Energistyrelsen

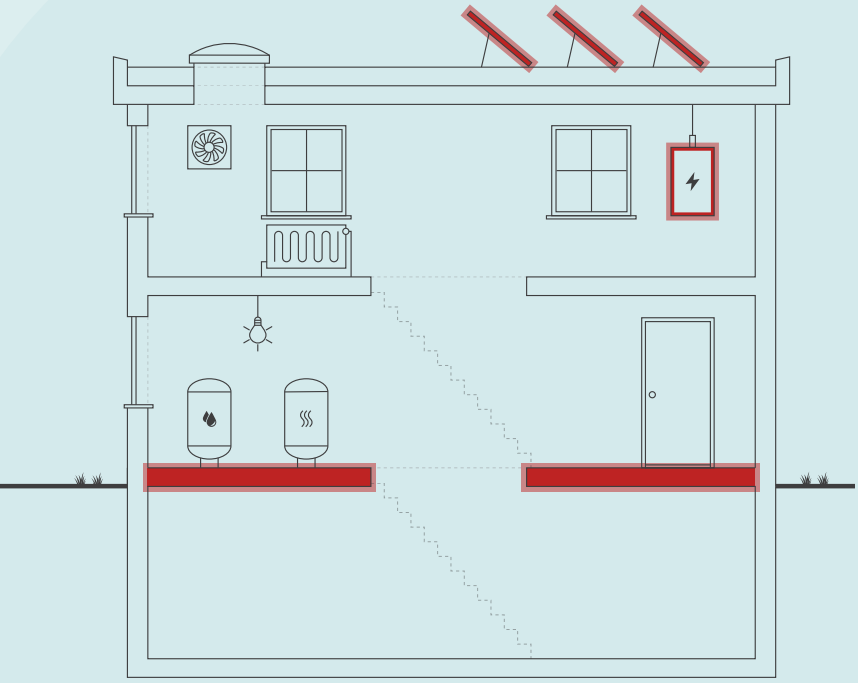
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Lille Strandvej 4A-B
Lille Strandvej 4A
2900 Hellerup

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 66.200 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 **Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder**

Årlig besparelse:	4.600 kr.
Investering:	54.000 kr.

2 **Udskiftning af Grundfos Magna - 25-100 varmefordelingspumpe**

Årlig besparelse:	1.200 kr.
Investering:	7.700 kr.

3 **Montage af nye 75 m² solcelleanlæg**

Årlig besparelse:	26.600 kr.
Investering:	237.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	87.900 kr.	49.600 kr.	38.300 kr.
El til andet	114.300 kr.	86.400 kr.	27.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	202.200 kr.	136.000 kr.	66.200 kr.
Samlet CO_2-udledning	15,87 ton	8,81 ton	7,06 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
Lille Strandvej 4A
2900 Hellerup

Energimærkningsnummer
311651327

Gyldighedsperiode
22. december 2022 - 22. december 2032

Udarbejdet af
Plan 1 Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 29212422

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.

ISOLERING AF UISOLERET 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
4.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
430 kg./årligt

Investering
54.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDSKIFTNING AF GRUNDFOS MAGNA - 25-100 VARMEFORDELINGSPUMPE

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 "Ny cirkulationspumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
76 kg./årligt

Investering
7.700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NYE 75 M² SOLCELLEANLÆG

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 "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
26.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
3.354 kg./årligt

Investering
237.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag 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 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.

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

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 CO_2**
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af gavle mod naboejendomme	4.800 kr.	145.400 kr.	448 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge mod gade	11.900 kr.	368.200 kr.	1.117 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge mod gård	13.400 kr.	427.400 kr.	1.259 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af trapperummets vægge mod uopvarmet kælder	4.600 kr.	70.500 kr.	425 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder	4.600 kr.	54.000 kr.	430 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	600 kr.	9.300 kr.	53 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm, uisolerede ventiler og varmefordelingspumpe	1.000 kr.	8.500 kr.	87 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af Grundfos Magna - 25-100 varmefordelingspumpe	1.200 kr.	7.700 kr.	76 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af cirkulationspumpe	300 kr.	1.500 kr.	22 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye 75 m² solcelleanlæg	26.600 kr.	237.000 kr.	3.354 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af isoleret fladt tag	2.100 kr.		196 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af isolerede massive ydervægge mod porten	500 kr.		40 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	2.600 kr.		240 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende hoveddøre	1.000 kr.		87 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedør	400 kr.		29 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af isoleret etageadskillelse mod porten med.	900 kr.		81 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 / Lille Strandvej 4A, 2900 Hellerup

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lille Strandvej 4A, 2900 Hellerup			157-116118-1	2004687
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1941
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2001	Fjernvarme	Ingen	1217 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1215,6 m²	251 m²	0 m²	210,4 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
C	A 2020	A 2020

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	126.260	126,26 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	802
El til forbrug	38.075

