

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Damstien 16
6100 Haderslev

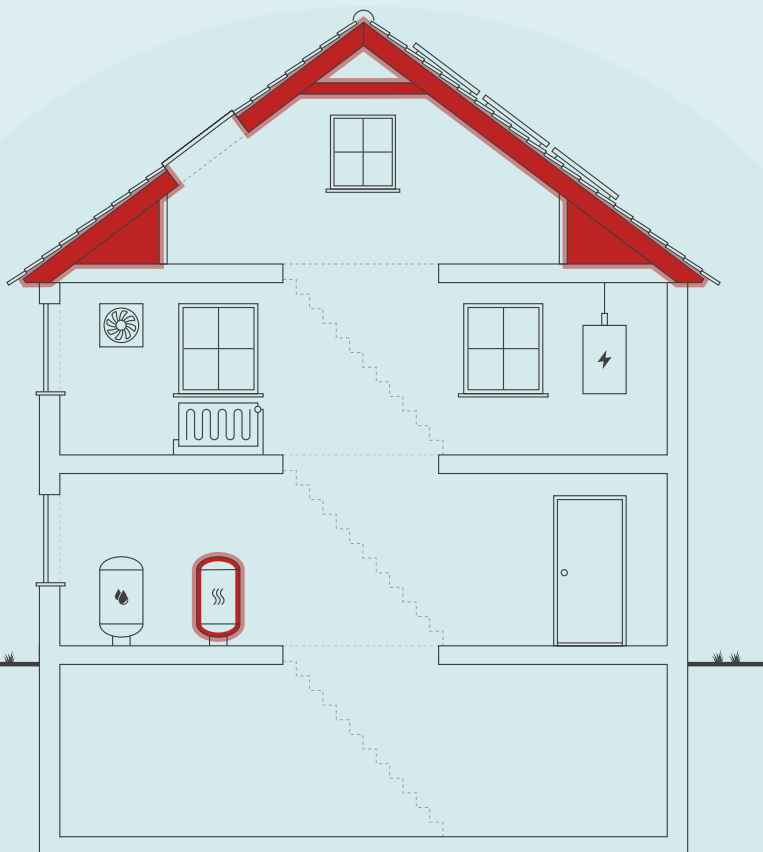
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

G

Du betaler hvert år **63.000 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Konvertering til varmepumpe**
 Årlig besparelse: 52.300 kr.
 Investering: 130.000 kr.
- 2 Isolering af vægge**
 Årlig besparelse: 1.600 kr.
 Investering: 5.200 kr.
- 3 Isolering af loft mod skunkrum**
 Årlig besparelse: 2.400 kr.
 Investering: 7.900 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
Fyringsgasolie	70.200 kr.	0 kr.	70.200 kr.
El til andet	13.700 kr.	12.700 kr.	1.000 kr.
El til opvarmning	0 kr.	8.200 kr.	-8.200 kr.
Samlet energjudgift	83.900 kr.	20.900 kr.	63.000 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	15,89 ton	1,95 ton	13,94 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
Damstien 16
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer
311571575

Gyldighedsperiode
10. januar 2022 - 10. januar 2032

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

KONVERTERING TIL VARMEPUMPE

- 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 "Skift til luft til vand-varmepumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
52.300 kr./årligt



CO₂-reduktion
12.612 kg./årligt



Investering
130.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF VÆGGE

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



Besparelse
1.600 kr./årligt



CO₂-reduktion
326 kg./årligt



Investering
5.200 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF LOFT MOD SKUNKRUM

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



Besparelse
2.400 kr./årligt



CO₂-reduktion
502 kg./årligt



Investering
7.900 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

Nogle energiforbedringer er godkendt til håndværkerfradrag. Desuden eksisterer der flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt, at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Du kan ikke både få tilskud og håndværkerfradrag.

Kontakt din bank: 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 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.

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
UDNYTTET TAGRUM Isolering af vægge	1.600 kr.	5.200 kr.	326 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Isolering af loft mod skunkrum	2.400 kr.	7.900 kr.	502 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig isolering af uisolerede skråvægge	3.800 kr.	17.000 kr.	786 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft	1.100 kr.	15.500 kr.	230 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Tilbygning mod nord Udvendig efterisolering af massive ydervægge	9.300 kr.	82.400 kr.	1.951 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kvistflunke	300 kr.	5.700 kr.	48 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 2 lags termorude	3.900 kr.	61.900 kr.	820 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre	1.800 kr.	18.300 kr.	377 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe	52.300 kr.	130.000 kr.	12.612 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør i kælder og krybekælder	2.200 kr.	13.500 kr.	445 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af termostatventiler, radiatorer	1.700 kr.	2.300 kr.	340 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	200 kr.	1.300 kr.	27 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt	900 kr.		190 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk	900 kr.		179 kg CO ₂

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

Adresse
Damstien 16
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer
311571575

Gyldighedsperiode
10. januar 2022 - 10. januar 2032

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 energimærkningskalaen 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

Damstien 16
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311571575

Gyldighedsperiode

10. januar 2022 - 10. januar 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Damstien 16, 6100 Haderslev

ADRESSE Damstien 16, 6100 Haderslev			BBR NR. 510-3708-1	BFE NR. 5764995
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1928
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Brændeovn	BOLIGAREAL I BBR 143 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 143 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 58 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 29 m ²	
G ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fyringsgasolie	VARMEBEHOV I kWh 55.980	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 5.543 Liter fyringsgasolie
----------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 674
El til forbrug	4.384

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelpingspumper, 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.

