluld. En vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende væg er tør, og der bør kun benyttes uorganiske materialer. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen opfylde kravene i bygningsreglementet, og tiltaget vil modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra de kolde vægoverflader. Eventuelle VVS- og elinstallationer på væggen skal flyttes med ind på indersiden af den nye væg.	26.300 kr.	6.500 kr. 1,55 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistvægge består af en træskeletvæg med beklædning på begge sider. Vægtykkelsen er ca. 12 cm og mellem beklædningen skønnes isoleret med 75 mm mineraluld. Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen af ejendommen, men renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringmængden 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 VED RENOVERING Efterisolering af kvistvægge til i alt 250 mm Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende inddækning og tagbelægning på selve tagkonstruktionen. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevare det eksisterende beboelsesareal i kvisten. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. Ved begge løsninger isoleres der mellem de flunke, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på flunkene mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.		200 kr. 0,04 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er generelt monteret med 2-lags energi-termorude. Rudetype er stikprøvevis kontrolleret ved "flammeprøve". Tagvinduer vurderes dog monteret med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved eventuel udskiftning af vinduer og døre anvendes nye partier monteret med lavenergiruder med varm kant (energimærke B eller bedre).		2.900 kr. 0,69 ton CO_2

YDERDØRE Nyere fordør af træ skønnes monteret med isolerede fyldninger. Der er mindre ruder i døren.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder består af et træbjælkelag med bræddegulv. Bjælkelaget er generelt isoleret med 160 mm mineraluld mellem bjælker (i "beboelsen"). Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen. Gulve mod krybekælder i tidligere forretningslokaler er uisolerede. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen.		
FORBEDRING Omdannelse af krybekælder under tidligere forretningslokaler til et velisoleret terrændæk vil normalt 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 dæk over krybekælderen fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk af beton, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.	245.000 kr.	7.000 kr. 1,67 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Omdannelse af krybekælder (under beboelse") til et velisoleret terrændæk vil normalt 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 dæk over krybekælderen fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk af beton, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.		1.700 kr. 0,40 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk og emhætte i køkkenet. I rum med brændeovn er der et øget luftskifte, som medvirker til et øget energiforbrug til opvarming af ejendommen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie via en ældre oliekedel med nyere brænder placeret i kælder i lagerbygning. Kedlen er isoleret med løst lag af mineraluld. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 83% ved fuldlast. Beregningsdata for kedlen er bestemt i henhold til energistyrelsens standardværdier i den gældende Håndbog for energikonsulenter og korrigeret for nyere brænder.		
FORBEDRING Installation af en ny træpillekedel med automatisk fyring og lagertank. Denne type kan driftsmæssigt fungerer ligesom en olie/gaskedel eller som en manuelt brændefyret kedel med akkumuleringstank. Kedlen skal opfylde EN 303-5, klasse 3. Virkningsgraden på kedlen er muligvis ikke højere end den eksiterende varmeforsyning, men prisen på brændslet er væsentlig lavere. Forslaget er beregnet med data for et NBE Black Star pillefyr. Forslaget indeholder flytning af varmeanlæg til placering så tæt på beboelsen som muligt, så varmerør i lagerbygning reduceres mest muligt. Varmerør ved fyr isoleres med 50 mm. Der er desuden indeholdt ny stålskorsten. Samtidig etableres et solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand i ejendommen. Solfangerne, ca. 4 kvm, placeres på tagflade mod syd og solvarmebeholder, ca. 200 l, placeres i tidligere forretningslokale. 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.	115.000 kr.	38.600 kr. 12,42 ton CO_2
OVNE Der er mulighed for supplerende opvarmning med brændeovn, som er placeret i hall. Varmetilskud ved brug af denne medregnes ikke ved beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens regler.		
VARMEPUMPER Tidligere forretningslokale i tilbygning mod vest opvarmes med en Appliance luft-luft varmepumpe. Varmepumpen består af to dele, som henholdsvis er placeret udenfor og inde i ejendommen. Den energi, der findes i luften, omdannes i varmepumpen til varme, som indblæses og opvarmer det rum indedelen er placeret i samt tilstødende rum, som er i åbenforbindelse. Varmepumpens virkningsgrad (COP) er bestemt ud fra teknologisk instituts drifterfaringer med varmepumper. Ved beregning af energiforbruget forudsættes det, at opvarmningen via varmepumpen udgør 18 % af det samlede opvarmede areal.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. Se forslag til solvarmeanlæg ved udskiftning af kedel under "Kedler".		

