

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

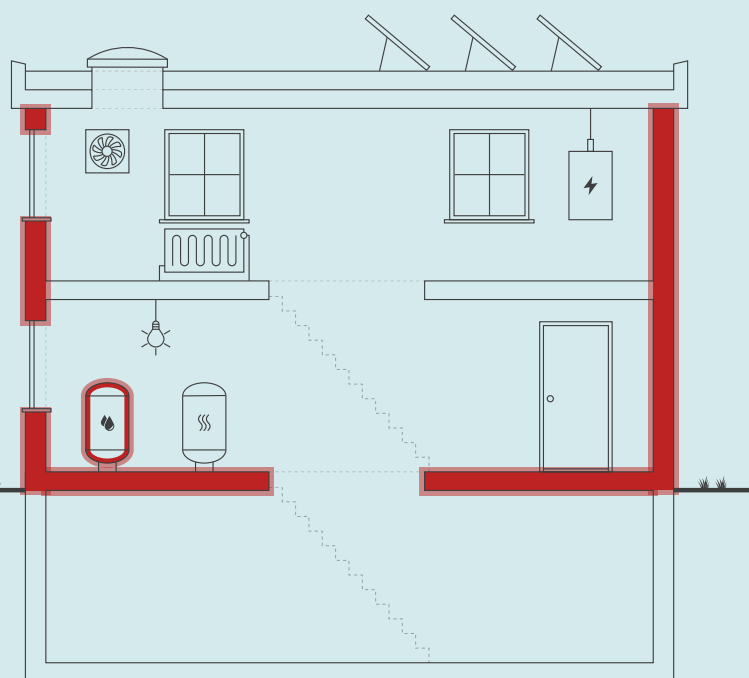
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Varbergvej 93
6100 Haderslev

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **63.800 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 60 mm

Årlig besparelse: 6.400 kr.
Investering: 67.500 kr.

2 Efterisolering af vægge mod uopvarmede rum i kælder.

Årlig besparelse: 20.900 kr.
Investering: 420.800 kr.

3 Efterisolering af gulvene på stueplan mod uopvarmet kælder.

Årlig besparelse: 22.200 kr.
Investering: 594.800 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	420.200 kr.	362.100 kr.	58.100 kr.
El til andet	415.800 kr.	410.100 kr.	5.700 kr.
Samlet energjudgift	836.000 kr.	772.200 kr.	63.800 kr.
Samlet CO2-udledning	63,54 ton	58,68 ton	4,86 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING I KÆLDER OP TIL 60 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
6.400 kr./årligt



CO2-reduktion
481 kg./årligt



Investering
67.500 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM I KÆLDER.

- 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 vægge mod uopvarmede rum i kældere.
- 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
20.900 kr./årligt



CO2-reduktion
1.571 kg./årligt



Investering
420.800 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF GULVENE PÅ STUEPLAN MOD UOPVARMET KÆLDER.

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



Besparelse
22.200 kr./årligt



CO2-reduktion
1.667 kg./årligt



Investering
594.800 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

På 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.

Adresse

Varbergvej 93
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311729635

Gyldighedsperiode

17. december 2023 - 17. december 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
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af vægge mod uopvarmede rum i kældere.	20.900 kr.	420.800 kr.	1.571 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulvene på stueplan mod uopvarmet kældere.	22.200 kr.	594.800 kr.	1.667 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør til ventilationsvarmeffladerne på taget. og udskiftning af pumper på ventilationsvarmefflader.	6.300 kr.	29.000 kr.	528 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmerør, varmerør til gennemstrømningsvandvarmer og brugsvandsrør op til 60 mm	7.400 kr.	184.700 kr.	558 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kældere op til 60 mm	6.400 kr.	67.500 kr.	481 kg CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpe på varmt brugsvand.	1.200 kr.	12.000 kr.	103 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Udskiftning af indvendige døre mod uopvarmede rum i kældere.	1.000 kr.		70 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette facadeelementer mod nord.	18.000 kr.		1.348 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer og døre med standard termo til nye med trelags energiruder	82.300 kr.		6.187 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af ovenlysvindue til trelags energirude	300 kr.		21 kg CO ₂

