Energistyrelsen

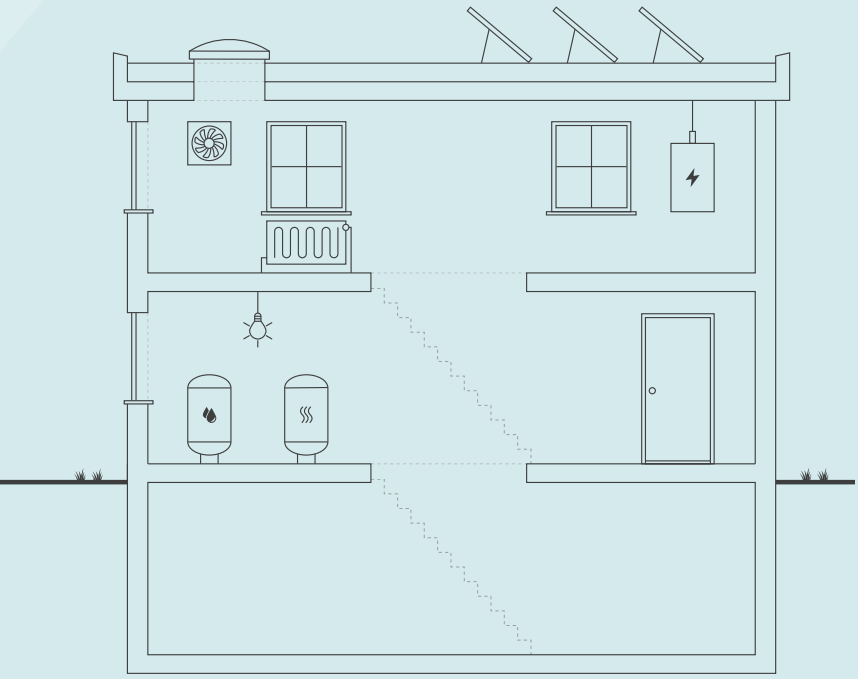
DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE

A 2010

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Dalumvej 22-32 Odense SV
Dalumvej 22
5250 Odense SV



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

EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på Sparenergi.dk.

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	234.500 kr.	202.800 kr.	31.700 kr.
El til andet	203.500 kr.	147.700 kr.	55.800 kr.
El til opvarmning	11.800 kr.	0 kr.	11.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	449.800 kr.	350.500 kr.	99.300 kr.
Samlet CO2-udledning	37,98 ton	28,28 ton	9,70 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Dalumvej 22
5250 Odense SV

Energimærkningsnummer
311797948

Gyldighedsperiode
18. november 2024 - 18. november 2034

Udarbejdet af
CB Group af 2017 ApS
CVR-nr.: 38978039

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**
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1: Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm og Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	23.500 kr.	861.300 kr.	2.375 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygning 3: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering	300 kr.	5.400 kr.	27 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygning 1: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering	300 kr.	5.400 kr.	26 kg CO_2
AUTOMATIK Bygning 1: Montage af automatik for central styring	8.500 kr.	15.000 kr.	858 kg CO_2
AUTOMATIK Bygning 3: Montage af automatik for central styring	4.200 kr.	15.000 kr.	425 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygning 3: Montage af ny cirkulationspumpe	900 kr.	6.600 kr.	85 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Bygning 2:Installation af nye brugsvandsvekslere	8.600 kr.	14.000 kr.	735 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1: Installation af LED spot, uden bevægelsesmelder iht. 2016 krav	2.500 kr.	30.000 kr.	220 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 3: Montage af nye solceller	17.700 kr.	57.200 kr.	1.714 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 2: Montage af nye solceller	17.700 kr.	57.200 kr.	1.714 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 1: Montage af nye solceller	17.700 kr.	57.200 kr.	1.714 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Bygning 3: Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 375 mm	4.500 kr.		454 kg CO_2

FLADT TAG Bygning 1: Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 375 mm	7.600 kr.		761 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 3: Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm og Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	9.100 kr.		919 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 2: Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	2.200 kr.		216 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 1: Udskiftning af døre og vinduer.	19.200 kr.		1.939 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 3: Udskiftning af døre og vinduer.	6.500 kr.		657 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygning 3: Isolering af tilslutningsrør og brugsvandsrør til varmtvandsbeholder.	500 kr.		45 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygning 1: Isolering af tilslutningsrør og brugsvandsrør til varmtvandsbeholder.	500 kr.		45 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygning 1: Montage af ny cirkulationspumpe	200 kr.		15 kg CO_2

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

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.