*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
688 kr. pr. MWh
Fast afgift: 1.000 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,94 kr. pr. kWh

Prisen 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)
Kilde: www.energidataservice.dk. Prisen er sidst opdateret d. 05-12-2022.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

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

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 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: 600209
CVR-nummer: 29212422

Plan 1 Byggerådgivning A/S
Gammel Køge Landevej 57, 3 sal
2500 Valby

www.plan1.dk
info@plan1.dk
tlf. 70227715

Ved energikonsulent
Joan Ferris Gimeno

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. december 2022 til den 22. december 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

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

Energimærkningen vedrører bygningen med adresserne Lille Strandvej 4A-B, 2900 Hellerup.
Energimærkningen dækker over bygning 1, i BBR-meddelelsen, fra Bygge- og Boligregistret.
Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" beregnet forbrug.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, de fremskaffede tegninger, samt byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelses- og renoveringstidspunktet.

Beskrivelse af ejendommen:
Lille Strandvej 4A-B består af en etageejendom med 5 etager og uopvarmet kælder. Bygningen er opført i 1941 og anvendes til beboelse.

Tilgængelige rum:
Ved besigtigelsen var der adgang til to lejligheder, kælder, varmecentral, vaskeri og trappeopgange.

Opvarmet areal:
Overslagsmæssig kontrolopmåling er udført. Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolopmåling ved besigtigelsen. Der har været tegningsmateriale tilgængeligt på kommunens filarkiv.

Konsulent kommentar:
Bygningen er beregnet til at have energimærket C. Bygnings energiforbrug er generelt set højt, men normalt for en ejendomme af denne alder og type. Det er muligt at gennemføre en lange rælle rentable energibesparende foranstaltninger. Herudover er udarbejdet forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslag medføre en energibesparelse og vil kunne bidrage til komfortforbedring af ejendommen.

Der er af fugttekniske årsager ikke foreslået indvendig efterisolering af ydervægge.

Andre forslag vedrørende klimaskærm og installationer som ikke er medtages, er af energikonsulenten vurderet ikke at være rentable.

Andre kommentar:
Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. Hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes, er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Klima korrektioner, driftsbetingelser og adfærdsbetingede variationer, kan have en væsentlig indflydelse på forbruget.

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
Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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

FLADT TAG

STATUS

Fladt tag:
Det flade tag er udført med jernbeton og efterisoleret med 100 + 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 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.	2.100 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Massive ydervægge mod gade og gård:
Massive ydervægge består af 36 cm mur i øverste etage, 48 cm mur i 2 nedenforliggende etager og 60 cm mur i de 2 igen nedenfor værende etager og 72 cm mur i kælder.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Massiv ydervæg mod port:

Massiv ydervæg mod porten består af 24 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Gavle:
Gavle består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gavle: Udvendig efterisolering af gavle med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i henhold til matrikelskel.	4.800 kr.	145.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Massiv ydervæg gade: Udvendig efterisolering af massive ydervægge mod gade med 200 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	11.900 kr.	368.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Massiv ydervæg gade: Udvendig efterisolering af massive ydervægge mod gård med 200 mm. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Det er vigtigt at undersøger om altankonstruktioner kan evt. hindrer efterisolering af facaden forinden arbejdet igangsættes.	13.400 kr.	427.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Massiv ydervæg mod port: Efterisolering af ydervæg mod porten med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning.	500 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Trapperummets mod uopvarmet kælder:
Trapperummets vægge mod uopvarmet kælder består af 36 cm massiv og uisoleret betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Trapperummets mod uopvarmet kælder: Efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet kælder. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	4.600 kr.	70.500 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med et eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Terrassedøre med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkelt- og flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Eksisterende terrassedøre med sidepartier foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	2.600 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Hoveddøre med flere vinduesfag, monteret med etlags glasruder.

Terrassedøre med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende hoveddøre foreslås udskiftet til nye døre, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder:
Gulv mod uopvarmet kælder består af beton med trægulv. Gulvet mellem kælder og stuen er generelt uisoleret undtagen arealet over vaskekælder der er isoleret med 30 mm mineraluld.

Etageadskillelse mod porten:
Etageadskillelse mod det fri udført som lukket bjælkelag, er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gulv mod uopvarmet kælder (andre): Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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.	4.600 kr.	54.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gulv mod uopvarmet kælder (over vaskekælder): Eksisterende af gulv mod uopvarmet kælder med 70 mm isolering, så den samlede mængde udgør 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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.	600 kr.	9.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etageadskillelse mod porten: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 300 mm isolering, så den samlede mængde udgør 400 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. Der monteres nyt nedhængt loft på underside af den eksisterende konstruktion og efterisoleres som nævnt. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	900 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Terrændæk i trappeopgange:
Terrændæk i trappeopgange er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er anbragt i teknikrummet placeret i kælder, veksleren tilstand er generelt set godt.