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.		
VARMERØR Varmerør i kælder i lagerbygning er isoleret med ca. 10-15 mm. Rørdimensioner er varierende. Varmerør i kælder under lagerrum ved "forretningslokale" er isoleret med ca. 10-15 mm. Varmerør fremført i skunkrum er placeret indenfor isoleringslag skråt mellem spær og varmetab fra rørene vurderes derfor at bidrage til rumopvarmningen.		
FORBEDRING Efterisolering af varmerør i kælder under lagerrum 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.	3.200 kr.	500 kr. 0,10 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget/ved fyr er der monteret en Grundfos pumpe med trinregulering, som har en maksimal effekt på 70 W.		
AUTOMATIK Ved beregning af energiforbruget forudsættes det, at cirkulationen i centralvarmeanlægget stoppes/fyret slukkes om sommeren, dvs. udenfor opvarmningssæsonen. Varmt vand kan i sommerperioden produceres i elopvarmet varmtvandsbeholder. Der er monteret termostatventiler på fremløbet til radiatorer i ejendommen. Termostaterne sørger for automatik regulering af den tilførte varme, og derved styres den ønskede rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 60 m³ pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til varmtvandsbeholder i kælder i lagerbygning isoleret med ca. 10-15 mm.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres dels i en varmtvandsbeholder med et volumen på 150 L, som er isoleret med ca. 25 mm PUR-isolering. Beholderen er placeret i kælder i lagerbygning. Og dels produceres varmt brugsvand i en nyere præisoleret hajdu varmtvandsbeholder med et volumen på 50 L, som er placeret i kælder ved tidligere forretning. Beholderen er elopvarmet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.		
FORBEDRING Montering af et 20 m² solcelleanlæg på tagflade, 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.	60.000 kr.	3.500 kr. 1,68 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er oprindelig fra 1900 men har gennemgået flere om- og tilbygninger og er på flere områder forbedret energimæssigt siden opførelsen. Huset er dette taget i betragtning i varierende isoleringsmæssig stand og opvarmes med ældre oliefyr. Der kan udføres rentable forbedringer. Derudover kan der udføres forbedringer i forbindelse med f.eks. renoveringer, men de nuværende energipriser taget i betragtning er disse forbedringer ikke i sig selv rentable.
Der foreligger ikke bygningstegninger.
Der foreligger isoleringsattest af 24-10-1979 vedr. hulmursisolering.
Der er foretaget kontrolopmåling af ejendommen samt stikprøvevis kontrolmåling af ydervægs- og isoleringstykkelser.
Der var ikke adgang til krybekældre samt tagrum over tilbygning mod vest og isolering i skunkrum var generelt dækket af beklædning og/eller dampspærre.
Der gøres opmærksom på, at der ved skjulte konstruktioner, installationer og isolering anvendes skøn, der kan afvige fra de faktiske forhold.

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 væg mod tagrum i lagerbygning	4.000 kr.	23 Liter Fyringsgasolie 16 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum i tilbygning	18.800 kr.	72 Liter Fyringsgasolie 50 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Loft	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum/hanebåndsloft	10.900 kr.	28 Liter Fyringsgasolie 20 kWh Elektricitet	400 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af væg mod uopvarmet lagerrum med 200 mm mineraluld	26.300 kr.	486 Liter Fyringsgasolie 364 kWh Elektricitet	6.500 kr.

Krybekælder	Etablering af nyt terrændæk i den nuværende krybekælder i tidligere forretningslokaler	245.000 kr.	525 Liter Fyringsgasolie 396 kWh Elektricitet	7.000 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Installation af ny træpillefyret kedel kombineret med etablering af nyt solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	115.000 kr.	4.371 Liter Fyringsgasolie 1.016 kWh Elektricitet -7,5 Ton Træpiller	38.600 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmerør i kælder under lagerrum	3.200 kr.	32 Liter Fyringsgasolie 23 kWh Elektricitet	500 kr.

El

Solceller	Montering af et solcelleanlæg på 20 m²	60.000 kr.	1.696 kWh Elektricitet 835 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.500 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			
Loft	Efterisolering af skråvægge	60 Liter Fyringsgasolie 41 kWh Elektricitet	800 kr.
Hule ydervægge	Mulighed for efterfyldning af hulmur med ny granulat		0 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af kvistvægge	12 Liter Fyringsgasolie 9 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre	219 Liter Fyringsgasolie 155 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Krybekælder	Etablering af nyt terrændæk i den nuværende krybekælder i "beboelsen"	128 Liter Fyringsgasolie 90 kWh Elektricitet	1.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blegindvej 52, 8362 Hørning

Adresse	Blegindvej 52
BBR nr	746-5020-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1900
År for væsentlig renovering	2002
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	165 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	245 m²
Heraf tagetage opvarmet	91 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	20 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end boligarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Tidligere forretningslokaler med undtagelse af lagerrum er medregnet som opvarmede.
Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie	11,78 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,06 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,06 kr. per kWh

Der er anvendt aktuelle handelspriser på energi bl.a. fyringsolie og træpiller.

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
Jan H. B. Sørensen

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Blegindvej 52
8362 Hørning

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 12. november 2014 til den 12. november 2021

Energimærkningsnummer 311083137