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

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



ØGET KOMFORT

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



MINDRE TRÆK

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

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

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for 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

Varbergvej 93
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311729635

Gyldighedsperiode

17. december 2023 - 17. december 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Varbergvej 93, 6100 Haderslev

ADRESSE

Varbergvej 93, 6100 Haderslev

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 510	BFE NR. 5764093	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 4589 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1972	OPVARMET BYGNINGSAREAL 4589 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 424 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 560 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1994	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		

C

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 419.940	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 419,94 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	34.023
El til forbrug	149.946

*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.

Adresse

Varbergvej 93
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311729635

Gyldighedsperiode

17. december 2023 - 17. december 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

864 kr. pr. MWh

Fast afgift: 57.424 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,26 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der
anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra
aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold
og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både
materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle
udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

Afhængig af bla. leverandør vil den anvendte energipris
kunne variere.

Prisen er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen
ved Nordpool, månedsvist bagud.

Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til
elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig
betragtning af udgifter til abonnement osv. til
forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1
vest/DK2 øst)

Kilde: www.energidataservice.dk. Prisen er sidst opdateret
d. 05-10-2023

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.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere,
da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens
isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive
indgreb i klimaskærmen.

FIRMA

Firmanummer: 600078

CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Sydvestjylland, Mukkerten 21

6715 Esbjerg N

www.botjek.dk

6700@botjek.dk

tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Carsten Dam Madsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. december 2023 til den 17. december 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.

Adresse

Varbergvej 93
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311729635

Gyldighedsperiode

17. december 2023 - 17. december 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet **ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER** har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

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

Varbergvej 93
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311729635

Gyldighedsperiode

17. december 2023 - 17. december 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Ejendommen er iflg. BBR opført i 1972 med til-/ombygningsår 1994.

Der er foretaget energimæssige forbedringer, fx. efterisolering af klimaskærm samt forbedringer af varmeanlæg.

Lukkede konstruktioner er vurderet ud fra opmåling og et fagligt skøn. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Energikonsulentens konklusion:

Energimærket indeholder en beskrivelse af de rentable energibesparelser til forbedring af ejendommens energimæssige stand samt, hvilke energibesparelser der kan overvejes i forbindelse med gennemførelsen af renoveringer eller ombygninger.

Gennemførelsen af forslag kan udover besparelser indebære yderligere fordele f.eks. øget komfort, bedre indeklima, sikring ved stigende energipriser samt øget værdi af ejendommen.

Besparelsesforslag med tilbagebetalingstid på over 100 år fremgår ikke af energimærket.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Arealer er ved besigtigelsen af ejendommen opmålt på stedet og sammenholdt med gældende BBRmeddelelse. BBR stemmer overens med de faktiske forhold vedr. opvarmet areal.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der vurderes ikke behov, da konstruktioner er tilgængelige/fremgår af tegninger

Adresse

Varbergvej 93
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311729635

Gyldighedsperiode

17. december 2023 - 17. december 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - 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

Tag består af et betondæk med et lag af lecabeton som isolering, der er i forbindelsen med facaderenoveringen fra 1994 blevet vurderet efterisoleret med gennemsnitlig 100 mm isolering og nyt tagpap. Efterisolering er ikke umiddelbart rentabelt, men bør udføres i forbindelse med anden renovering.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Gavle mod øst og vest består af ca. 15 cm massiv betonelementer som er udvendigt isoleret med 100 mm isolering og afsluttet med facadeplader. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge ved indgangspartier i kælder består af ca. 15 cm massiv betonelementer som er vurderet udvendigt isoleret med 50 mm isolering og afsluttet med teglsten. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge i kælder mod uopvarmede rum består af ca. 15 cm massive betonelementer der er uisolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Døre mod uopvarmede rum i kælder er vurderet at være massive og uisolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmede rum i kælder med 300 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Efterisoleringen placeres på den kolde side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.

