

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Øsbygade 39A
6100 Haderslev

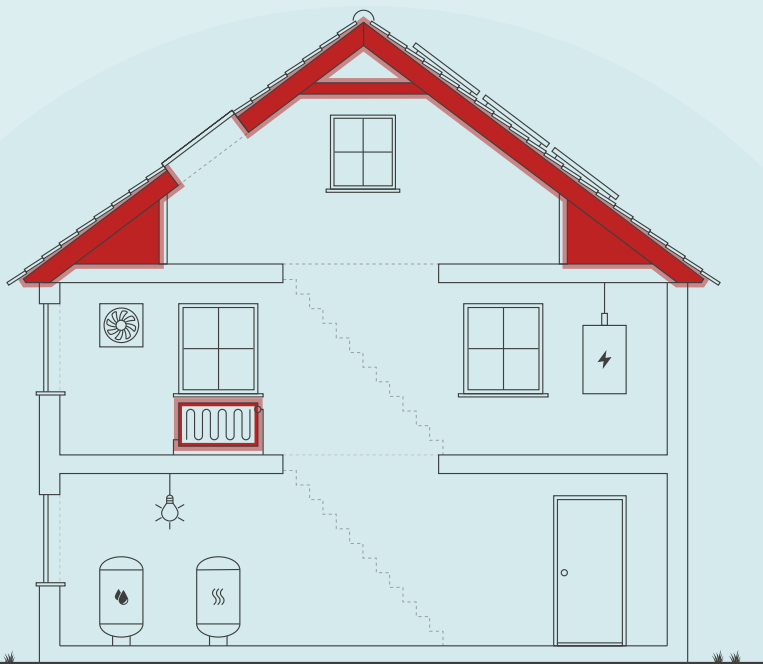
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **45.400 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Montage af termostatventiler, radiatorer**
 Årlig besparelse: 1.200 kr.
 Investering: 2.300 kr.
- 2 Indvendig efterisolering af skråvægge med 400 mm isolering.**
 Årlig besparelse: 2.900 kr.
 Investering: 26.700 kr.
- 3 Efterisolering af hanebåndsloft med 300 / 400 mm isolering.**
 Årlig besparelse: 4.200 kr.
 Investering: 31.600 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	69.700 kr.	32.400 kr.	37.300 kr.
El til andet	33.100 kr.	24.200 kr.	8.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	800 kr.	-800 kr.
Samlet energiuudgift	102.800 kr.	57.400 kr.	45.400 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	10,50 ton	5,08 ton	5,42 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

MONTAGE AF TERMOSTATVENTILER, RADIATORER

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



Besparelse
1.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
139 kg./årligt



Investering
2.300 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

INDVENDIG EFTERISOLERING AF SKRÅVÆGGE MED 400 MM ISOLERING.

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



Besparelse
2.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
356 kg./årligt



Investering
26.700 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF HANEBÅNDSLOFT MED 300 / 400 MM ISOLERING.

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



Besparelse
4.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
511 kg./årligt



Investering
31.600 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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
Øsbygade 39A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer
311601390

Gyldighedsperiode
18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af
Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

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
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	500 kr.	15.800 kr.	53 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 300 / 400 mm isolering.	4.200 kr.	31.600 kr.	511 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 400 mm isolering.	2.900 kr.	26.700 kr.	356 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 300 mm	19.300 kr.	304.600 kr.	2.384 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kvistflunke med 250 mm	300 kr.	4.400 kr.	37 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 300 mm	2.900 kr.	57.800 kr.	352 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	6.300 kr.	103.100 kr.	775 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedør og Udskiftning af eksisterende yderdør	1.600 kr.	23.800 kr.	190 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmfordelingspumpe	700 kr.	5.000 kr.	39 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af termostatventiler, radiatorer	1.200 kr.	2.300 kr.	139 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	7.300 kr.	67.500 kr.	754 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive betonydervægge med 300 mm	2.400 kr.		286 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	700 kr.		76 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	100 kr.		6 kg CO ₂

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 4 - BILAG

TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm isolering	3.200 kr.		387 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe, Etablering af nyt varmfordelingsanlæg til radiatorer, Installation af ny varmtvandsbeholder og Installation af ny luft/vand varmepumpe	2.200 kr.		4.838 kg CO ₂

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

Adresse

Øsbygade 39A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311601390

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

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



ØGET KOMFORT

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



MINDRE TRÆK

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

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

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

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



BRUG AF BYGNINGEN

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



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Øsbygade 39A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311601390

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290



BYGNINGSBESKRIVELSE / Øsbygade 39A, 6100 Haderslev

ADRESSE Øsbygade 39A, 6100 Haderslev		BBR NR. 510-11300-1	BFE NR. 5180189
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1930
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 309 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 296 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 75 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 42.350	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 3.850,0 m ³ naturgas
----------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 374
El til forbrug	9.075

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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
Øsbygade 39A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer
311601390

Gyldighedsperiode
18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af
Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
18,1 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
3,50 kr. pr. kWh

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

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges
via elpristavlen.dk eller gasprisguiden.dk.

