SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gadeledsvej 52
3400 Hillerød

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 6. november 2020
Til den 6. november 2030.

Energimærkningsnummer 311473664

Energistyrelsen

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.

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

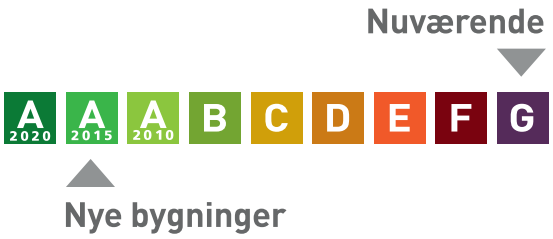
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

2.960,0 m³ naturgas	18.707 kr
3.565 Liter fyringsgasolie	31.763 kr
Samlet energiudgift	50.470 kr
Samlet CO_2 udledning	16,22 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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
LOFT I bygning 1: Mulighed for umildbart forbeningen er: Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Kan forberedes i ved et større renoveringen sammen med udvendig isolering af alle ydervæggene Hanebåndsloft er isoleret med 225 mm mineraluld. Skråvægge er isoleret med 125 mm mineraluld. Tag over sydlige og vestlige kanape, massiv beton, er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Anneksbygning: Lukket etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 250 mm mineraluld i den østlige del og med betonloft med 150 mm isoleringen Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Forbedringen af anneksbygningens loft Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 og 450 mm Det påregnes at uopvarmede loftsrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.		700 kr. 0,19 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Bygningen 1 Der lægges nyt lave isoleringen på skråloft og haneloft så der er tilsammen 450 mm isoleringen. og der søgers for at der laves 300 mm isoleringen ved den sydlige kvist. Forbedrings forsalget vil kræve helt nyt tag konstruktion		1.600 kr. 0,54 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE BYGNINGE 1 PRIMÆR HULE YDERVÆG Ydervægge er udført som 30 cm hulmur isoleret med stenuld i hulrummet. Der er sener blevet isoleret med 25 mm indvendigt isolering Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er senere påførte 50 mm isolering indvendigt. Køkkenmur i nord Massiv ydervæg - 29 cm letbeton - 50 mm indvendig isolering Forlængelse af gavemur i nord er lavet med massiv 1/1 stensmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger dokumenteret med fotos og suppleret med opmålinger		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 Alle ydervæge isoleringen med 150 mm isoleringen med afsluttende facade puds. Det vil være nødvindigt at lave en form for tag over den nye isoleringen enden ved at lave nyt tag separat over isoleringen eller i forbindelse med konstruktion af nyt tag på hele huset		2.000 kr. 0,68 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE ANNEKSBYGNING: Lavet af helholdsvis ½ og 1/1 s massive stenmur. ½ stenmur er det område hvor de to originale bygninger er byget sammen Med hensyn til 1/1 massiv stenmur så oplyser ejer at der ved tidligere boringen i muren er fundet rester af isolering. Da det er muligt at der kan være en tyndt lag isoleringen mellem murstener er der regnet med 10 mm isoleringen hvor isoleringens evne er nedsat til det halve. På nordsiden er der tilføget 80 mm udvendigt isoleringen. Kælder muren er lavet af beton		
FORBEDRING	233.300 kr.	7.800 kr. 2,44 ton CO_2

Anneksbygningen Udvendig efterisolering med 300 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.		

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM ANNEKSBYGNING: Dette er vægen mellem opvarmet og uopvarmet del af kælder		

KÆLDER YDERVÆGGE ANNEKSBYGNING: Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER BYGNINGE 1. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Anneksbygningen: Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 Udskiftning af eksisterende vinduer i Bygningen 1 til energiruder, energiklasse A.		2.000 kr. 0,68 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Anneksbygninge Udskiftning af eksisterende vinduer i Anneksbygning til energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,09 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør i Bygning 1 med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant. Massiv yderdør er uisoleret.i Anneksbygningen		
FORBEDRING Eksisterende massive og uisolerede yderdør i Anneksbygningen foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	4.100 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Alle de eksisterende yderdør i bygning 1 foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		800 kr. 0,26 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygningen 1 Der er terrændækg sydlige tilbygning. I den nordlige afdelingen er der gulvvarme Oplysninger stammer fra ejer. Anneksbygning. Bort set fra den vestlige del har anneksbygningen terrændæk af disse typer: 1)Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. 2) Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger		
FORBEDRING VED RENOVERING Anneksbygningen: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 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.		900 kr. 0,28 ton CO_2
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. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		100 kr. 0,01 ton CO_2

