

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Aarø Sund Landevej 128
6100 Haderslev

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



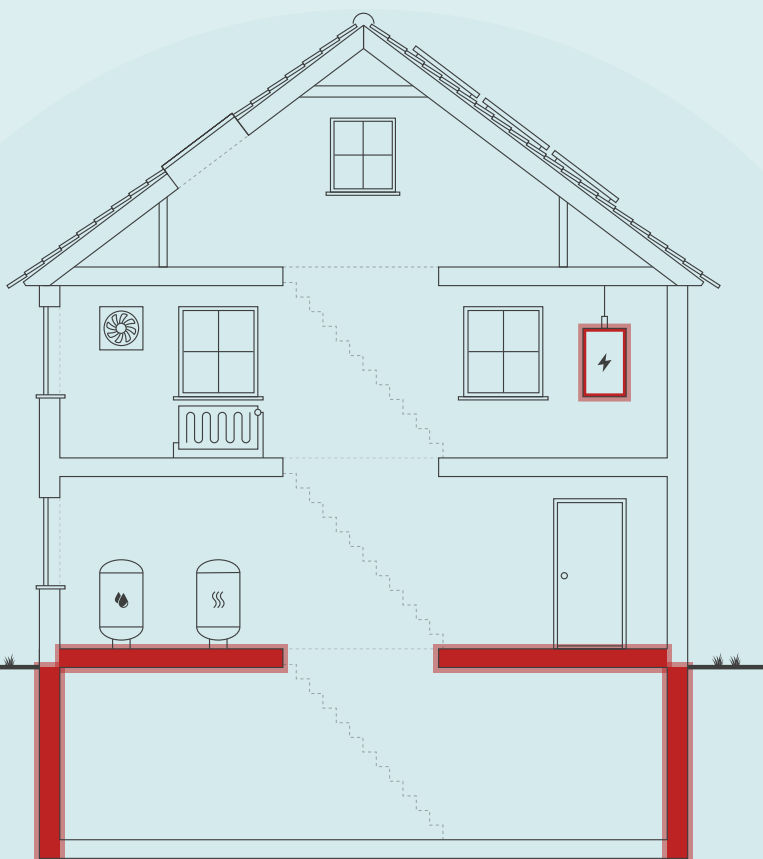
Du betaler hvert år **4.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Udskiftning af cirkulationspumper
Årlig besparelse: 1.239 kr.
Investering: 8.800 kr.

2 Efterisolering af kælderydervægge
Årlig besparelse: 2.688 kr.
Investering: 73.112 kr.

3 Efterisolering af gulv mod
krybekælder
Årlig besparelse: 185 kr.
Investering: 5.250 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
Fjernvarme	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Gaskedel	20.400 kr.	17.700 kr.	2.700 kr.
El til varme	2.200 kr.	1.900 kr.	300 kr.
El til forbrug	11.600 kr.	10.400 kr.	1.200 kr.
Samlet energjudgift	34.200 kr.	30.000 kr.	4.200 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	4,74 ton	4,03 ton	0,71 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

Aarø Sund Landevej 128
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311674528

Gyldighedsperiode

18. april 2023 - 18. april 2033

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

UDSKIFTNING AF CIRKULATIONSNUMPER

- 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
1.239 kr./årligt



CO₂-reduktion
130 kg./årligt



Investering
8.800 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF KÆLDERYDERVÆGGE

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om efterisolering af kælderydervægge
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
2.688 kr./årligt



CO₂-reduktion
508 kg./årligt



Investering
73.112 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF GULV MOD KRYBEKÆLDER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om efterisolering af gulv mod krybekælder
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
185 kr./årligt



CO₂-reduktion
35 kg./årligt



Investering
5.250 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

Aarøsund Landevej 128
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311674528

Gyldighedsperiode

18. april 2023 - 18. april 2033

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
LOFTRUM Efterisolering af hanebåndsloft	233 kr.	8.883 kr.	44 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Efterisolering af kælderydervægge	2.688 kr.	73.112 kr.	508 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Efterisolering af gulv mod krybekælder	185 kr.	5.250 kr.	35 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumper	1.239 kr.	8.800 kr.	130 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af skråvægge	419 kr.		79 kg CO ₂
FACADEVINDUER Ny isoleret massiv dør	245 kr.		46 kg CO ₂
KÆLDERGULV Etablering af nyt kældergulv	444 kr.		84 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmekølleledninger	58 kr.		11 kg CO ₂

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

Adresse

Aarø Sund Landevej 128
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311674528

Gyldighedsperiode

18. april 2023 - 18. april 2033

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

Aarøsund Landevej 128
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311674528

Gyldighedsperiode

18. april 2023 - 18. april 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Aarøsund Landevej 128 - 001

