

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Stormgade 9
7400 Herning

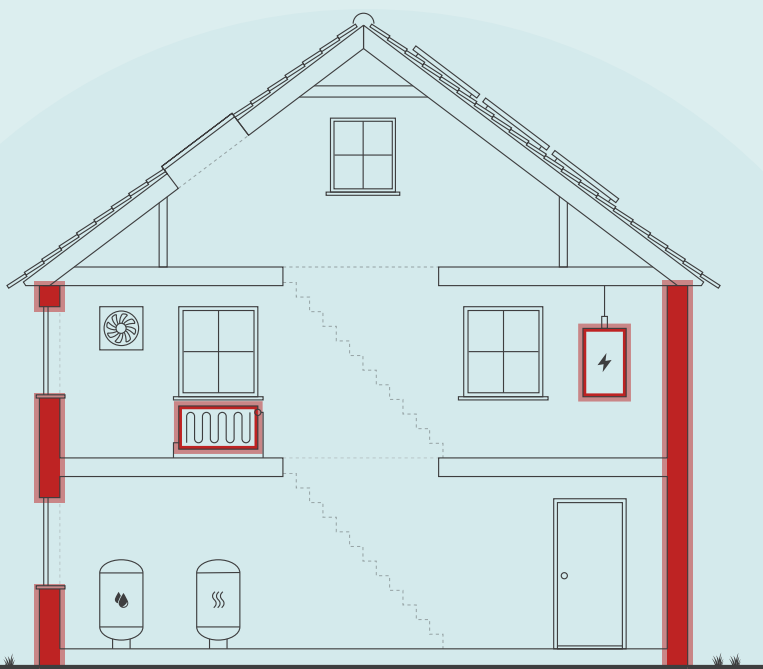
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **11.500 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Indblæsning af mineraluldsgranulat**
 Årlig besparelse: 3.600 kr.
 Investering: 12.400 kr.
- 2 Isolering af varmerør op til 60 mm**
 Årlig besparelse: 1.100 kr.
 Investering: 8.900 kr.
- 3 Ny varmfordelingspumpe**
 Årlig besparelse: 800 kr.
 Investering: 5.700 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
Træpillér	25.900 kr.	21.400 kr.	4.500 kr.
El til andet	14.600 kr.	9.300 kr.	5.300 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-1.700 kr.	1.700 kr.
Samlet energjudgift	40.500 kr.	29.000 kr.	11.500 kr.
Samlet CO2-udledning	1,12 ton	-0,08 ton	1,20 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

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
3.600 kr./årligt



CO2-reduktion
7 kg./årligt



Investering
12.400 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 60 MM

- 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 "Isolering af varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
1.100 kr./årligt



CO2-reduktion
2 kg./årligt



Investering
8.900 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

NY VARMEFORDDELINGSPUMPE

- 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 "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
800 kr./årligt



CO2-reduktion
57 kg./årligt



Investering
5.700 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien 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

Stormgade 9
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311821990

Gyldighedsperiode

1. april 2025 - 1. april 2035

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 CO ₂
HULE YDERVÆGGE Indblæsning af mineraluldsgranulat	3.600 kr.	12.400 kr.	7 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør op til 60 mm	1.100 kr.	8.900 kr.	2 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	800 kr.	5.700 kr.	57 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	6.100 kr.	48.100 kr.	1.141 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	500 kr.		1 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	200 kr.		0 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge og isolering af skunke med 250 mm isolering.	1.300 kr.		2 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	200 kr.		0 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	1.200 kr.		2 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør og terrassedør.	600 kr.		1 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende gulv og støbning af nyt med 400 mm polystyren	900 kr.		1 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe.	4.400 kr.		-2.555 kg CO ₂

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

Adresse
Stormgade 9
7400 Herning

Energimærkningsnummer
311821990

Gyldighedsperiode
1. april 2025 - 1. april 2035

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

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

Stormgade 9
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311821990

Gyldighedsperiode

1. april 2025 - 1. april 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Stormgade 9, 7400 Herning

ADRESSE Stormgade 9, 7400 Herning				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Stuehus til landbrugsejendom (110)				
KOMMUNE NR. 657	BFE NR. 1474165	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 181 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1905	OPVARMET BYGNINGSAREAL 163 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 48 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1975	VARMEFORSYNING Kedel		SUPPLERENDE VARME Ingen	
F ENERGIMÆRKE E ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG				

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Træpiller	VARMEBEHOV I kWh 41.270	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 8.492 Kilo træpiller
-----------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	704
El til forbrug	4.998

*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:

Træpiller
3,05 kr. pr. Kilo

Elektricitet til andet end opvarmning
2,55 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for
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 Midt- & Vestjylland, Bredgade 68
6940 Lem St

www.botjek.dk
7500@botjek.dk
tlf. 96 11 90 29

Ved energikonsulent
Lars Vestergaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. april 2025 til den 1. april 2035

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

Stormgade 9
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311821990

Gyldighedsperiode

1. april 2025 - 1. april 2035

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.
Plantegning for tilbygning var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket.

