Energistyrelsen

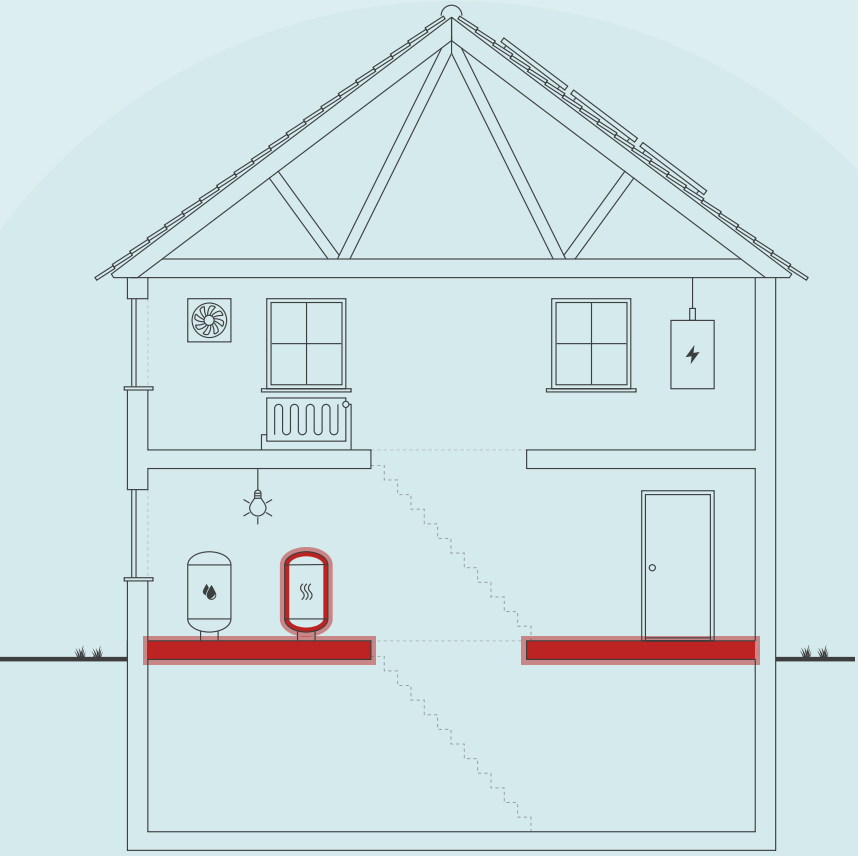
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

BS Nordkysten
Kofod Anchers Vej 57
3060 Espergærde

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 59.200 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder

Årlig besparelse:	8.800 kr.
Investering:	214.800 kr.

2 Konvertering til varmepumpe,

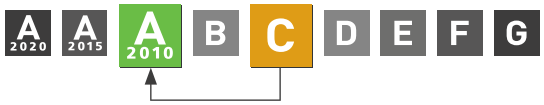
Årlig besparelse:	55.000 kr.
Investering:	301.900 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	87.000 kr.	0 kr.	87.000 kr.
El til andet	128.800 kr.	128.600 kr.	200 kr.
El til opvarmning	0 kr.	28.000 kr.	-28.000 kr.
Samlet energiudgift	215.800 kr.	156.600 kr.	59.200 kr.
Samlet CO2-udledning	29,43 ton	15,15 ton	14,28 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Kofod Anchers Vej 57
3060 Espergærde

Energimærkningsnummer
311754729

Gyldighedsperiode
25. april 2024 - 25. april 2034

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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.

EFTERISOLERING AF GULV MOD UOPVARMET KÆLDER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
8.800 kr./årligt

CO2-reduktion
1.822 kg./årligt

Investering
214.800 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

KONVERTERING TIL VARMEPUMPE,

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Skift til jordvarme"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-jordvarme
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
55.000 kr./årligt

CO2-reduktion
13.695 kg./årligt

Investering
301.900 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.sparenergi.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 sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder	8.800 kr.	214.800 kr.	1.822 kg CO_2
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe,	55.000 kr.	301.900 kr.	13.695 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 vejr, 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 BEREGNEDE ENERGIBEHOV 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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE
Kofod Anchers Vej 57, 3060 Espergærde

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
217	9814040	9	1341 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1968	1341 m²	0 m²	0 m²	358 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Kedel		Ingen	

ENERGIMÆRKE

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	89.240	8.112,7 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.871
El til forbrug	52.091

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
10,7 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,26 kr. pr. kWh

ØKONOMI
Den anvendte pris for afregning af energiforbrug er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra forsyningsselskabets gældende takster og betingelser.