I forbindelse med forslag om konvertering til
varmepumpe, er der mulighed for at ansøge SKAT om en
reduceret el-pris til opvarmning.
Kravet herfor er, at det på BBR-meddelelsen fremgår, at
bygningen har el som primær forsyning (mere end 50%).

Konverteringen skal rent praktisk være gennemført, for at
du kan ansøge om reduceret el-pris til opvarmning. Rent
praktisk gælder reduktionen kun for forbruget over 4.000
kWh.

Derfor er det rent lovmæssigt ikke muligt at indregne den
reducerede el-pris til opvarmning i
rentabilitetsberegningen i den indeværende rapport.
En gennemført konvertering, vil derfor kunne medvirke til
en endnu bedre totaløkonomi, end hvad forslaget i denne
rapport anviser.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det
faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved
udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det
faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST
ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

FIRMA

Firmanummer: 600068
CVR-nummer: 32770290

Factum2 A/S
Blumersgade 5A & B, 5. sal
8700 Horsens

msd@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Bo Laursen, afd.: factum2 gråsten

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. maj 2022 til den 18. maj 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.

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

Øsbygade 39A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311601390

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

Der forelå ved besigtigelsen kun en simpel bygningstegninger over udestuen, tegningen er uden oplysninger om isoleringsforhold i ydervægge og gulvkonstruktioner.

Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt visuelt at besigtige isoleringsforhold i ydervægge og gulvkonstruktioner. Disse konstruktioner er derfor i energimærket baseret på ejers oplysninger, bygningstegningerne, tidstypiske byggemetoder, kontrolmål og erfaringer. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag. Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere isoleringsforholdet der, og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.

Konstruktioner/bygningsdele er opmålt ved brug af tommestok og afstandsmåler. Glasforhold i vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.

Der er lavet et forslag hvor opvarmningen ændres til en luft/vand varmepumpe, dette er ikke en rentabelløsning på nuværende tidspunkt, men der vil blive nogle tilskudsordninger hvor der gives tilskud til installation af bl.a. varmepumper, samt hvis man samtidig kan få nedsat afgiften på el til opvarmnings - (se under Kommentar til anvendte priser) så vil løsningen økonomisk blive attraktiv.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold. Forskellen består i 1 sal er registreret som værende 109 m² men de 18 m² er en uopvarmet udestue. 2 sal er registreret som værende 70 m² men opmålt til 75 m² inkl trappeopgang.

Adresse

Øsbygade 39A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311601390

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - BILAG

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag mod overliggende udestue skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 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

15.800 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i tagrum i forbindelse med besigtigelsen.

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

Hanebåndsloft er uisolert i et mindre område. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Adresse

Øsbygade 39A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311601390

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af hanebåndslofter med 300 / 400 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 4.200 kr.	INVESTERING 31.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Indvendig efterisolering af skråvægge med 400 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	ÅRLIG BESPARELSE 2.900 kr.	INVESTERING 26.700 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i stueplan består af 35 - 40 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge ved 1 sal består af 36 cm massiv og uisolert væg af cement cellesten. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge i gavle og kvistfront ved 2 sal består af 30 - 36 cm massiv og uisolert væg af cement cellesten. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG Udvendig efterisolering med 300 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 19.300 kr.	INVESTERING 304.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Indvendig efterisolering med 300 mm isolering på massive betonydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning 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.	ÅRLIG BESPARELSE 2.400 kr.	INVESTERING

Adresse

Øsbygade 39A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311601390

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes at være isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 250 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

4.400 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord i stueplan består af 35- 40 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kælderydervægge mod jord i rum mod nordvest består af 35 -40 cm massiv betonvæg.
Det nordvestlige rum var aflåst så konstruktionen skønnes at være udført som det nærliggende tilgængelige rum.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 300 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

2.900 kr.

INVESTERING

57.800 kr.

Adresse

Øsbygade 39A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311601390

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i stueplan er monteret med tolags energirude

Vinduer på 1 sal og 2 sal er monteret med tolags termorude.

Vinduer på 1 sal mod udestue er monteret med etlags glsrude.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med tolags termoruder samt med etlags glsrude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

6.300 kr.

INVESTERING

103.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med tolags energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

ØVENLYS

STATUS

Øvenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende øvenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Yderdør i stueplan er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Terrassedør mod udestuen er monteret med etlags glsrude.