ÅRLIG BESPARELSE

20.900 kr.

INVESTERING

420.800 kr.

Adresse

Varbergvej 93
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311729635

Gyldighedsperiode

17. december 2023 - 17. december 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af indvendige døre mod uopvarmede rum i kældere.	1.000 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Facader mod nord er udført som lette facadeelementer med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem oprindelige beklædninger er der isoleret med 75 mm mineraluld. Der er i 1994 lavet en facaderenovering hvor der er blevet efterisoleret med 75 mm mineraluld og monteret ny udvendig facadebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Facader mod syd er udført som lette facadeelementer med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem oprindelige beklædninger er der isoleret med 75 mm mineraluld. Facader mod syd er ikke blevet efterisoleret i forbindelse med facaderenoveringen fra 1994. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering med 300 mm isolering i lette facadeelementer mod nord og syd. Eksisterende pladebeklædninger og isolering nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	18.000 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre er generelt monteret med tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af vinduer og døre med standard termo til nye med trelags energiruder	82.300 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder.	300 kr.	

Adresse

Varbergvej 93
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311729635

Gyldighedsperiode

17. december 2023 - 17. december 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

YDERDØRE

STATUS

Yderdør med sideparti ved Varbergvej 103 monteret med tolags energirude.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i boliger i kælder er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i badeværelser i boliger i kælder er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 30 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i indgange og trapperum i kælder er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvene er vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulvene på stueplan mod uopvarmet kælder er udført som betondæk med strøgulv med trægulv. Der er isoleret med 50 mm mineraluld i mellem strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulvene på stueplan mod uopvarmet kælder på stueplan med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Der skal laves nedhængte lofter på underside af etageadskillelsensterende og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

ÅRLIG BESPARELSE

22.200 kr.

INVESTERING

594.800 kr.

Adresse

Varbergvej 93
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311729635

Gyldighedsperiode

17. december 2023 - 17. december 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i trapperum og indgange i form af oplukkelige døre og ovenlys.

Der er monteret 4 stk. mekaniske ventilationsanlæg på taget fra facaderenoveringen, der ventilerer boligerne. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum ved og udsugning i bad og køkken. Aggregatter med krydsvarmevekslere er placeret på taget. Boligerne anses for at være normal tæt.
Der er ikke monteret emhætter i køkkener.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da ejendommen er opvarmet med fjernvarme er forslag til montering af varmepumpe ikke relevant.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da ejendommen er opvarmet med fjernvarme er forslag til montering af solvarme ikke relevant.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af boligerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i kælderen er udført som 1/2" - 2" stålør. Rørene er isoleret med 20 - 50 mm isolering.

Varmerør er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering, omkring halvdelen er uisolert.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør til ventilationsvarmeffladerne på taget op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

Udstiftning af pumper på ventilationsvarmefflader. Det vurderes at den eksisterende pumper kan udskiftes til en nye modulerende pumper med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60.

ÅRLIG BESPARELSE

6.300 kr.

INVESTERING

29.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

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

Efterisolering af varmerør til gennemstrømningsvandvarmer som er placeret i teknikrum i kælderen op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

Efterisolering af varme brugsvandsrør og cirkulationsledninger i kælderen og skakte op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

7.400 kr.

INVESTERING

184.700 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeanlægget i teknikrummet i kælderen er monteret en ældre automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 500 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 40-120F.

På ventilationsvarmefflader er der monteret ældre pumper med trinregulering med en effekt på 130 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos UPS 25-50.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur i rum. Der er dog på radiatorer i trapperum monteret manuelle radiatorventiler.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring med udekompensering af fabrikat Danfos ECL 9600.

