SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Holløsevej 13
4420 Regstrup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 17. januar 2018
Til den 17. januar 2028.

Energimærkningsnummer 311293040

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 CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

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

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

Energistyrelsen

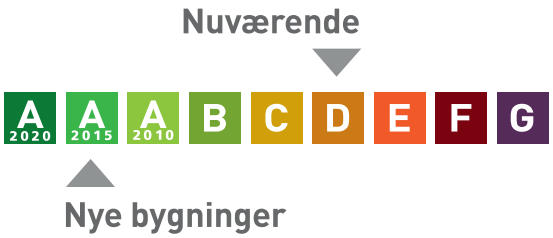
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

1.437,3 m³ naturgas	11.870 kr
1,2 Kløvet rummeter brænde	972 kr
7.568 kWh elektricitet	15.136 kr

Årlig overproduktion af el

-5.462 kWh fra solceller	-10.325 kr

Samlet energiudgift	17.653 kr
Samlet CO_2 udledning	4,62 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loft mod vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loftsrum over erhverv er isoleret med ca 500 mm halm. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	12.300 kr.	900 kr. 0,27 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	4.900 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	9.400 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	11.500 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	15.100 kr.	600 kr. 0,15 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat eller tilsvarende. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i gavlspidser er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl, med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat eller tilsvarende, og der er påforet 50 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. 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.		2.000 kr. 0,54 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE		

Ydervægge i erhverv består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge i erhverv i f.eks. gavl mod syd består af 24 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge i erhverv venteværelse består af 19 cm porebetonvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 250 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	90.600 kr.	6.500 kr. 2,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 250 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		1.100 kr. 0,35 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 1 fags vindue med et glas i facade mod nord. Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant. 1 fags vindue med 1 glas i facade mod nord. Vinduet er monteret med tolags energirude, varm kant. 1 fags vindue med 1 glas i facade mod syd. Vinduet er monteret med trelags energirude, varm kant. 1 fags vinduer med et glas i karnap mod syd. Vinduerne er monteret med tolags energiruder, varm kant. 1 fags vindue med et glas i karnap mod syd. Vinduet er monteret med tolags energirude, varm kant. 1 fags vindue med et glas i gavl mod vest. Vinduet er monteret med trelags energirude, varm kant. 1 fags vinduer med et glas i gavlspids mod vest. Vinduerne er monteret med tolags energiruder, varm kant. 1 fags vinduer med et glas i gavlspids mod øst. Vinduerne er monteret med tolags energiruder, varm kant. Fast vindue med flere glas i facade mod syd. Vinduet er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. 1 fags vinduer med 1 glas i facade mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 1 fags vindue med et glas i facade mod øst. Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant. 1 fags vindue med et glas i facade mod vest. Vinduet er monteret med tolags		

termorude med kold kant. 2 fags vindue med 2 glas i gavl mod syd. Vinduet er monteret med tolags energiruder, varm kant. 2 fags vindue med 2 glas i gavl mod syd. Vinduet er monteret med etlags glasruder og forsatsruder.		
FORBEDRING Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	36.800 kr.	1.500 kr. 0,44 ton CO_2

YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider mod uopvarmet entre mod nord. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider i gavl mod øst. Yderdør med isoleret fyldning og glas i facade mod øst, der er monteret med tolags termorude med kold kant. Massiv yderdør mod uopvarmet entre er uisoleret.		
FORBEDRING Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	8.600 kr.	600 kr. 0,16 ton CO_2
FORBEDRING Den massive og uisolerede yderdør fra erhverv mod uopvarmet entre udskiftes til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	4.500 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i badeværelse er udført af beton med klinkegulv og gulvvarme. Gulvet er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i erhvervet er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i badeværelse er udført af beton med klinkegulv og gulvvarme. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING		2.400 kr. 0,73 ton CO_2

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 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. 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.		

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld og 7 mm polystyrenplade. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast 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.		1.000 kr. 0,27 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele boligen i ved åbning af vinduer og døre. Der er desuden frisk luftsventiler i vinduer. Badeværelse er med mekanisk udsug, der betjenes manuelt. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m2 om vinteren og 2,4 liter/sek pr m2 om sommeren. Erhvervslokalet er ventileret ved naturlig ventilation. Der er beregnet for normal tæt bygning. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for mindre kontorer på 0,6 liter/sek pr m2 om vinteren og 2,4 liter/sek pr m2 om sommeren.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for boliger på 1,5 W/m2 pr år for personer og 3,5 W/m2 pr år for apparaturer. Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for erhverv på 4 W/m2 pr år for personer og 6 W/m2 pr år for apparaturer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningens erhverv opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.		
KEDLER Enfamiliehusets stueplan opvarmes med en Milton gaskedel ModulLine HR 400. Gaskedlen er placeret i bryggers. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en ny kondenserende kedel som er forsynet med ny gasbrænder.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i bryggers. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er monteret en nyere omdrejningsstyret varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning i boligens 1.sal. Varmepumpen er typen luft/luft mærke Fujitsu AOYR07 LGD 3,0 KW, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. luftvarmepumpen forsyner 1.sal med varme. Der er monteret en nyere omdrejningsstyret varmepumpe i erhvervet, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft mærke Fujitsu AOYR07 LGD 3,0 KW, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. luftvarmepumpen forsyner klinik med varme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på 7 m², udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarme, da der ikke kræves så store driftstemperaturer. Der foreslåes installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul.		1.800 kr. 0,47 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommens enfam hus sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelset. Der er intet vandbåret varmefordelingsanlæg i bygningens erhverv.		
VARMERØR Varmefordelingsrør fra fyrrum til enfam hus er udført som 3/4" stålrør i luftledning. Rørene er isoleret med ca 100 mm isolering. Varmefordelingsrør ført i skunke i enfam hus er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i skunke i enfam hus op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	8.500 kr.	1.200 kr. 0,34 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er del af kedel.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper. Der er automatisk temperaturstyring på alle el-paneler/el-radiatorer		

