Energistyrelsen

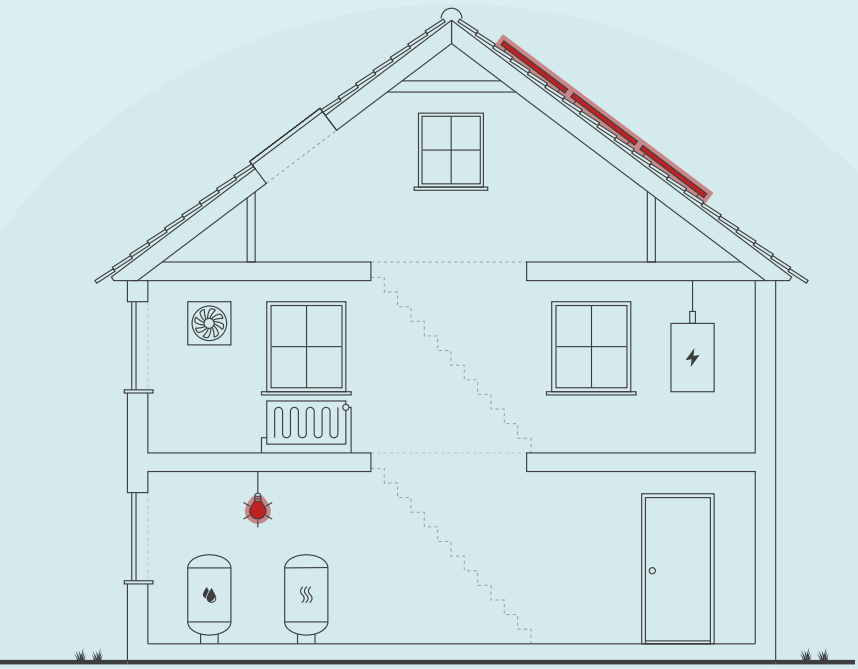
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Mortensensvej 24
8963 Auning

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 7.900 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav**

Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	2.000 kr.

2 **Montage af nye solceller**

Årlig besparelse:	7.900 kr.
Investering:	156.200 kr.

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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	31.800 kr.	32.000 kr.	-200 kr.
El til andet	13.100 kr.	6.300 kr.	6.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-1.300 kr.	1.300 kr.
Samlet energiudgift	44.900 kr.	37.000 kr.	7.900 kr.
Samlet CO2-udledning	4,11 ton	1,50 ton	2,61 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
Mortensensvej 24
8963 Auning

Energimærkningsnummer
311908356

Gyldighedsperiode
15. juni 2026 - 15. juni 2036

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.

INSTALLATION AF LED PANEL, MED BEVÆGELSESMELDER IHT. 2016 KRAV

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
300 kr./årligt

CO2-reduktion
48 kg./årligt

Investering
2.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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 Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
7.900 kr./årligt

CO2-reduktion
2.557 kg./årligt

Investering
156.200 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	300 kr.	2.000 kr.	48 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	7.900 kr.	156.200 kr.	2.557 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Isolering af fladt tag med 200 mm isolering	200 kr.		13 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Isolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	800 kr.		76 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Isolering af skunkrum med 100 - 200 mm isolering	500 kr.		51 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Indv. isolering af skråvægge med 100 - 200 mm isolering	500 kr.		46 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Isolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering	100 kr.		7 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Isolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering	200 kr.		12 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	400 kr.		39 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	1.300 kr.		131 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	100 kr.		10 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	300 kr.		27 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	500 kr.		47 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksist. gulv, støbning af nyt med 300 mm polystyren	600 kr.		63 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksist. gulv, støbning af nyt med 300 mm polystyren	700 kr.		75 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 bygningen, 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
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne 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 vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Mortensensvej 24, 8963 Auning

ADRESSE
Mortensensvej 24, 8963 Auning

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
707	4112815	1	269 m²	80 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1973	349 m²	152 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1976	Fjernvarme		Ingen	

B	A 2010	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	32.800	32,80 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.546
El til forbrug	8.478

*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:

Fjernvarme
600 kr. pr. MWh
Fast afgift: 12.033 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,30 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato. Fjernvarmeprisen stammer fra Auning fjernvarmeværk.

