SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hovedgaden 15, 4913 Horslunde
Hovedgaden 15
4913 Horslunde



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 24. september 2012
Til den 24. september 2019.

Energimærkningsnummer 310005798

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

Jens Martin Lindberg Petersen

Botjek Nykøbing F
Nordre Ringvej 2, 4800 Nykøbing F

4800@botjek.dk
tlf. 60177533

Mulighederne for Hovedgaden 15, 4913 Horslunde

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælder i stuen består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.		
FORBEDRING Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder til i alt 150 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Den samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	12.000 kr.	4.400 kr. 1,06 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er en HS Tarm unit og er installeret i entréen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre dårlig isoleret kedel med en nyere Oilon LF-oliebrænder. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er integreret varmvandsbeholder i kedlen. På varmefordelingsanlægget er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 90 W. Pumpen er af ukendt fabrikat.		
FORBEDRING Der installeres nyt stoker pillefyr. Kedlen skal være en kompakt solokedel med magasin til træpiller og automatisk fyring. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne. Pillefyret foreslås opstillet i garagen, hvor der etableres en ny stålskorsten. Den gamle olieunit borttages og det etableres en ny væghængt varmtvandsbeholder i	84.500 kr.	39.100 kr. 16,14 ton CO_2

entréen. Når den nye placering er besluttet, bør der foretages en konsekvensberegning, som tager højde for alle omkostninger. Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en		

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skunklemme til uopvarmet tagrum beregnes som isoleret svarende til ca. 20 mm og rimelig tætsluttende Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk og loftsrum med lerindskud som eneste isolering Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld. Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 100 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Loft/tag i kvist er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af loftslemme til i alt 100 mm. Det kan anbelafes at udskifte eksisterende loftslem til en ny, der er tætsluttende. Isoleringsmængden bør være den samme som den konstruktion hvor lemmen er monteret. Rent pladsmæssigt er dette dog sjældent muligt. Isolering af etageadskillelse mod skunkrum til i alt 350 mm i forbindelse med tag eller loftrenovering. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet. Isolering af skråvægge til i alt 350 mm isolering i forbindelse med tag eller loftrenovering. Evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet. Isolering af hanebåndsloft til i alt 350 mm i forbindelse med tag eller loftrenovering. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Isolering af lodrette skunkvægge til i alt 350 mm i forbindelse med tag eller loftrenovering. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet. Isolering af loft/tag i kvist til i alt 350 mm i forbindelse med tag eller loftrenovering. Det bør forinden arbejdet igangsættes undersøges om den eksisterende konstruktion er tilstrækkelig tæt. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen.	34.000 kr.	6.100 kr. 1,49 ton CO_2

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.

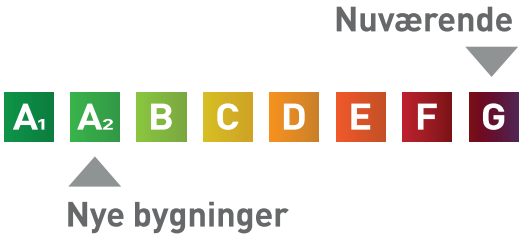
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
5.942,6 Liter fyringsgasolie
68.274 kr.
15,97 ton CO_2 udledning