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. Der er beregnet med et sædvanligt varmtvandsforbrug for mindre kontorer, kliniker mv på 100 liter/m2 pr år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe til varmt brugsvand.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 65 l præisoleret, væghængt varmtvandsbeholder, fabrikat Milton. Placeret ved kedel.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 37,5 kvm. Der er indregnet 50% på boligen. Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 37,5 kvm. 50% er medtaget i erhverv (mod syd).		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter en ejendom fra 1927, der består af et enfamiliehus og en erhvervsbygning (kontor, klinik mv). Der er samlet 142 m2 beboelse og 55 m2 erhverv.

Ejendommen er generelt efterisoleret og energiforbedret. Således er flere vinduer også lavenergiruder. Opvarmning foretages med naturgas i stueplan i enfamiliehuset, og ellers med el-varme. El-varme er en dyr løsning, men der er opsat luft til luft varmepumper til rumopvarmning af husets 1.sal, samt erhvervet.

Energimærket er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og opmåling, samt ejers oplysninger. Der kunne ikke indhentes tegninger eller andet i forbindelse med energimærkningen.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger i disse er forudsat iht ejers oplysninger, alder, stand, dimensioner, mv.

Ejendommen opnår et flot beregnet energimærke i forhold til alder. Det er især enfamiliehuset der medfører det flotte energimærke. Der er dog fortsat flere rentable energibesparende muligheder for huset (se forslag).

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	12.300 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 411 kWh Elektricitet -8 kWh Elektricitet overskud fra solceller	900 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	4.900 kr.	23,6 m³ Naturgas 11 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering	9.400 kr.	46,4 m³ Naturgas 20 kWh Elektricitet	500 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	11.500 kr.	48,2 m³ Naturgas 21 kWh Elektricitet	500 kr.

Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	15.100 kr.	58,2 m³ Naturgas 26 kWh Elektricitet	600 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af uisolerede massive ydervægge i erhverv med 250 mm	90.600 kr.	0,4 Kløvet rummeter Brænde 2.848 kWh Elektricitet 219 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder, eller 2 lags glas, til 3 lags lavenergiruder, varm kant.	36.800 kr.	26,4 m³ Naturgas 0,1 Kløvet rummeter Brænde 592 kWh Elektricitet -11 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre	8.600 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 253 kWh Elektricitet -5 kWh Elektricitet overskud fra solceller	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør fra erhverv til uopvarmet entre til ny massiv isoleret dør	4.500 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 107 kWh Elektricitet -2 kWh Elektricitet overskud fra solceller	300 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i skunke i enfam hus op til 60 mm	8.500 kr.	133,6 m³ Naturgas 57 kWh Elektricitet	1.200 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			
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds, enfam hus.	213,6 m³ Naturgas 97 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 250 mm, der allerede er med 100 mm. Udskiftning af isolering.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 535 kWh Elektricitet -10 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.100 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 951 kWh Elektricitet 155 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.400 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	108,2 m³ Naturgas 48 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Installation af nyt solvarmeanlæg til varme- og brugsvandsproduktion og Installation af ny varmtvandsbeholder	226,4 m³ Naturgas -57 kWh Elektricitet	1.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Holløsevej 13, 4420 Regstrup
BBR nr	316-15761-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1927
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel, El og Varmepumpe
Supplerende varme	Brændeovn og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	142 m²
Erhvervsareal i følge BBR	55 m²
Opvarmet bygningsareal	210 m²
Heraf tagetage opvarmet	45 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk.
De anførte arealer er fra BBR.
Opmåling viser dog at areal med venteværelse beliggende i bygning 4 er foruden de 55 m2 erhverv. Dette venteværelse er opmålt til ca 13 m2. Det opvarmede erhvervsareal er derfor 55 m2 + 13 m2 = 68 m2.

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	8,05 kr. per m³
	300 kr. i fast afgift per år
Brænde	842,00 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet og internettet.
Ejer oplyser, at huset er på nettoordning fva solcelleafregning, hvorfor salgsprisen for el-produktion ved solcellerne er svarende til købsprisen. Ifølge ejer medfølger denne ordning huset. Købsprisen er oplyst til ca 1,88 kr/kwh i 2015, hvorfor der er beregnet med 2 kr/kwh i 2018.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600245
CVR-nummer 27564216

Tetcon A/S
Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk
www.tetcon.dk
hts@tetcon.dk
tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent
Henrik Tetsche

KLAGEMULIGHEDER

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

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en

andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Holløsevej 13
4420 Regstrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. januar 2018 til den 17. januar 2028

Energimærkningsnummer 311293040