

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ryvejen 70
8660 Skanderborg

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **7.100 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 6.500 kr.
Investerings: 65.000 kr.

2 Indblæsning af mineraluldsgranulat

Årlig besparelse: 500 kr.
Investerings: 10.000 kr.



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	11.100 kr.	8.900 kr.	2.200 kr.
El til andet	13.400 kr.	10.300 kr.	3.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-1.800 kr.	1.800 kr.
Samlet energiuudgift	24.500 kr.	17.400 kr.	7.100 kr.
Samlet CO2-udledning	2,96 ton	1,58 ton	1,37 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Ryvejen 70
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer
311793401

Gyldighedsperiode
24. oktober 2024 - 24. oktober 2034

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
6.500 kr./årligt



CO2-reduktion
1.301 kg./årligt



Investering
65.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Hulmursisolering"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/hulmursisolering
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
500 kr./årligt



CO2-reduktion
72 kg./årligt



Investering
10.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

Adresse
Ryvejen 70
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer 311793401
Gyldighedsperiode 24. oktober 2024 - 24. oktober 2034

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
HULE YDERVÆGGE Indblæsning af mineraluldsgrenulat	500 kr.	10.000 kr.	72 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	6.500 kr.	65.000 kr.	1.301 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	200 kr.		23 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering og Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering	200 kr.		30 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	300 kr.		36 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	100 kr.		7 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	100 kr.		15 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	200 kr.		21 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedør	100 kr.		14 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør op til 60 mm	200 kr.		19 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af termostatventiler, radiatorer	0 kr.		0 kg CO ₂

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne 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 ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Ryvejen 70
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311793401

Gyldighedsperiode

24. oktober 2024 - 24. oktober 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Ryvejen 70, 8660 Skanderborg

ADRESSE Ryvejen 70, 8660 Skanderborg				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Stuehus til landbrugsejendom (110)				
KOMMUNE NR. 746	BFE NR. 9368928	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 188 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1910	OPVARMET BYGNINGSAREAL 191 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 75 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1994	VARMEFORSYNING El, Varmepumpe		SUPPLERENDE VARME Ingen	
C ENERGIMÆRKE B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG				

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Elektricitet	VARMEBEHOV I kWh 8.880	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 8.880 kWh elektricitet
--------------------------------	---------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	274
El til forbrug	5.856

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning
1,24 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,18 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for
alle brændselstyper fx olie, naturgas, brænde og træpiller.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en
gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt
og i forhold til valg af leverandør.

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.

I forbindelse med rapportens forslag om
energiforbedringer, bør man altid søge sparring med en
professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både
prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en
del, år for år.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er
derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske
energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning
af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for
enfamiliehuse.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på
energikonsulentens erfaring og vurdering. Før
energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid
indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne
priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør
det undersøges om energiforbedringen kræver
myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere,
da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens
isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive
indgreb i klimaskærmen.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Østjylland, Stokagervej 5B 14
8240 Risskov

www.botjek.dk
ostjylland@botjek.dk
tlf. 88 27 17 82

Ved energikonsulent
Peter Folsø Vester

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. oktober 2024 til den 24. oktober 2034

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage
over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det
certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet
mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal
være modtaget hos det certificerede
energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens 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.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse
om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs
mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen
og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for
4 uger.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Adresse

Ryvejen 70
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311793401

Gyldighedsperiode

24. oktober 2024 - 24. oktober 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med gældende DS 418 og f.eks. Rockwool Energy Design danner grundlag for beregning af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for byggetekniske konsekvenser af forslagene.

Det anbefales generelt at kontakte en rådgiver/fagmand, for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør. I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Ved bygningsgennemgangen forelå udfyldt ejeroplysningsskema.

I ejer oplysningsskemaet er der noteret et større pille forbrug til opvarmning. Hvor ejer for nyligt fik nye rør mellem udhus med varmecentral og bolig. Da luft/vand varmepumpe iht. beregningerne er tilstrækkelig til at opvarme ejendommen er pillefyret betragtet som supplerende og ikke medregnet i energimærket. For at sikre korrekt opvarmning bør det sikres varme systemet i boligen er korrekt dimensioneret til de lavere fremløbs temperaturer.