ADRESSE Aarøsund Landevej 128, 6100 Haderslev			BBR NR. 510-002638-001	BFE NR. 7677630
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus				OPFØRELSESÅR 1956
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2002	VARMEFORSYNING Naturgas (m³)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 170 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 231 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 71 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 61 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 23 m²	
C		B	B	
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 0	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 0,00 MWh fjernvarme (mwh)
Gaskedel,	19.720	1.792,7 m³ naturgas (m³)
El til varme,	1.573	1.174 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 8.301
VE-PRODUKTION Solceller	kWh 6.246

*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:

Naturgas
11,4 kr. pr. m³

Elvarme
1,88 kr. pr. kWh

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

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 variere 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 bygningsbesigtigelsen ikke givet
tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser.
Oplysning om isolering beror derfor på
energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sønderjylland, Møllebakken 1,1.sal
6400 Sønderborg

www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Peter Enderlein Lorenzen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. april 2023 til den 18. april 2033

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.

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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Aarø Sund Landevej 128
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311674528

Gyldighedsperiode

18. april 2023 - 18. april 2033

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 Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave 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 dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer både har betydning for bygningens energiforbrug og den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for huset.

Det oplyste varmekonsum er fra perioden før der blev etableret en luft-luft varmepumpe. El-forbrug til denne er derfor ikke oplyst af ejer.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1956 med et opvarmet areal på 231 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 2002. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 20.08.2001, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Kælder medregnes delvist i det opvarmede areal, da varmekilden i kælder skønnes at kunne opvarme denne til mindst 15°. Kælderrum mod sydvest er uden varmekilde, og medregnes ikke i det opvarmede areal. Rummet i kælder mod nordvest, betragtes som værende en krybekælder.

Adresse

Aarø Sund Landevej 128
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311674528

Gyldighedsperiode

18. april 2023 - 18. april 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - 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

LOFTRUM

STATUS

Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

419 kr.

INVESTERING

LOFTRUM

STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er målt ved bjælkelag.

RENOVERINGSFORSLAG

Hanebåndsloft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

233 kr.

INVESTERING

8.883 kr.

Adresse

Aarø Sund Landevej 128
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311674528

Gyldighedsperiode

18. april 2023 - 18. april 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

YDERVÆGGE

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge er ca. 30 cm beton uden isolering. I disponibelt rum ved baggang er der dog isoleret med ca. 75 mm isolering i en let forsatsvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og sælgers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af kælderydervæg (uisoleret del) indvendigt op til 200 mm isolering med uorganiske isoleringsplader. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men er væsentligt dyrere og ikke indregnet i overslagsprisen.

ÅRLIG BESPARELSE

2.688 kr.

INVESTERING

73.112 kr.

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med opskummet celleplast i den oprindelige del. I tilbygningen er hulmuren isoleret med mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke og lette ydervægge er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer, døre og ovenlysvindue er med 2-lags energiruder.
Dør mod krybekælder er massiv af uisolert type (døren var demonteret ved besigtigelsen).
Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte den massive dør mod krybekælder til en ny isoleret type.
Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

245 kr.

INVESTERING

Adresse

Aarøsund Landevej 128
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311674528

Gyldighedsperiode

18. april 2023 - 18. april 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GULVE

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker isoleret med ca. 100 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra til i alt 300 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt. Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning.

ÅRLIG BESPARELSE

185 kr.

INVESTERING

5.250 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i bryggers og toiletrum er støbt i beton og isoleret med ca. 150 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Kældergulv i fyrrum, disponibelt rum og vinkælder er udført som et uisolert betondæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Kældergulvet (uisolert del) udskiftes til nyt gulv isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Der er i forslaget ikke indregnet evt. understøbning af fundament i forbindelse med efterisolering af kældergulve. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

444 kr.

INVESTERING

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælderrum mod sydvest er betondæk, isoleret med ca. 100 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

Adresse

Aarø Sund Landevej 128
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311674528

Gyldighedsperiode

18. april 2023 - 18. april 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation.

Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Vaillant type eco TEC plus VC DK 156/5-5 H, årgang 2021, og er placeret i fyrrum i kælders. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 1,8% jf. sidste eftersyn af den 12.01.2023.

Kedlen er et kombianlæg, der er tilsluttet solvarmeanlægget.

Der foreligger mulighed for fjernvarmeforsyning i den nærmeste fremtid.

Det er dog ikke umiddelbart rentabelt at konvertere til fjernvarme, hvilket sandsynligvis skyldes, at nuværende gaskedel er relativ god, samt er isoleringsforhold ved vinduer, døre og konstruktion ret gode. Der er desuden solvarme.

Forslag til konvertering til fjernvarme kan ikke medtages, da det beregningsmæssigt går i minus.

Det anbefales dog at konvertere, da driftsomkostningerne på længere sigt vil være mindre end ved nuværende gaskedel.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er installeret en luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning i stue og køkken/alrum. Varmepumpen er fabrikeret af Panasonic type CU-NZ25VKE, årgang 2022.

Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.

SOLVARME

STATUS

Der er monteret et solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand og varmt vand til rumopvarmning.

Der gøres opmærksom på, at fyldestgørende teknisk data på anlægget ikke kunne fremskaffes, hvorfor der er anvendt standard data.

Adresse

Aarøsund Landevej 128
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311674528

Gyldighedsperiode

18. april 2023 - 18. april 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bryggers og toilet i kælder, begge badeværelser, samt klinkegulve i stueetagen.

VARMERØR

STATUS

Der er synlig rørføring i kælder og krybekælder.
Varmefordelingsrør i krybekælder er udført som ca. 1/2" rør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.
Alle øvrige varmerør er skønnet placeret på den varme side af isoleringen/klimaskærmen.
Forhold er baseret på inspektion på stedet.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af varmfordelingsrør i krybekælder op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

58 kr.

INVESTERING

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Installationen er med cirkulationspumpe, som er integreret i kedel. Pumpens data er ikke tilgængelig, hvorfor type og effekt er baseret på skøn og vurdering.

Pumpen vurderes at være til fordelerrør, og vurderes at være på 45 W.

Solvarmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe type ALPHA2 15-60.

Der desuden 2 ældre cirkulationspumper type UPS 24-40 og UPS 25-60 med en maks effekt på hhv. 60W og 70W.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte de 2 ældre cirkulationspumper af type UPS, til nye el-sparepumper med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden.

ÅRLIG BESPARELSE

1.239 kr.

INVESTERING

8.800 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres via en rumføler. Håndlædetøre på 1. sal styres via en returventil.

Adresse

Aarø Sund Landevej 128
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311674528

Gyldighedsperiode

18. april 2023 - 18. april 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en 290 l præisoleret vandvarmer. Vandvarmeren er placeret i fyrrum.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er installeret solceller med en effekt på ca. 6 kW. Anlægget er fra ca. 2015 jf. BBR.
Der foreligger ingen oplysninger vedrørende solcelleanlægget. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.

Adresse

Aarøsund Landevej 128
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311674528

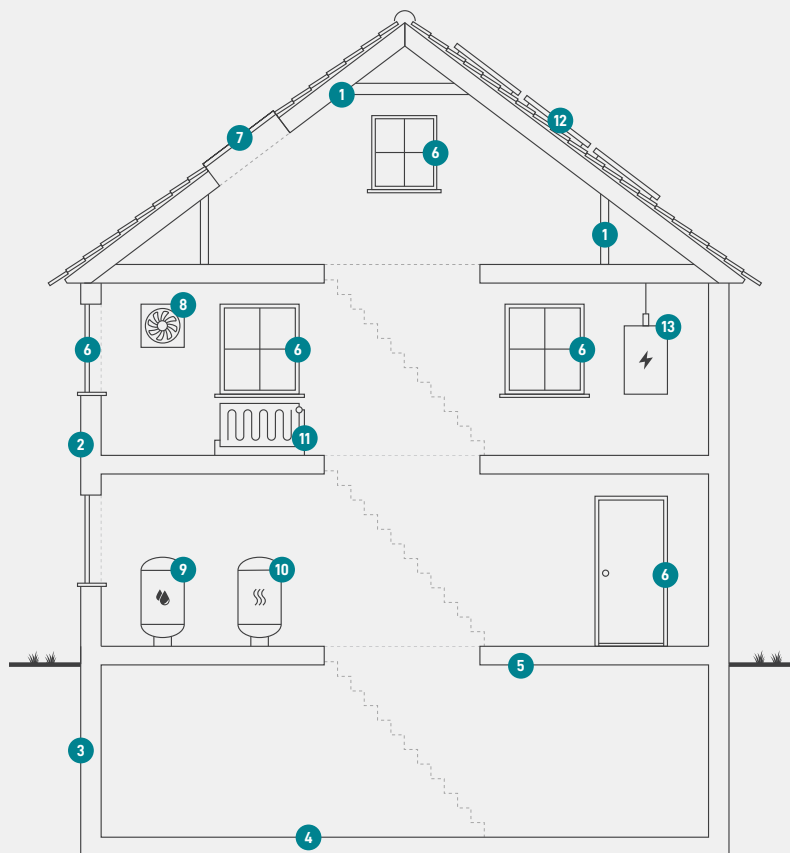
Gyldighedsperiode

18. april 2023 - 18. april 2033

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

Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

Etageadskillelse og gulv

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

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

Varmt brugsvand

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

10

Varmeanlæg

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

11

Varmefordeling

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

12

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

El og teknik

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

Adresse

Aarø Sund Landevej 128
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311674528

Gyldighedsperiode

18. april 2023 - 18. april 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Aarø Sund Landevej 128
6100 Haderslev

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. april 2023 til den 18. april 2033
Energimærkningsnummer: 311674528