Yderdør med sideparti til 1 sal er monteret med tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

1.600 kr.

INVESTERING

23.800 kr.

Adresse

Øsbygade 39A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311601390

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i stueplan er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes at være isoleret med 50 mm isolering under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt, samt oplyst af ejer.

Terrændæk i de 2 stk nordvestlige rum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes at være 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 400 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

3.200 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 25,5 kW Vaillant ecoTEC eksklusiv VC 276/4-7. Gaskedlen er placeret i teknikrum i stueplan. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel.

Der er i bad på 1 sal monteret en mindre el radiator som supplement til opvarmningen.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Adresse

Øsbygade 39A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311601390

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. 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 teknikrum i kældere. 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. Det skønnes at blive nødvendigt at udskifte flere radiatorer for at fordelingsanlægget får tilstrækkelig varmeblæser / kapacitet til at ejendommen kan opvarmes med en lav fremløbstemperatur fra varmepumpen. Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul.	2.200 kr.	

SOLVARME
STATUS Det er lavet et forslag hvor varmekilden ændres til en luft til vand varmepumpe, og med den opvarmningsform er det ikke rentabelt også at etablere solvarmeanlæg.

VARMEFORDELING
VARMEFORDELING STATUS Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er ikke monteret radiator i alle rum i stueplan, f.eks. gang, teknikrum og 2 rum længst mod nordvest på 1. sal er der ingen radiator i køkkenet.

VARMEFORDELINGSPUMPER
STATUS I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat Vaillant, type VP 5 PWM. Pumpen har en maksimal effekt på 95 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	700 kr.	5.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på flere radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatventiler på 3 stk. radiatorer.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.	1.200 kr.	2.300 kr.

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 præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 160.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

Adresse

Øsbygade 39A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311601390

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 m ² . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	7.300 kr.	67.500 kr.

AdresseØsbygade 39A
6100 Haderslev**Energimærkningsnummer**

311601390

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet afFactum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Øsbygade 39A, 6100 Haderslev	510-11300-1	5180189

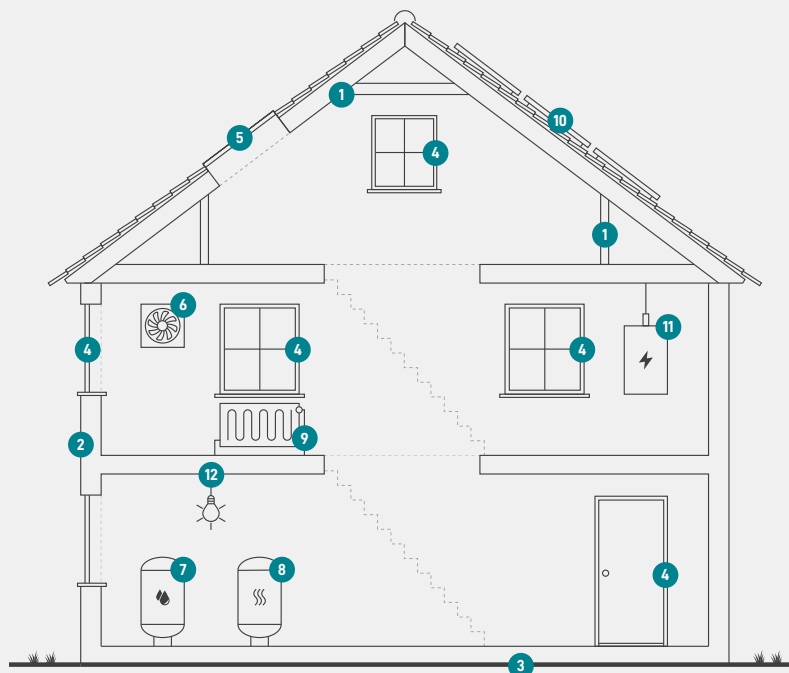
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas	
Varmeudgifter	66.970 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	1.000 kr. pr. år
Varmeforbrug	3.700,0 m³ naturgas
Aflæst periode	1. april 2021 - 31. marts 2022

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG
Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	69.223 pr. år
Fast afgift	1.000 pr. år
Varmeudgift i alt	70.223 pr. år
Varmeforbrug	3.824,5 m³ naturgas
CO ₂ udledning	8,58 ton CO ₂ pr. år

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



1

Tag og loft

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

2

Ydervægge

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

3

Etageadskillelse og gulv

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

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

Varmt brugsvand

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

8

Varmeanlæg

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

9

Varmefordeling

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

10

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

El og teknik

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

12

Belysning

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

Adresse

Øsbygade 39A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311601390

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Øsbygade 39A
6100 Haderslev**

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

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. maj 2022 til den 18. maj 2032
Energimærkningsnummer: 311601390