Prisen på el er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvis 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)

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inklusiv moms og afgifter jf. lovgivning for energimærkning.

Energipriserne er i 2021 & 2022 kraftigt stigende, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet, naturgas & biobrændsel. Der ses også stigninger i fjernvarmepriser.

De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energiudgifter, set i forhold til de oplyste energiudgifter.

De oplyste energiudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energiudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Jesper Jessen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. april 2024 til den 25. april 2034

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

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

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 varierer 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 bygningsgennemgang 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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligselskabet Nordkysten består af etageboliger samt en kontorbygning med varmecentral og et beboerhus, alt sammen på adressen Kofod Anchers Vej 57-125.

Nærværende energimærkningsrapport gælder følgende bygninger som er angivet i BBR:

Bygning 9: Kofod Anchers Vej 57-59 i 4 etager samt kælder og i alt 16 boligenheder

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Ved besigtigelsen forelå der delvist tegningsmateriale indhentet hos Filarkiv og ejendomskontor på stedet. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse samt opmålinger, og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn. Da ikke alle boligenheder er besigtiget men er et bredt udpluk tages der udgangspunkt i disse vil der således kunne være mindre forskelle fra boligenhed til boligenhed

ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING
I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

RÅDGIVNING
I forbindelse med energirenoveringer og andre energi- eller byggeprojekter, rådgiver NRGi om hvorledes projekterne kan realiseres bedst muligt. Vores ydelser indeholder udover energirådgivning ligeledes rådgivning om drift og vedligehold samt traditionel bygherrerådgivning.

Det anbefales at der ved udskiftning eller ombygning af tekniske installationer og konstruktioner altid inddrages rette kompetencer for uddybende rådgivning. Dette for at sikre at alle komponenter fungerer sammen med hinanden og at de er dimensioneret korrekt. Alle tekniske anlæg bør funktionskontrolleres og serviceres efter gældende forskrifter.

BEREGNET OG OPLYST FORBRUG
I energimærket indgår varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for på konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Der er i dette tilfælde ikke oplyst et energiforbrug

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Etageboligerne er med varierende antal boligenheder men er ensartet i konstruktioner og renoveret i perioden 2015-2017 med nye facader, nyt tag, nye vinduer, omlæginng af flere lejligheder, etablering af elevatorer i flere bygninger samt renovering af tekniske installationer. Kontorbygningen med varmecentral har ingen umiddelbare renoveringer men er tilbygget af to omgange i 1994 samt ca. 2013.
Beboerhuset er en nyere bygning fra 2007 og der vurderes ikke at være sket renoveringer af denne bygning.

Med til det bebyggede areal er tillagt udvidelse af altaner (udragende fra facade). Altanerne indgår ikke i boligarealet. Grundet dette samt udvidelse af tykkelse på ydervægge ved renovering (og ikke kældervægge) gør at bebygget areal og kælderareal ikke er ens. Der er fuld kælder under bygningen men bruttoetageareal for kælder er ikke det samme som opvarmet bruttoetageareal på beboelse (grundet tykkere vægge)

Ved besigtigelsen var bygherre repræsenteret ved Peter Madsen, Mads Fuglsang samt 2 ejendomsfunktionærer på stedet

Følgende oplysninger fra bygherre var udleveret i forbindelse med energimærkningen af ejendommen:

Diverse tegningsmateriale
Interviewskemaer

Alle bygninger er opvarmet og får tilført varmt brugsvand fra varmecentral i nummer 91A. Alle rørføringer i varmecentral og i jord samt installationer i varmecentral (pumper og beholdere mv) er derfor fordelt (arealvægtet) mellem alle 11 bygninger der er opvarmet

På besigtigelsen blev følgende enheder i bebyggelsen adviseret for gennemgang:

Kofod Anchers vej 91A (kontor)
Kofod Anchers vej 91B (Beboerhus)
Kofod Anchers Vej 57 st tv
Kofod Anchers Vej 59 1 tv
Kofod Anchers Vej 63 1 tv
Kofod Anchers Vej 65 2 tv
Kofod Anchers Vej 73 2.th
Kofod Anchers Vej 77 2.tv
Kofod Anchers Vej 83 st.th
Kofod Anchers Vej 87 1.th
Kofod Anchers Vej 91 2.th
Kofod Anchers Vej 93 st.th
Kofod Anchers Vej 95 st.mf
Kofod Anchers Vej 101 1 mf.
Kofod Anchers Vej 111 1.mf
Kofod Anchers Vej 125 st.th
Kofod Anchers Vej 59 3.th

Enkelte af lejlighederne var ikke tilgængelige ved besigtigelse og er derfor ikke gennemgået.

Generelt er der taget udgangspunkt i de besigtigede boliger hvorfor der med hensyn til både tekniske installationer samt klimaskærm er generealiseret med samme type vinduer, vægge, radiatorer ventilation, osv. Der vil dog kunne forefindes mindre variationer fra boligenhed til boligenhed da bygningsdele og tekniske installationer i rapporten er baseret på disse stikprøver i de enkelte boligenheder

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, og der er ikke udført større energibesparende foranstaltninger.
Det er muligt at sænke bygningernes energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. tekniske installationer og i enkelte tilfælde også klimaskærmen
Selvom tilbagebetalingstiden på ikke rentable forslag overstiger 10 år kan det stadig være en god ide at udføre ved f.eks renoveringer

Det opmålte areal i ejendommen stemmer ikke overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Opvarmet areal er større end registreret i BBR, men da afvigelse er under 10% skal dette ikke registreres jvf.. energistyrelsens retningslinjer. Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

Loftsrum er isoleret med 500 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge mod syd består af 240 mm præfabrikeret beton-facadeelement med 50 mm isolering. Konstruktionen er efterisoleret udvendigt med 200 mm facadebatts, afsluttet med pladebeklædning
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.Vinduerne er placeret ud for isolering i den lette konstruktion af væggen

Ydervægge mod nord samt i gavle består af 240 mm præfabrikeret beton-facadeelement med 50 mm isolering. Konstruktionen er efterisoleret udvendigt med 200 mm facadebatts, afsluttet med en skalmur i tegl
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i trappeopgange mod nord er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 325 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge mod lukkede altaner mod syd er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med flere fag på facade mod øst. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

Oplukkelige vinduer med et fag i badeværelser mod øst. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

Oplukkelige og faste vinduer med flere fag i trappeopgange. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

Oplukkelige vinduer med flere fag på gavle. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

Oplukkelige vinduer med et fag mod lukket altaner. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

Oplukkelige vinduer med flere fag på facade mod vest i stuer. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Terrassedøre ud mod lukkede altaner mod vest med enkeltfagsvinduer, monteret med trelags energirude.

Yderdøre med sidepartier, monteret med tolags energiruder med kold kant.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt samt det visuelt kan ses i kælder at dækket ikke er isoleret nedefra

Gulv mod uopvarmet kælder i badeværelser af massiv beton, er isoleret med 30 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt samt det visuelt kan ses i kælder at dækket ikke er isoleret nedefra

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, 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.	8.800 kr.	214.800 kr.

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. 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. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. 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.		

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum og køkken i boliger over 100 m²
Anlæg: U01 – Exhausto BESB3154EC
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,32 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Ingen
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med 2 gaskedler på henholdsvis 895 og 930 kW af mærket Viessmann Vitocrossal 300 og Danstoker VGF-800. Kedlen er placeret i varmecentral. Kedler er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedler er en nyere kondenserende kedler. Kedlerne leverer varme og brugsvand til alle 9 etageboliger samt kontorbygning og beboerhus er arealvægtet mellem samtlige 11 bygninger

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Udgifter er arealvægtet Ny jordvarmepumpe: Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via selve jordvarmepumpen veksler energien om, til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpeenheden kan placeres i varmecentral. 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. Effekt og omkostninger til anlægget er fordelt mellem alle 11 bygninger det skal levere varme til Nuværende radiatorer udskiftes ifm etablering af varmepumpe så der kan køres lavtemperatur drift Der foreslåes montage af 2 nye varmefordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	55.000 kr.	301.900 kr.

