

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligkontoret Århus, Afdeling 40
Fredensgade 1
8382 Hinnerup

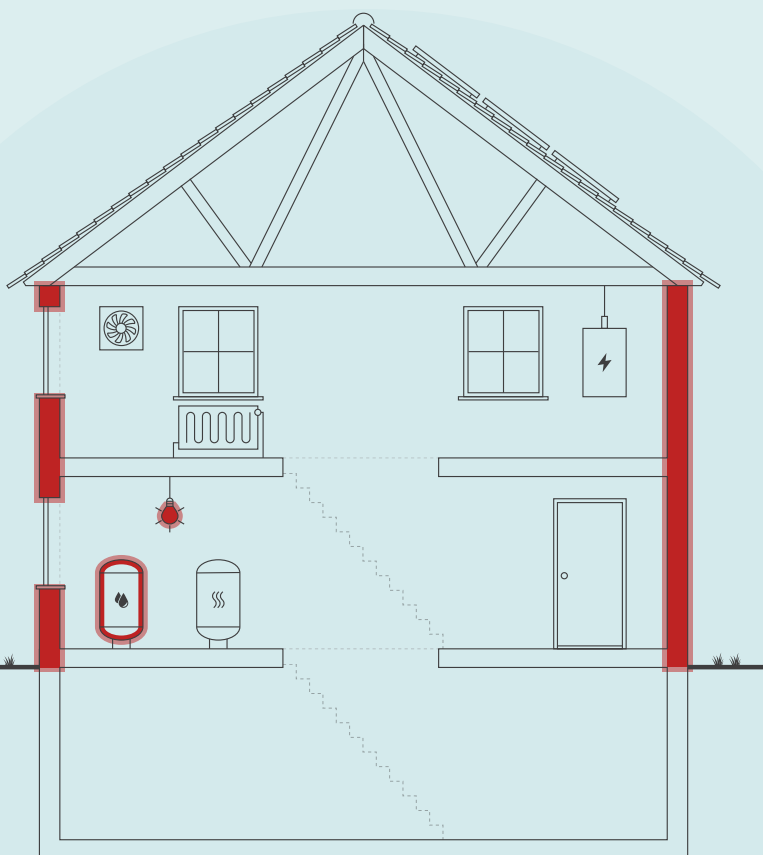
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **10.200 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1** Installation af LED-paneler med bevægelsesmelder, i kældrens fælleslokale.
Årlig besparelse: 8.100 kr.
Investering: 7.500 kr.
- 2** Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning fra 20 mm op til 50 mm.
Årlig besparelse: 1.600 kr.
Investering: 16.300 kr.
- 3** Udvendig efterisolering af skillevægge mod uopvarmede kælderrum, med 200 mm.
Årlig besparelse: 500 kr.
Investering: 12.600 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
Fjernvarme	79.600 kr.	77.500 kr.	2.100 kr.
El til andet	268.900 kr.	260.800 kr.	8.100 kr.
Samlet energiuudgift	348.500 kr.	338.300 kr.	10.200 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	17,41 ton	16,82 ton	0,59 ton

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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

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

INSTALLATION AF LED-PANELER MED BEVÆGELSESMELDER, I KÆLDERENS FÆLLESLOKALE.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Installation af LED-paneler med bevægelsesmelder, i kældrens fælleslokale.
- 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
8.100 kr./årligt



CO₂-reduktion
271 kg./årligt



Investering
7.500 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING FRA 20 MM OP TIL 50 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
1.600 kr./årligt



CO₂-reduktion
252 kg./årligt



Investering
16.300 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDVENDIG EFTERISOLERING AF SKILLEVÆGGE MOD UOPVARMEDE KÆLDERRUM, MED 200 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 tung ydervæg, udefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
500 kr./årligt



CO₂-reduktion
68 kg./årligt



Investering
12.600 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

Fredensgade 1
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311630052

Gyldighedsperiode

22. september 2022 - 22. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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 Udvendig efterisolering af skillevægge mod uopvarmede kælderrum, med 200 mm.	500 kr.	12.600 kr.	68 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning fra 20 mm op til 50 mm.	1.600 kr.	16.300 kr.	252 kg CO ₂
BELYSNING Installation af LED-paneler med bevægelsesmelder, i kælderenes fælleslokale.	8.100 kr.	7.500 kr.	271 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning, ført i installationsskakte og opvarmet kælder, fra 20 mm op til 50 mm.	700 kr.		101 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler, ført i teknikrummet i kælderen, fra 30 mm op til 50 mm.	100 kr.		3 kg CO ₂

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

Adresse

Fredensgade 1
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311630052

Gyldighedsperiode

22. september 2022 - 22. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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

Fredensgade 1
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311630052

Gyldighedsperiode

22. september 2022 - 22. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511



BYGNINGSBESKRIVELSE / Fredensgade 1, 8382 Hinnerup

ADRESSE Fredensgade 1, 8382 Hinnerup		BBR NR. 710-9843-2	BFE NR. 4181720
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1990
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1224 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1320 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 201 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
C ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	C ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 128.750	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 128,75 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 282
El til forbrug	45.605

*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
Fredensgade 1
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer
311630052

Gyldighedsperiode
22. september 2022 - 22. september 2032

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

408 kr. pr. MWh

Fast afgift: 27.081 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

5,86 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad af
samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 5,86 kr. pr. kWh.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er
angivet.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det
anbefales derfor at indhente konkrete tilbud.
Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn,
moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads
og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og
vedligehold er ikke indeholdt.