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.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

I forbindelse med etablering af solceller er der anvendt 0,15 kr./kWh for salg af el, samt en årlig udgift på 0 kr. i abonnement for salg af el.

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 registeret 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.

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
Jens Olling

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. juni 2026 til den 15. juni 2036

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning

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

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.

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et enfamiliehus med tilhørende erhvervsdel fra år 1973 der jf. BBR er væsentlig om- eller tilbygget i 1976.
Bygningen anvendes til helårsbeboelse og erhverv.
Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et niveau der svarer til kravene i det nye bygningsreglement.

Opmåling udvendigt af huset er foretaget med lasermåler samt ud fra tegningsmateriale.

Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i tagrum, skunkrum, baseret på stikprøvekontrol ved defekte fuger i nordfacaden, skønnet ud fra målte vægtykkelser, baseret på plan-, snit- og facadetegning dateret 29-03-1971 og 29-03-1972 hentet på Norddjurs kommunes internet byggesagsarkiv via filarkiv.dk, baseret på ejers skriftlige erklæring samt baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet.
Der er ikke givet tilladelse til en destruktiv undersøgelse.

Vedr. tegningsmateriale kan der være tegninger og beskrivelse der ikke er fundet via byggesagsarkivet.

Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

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 beregninger 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.

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.

De opmålte opvarmede arealer stemmer overens med BBR-meddelelsen.

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.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

FLADT TAG

STATUS

ERHVERV:
Det flade tag mod syd er udført som en built-up konstruktion isoleret med ca. 150 mm mineraluld.
Isolering i h.t. tegning samt oplyst af ejer.
Isoleringstykkelsen i konstruktionen opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
ERHVERV: Forslaget viser besparelsespotentialet ved at built-up taget efterisoleres så den samlede isoleringstykkelse bliver på 350 mm isolering og at tagkonstruktionen ændres til 'varmt tag', der er uventileret. Arbejdet kan evt. udføres i forbindelse med en senere renovering af built-up taget. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglement. For fremtidssikring isoleres i stedet med 400 – 500 mm. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.	200 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

BOLIG:
Hanebåndsloftet er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.
Isolering målt stikprøvevis i tagrum ved loftslem placeret på altan, i h.t. tegning samt oplyst af ejer.
Isoleringstykkelsen på loftet opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

Skunkrum er isoleret med ca. 150 mm mineraluld på skunkvægge og ca. 150 mm mineraluld på skunkgulve.
Skunkvægge i et værelse og i soveværelse er efterisoleret med ca. 100 mm mineraluld til ca. 250 mm ialt.
Isolering målt stikprøvevis i skunkrum, i h.t. tegning, oplyst af ejer samt skønnet ud fra målt tykkelse på skråvæg ved ovenlys.
Isoleringstykkelsen i skunkene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

Skråvægge er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Skråvægge i et værelse og i soveværelse er efterisoleret med ca. 100 mm mineraluld til ca. 250 mm ialt.
Isolering i h.t. tegning, oplyst af ejer samt skønnet ud fra målt tykkelse på skråvæg ved ovenlys.
Isoleringstykkelsen i skråvæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BOLIG: Hanebåndsloftet anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 350 mm isolering. Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ind mod de opvarmede rum) og at der er god ventilation af tagkonstruktionen på den kolde side. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. Desuden anbefales det at der etableres gangbro i loftsrummet der er hævet over isoleringen. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 - 500 mm isolering ialt.	800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BOLIG: Skunkvægge og -gulve anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 350 mm isolering. Pladsforholdene i skunkene kan være trange. Dele af skunkene kan derfor måske kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ind mod de opvarmede rum) og at der er god ventilation af tagkonstruktionen på den kolde side. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 - 500 mm isolering ialt.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BOLIG: Skråvægge anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 350 mm isolering. For at opnå den ønskede isoleringstykkelse på skråvægge anbefales det at der påfores indvendig med skelet inkl. isolering og ny dampspærre. Husk at fjerne eksisterende dampspærre og beklædning på skråvæggen før der påfores indvendigt og at der er god ventilation af tagkonstruktionen på den kolde side. Alternativt kan merisolering udføres i forbindelse med udskiftning af tagbelægningen. Vær opmærksom på at forslaget reducerer boligarealet. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 - 500 mm isolering ialt.	500 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