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 bygningerne, 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 / Bygning 1

ADRESSE
Dalumvej 22, 5250 Odense SV

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til detailhandel (322)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
461	2609383	1	0 m²	2084 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1983	2084 m²	0 m²	1039 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	172.200	172,20 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	11.934
El til forbrug	35.208

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 2

ADRESSE
Dalumvej 30, 5250 Odense SV

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til detailhandel (322)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
461	2609383	2	0 m²	786 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2012	786 m²	0 m²	262 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2015	A 2020

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	24.690	24,69 MWh fjernvarme
Elektricitet	5.400	5.400 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	10.898
El til forbrug	13.279

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 3

ADRESSE
Dalumvej 32, 5250 Odense SV

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til detailhandel (322)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
461	2609383	3	0 m²	1176 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1988	1176 m²	0 m²	618 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2020

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	88.150	88,15 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.161
El til forbrug	19.868

*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:

Fjernvarme
642 kr. pr. MWh
Fast afgift: 51.550 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,18 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
2,18 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk.

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.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600519
CVR-nummer: 38978039

CB Group af 2017 ApS
Havnegade 76
5000 Odense C

www.cbgroup.dk
Info@cbgroup.dk
tlf. +45 29821362

Ved energikonsulent
Thomas Henneberg Neubauer

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. november 2024 til den 18. november 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.

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

Energimærkning af Dalumvej 22-32 Odense SV 5250.

Bygning 1 - Dalumvej 22:
Bygningen er 2084 m2 og er opført i 1983.

Bygning 2 - Dalumvej 30-30B:
Bygningen er 698 m2 og er opført i 2012.

Bygning 3 - Dalumvej 32-32B:
Bygningen er 1176 m2 og er opført i 1988.

Bygningerne bruges til liberalt erhverv og har derfor forskellig indretning og belysning.
Bygningerne har løbende gennemgået nogle renoveringer og udskiftninger af diverse bygningsdele.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele er fastsat dels ud fra tegninger og dels ud fra besigtigelse.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Ved besigtigelsen forelå plantegninger fra renovering, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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 ved Dalumvej nr. 22 og 32 er isoleret med 175 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det flade tag ved Dalumvej nr. 30 er isoleret med 400 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende tag ved Dalumvej nr. 22 efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 375 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 lunker 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.	4.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende tag ved Dalumvej nr. 32 efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 375 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 lunker 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.	7.600 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge ved Dalumvej nr. 22 og nr. 32 er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge ved Dalumvej nr. 30 består af 18 cm massiv letbetonvæg med 200 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge ved Dalumvej nr. 30 er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 215 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge ved Dalumvej nr. 22 og nr. 32 består af 30 cm uisoleret massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig ved Dalumvej nr. 22 efterisolering med 200 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.	23.500 kr.	861.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	9.100 kr.	

Udvendig ved Dalumvej nr. 30 efterisolering med 200 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.		
RENOVERINGSFORSLAG Udvendig ved Dalumvej nr. 32 efterisolering med 200 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** 2.200 kr.	**INVESTERING**

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Dalumvej nr. 22 og 32
Vinduer og døre består af 2-lags termorude.
Nogle af dørene og vinduerne er udskiftet til nyere modeller med 2-lags energirude med varm kant og kold kant.

Dalumvej nr. 30 består vinduerne og dørene af 2-lags energiruder med varm og kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG Det anbefales ved Dalumvej nr. 22 at udskifte alle vinduer og døre der er med termorude. Det anbefales også at udskifte portene til nyere og bedre isoleret modeller.	**ÅRLIG BESPARELSE** 19.200 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Det anbefales ved Dalumvej nr. 32 at udskifte alle vinduer og døre der er med termorude. Det anbefales også at udskifte portene til nyere og bedre isoleret modeller.	**ÅRLIG BESPARELSE** 6.500 kr.	**INVESTERING**

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod det fri ved Dalumvej nr. 22 og 32 er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering ved Dalumvej nr. 22 af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	300 kr.	5.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering ved Dalumvej nr. 32 af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	300 kr.	5.400 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Dalumvej nr. 22 og 32:

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm polystyrenplader under betonen med letklinker som kapillarbrydende lag.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Dalumvej nr. 30:

Kældergulv er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 150 mm polystyren.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Dalumvej 30 har mekanisk balancerende ventilation med udsugning og indblæsning i lokalerne. Anlægget er med varmegenvinding via en krydsvarmeveksler. Der er desuden vandvarmeflade til yderligere opvarmning af luften.

Dalumvej nr. 22 og nr. 32 der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmestikkene er placeret i teknikrummene.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Alle varmerør er ført indenfor klimaskærmen og evt. varmetab kommer bygningen til gode.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumperne har en maksimal effekt på 22 Watt. Pumperne er placeret i teknikrummene i kælderen ved hvert lejemål.