Følgende materiale var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:
Bygningstegninger fra tilbygningen dateret 20-01-1994

Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningers energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien.

Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag inklusiv forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer.

Ved lave energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive mindre og/eller umiddelbart ikke økonomisk rentable. I forbindelse hermed, er det vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De opmålte opvarmede arealer og BBR-arealer, samt opførelsestidspunkt og evt. renoveringstidspunkt, kan ses under baggrundsinformation.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten ud fra stikprøver og bygningstegninger.

Det opmålte opvarmede areal stemmer, med mindre afvigelser, overens med BBR-meddelelsen i det opmålte areal både på 1. sal og i stueplan.

Hvis ikke andet er angivet, så er de faktuelle oplysninger i energimærket baseret på skøn ud fra hvad der visuelt kan konstateres. Oplysningerne er ikke en garanti og kan ikke betragtes som dette, men er angivet for at informere om hvad der er anvendt som grundlag for beregningen.

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT		
UDNYTTET TAGRUM		
STATUS Skråvægge, vægge og lofter mod skunkrum, hanebåndsloft og loft i kvist i den oprindelige bygning er isoleret med 175 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i skunk forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge, vægge og lofter mod skunkrum, hanebåndsloft og loft i kvist i tilbygningen mod øst er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af hanebåndslofter både i tilbygning og den oprindelige del med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af vægge og lofter mod skunkrum både i tilbygning og den oprindelige del med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 375-400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Indvendig efterisolering af skråvægge både i tilbygning og den oprindelige del med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 375-400 mm. Det foreslås 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.	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge omkring den oprindelige del er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er delvist efterisoleret med polystyrenperler til ca. midt på vinduerne i følge ejer. Areal fordelingen er skønnet ud fra beskrivelsen til ca. halvdelen. I kvist er kvistfronten beklædt og isoleret indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge omkring tilbygningen er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, sammenholdt med målinger ved vinduer og terrassedør.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolerede hulmure omkring den oprindelige del af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Det anbefales at der laves undersøgelser omkring vurderingen af det nuværende isoleringsforhold. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

10.000 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Gavlvæg mod vest består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 250 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og 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.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i ejendommen er løbende blevet udskiftet. Der er vinduer med tolags energiruder med kolde kante mod øst og i badeværelse. Mens vinduer mod syd og vest er med tolags energiruder med varme kante.

RENOVERINGSFORSLAG

Vinduer med tolags energiruder med kolde kante forslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder med varme kante. Selvom det ikke er rentabelt at udskifte vinduer med tolags energiruder med kolde kante, kan der være komfort forhold der forbedres da kuldenedfald minimeres.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

ØVENLYS

STATUS

Øvenlysvinduer er med med tolags termoruder med kolde kante.

RENOVERINGSFORSLAG

Øvenlysvinduer foreslås udskiftet til til nye øvenlysvinduer med trelags energiruder med varme kante. Selvom det ikke er rentabelt at udskifte øvenlysvinduerne, kan der være komfort forhold der forbedres da kuldenedfald minimeres.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre både fordør og bryggersdør er med tolags energiruder med varme kante. Mens terrassedør i stue i tilbygningen og mod øst på 1. sal er med tolags energiruder med kolde kante.

RENOVERINGSFORSLAG

Terrassedøre med tolags energiruder med kolde kante forslås udskiftet til nye terrassedøre med trelags energiruder med varme kante. Selvom det ikke er rentabelt at udskifte terrassedøre med tolags energiruder med kolde kante, kan der være komfort forhold der forbedres da kuldenedfald minimeres.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

Adresse

Ryvejen 70
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311793401

Gyldighedsperiode

24. oktober 2024 - 24. oktober 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

STATUS

Terrændæk er i områder med gulvarme er gulvet er isoleret med 220 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger omkring renovering herunder udgravning og efterisolering i forbindelse med etablering af terrændæk.