BOLIG og ERHVERV:
Ydervægge er ca. 31 cm hulmur isoleret med ca. 100 mm mineraluld, formur af teglsten og bagmur af letbeton.
Isolering oplyst af ejer, i h.t. tegning, skønnet ud fra målt vægtykkelse samt kontrolleret ved defekte fuger i nordfacaden.
Isoleringstykkelsen i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav men er alligevel så gode at udførelse af forsatsvægge med isolering til en samlet isoleringstykkelse på ca. 250 mm ikke vil være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser. Desuden vil en indvendig isolering reducere boligarealet betragteligt og en udvendig isolering vil forandre bygningens udseende. Forslaget er derfor ikke prissat.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

BOLIG:
Lette gavlvægge er ca. 23 cm isoleret med ca. 150 mm mineraluld.
Isolering i h.t. tegning, skønnet ud fra målt vægtykkelse samt oplyst af ejer.
Isoleringstykkelse i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

ERHVERV:
Let ydervæg mod syd er ca. 23 cm isoleret med ca. 150 mm mineraluld.
Isolering i h.t. tegning, skønnet ud fra målt vægtykkelse samt oplyst af ejer.
Isoleringstykkelse i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
ERHVERV: Forslaget viser besparelsespotentialet ved indvendig isoleringsvæg isoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver 250 mm. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglementet. Vær opmærksom på at forslaget reducerer boligarealet. Alternativt udskiftes hele det lette parti med et nyt parti med 250 mm ny isolering. Der skal i renoveringsprisen indregnes evt. flytning af radiatorer. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BOLIG: Forslaget viser besparelsespotentialet ved indvendig isoleringsvæg isoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver 250 mm. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglementet. Vær opmærksom på at forslaget reducerer boligarealet. Alternativt udskiftes hele det lette parti med et nyt parti med 250 mm ny isolering. Der skal i renoveringsprisen indregnes evt. flytning af radiatorer. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.	200 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

BOLIG:
Bryggersvindue og et køkkenvindue samt gavlvinduer mod vest er monteret med 2 lags termoruder.
Øvrige vinduer er monteret med 2 lags energiruder med kold kant.
Energiruder er kontrolleret med lygte og/eller i h.t. tekst i afstandsliste i ruderne.
Vinduer med energiruder overholder ikke bygningsreglementets krav men er alligevel så gode at en udskiftning til vinduer med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 (energimærke A) ikke vil være rentabelt. Forslaget er derfor ikke prissat.

ERHVERV:

Vindue mod nord er monteret med 2 lags termorude.
Øvrige vinduer er monteret med 2 lags energiruder med kold kant.
Energiruder er kontrolleret med lygte og/eller i h.t. tekst i afstandsliste i ruderne.
Vinduer med energiruder overholder ikke bygningsreglementets krav men er alligevel så gode at en udskiftning til vinduer med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 (energimærke A) ikke vil være rentabelt. Forslaget er derfor ikke prissat.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
ERHVERV: Eksisterende vindue med 2 lags termorude udskiftes til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant der overholder BR18 (energimærke A).	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BOLIG: Eksisterende vinduer med 2 lags termoruder udskiftes til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 (energimærke A).	1.300 kr.	

OVENLYS

STATUS

BOLIG:
Tagvindue i værelse mod nord er monteret med 2 lags termorude.
Øvrige tagvinduer er monteret med 2 lags energiruder med kold kant.
Energiruder er kontrolleret med lygte og/eller i h.t. tekst i afstandsliste i ruderne.
Tagvinduer med energiruder overholder ikke bygningsreglementets krav men er alligevel så gode at en udskiftning til tagvinduer med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 (energimærke A) ikke vil være rentabelt.
Forslaget er derfor ikke prissat.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BOLIG: Eksisterende tagvindue med 2 lags termorude udskiftes til nyt tagvindue med 3 lags energirude med varm kant der overholder BR18 (energimærke A).	100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

BOLIG:
Bagdør og bryggersdør er monteret med 2 lags termoruder.
Altandøre er monteret med 2 lags energiruder med kold kant.
Skydedørsparti er monteret med 2 lags energiruder med kold kant.
Energiruder er kontrolleret med lygte og/eller i h.t. tekst i afstandsliste i ruderne.
Døre med energiruder overholder ikke bygningsreglementets krav men er alligevel så gode at en udskiftning til døre med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 (energimærke A) ikke vil være rentabelt. Forslaget er derfor ikke prissat.