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 bygningens 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.

Ved opmåling til energiberegning er der registreret et bebygget areal på 115 m² + et areal i tagetage på 48 m², hvilket i alt udgør et samlet opvarmet areal på 163 m²

Ved bygningsgennemgangen var der ikke adgang til skunke.

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.

Adresse

Stormgade 9
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311821990

Gyldighedsperiode

1. april 2025 - 1. april 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

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

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag (built-up tag) over tilbygning er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende tag over tilbygning efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Skråvægge og skunke er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

Adresse
Stormgade 9
7400 Herning

Energimærkningsnummer
311821990

Gyldighedsperiode
1. april 2025 - 1. april 2035

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 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. Efterisolering af vægge mod skunkrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	1.300 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i hovedhuset er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl flere steder med pladebeklædning. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ydervægge i tilbygningen er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede hulmure af tegl i hovedhuset med eksempelvis mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	3.600 kr.	12.400 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Gavl i tagetage er dels udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig og dels med udvendige teglstensskaller mod syd. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering 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.	200 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vindue i baggang, viktualie og i stue mod syd og i soveværelse i tilbygning er monteret med energiruder med varm kant. Øvrige vinduer er monteret med 2tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Vinder monteret med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

INVESTERING

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør mod øst og terrassedør i alrum mod vest er monteret med tolags termoruder.

Terrassedøre i stue er monteret med tolags energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdør med sideparti og terrassedør med tolags termoruder foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i badeværelse og i baggang i hovedhuset er udført af beton med gulvarme. Gulve er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt i 2016.

Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk i badeværelse og baggang, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

Terrændæk i køkken/alrum er udført af beton med gulvarme. Gulvet er isoleret med ca. 100 mm trædefast mineraluld under betonen og sten som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt i ca. 1991.

Adresse

Stormgade 9
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311821990

Gyldighedsperiode

1. april 2025 - 1. april 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Terrændæk uden gulvvarme i hovedhuset hovedhuset er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm trædefast mineraluld under betonen og sten som kapillarbrydende lag.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet.

Terrændæk i badeværelse i tilbygning er udført af beton med gulvvarme. Gulvet er isoleret med 50 mm trædefast mineraluld under betonen og sten som kapillarbrydende lag.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk i tilbygningen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm trædefast mineraluld under betonen og sten som kapillarbrydende lag.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk (excl. i badeværelse og baggang) og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 400 mm 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.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

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

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med en 25 kW - Alcon kedel. Kedlen er placeret i fyrrum i nærliggende ladebygning. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en kedel med tilkoblet akkumuleringskøle på halmloft og automatisk fyring. Kedlen er fra år 2009.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Adresse

Stormgade 9
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311821990

Gyldighedsperiode

1. april 2025 - 1. april 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i nuværende fyrrum eller alternativt placeres i baggang. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul. I forbindelse med etablering af nyt varmepumpeanlæg, indregnes der en ny ladekredspumpe I forbindelse med varmepumpeforslaget skal varmesystemet reguleres, så det kører med den lavest mulige fremløbstemperatur for at sikre, at varmepumpen fungerer mest effektivt.	4.400 kr.	

SOLVARME
STATUS Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.

VARMEFORDELING
VARMEFORDELING STATUS Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser, baggang og køkken/alrum.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i skunke er udført som stålør. Varmerørene er skønnet isoleret med 10 mm isolering.

Varmerør i fyrrum er udført som stålør. Varmerørene er i gennemsnit isoleret med ca. 20 mm isolering.

Varmerør mellem fyrrum og baggang er udført som type DN 32, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringstank på antagelig 1200 liter. Tanken er placeret over fyrrum på halmloft i tidligere ladebygning.

RENOVERINGSFORSLAG

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

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

ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

INVESTERING

8.900 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget i fyrrum er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS. Pumpen har en maksimal effekt på 65 Watt.

I varmeanlægget i teknikskab i baggang er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 L. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt

Der er ikke stillet forslag til etablering af ny cirkulationspumpe i baggang, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af ny varmekredsløbspumpe i fyrrum. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

5.700 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget ikke kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmekredsløspumper.

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

Der er monteret automatiske rumfølere på gulvvarmen i hovedhuset til styring af rumtemperaturen. På gulvvarmen i badeværelse i tilbygning er der monteret en returtermostat.

Adresse

Stormgade 9
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311821990

Gyldighedsperiode

1. april 2025 - 1. april 2035

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.

VARMTVANDSRØR

STATUS

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. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder fabrikat Vølund, type QM 150, isoleret med skumisolering. Beholderen er placeret i baggang.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade på ladebygning 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 trækrone, 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 forslaget økonomi. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

6.100 kr.

INVESTERING

48.100 kr.

Adresse

Stormgade 9
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311821990

Gyldighedsperiode

1. april 2025 - 1. april 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

Stormgade 9
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311821990

Gyldighedsperiode

1. april 2025 - 1. april 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Stormgade 9
7400 Herning**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. april 2025 til den 1. april 2035
Energimærkningsnummer: 311821990