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet
tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser.
Oplysning om isolering beror derfor på
energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600582

CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13
8200 Aarhus N

www.sweco.dk/
lonnie.rou@sweco.dk
tlf. 53721529

Ved energikonsulent
Mia West Jensen - FM Aarhus

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. september 2022 til den 22. september 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.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af
oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af
energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om
reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores
hjemmeside.

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

Adresse

Fredensgade 1
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311630052

Gyldighedsperiode

22. september 2022 - 22. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

Energimærket omfatter Boligkontoret Århus, Afdeling 40, Fredensgade 1, 8382 Hinnerup.

Energimærket omfatter følgende bygning:
Bygning 2: Fredensgade 1, 8382 Hinnerup.

Bygningen er i to etager, med stueplan, 1. sal samt delvis kælder. Bygningen er indrettet med lejligheder på stueplan og 1. sal. Samlet er der 18 boliger i bygningen.

Kælderen er indrettet med fælleslokaler, vaskeri, teknikrum, pulterrum og diverse depotrum. Der er kælder under omtrentligt to tredjedele af bygningen, hvoraf den resterende del er udført med terrændæk og ingeniørgange.

Følgende boliger er besigtiget indvendigt:

- Fredensgade 1 1.2
- Fredensgade 1 2.14
- Fredensgade 1 2.18

Bygningen er opført i 1990 og har, jævnfør BBR, ikke undergået renoveringer.

Datering på pumper og brugsvandsveksler indikerer en nylig udskiftning af disse. Her udover er der ikke registreret nævneværdige renoveringer.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningerne. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for flerfamiliehuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg eller varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Mia West Jensen

Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv

Internt sagsnummer: 15.2940.40 - 0031140

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 1.224 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1.320 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret areal er 7%, hvilket er en acceptabel afvigelse.

Afvigelsen vurderes at skyldes de opvarmede kælderarealer, som ikke er medtaget i BBR's boligareal.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

Adresse

Fredensgade 1
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311630052

Gyldighedsperiode

22. september 2022 - 22. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - 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

LOFTRUM

STATUS

Tagkonstruktionen er udført med gitterspær og belagt med tagsten. Der er vandret loft i hele bygningen, som ved besigtigelsen er registreret isoleret med 200 mm isolering.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen er hovedsageligt udført som 350 mm hulmur med facade i tegl. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i letbeton og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Skillevægge mod den uopvarmede kælder er udført som 300 mm massiv betonvæg uden isolering. Konstruktionen vurderes ud fra besigtigelsen ikke at være efterisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på skillevægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og eventuelle tekniske installationer føres med ud i ny væg.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

12.600 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge over og under terræn er udført som 350 mm massiv betonvæg med 75 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på baggrund af tegningsmateriale.

Adresse

Fredensgade 1
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311630052

Gyldighedsperiode

22. september 2022 - 22. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Alle vinduer er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Alle kældervinduer er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

YDERDØRE

STATUS

Hoveddøre til boliger er monteret med 2-lags termoruder.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket i bygningen er udført i beton. Gulve i stuer, værelser, gange og køkkener er med strøgulve og badeværelser er belagt med klinker. Under betonen er gulvet isoleret med 100 mm.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelsen mod den uopvarmede del af kælderen og ingeniørgangen er udført i beton. Gulve i stuer, værelser, gange og køkkener er med strøgulve som, jævnfør tegningsmateriale, er isoleret med 100 mm mellem strøerne.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulvet er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet udført med letklinker under betondækket. Gulvet vurderets ligeledes, ud fra bygningens alder, at være udført uden yderligere isolering.

Adresse

Fredensgade 1
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311630052

Gyldighedsperiode

22. september 2022 - 22. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Frisklufttilførsel tilvejebringes ved direkte aftræk fra badeværelser og køkkener, samt friskluftventiler i vinduespartier. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og fordelingspumpe er placeret i teknikrum i kælderen.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

Adresse

Fredensgade 1
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311630052

Gyldighedsperiode

22. september 2022 - 22. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

VARMERØR

STATUS

Varmerør, ført i ingeniørgang og den uopvarmede kælder, er hovedsageligt udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På blandesløjfen, placeret i teknikrummet i kælderen, er der monteret en Grundfos Alpha2 25-80 varmemfordelingspumpe fra 2019, med en effekt på 50 W. Pumpen er automatisk/elektronisk styret.

AUTOMATIK

STATUS

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmemfordelingspumper.