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør ført i varmecentral er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering. Rørlængde er fordelt/arealvægtet mellem alle 11 bygninger

Varmerør ført i varmecentral er udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering. Rørlængde er fordelt/arealvægtet mellem alle 11 bygninger

Varmerør er udført som type DN 100, fremført under jorden i præisoleret kappe. Rørlængde er fordelt/arealvægtet mellem alle 11 bygninger

Varmerør i kælder er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er i gasfyr monteret en indbygget pumpe. Effekt er skønnet da der ikke er adgang til pumperne. Pumper er arealvægtet mellem alle 11 bygninger

I varmeanlægget er der monteret 2 fordelingspumper af typen Grundfos TPE 80-120. Pumperne har en maksimal effekt på 1500 Watt og er arealvægtet mellem alle 11 bygninger

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPC 50/60. Pumpen har en maksimal effekt på 375 Watt. Pumpe er arealvægtet

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt. Pumpen er arealvægtet mellem alle 11 bygninger

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering og er arealvægtet mellem alle 11 bygninger

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som type DN 100, fremført under jorden i præisoleret kappe. Rørlængde er fordelt/arealvægtet mellem alle 11 bygninger

Brugsvandsrør i varmecentral med cirkulation er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Rørlængde er fordelt/arealvægtet mellem alle 11 bygninger

Brugsvandsrør med cirkulation udført i opvarmet areal er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation udført i uopvarmet areal i kælderer udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På anlæggets ladekreds er der monteret en nyere pumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 521 W

I brugsvandsanlægget er der monteret en nyere cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 613 Watt. Pumpe er arealvægtet

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2 varmtvandsbeholdere på 7000 og 7300 liter, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i varmecentral og er arealvægtet mellem de 11 bygninger de forsyner.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgangen består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

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

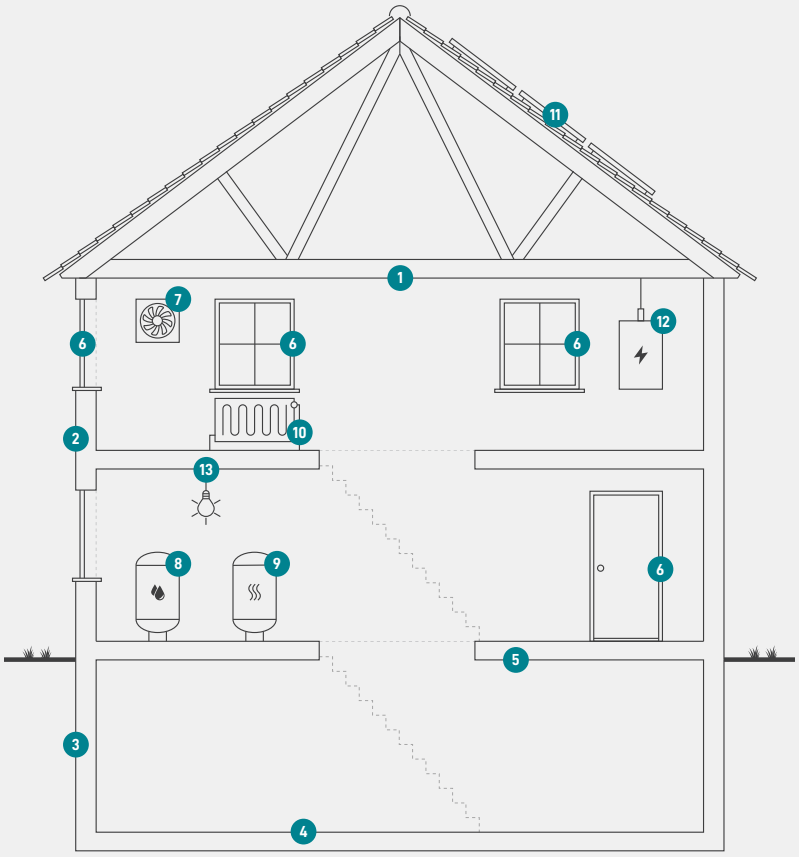
SOLCELLER

STATUS

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

IKONFORKLARING

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 kældervægge, 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 uopvarmet 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 varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

BS Nordkysten
Kofod Anchers Vej 57
3060 Espergærde

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 25. april 2024 til den 25. april 2034
Energimærkningsnummer: 311754729