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.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skunklemme til uopvarmet tagrum beregnes som isoleret svarende til ca. 20 mm og rimelig tætsluttende Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk og loftsrum med lerindskud som eneste isolering Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld. Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 100 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Loft/tag i kvist er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af loftslemme til i alt 100 mm. Det kan anbelafes at udskifte eksisterende loftslem til en ny, der er tætsluttende. Isoleringsmængden bør være den samme som den konstruktion hvor lemmen er monteret. Rent pladsmæssigt er dette dog sjældent muligt. Isolering af etageadskillelse mod skunkrum til i alt 350 mm i forbindelse med tag eller loftrenovering. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet. Isolering af skråvægge til i alt 350 mm isolering i forbindelse med tag eller loftrenovering. Evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet. Isolering af hanebåndsloft til i alt 350 mm i forbindelse med tag eller loftrenovering. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Isolering af lodrette skunkvægge til i alt 350 mm i forbindelse med tag eller loftrenovering. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet. Isolering af loft/tag i kvist til i alt 350 mm i forbindelse med tag eller loftrenovering. Det bør forinden arbejdet igangsættes undersøges om den eksisterende konstruktion er tilstrækkelig tæt. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen.	34.000 kr.	6.100 kr. 1,49 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) over den opvarmede del af tilbygningen beregnes som isoleret svarende til ca. 250 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er ikke isoleret. Kvistflunke mod N er indregnet i gavlydervæg.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg i vådrum mod uopvarmet rum består af 12 cm massiv teglvæg. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Ydervægge i tilbygningen består af 29 cm letbetonvæg.		
FORBEDRING Isolering af væg mod uopvarmet rum til i alt 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg og fastholdes med tråd og egnet pladebeklædning. Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Montering af udvendig facadeisolering på massive ydermure til i alt 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. En udvendig isoleringsløsning er teknisk bedst, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres næsten ikke herved.	102.800 kr.	15.500 kr. 3,81 ton CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopvarmet garagerum består af 29 cm letbetonvæg.		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg i værelse mod uopvarmet rum er udført som let væg med indvendig pladebeklædning. Væg er isoleret med 100 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkeligt vindue med 1 fag i bryggers. Vindue er monteret med 2 lags termorude. Oplukkeligt vindue med 1 fag på 1. sal mod N. Vindue er monteret med 2 lags termorude. Oplukkeligt vindue med 1 fag i stuen mod V. Vindue er monteret med 2 lags termorude. Oplukkeligt vindue med 1 fag i værelse mod S. Vindue er monteret med 2 lags termorude. Oplukkeligt vindue med 1 fag i køkken mod V. Vindue er monteret med 2 lags termorude. Oplukkeligt vindue med 1 fag på 1. sal mod Ø. Vindue er monteret med 2 lags termorude. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Oplukkeligt vindue med 1 fag i værelse mod Ø. Vindue er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme i bryggers, 3 lags glas, varm kant og krypton gas Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme på 1. sal mod N, 3 lags glas, varm kant og krypton gas Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme i stuen mod V, 3 lags glas, varm kant og krypton gas Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme i værelse mod S, 3 lags glas, varm kant og krypton gas Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme i køkken mod V, 3 lags glas, varm kant og krypton gas Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme på 1. sal mod Ø, 3 lags glas, varm kant og krypton gas Vindue udskiftes til flerfags energirude med gående ramme i stuen mod Ø, 3 lags glas, varm kant og krypton gas Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme i værelse mod Ø, 3 lags glas, varm kant og krypton gas	73.900 kr.	3.200 kr. 0,79 ton CO_2

VINDUER Oplukkeligt vindue med 1 fag på 1. sal mod S. Vindue er monteret med 2 lags energirude		
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme på 1. sal mod S, 3 lags glas, varm kant og krypton gas		0 kr. 0,00 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduer er monteret med 2 lags energirude		

OVENLYS Ovenlysvindue med 1 fag mod Ø. Vindue er monteret med 2 lags energirude Ovenlysvindue med 1 fag mod V. Vindue er monteret med 2 lags energirude		
YDERDØRE Hoveddør med 1 rude. Vindue er monteret med 1 lag glas.		
FORBEDRING Der monteres en ny hoveddør monteret med 3 lags energirude med varm kant, krypton.	9.200 kr.	800 kr. 0,20 ton CO_2
YDERDØRE Bagdør med 1 rude og isoleret fylding. Vindue er monteret med 2 lags termorude. Bryggersdør med 1 rude. Vindue er monteret med 2 lags termorude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk (antagelig fra 1973) er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret svarende til ca. 100 mm letklinker under betonen. Terrændæk i værelse mod vest er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen skønnes isoleret svarende til ca. 100 mm letklinker.		
KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælder i stuen består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.		
FORBEDRING Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder til i alt 150 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Den samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	12.000 kr.	4.400 kr. 1,06 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælder (stue ved entréen) består af bjælkelag med 50 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.		

LINJETAB Varmetab langs støbte gulve, Ydervæg, tegl-, på betonfundament, klinkegulv Varmetab langs fundament i tilbygning, Ydervæg, letbeton, på letklinkerfundament, klinkegulv		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er en HS Tarm unit og er installeret i entréen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre dårlig isoleret kedel med en nyere Oilon LF-oliebrænder. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er integreret varmvandsbeholder i kedlen. På varmefordelingsanlægget er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 90 W. Pumpen er af ukendt fabrikat.		
FORBEDRING Der installeres nyt stoker pillefyr. Kedlen skal være en kompakt solokedel med magasin til træpiller og automatisk fyring. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne. Pillefyret foreslås opstillet i garagen, hvor der etableres en ny stålskorsten. Den gamle olieunit borttages og det etableres en ny væghængt varmtvandsbeholder i entréen. Når den nye placering er besluttet, bør der foretages en konsekvensberegning, som tager højde for alle omkostninger. Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-60.	84.500 kr.	39.100 kr. 16,14 ton CO_2
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en certificeret Zibro træpilleovn, som yder 3,8 til 10 kW. Træpilleovnen er en moderne ovn, hvor det er muligt at indstille driftstider og temperaturniveau og er placeret centralt i stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

VARMERØR Varmefordelingsrør udenfor klimaskærmen er udført som 3/4" stålrør. Rørene skønnes isoleret med 20 mm isolering. Varmefordelingsrør indenfor klimaskærmen er udført som 3/4" stålrør. Rørene skønnes isoleret med 20 mm isolering. Varmefordelingsrør til værelset mod vest er udført som 15 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen oplyser ejer, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes manuelt ved at lukke ventiler.		