AUTOMATIK

STATUS

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

Dalumvej nr. 22 og 32:

Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

Dalumvej nr. 30:

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ved Dalumvej nr. 22 monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.	8.500 kr.	15.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ved Dalumvej nr. 32 monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.	4.200 kr.	15.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør ført i opvarmet kælder til varmtvandsbeholderne er isoleret med 20 mm isolering

Brugsvandsrør ført i opvarmet kælder med cirkulation er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ved Dalumvej nr. 22: efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ved Dalumvej nr. 32: efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Dalumvej nr. 22:

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt. Pumpen er placeret i opvarmet kælder ved varmtvandsbeholder.

Dalumvej nr. 32:

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UM. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. Pumpen er placeret i kælderen ved varmtvandsbeholderen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ved Dalumvej nr. 22: foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe. Pumpen placeres i kælderen ved varmtvandsbeholderen.	900 kr.	6.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ved Dalumvej nr. 32: foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe. Pumpen placeres i kælderen ved varmtvandsbeholderen.	200 kr.	

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand ved Dalumvej nr. 22 og 32 produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering. Beholderne er placeret i opvarmet kælder i hver bygning.

Den varme brugsvandsproduktion ved Dalumvej nr. 30 foregår i 2 El-vandvarmere på 80 L, de er placeret i teknikrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af nye brugsvandsvekslere. Det varme brugsvand produceres i nye, præisoleret brugsvandsvekslere.	8.600 kr.	14.000 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

Dalumvej nr. 22
Butik (Nielsens) Belysningen består af koncept belysning i form af kraftige spots i loftet.
Butik (StiLia) Belysningen består af LED paneler i loftet.
I kælderen består belysningen af lav energi lysstofsrør.
Der er ingen lysstyring eller sensorer.

Dalumvej nr. 30
Bank (Nordfyns bank) Belysningen består af LED paneler i loftet.
Butik (Vinoble) Belysningen består LED paneler i loftet.
I kælderen består belysningen ligeledes af LED paneler i loftet.

Dalumvej nr. 32
Butik (Blomster) Belysningen består af LED armaturer der er nedhængt fra loft.
Butik (Genbrug) Belysningen består af LED lysstofrør monteret i ældre armaturer.
I kælderen består belysningen af ældre armaturer med både LED rør og ældre rør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Butik (Nielsens) Der installeres ny LED spotbelysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	2.500 kr.	30.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne

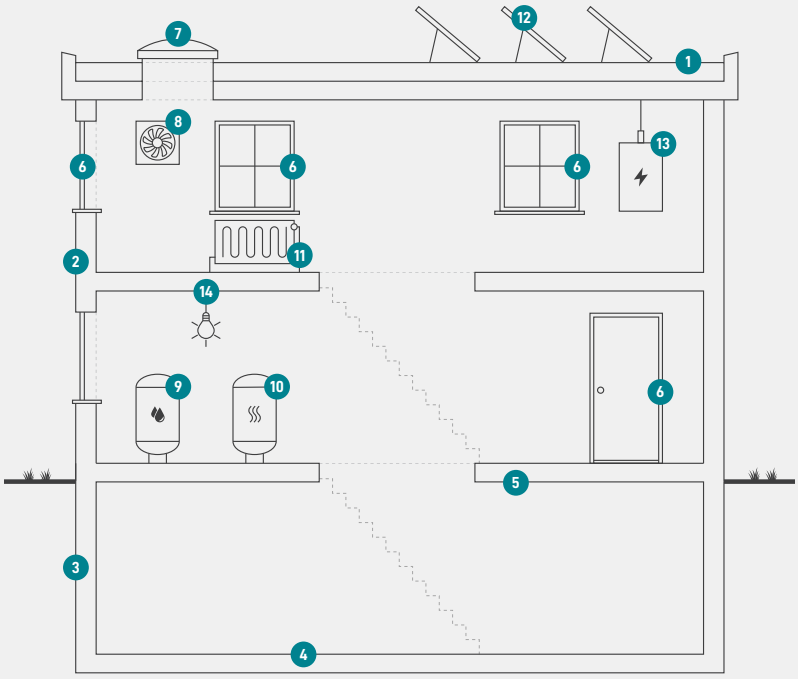
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Dalumvej nr. 22: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 41 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, 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.	17.700 kr.	57.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Dalumvej nr. 30: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 41 m². 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.	17.700 kr.	57.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Dalumvej nr. 32: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 41 m². 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.	17.700 kr.	57.200 kr.

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
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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Dalumvej 22-32 Odense SV
Bygning 1
Dalumvej 22
5250 Odense SV

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. november 2024 til den 18. november 2034
Energimærkningsnummer: 311797948

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Dalumvej 22-32 Odense SV
Bygning 2
Dalumvej 30
5250 Odense SV

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. november 2024 til den 18. november 2034
Energimærkningsnummer: 311797948

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Dalumvej 22-32 Odense SV
Bygning 3
Dalumvej 32
5250 Odense SV

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. november 2024 til den 18. november 2034
Energimærkningsnummer: 311797948