Fabrikat: SWEP
Type: 27x80
Ydelse: kunne ikke registreres
Fabrikations år: 1997
Dimensioner (bxdxh): 290 x 200 x 600 mm
Isoleringsmateriale og -tykkelse: ca. 50mm mineraluld

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, 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 er udført som:

2" stålrør, isoleret med 40 mm isolering.
1" stålrør, isoleret med 30 mm isolering.
1 1/2" stålrør isoleret med 20 mm isolering.
1 1/2" stålrør uisoleret.

Uisolerede ventiler på varmeanlæg, 2 stk.
Uisoleret fordelingspumpe, 1 stk.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af flangeventiler 2 stk. og fordelingspumpe 1 stk. med isoleringskapper.	1.000 kr.	8.500 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Grundfos Magna 25-100 180. Pumpen er ikke forsynet med isoleringskappe.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe fra fabrikat Grundfos, type MAGNA3 25-100. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. Den ny pumpe er valgt efter Grundgos udskiftningstabel anbefalinger.	1.200 kr.	7.700 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget og automatik for central styring af fabrikat Danfoss type ASV. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes automatisk via udeføler.

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 varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledninger er udført som:

1 1/4" stålrør isoleret med 50 mm isolering.
1 1/2" stålrør isoleret med 20 mm isolering.
1" stålrør isoleret med 40 mm, 30 mm og 15 mm isolering.
3/4" stålrør med 40 mm isolering.
1" stålrør uisoleret.

Uisoleret cirkulationspumpe, 1 stk.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Varmecentral, isolering af cirkulationspumpe med isoleringskappe, 1 stk.	300 kr.	1.500 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en termostatstyrede cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type ALPHA2 20-40 N 150. Pumpen er ikke forsynet med isoleringskappe.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderne tilstand er generelt set godt og de er anbragt i teknikrummet placeret i kælder under 4A

Fabrikat: KN Smede- og Beholderfabrik A/S
Type: VVGEF JVR 4A
Antal: 1
Kapacitet: 1000 liter
Fabrikations år: 1997

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i trappeopgange består i alt af 10 stk. armaturer. Armaturer skønnes forsynet med energipærer. Lyset styres med columbustryk.

Belysningen i vaskeri og tørrerum består af armaturer med almindelig energipærer. Manuel tænding.

Belysning i Kældergange og teknikrum består af armaturer med almindelig energipærer. Manuel tænding.

Udebelysningen består i alt af 3 stk. armaturer med energipærer, 9W og 1 stk. af 1-rørs armatur med konventionelle forkoblinger, 36W.

SOLCELLER

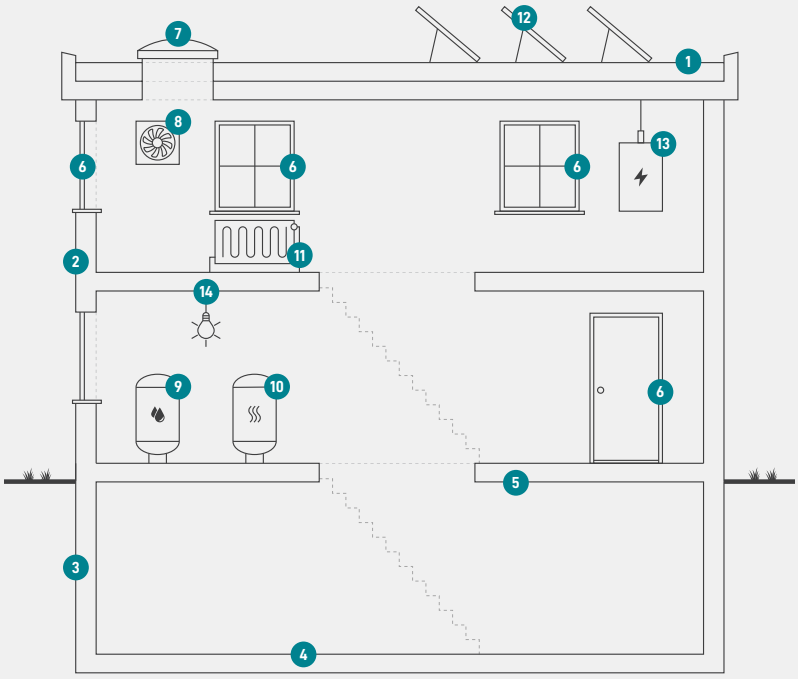
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod Syd med hældning af 30 grader. Moduler er monteret på stativ på den flade del af taget og er ikke synlige fra gadeniveau. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 75 m². Det er op til husejeren selv at undersøge om der er eventuelle restriktioner mod opsætning af solcelleanlæg, herunder lokalplaner. Det bør undersøges også om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	26.600 kr.	237.000 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

Lille Strandvej 4A-B
Lille Strandvej 4A
2900 Hellerup

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. december 2022 til den 22. december 2032
Energimærkningsnummer: 311651327