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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 30 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er integreret i oliekedel unit, der skal derfor ikke beregnes tilslutningsrør.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på stativer på tilbygningens flade tag. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 32,5 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.	99.200 kr.	10.800 kr. 3,11 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1910 med senere om- og tilbygning i 1973 samt vinduesudskiftning senere og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig tilstand i forhold til datidens standard og byggeskik.
Der kan udføres flere energiøkonomisk og miljømæssigt rentable forbedringer i ejendommen.

Ejendommen er opført på betonstabiliserede kampestensfundamenter med ydervægge af mursten.
Ejendommen er forsynet med en lille karnap samt frontspids mod gaden og en større karnap mod gården/vest.
Der er opført en nyere tilbygning (formentlig i 1973) mod vest, som dels indeholder en uopvarmet garage/udhus samt opvarmet værelse og beboelse samt vådrum og bryggers. Tilbygningen består af betonstøbte fundamenter med murværk af porebeton-blokke samt fladt tag (built-up konstruktion) og belagt med tagpap (Renolit i 2006).
Vinduerne er blandet termo- og lavenergivinduer i store gående fag.
Tagkonstruktionen er opført som traditionelt sadeltag med en rejsning på ca. 50° og belagt med betonteglsten.
Gulvene er oprindeligt udført som bjælker med brædder over krybekælder, men er aktuelt nu kun tilbage i stuen. Resten er ændret til faste betonstøbte gulve. Tilbygningen har faste betonstøbte gulve.

Ejendommen er opvarmet med olie. Der er etableret supplerende opvarmning fra en træpilleovn.
Der er monteret normalforbrugende VVS. Toiletterne er dog 2-skyls, og der er monteret termostatstyret blandingsbatteri i brusebad.

Beregninger viser, at det er både økonomisk og miljømæssigt rentabelt at etablere alternativ elforsyning til den nuværende.
Vi kan anbefale at etablere solcelle anlæg. Nugældende skatteregler forbedrer rentabiliteten ud over, hvad vi kan foretage beregning på og bør undersøges nærmere af en revisor. Se også Skat's hjemmeside.

Beregninger viser god rentabilitet ved at udskifte de resterende termoruderne til lavenergiglas i de samme rammer. Der er samtidigt andre forhold, som også bør tages med i betragtning. Det medfører en relativ god varmebesparelse samt, at det vil være muligt at møblere tæt til vinduesfladen uden gener fra kuldenedfald og -stråling. Udskiftning af vinduer indgår desuden som en naturlig opdatering af boligens vedligeholdelse. Montagen af lavenergiglas medfører også en væsentlig reduktion af CO2-udledningen.

Energimærket omfatter én bygning.

Krybekælder var ikke tilgængelig.

Der kan med fordel foretages månedlige aflæsninger af alle forbrugsmålere.

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af tag og loft.	34.000 kr.	548,5 liter fyringsgasolie 19 kWh el	6.100 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af ydervægge.	102.800 kr.	1.405,0 liter fyringsgasolie 49 kWh el	15.500 kr.
Vinduer	Udskift vinduer til lavenergi.	73.900 kr.	290,1 liter fyringsgasolie 10 kWh el	3.200 kr.
Yderdøre	Hoveddør med 1 rude udskiftes til ny yderdør monteret med 3 lags energiruder, varm kant, krypton.	9.200 kr.	72,3 liter fyringsgasolie 2 kWh el	800 kr.
Krybekælder	Isolering af etageadskillelse mod krybekælder	12.000 kr.	392,1 liter fyringsgasolie 14 kWh el	4.400 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Varmeanlæg.	84.500 kr.	5.942,6 liter fyringsgasolie 270 kWh el -11,50 ton træpiller, i pose	39.100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 5 kW	99.200 kr.	4.684 kWh el	10.800 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af vindue til 3 lags energirude på 1. sal mod S		0 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. 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 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:

Varme	10,90 kr. per Liter fyringsgasolie
	3.500 kr. i fast afgift per år for fyringsgasolie
El	2,30 kr. per kWh
Vand	71,00 kr. per m³

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Hovedgaden 15
BBR nr	360-17233-1
Bygningens anvendelse	120
Opførelses år	1910
År for væsentlig renovering	1973
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ovne
Boligareal i følge BBR	190 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	192 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	192 m²
Heraf tagetage opvarmet	50 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	G

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er fundet i BBR og kontrolleret på stedet.
Det registrerede areal svarer overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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.goenergi.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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Botjek Nykøbing F
Nordre Ringvej 2, 4800 Nykøbing F

4800@botjek.dk
tlf. 60177533

Ved energikonsulent
Jens Martin Lindberg Petersen

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.seeb.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

for Hovedgaden 15
4913 Horslunde



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 24. september 2012 til den 24. september 2019

Energimærkningsnummer 310005798