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

Ved varmeanlægget i kælderen er der monteret Danfoss ECL Comfort 310 automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation, ført i installationsskakte og opvarmet kælder, er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation, ført i ingeniørgange og uopvarmet kælder, er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler, ført i teknikrummet i kælderen, er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning, ført i ingeniørgange og uopvarmet kælder, fra 20 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

1.600 kr.

INVESTERING

16.300 kr.

Adresse

Fredensgade 1
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311630052

Gyldighedsperiode

22. september 2022 - 22. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

RENOVERINGSFORSLAG Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning, ført i installationsskakte og opvarmet kælder, fra 20 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	ÅRLIG BESPARELSE 700 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler, ført i teknikrummet i kælderen, fra 30 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en Grundfos Alpha2 L 15-40 automatisk reguleret cirkulationspumpe fra 2019, på 22 W. Pumpen er uden isolering og placeret ved varmtvandsproduktionen i teknikrummet i kælderen. Pumpen forsyner hele bygningen med varmt brugsvand.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan, Akva Therm. Veksleren er isoleret med porskum og aluminiumskappe. Veksleren er fra 2020 og er placeret i teknikrummet i kælderen.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgange består af armaturer med kompaktrør. Lyset styres med trappeautomat og skumringsrelæ.

Belysning i kælder består hovedsageligt af LED-armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i kælders fælleslokale består af armaturer med kompaktrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG Der installeres nye armaturer med LED belysning i kælders fælleslokale. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	ÅRLIG BESPARELSE 8.100 kr.	INVESTERING 7.500 kr.
---	--------------------------------------	---------------------------------

Adresse

Fredensgade 1
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311630052

Gyldighedsperiode

22. september 2022 - 22. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

SOLCELLER**STATUS**

Der er intet solcelleanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentlig el-forbrug på fællesarealer og da omkostningen forbundet med tilkobling af anlægget til de enkelte boliger i afdelingen er betragtelig.

Adresse

Fredensgade 1
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311630052

Gyldighedsperiode

22. september 2022 - 22. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

ADRESSE

Fredensgade 1, 8382 Hinnerup

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

710-9843-2

BFE NR

4181720

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	48.908 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	27.087 kr. pr. år
Varmeforbrug	120,02 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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	48.160 pr. år
Fast afgift	27.087 pr. år
Varmeudgift i alt	75.248 pr. år
Varmeforbrug	118,19 MWh fjernvarme
CO ₂ udledning	7,68 ton CO ₂ pr. år

Adresse

Fredensgade 1
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311630052

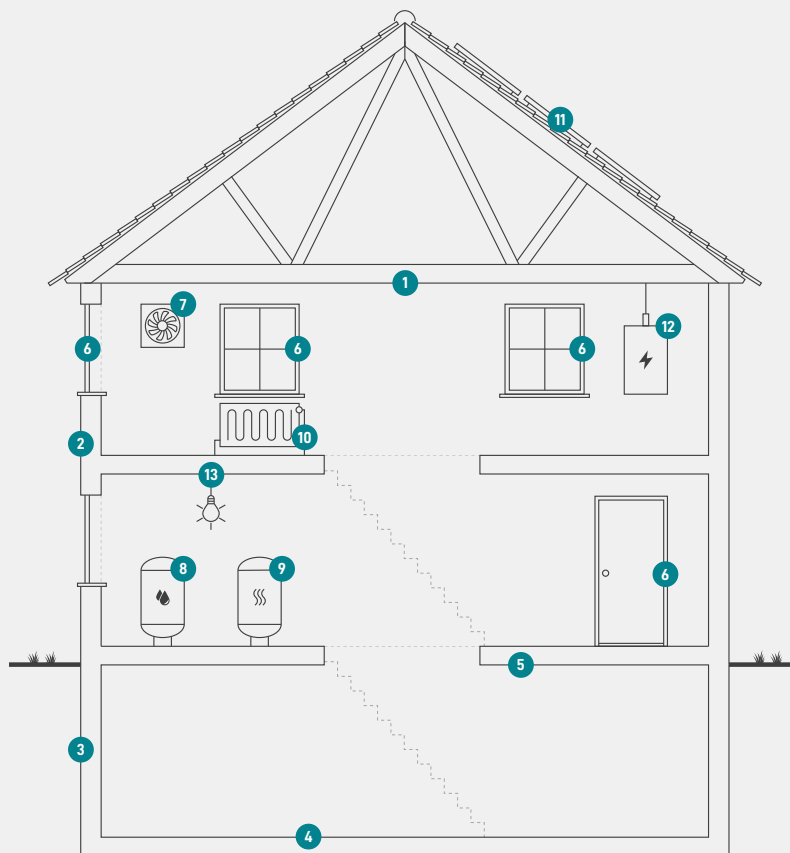
Gyldighedsperiode

22. september 2022 - 22. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

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

9

Varmeanlæg

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

10

Varmefordeling

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

11

Varmeanlæg

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

12

El og teknik

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

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Fredensgade 1
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311630052

Gyldighedsperiode

22. september 2022 - 22. september 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligkontoret Århus, Afdeling 40
Fredensgade 1
8382 Hinnerup**

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 22. september 2022 til den 22. september 2032
Energimærkningsnummer: 311630052