TERRÆNDÆK MED GULVVARME Bygning 1 – den nordlige tilbygning Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv ved køkken Gulvet er isoleret med 250 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Der er gulvvarme i gulvet Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv ved toilet. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger		

ETAGEADSKILLELSE Bygningen 1. Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 150 mm mineraluld. Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Annekebygningen. Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Forbeningen af gulv i anneksbygningen (ikke badeværelset) Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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 husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	7.500 kr.	700 kr. 0,20 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton med gulvvarme er uisoleret. Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 30 mm mineraluld.		
FORBEDRING Bygningen 1 Hele kælder isoleres ved gulv og væge med 200 mm PUR eller PIR isoleringen Dette vil også give en forbeningen på alle etageadskillelse gulvene. En isolering af kælder vil betyde at omkring 85 % af den varme som tabes via varmetransmission fra gulvarmen vil blive i huset. Det skal bemærkes at en meget vel isoleret uopvarmet kælder ikke i særlig høj grad	70.000 kr.	2.700 kr. 0,92 ton CO_2

vil forbedre bygningens energimærke. hvis ikke energikonsulenten laver særlige eksterne beregninger på dette. forhøjet isoleringens grad i kælderen. Beregningen med isoleringen af kælder er forbundet nogle usikkerhed		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding i bygning 1 . Anlægget ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat er placeret på loftet . Bygningen anses for at være normal tæt. Der er naturlig ventilation i hele anneksbygningen. Bygningen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygningen 1 Ejendommen opvarmes med gas. Kedlen er placeret i uopvarmet kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er kondenserende, isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være mere end 10 år gammel. Anneksbygningen Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i uopvarmet . Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er uisoleret og er oplyst til at være fra 1972.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i køkkenet. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Brændeovnen er en Lotus 5110 fra ca. 2005. Konvektionsovn		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny varmepumpe til både Bygningen 1 og Anneksbygningen . I den forbindelse fjernes de eksisterende varmeinstallation. Varmepumpen placeres i kælderen af Bygning 1 Der er valgt en varmepumpe med det naturlige kølemidler R744 som har den fordel at have en meget høj virkningsgrad ved høje fremløbstemperatur. Ved at anvende naturligt kølemiddel vil der ikke være problemer med at det valgte kølemiddel bliver udfaset i fremtiden, som ellers er det planlagte for løbe for kølemidler af typen R4## serien i løbet at 2021, en undtagelse er dog R407. (information er indhentet Dansk Køle- & Varmepumpeforening) Dog er der kun begrænset muligheder for købe et R744 anlæg endnu! Der foreslås installation af ny præisoleret varmtvandsbeholder i kælder på anneksbygningen. . Det varme brugsvand produceres via varmepumpen i bygningen 1	210.000 kr.	30.200 kr. 13,68 ton CO_2

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 kølnet, de to toiletter og den vestlige tilbygning. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er udført som 28 mm rustfri stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering. Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering. Varmerør er udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering. Varmerør er udført som 12 mm PEX-rør. Varmerørene er uisoleret. Varmerør er udført som 12 mm PEX-rør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering. Varmerør er udført som 3/8" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Varmen sendes til anneksbygningen fra bygning 1 via varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 100 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UMP3 Hybrid. Pumpen har en maksimal effekt på 33 Watt og er integreret i gasfyret I varmeanlægget for fordele gulvvarme er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 1. Pumpen skyndes at have en maksimal effekt på 18 Watt. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Der er ingen tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 7 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel. Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på den sydvendte tagryg på aneksbygningen Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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.	67.500 kr.	4.700 kr. 0,75 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Men der nogle bygningen delle som trækker voldsomt ned. Dette er særligt gulvarm i uisoleret betondæk i bygningen 1 og uisoleret terrændæk i bygningen 1
Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til et B mærke hus. Dette vil dog kræve en varmepumpe som kan levere høj fremløbestemperatur uden at komplicere virkningsgraden