Terrændæk i tilbygningen er udført i beton med strøgulve og isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 150 mm letklinker.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i stuer udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger om renovering i 1986.

VENTILATION**VENTILATION****STATUS**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG**VARMEANLÆG****STATUS**

Bygningen opvarmes med varmepumpe.

VARMEPUMPER**STATUS**

Der er monteret en Copmax AW - R410A fra 2017 bag udhus, der er benyttet standard data for varmepumper efter 2015, da der ikke er data for den specifikke varmepumpe til rådighed.

SOLVARME**STATUS**

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

Adresse

Ryvejen 70
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311793401

Gyldighedsperiode

24. oktober 2024 - 24. oktober 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum der skønnes en kombination af 1-stren og 2-strengssystem. Der er desuden gulvarme i entre, køkken, bryggers og badeværelse i stueplan.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i terræn er udført som type DN 50, fremført under jorden i præisoleret kappe. Mens varmerør i udhus er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

VARMEFORDDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret tre fordelingspumper, to af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Som hhv. har en maksimal effekt på 34 Watt og 18 W. Derudover er der en af fabrikat IMP Pumps, type NMT PLUS. Pumpen har en maksimal effekt på 36 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret manuelle ventiler på gulvarme, disse er placeret i skab i bryggers.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af nye returventiler på gulvarme. Selvom det ikke er rentabelt at udskifte til returventiler. Vil udskiftningen medfører bedre komfort.

ÅRLIG BESPARELSE

0 kr.

INVESTERING

Adresse

Ryvejen 70
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311793401

Gyldighedsperiode

24. oktober 2024 - 24. oktober 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer. Beholderen er placeret i bag skabe i gang og opvarmes af EL.

Der er desuden en bufferbeholder til rumopvarmning som er placeret i udhus indvendigt ved varmepumpe.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m². Det foreslåede anlæg har en effekt på 6,2 kW. 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. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.
Motsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

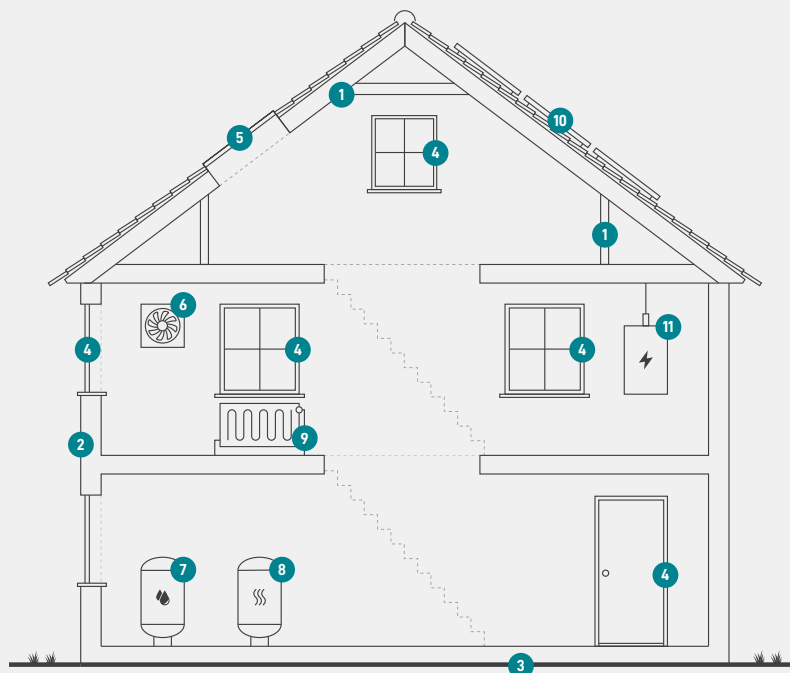
ÅRLIG BESPARELSE

6.500 kr.

INVESTERING

65.000 kr.

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

Varmt brugsvand

Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8

Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Ryvejen 70
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer

311793401

Gyldighedsperiode

24. oktober 2024 - 24. oktober 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Ryvejen 70
8660 Skanderborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. oktober 2024 til den 24. oktober 2034
Energimærkningsnummer: 311793401