Entredør er massiv isoleret dør med beklædning på begge sider.
Ældre isoleret yderdør overholder ikke bygningsreglementets krav men er alligevel så god at en udskiftning til dør der overholder BR18 (energimærke A) ikke vil være rentabelt. Forslaget er derfor ikke prissat.

ERHVERV:
Yderdør mod nord er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør mod syd er monteret med 2 lags energirude med kold kant og isoleret fyldning.
Energiruder er kontrolleret med lygte og/eller i h.t. tekst i afstandsliste i ruderne.
Dør med energirude overholder ikke bygningsreglementets krav men er alligevel så god at en udskiftning til dør med 3 lags energirude med varm kant der overholder BR18 (energimærke A) ikke vil være rentabelt. Forslaget er derfor ikke prissat.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BOLIG: Eksisterende bagdør og bryggersdør med 2 lags termoruder udskiftes til nye døre med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 (energimærke A).	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
ERHVERV: Eksisterende yderdør med 2 lags termorude udskiftes til ny yderdør med 3 lags energirude med varm kant der overholder BR18 (energimærke A).	500 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

BOLIG og ERHVERV:
Terrændæk udført i beton med trægulvs-/klinkebelægning er isoleret med ca. 80 mm gulvbatts eller tilsvarende.
Isolering i h.t. tegning samt oplyst af ejer.
Isoleringstykkelsen i gulvene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
ERHVERV: Forslaget viser besparelsespotentialet ved udførelse af nye gulve med min. 300 mm gulvbatts. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav også hvis der etableres gulvvarme. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. I forbindelse med udførelsen af nye gulve flyttes evt. eksisterende varmerør i gulve, såfremt placeringen er under gulvisoleringen, til placering over den nye gulvisolering.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BOLIG: Forslaget viser besparelsespotentialet ved udførelse af nye gulve med min. 300 mm gulvbatts. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav også hvis der etableres gulvvarme. Forslaget bør også overvejes ved en evt. senere delvis renovering af gulve f.eks. i badeværelse.	700 kr.	

For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. I forbindelse med udførelsen af nye gulve flyttes evt. eksisterende varmerør i gulve, såfremt placeringen er under gulvisoleringen, til placering over den nye gulvisolering.		

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

BOLIG:
Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra toilet og bryggers samt via mekanisk aftræk fra køkken.
Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

ERHVERV:
Zone: Erhverv
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

BOLIG og ERHVERV:
Opvarmning sker med direkte fjernvarme til boligens og erhversdelens varmesystem.
Anlægget er placeret i værkstedet.
Der er beregnet en afkøling på fjernvarmen på 34,8 grd. på besigtigelsestidspunktet, i den tid hvor varmemåleren har været monteret på varmeanlægget. Aflæst energiforbrug totalt 162,145 MWh og aflæst volumenforbrug totalt 4010,71 m³.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

BOLIG og ERHVERV:
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.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

BOLIG og ERHVERV:
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Elgulvvarme i køkken er supplement til fjernvarmen og er ikke medregnet i dette energimærke.
Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.
Jf. isoleringstykkelsen er varmerør i gulve ført over isoleringen i gulvkonstruktionen og den afgivne varme kommer huset til gode.

VARMERØR

STATUS

BOLIG og ERHVERV:
Der er regnet med 30 mm isolering på varmefordelingsrør i værksted og mellem værksted og bolig-/erhversbygning.
Målt stikprøvevis i værksted.
Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er regnet isoleret med 15 mm isolering.
Målt stikprøvevis i bryggers.
En yderligere isolering af varmerørene vil ikke være rentabel.