Adresse

Varbergvej 93
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311729635

Gyldighedsperiode

17. december 2023 - 17. december 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmerør til gennemstrømningsvandvarmer som er placeret i teknikrum i kælderen, er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Varme brugsvandsrør og cirkulationsledninger i kælderen og skakte er udført som 1/2" - 2" stålør. Rørene er isoleret med 20 - 40 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af varme brugsvandsrør og cirkulationsledninger i kælderen og skakte op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

6.400 kr.

INVESTERING

67.500 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På cirkulationsledning for det varme brugsvand placeret i teknikrum i kælderen er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en max-effekt på 245 W, men pumpe indstillet på trin 1. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 32-80.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af eksisterende cirkulationspumpe på cirkulationsledning for det varme brugsvand placeret i teknikrum i kælderen. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en modulerende pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna 32-80 N, med en max-effekt på 144 W.

ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

INVESTERING

12.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer der er isoleret med 50 mm PUR isoleringskapper, der er i øvrigt en præisoleret bufferbeholder på 101 liter af fabrikat Kähler og Breum.

Adresse

Varbergvej 93
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311729635

Gyldighedsperiode

17. december 2023 - 17. december 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Adresse

Varbergvej 93
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311729635

Gyldighedsperiode

17. december 2023 - 17. december 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Varbergvej 93, 6100 Haderslev	510-11502-1	5764093

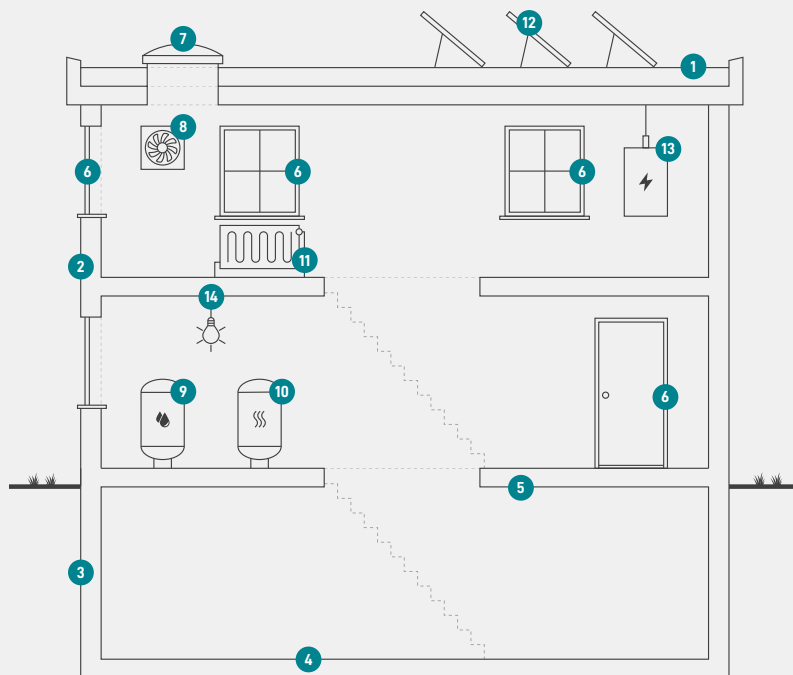
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme	
Varmeudgifter	183.659 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	186.885 kr. pr. år
Varmeforbrug	397,10 MWh fjernvarme
Aflæst periode	31. december 2013 - 1. januar 2015

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	198.998 pr. år
Fast afgift	186.885 pr. år
Varmeudgift i alt	385.883 pr. år
Varmeforbrug	430,27 MWh fjernvarme
CO2 udledning	27,97 ton CO2 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

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.

14

Belysning

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

Adresse

Varbergvej 93
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311729635

Gyldighedsperiode

17. december 2023 - 17. december 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Varbergvej 93
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 17. december 2023 til den 17. december 2033
Energimærkningsnummer: 311729635