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 massive ydervægge i bygningen 1 med 300 mm udvendigt isoleringen	233.300 kr.	904 Liter Fyringsgasolie 50 kWh Elektricitet	7.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør i Bygningen 2	4.100 kr.	26 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering i bygningen 2	7.500 kr.	75 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	700 kr.
Etageadskillelse med gulvvarme	Kælder i bygning 1 isoleres Kælder ydervæge isoleres 150 mm PIR eller PUR plader. Kælder gulve isoleres 200 mm PIR eller PUR plader og slidlag.	70.000 kr.	410,0 m³ Naturgas 24 kWh Elektricitet	2.700 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Konvertering til varmepumpe, Installation af ny luft/vand varmepumpe med R744 midel , Etablering af nyt varmefordelingsanlæg til radiatorer og Installation af ny varmtvandsbeholder	210.000 kr.	2.960,0 m³ Naturgas 3.565 Liter Fyringsgasolie -12.916 kWh Elektricitet	30.200 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	67.500 kr.	1.437 kWh Elektricitet 2.345 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.700 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af etageadskillelse mod loftrum med 350 mm isolering og Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 250 mm isolering	70 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	700 kr.
Loft	Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering, Udvendig efterisolering af skråvægge med 350 mm isolering og Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering	239,1 m³ Naturgas 14 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af alle ydervægge i bygningen 1 med 150 mm med afsluttende facadepuds	301,8 m³ Naturgas 18 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer i Bygningen 1	303,6 m³ Naturgas 17 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer i bygningen 2 til A vinduerne	32 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør i Bygning 1	114,5 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	800 kr.

Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader	102 Liter Fyringsgasolie 6 kWh Elektricitet	900 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	2 Liter Fyringsgasolie	100 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	1" (33,7 mm) stålrør - 100 mm		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygningen 1

Adresse .....Gadeledsvej 52, 3400 Hillerød
BBR nr.....219-24878-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår 1931
År for væsentlig renovering.....2004
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....159 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....154 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....85,36 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Anneksbygning

Adresse .....Gadeledsvej 52, 3400 Hillerød
BBR nr.....219-24878-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår 1931
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....70 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....65,62 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....7,5 m²

Uopvarmet kælderetage.....13 m²

Energimærke .....G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Bygning 1:
Ud fra analyse af opmålinger, Ejers forklaring og historiske materiale vurderes det at Bygning 1 på Gadeledsvej 52 s historier er følgende: Det oprindelige hus er opført i 1931 i en grundplan på 8,8x8 meter med 30 cm hulmur som er isoleret. Der er senere blevet lave udbygningen i vest af både kælder og stueetagen hvor taget af denne tilbygning fungere som tagterrasse på førstesal. Luftfoto visse at den vestlige udbygning er lavet føre 1949. Den sydlige tilbygning er lavet efter 1949 med også er hulmur lige med resten af huset.
Der også lavet nordlige tilbygning af det oprindelige hus langs hele den nordlige side af det oprindelige hus. Denne nordlige tilbygninger lavet ved at forlænges af gavle vægen med 1/1 stens mur ved opførelse var uisoleret. Der er imellem de to gavlmure har den nordlige tilbygningen mur af letbeton
På overetagen er der 3 kviste på skråvæggen, de to sydlige ældre en 1949 (se på luftfoto fra 1949)
Bygningen er senere blevet isoleret indvendigt med 50 eller 25 mm isoleringen, med undtagelse at det muren ved det nordøstlige toilet i stueetagen

Bygning 2 (anneksbygningen)
Dette var oprindeligt to mindre som er byget sammen i gaven. De to oprindelige huse er blevet opført som i mursten med 1/1 stens væg og haft størrelse på henholdsvis 9,3 X 3 meter uden kælder(placeset mod øst) og 7x3 meter med kælder (placeret mod Vest) . Området hvor de to huse er byget sammen har en størrelse på 3 x3 meter og er lavet med ½ stenmur. Det skyndes at det vestlige af de opnåelige huse har bentondæk som tag, dette kan tolkes ud fra luftfoto fra 1949. Hele bygningen har fået nordsiden isoleret udvendigt med 80 mm isolerings batch. Loftet er ligeledes blevet isoleret senere.

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:

Naturgas .....6,32 kr. per m³
Fyringsgasolie.....8,46 kr. per Liter
1.600 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....1,92 kr. per kWh

Der er ikke regent reduktion af el - pris i forhold til hus omregistres til el-opvarmningen (i 2019 vil dette kunne radusere prisen for El med op til 3.412kr - forholdene for 2021 og frem kendes ikke)

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600569
CVR-nummer 41246391

Energiløsningen ApS
Slotsgade 31.1, 3400 Hillerød
energiloesing.dk
kontakt@energiloesing.dk
tlf. 23256115

Ved energikonsulent
Roland Robert Dumong

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

Gadeledsvej 52
3400 Hillerød

Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. november 2020 til den 6. november 2030

Energimærkningsnummer 311473664

Energimærke

Bygningen 1
Gadeledsvej 52
3400 Hillerød

Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. november 2020 til den 6. november 2030

Energimærkningsnummer 311473664

Energimærke

Anneksbygning
Gadeledsvej 52
3400 Hillerød

Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. november 2020 til den 6. november 2030

Energimærkningsnummer 311473664