AUTOMATIK

STATUS

BOLIG og ERHVERV:
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

ERHVERV:
Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur. Da det kun er erhvervsdelen der vil have gavn af automatisk central styring med nat-/weekendsækning er forslaget ikke medtaget.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

ERHVERV:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

BOLIG og ERHVERV:
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er regnet isoleret med 30 mm isolering.
Målt stikprøvevis i værksted.
En yderligere isolering af tilslutningsrørene vil ikke være rentabel.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

BOLIG og ERHVERV:
Opvarmning af det varme brugsvand sker med fjernvarme.
Varmtvandsbeholderen er 160 liter af type: Metro dateret 2003.
Beholderen er præisoleret.
Varmtvandsbeholderen er placeret i teknikskab i baggang.
Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

ERHVERV:
Belysning i kontor- og lagerlokalerne består af 1- og 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er manuel styring.

Belysning i frokoststue består af armaturer med alm. glødepærer. Der er manuel styring.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
ERHVERV: Der installeres nye armaturer med LED belysning i frokosstuen. Der installeres ligeledes bevægelsesmeldere for styring af lyset.	300 kr.	2.000 kr.

SOLCELLER

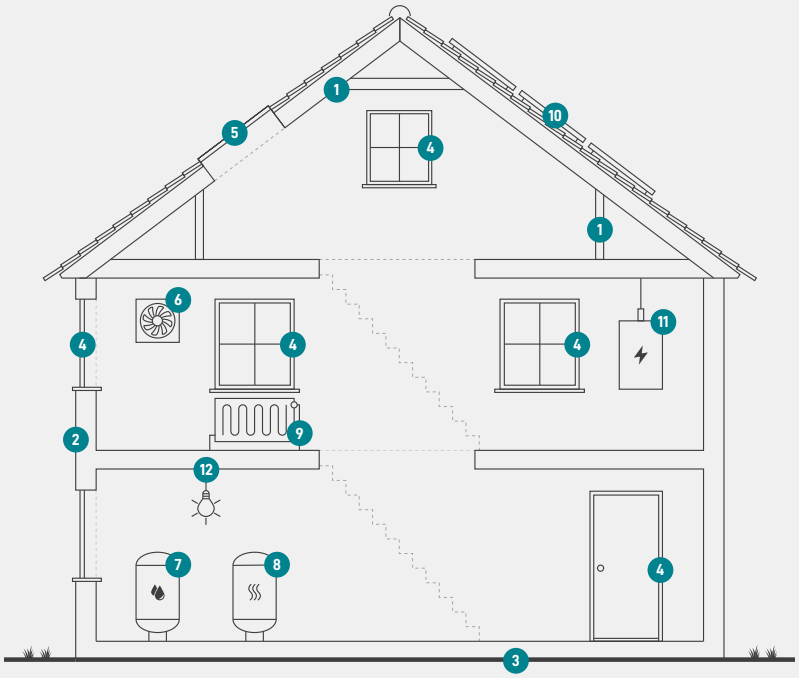
STATUS

BOLIG og ERHVERV:
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BOLIG og ERHVERV: Montering af solceller på tagfladen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium af god kvalitet med et areal på ca. 2 x 30 kvm og 2 x 6,2 kW til hhv. beboelse og til erhverv. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på ca. 45° på bygningens tag. Det anbefales at kontakte den lokale kommune for at undersøge om der er forhold f.eks. i lokalplaner der gør at der ikke må monteres solceller. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen. Der er i forslaget ikke taget hensyn til om dette kræver fjernelse af omkringliggende træer. Der bør søges eksperthjælp før etableringen af solcellerne. Montering af solceller der er til el gør elforbruget mere uafhængig af stigende elpriser samt medfører at husets værdi ved et eventuelt senere salg øges og påvirkninger fra senere energiprisstigninger vil være mindre. Der bør vælges et anlæg med batterilager, fordi strøm der produceres uden batterilager skal anvendes i huset indenfor den time hvor strømmen bliver produceret. Dette vil i mange tilfælde ikke kunne lade sig gøre. Den overskydende el der produceres sælges til elselskabet men til en meget lavere pris. Der vil derfor ikke kunne opnås den ønskede besparelse og rentabilitet såfremt der vælges et anlæg uden batterilager.	7.900 kr.	156.200 kr.

IKONFORKLARING

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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Mortensensvej 24
8963 Auning

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. juni 2026 til den 15. juni 2036
Energimærkningsnummer: 311908356