Adresse
Damstien 16
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer
311571575

Gyldighedsperiode
10. januar 2022 - 10. januar 2032

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fyringsgasolie
12,65 kr. pr. Liter

Elektricitet til andet end opvarmning
2,70 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid
kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan
svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter
materialer, timeløn til professionelle håndværkere,
eventuelle projekteringsomkostninger,
byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge-
og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens
besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret
planlægning igangsættes, herunder projektforslag og
indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store
afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris,
blandt andet på grund af regionale og
beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt
i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på
disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og
muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og
ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser
i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler
på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme
ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig
arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om
de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72
20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Brian Dehnhardt

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. januar 2022 til den 10. januar 2032

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.

Adresse

Damstien 16
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311571575

Gyldighedsperiode

10. januar 2022 - 10. januar 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

**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.

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

Damstien 16
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311571575

Gyldighedsperiode

10. januar 2022 - 10. januar 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

Adresse

Damstien 16
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311571575

Gyldighedsperiode

10. januar 2022 - 10. januar 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Skråvægge er uisolerede. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Vægge mod skunkrum er uisolerede. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Loft mod skunkrum er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af vægge mod skunkrum med 300 mm isolering. Det forventes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

1.600 kr.

INVESTERING

5.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering. Det forventes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

2.400 kr.

INVESTERING

7.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering.
Eksisterende rør og pudsmateriale nedtages og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling til plads for den nye isolering og pladebeklædning på skråvæggene. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

ÅRLIG BESPARELSE

3.800 kr.

INVESTERING

17.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndslofter med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

INVESTERING

15.500 kr.

Adresse

Damstien 16
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311571575

Gyldighedsperiode

10. januar 2022 - 10. januar 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Tilbygning mod nord
Ydervægge består af 24 cm massiv og uisolert teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Tilbygning mod nord
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

ÅRLIG BESPARELSE

9.300 kr.

INVESTERING

82.400 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

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

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender.
Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

5.700 kr.

Adresse

Damstien 16
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311571575

Gyldighedsperiode

10. januar 2022 - 10. januar 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningen har vinduer med tolags termorude.

Bygningen har på 1 sal vinduer med tolags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer som ikke er med energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med tre lags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

3.900 kr.

INVESTERING

61.900 kr.

ØVENLYS

STATUS

Bygningen har ovenlysvinduer med tolags energiruder.

YDERDØRE

STATUS

Bygningen har yderdøre med etlags ruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdøre som ikke er med energiruder og eller isolerede, foreslås udskiftet til nye med tre lags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

1.800 kr.

INVESTERING

18.300 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

Adresse

Damstien 16
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311571575

Gyldighedsperiode

10. januar 2022 - 10. januar 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ETAGEADSKILLELSE**STATUS**

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Det er ikke muligt at efterisolere loftet i kælder pga. lav lofthøjde.

KRYBEKÆLDER**STATUS**

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

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 olie. Kedlen er placeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er uisoleret og vurderes ældre end 1970'erne.

Adresse

Damstien 16
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311571575

Gyldighedsperiode

10. januar 2022 - 10. januar 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

OVNE**STATUS**

Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Brændeovnen er vurderet til at være nyere end 2016.

VARMEPUMPER**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

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 kælder

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.

ÅRLIG BESPARELSE

52.300 kr.

INVESTERING

130.000 kr.

SOLVARME**STATUS**

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

VARMEFORDELING**VARMEFORDELING****STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i badeværelse

Adresse

Damstien 16
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311571575

Gyldighedsperiode

10. januar 2022 - 10. januar 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMERØR**STATUS**

Varmerør er udført som 3/4" stålør. Varmerørene i krybekælder er isoleret med 15 mm isolering.

Varmerør er udført som 3/4" stålør. Varmerørene i kælder er isoleret med 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

2.200 kr.

INVESTERING

13.500 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

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

AUTOMATIK**STATUS**

Der er monteret termostatventiler på flere radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatventiler på 4 stk. radiatorer og en gulvvarme.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og gulvvarme, til regulering af korrekt rumtemperatur.

ÅRLIG BESPARELSE

1.700 kr.

INVESTERING

2.300 kr.

VARMT BRUGSVAND**VARMT BRUGSVAND****STATUS**

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

VARMTVANDSRØR**STATUS**

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

1.300 kr.

Adresse

Damstien 16
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311571575

Gyldighedsperiode

10. januar 2022 - 10. januar 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder. Beholder er isoleret med 10 mm. Beholder er placeret ved fyr i kælder

Adresse

Damstien 16
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311571575

Gyldighedsperiode

10. januar 2022 - 10. januar 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

Damstien 16
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311571575

Gyldighedsperiode

10. januar 2022 - 10. januar 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Damstien 16
6100 Haderslev**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. januar 2022 til den 10. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311571575