Energistyrelsen

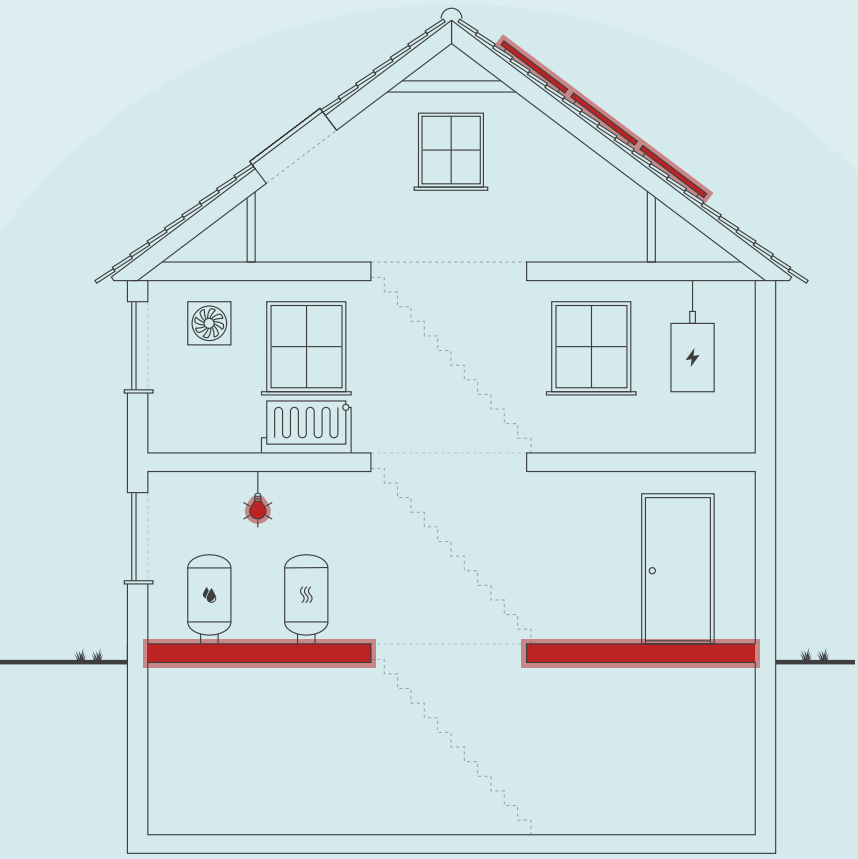
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Lejerbo afd 291 Centervænget. Centervænget 27-41
Centervænget 27
3400 Hillerød

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 12.600 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 BBR bygning 2 - Erstatte glødepærer og halogenspots med LED i fællesrum i kælder

Årlig besparelse:	800 kr.
Investering:	1.200 kr.

2 Alle bygninger - Montage af nye solceller på hver bygning

Årlig besparelse:	7.000 kr.
Investering:	103.500 kr.

3 BBR bygning 2 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder

Årlig besparelse:	3.600 kr.
Investering:	121.700 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	210.000 kr.	205.600 kr.	4.400 kr.
El til opvarmning	12.600 kr.	11.800 kr.	800 kr.
El til andet	278.700 kr.	269.800 kr.	8.900 kr.
El fra solceller	0 kr.	1.500 kr.	-1.500 kr.
Samlet energiudgift	501.300 kr.	488.700 kr.	12.600 kr.
Samlet CO_2-udledning	48,30 ton	46,50 ton	1,81 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Adresse
Centervænget 27
3400 Hillerød

Energimærkningsnummer
311569437

Gyldighedsperiode
21. december 2021 - 21. december 2031

Udarbejdet af
Lantner Consult ApS
CVR-nr.: 39134861

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.

BBR BYGNING 2 - ERSTATTE GLØDEPÆRER OG HALOGENSPOTS MED LED I FÆLLESRUM I KÆLDER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om BBR bygning 2 - Erstatte glødepærer og halogenspots med LED i fællesrum i kælder
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
800 kr./årligt

CO_2-reduktion
67 kg./årligt

Investering
1.200 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ALLE BYGNINGER - MONTAGE AF NYE SOLCELLER PÅ HVER BYGNING

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
7.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.082 kg./årligt

Investering
103.500 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

BBR BYGNING 2 - 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
3.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
507 kg./årligt

Investering
121.700 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 CO_2
ETAGEADSKILLELSE BBR bygning 2 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder	3.600 kr.	121.700 kr.	507 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering	1.200 kr.	14.900 kr.	150 kg CO_2
BELYSNING BBR bygning 2 - Erstatte glødepærer og halogenspots med LED i fællesrum i kælder	800 kr.	1.200 kr.	67 kg CO_2
SOLCELLER Alle bygninger - Montage af nye solceller på hver bygning	7.000 kr.	103.500 kr.	1.082 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM BBR bygning 1 & 3 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	2.000 kr.		260 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE BBR bygning 2 - Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 250 mm	1.300 kr.		182 kg CO_2
FACADEVINDUER Alle bygninger - Udskiftning af eksisterende vinduer	21.400 kr.		2.933 kg CO_2
OVENLYS BBR bygning 1 & 3 - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	2.100 kr.		272 kg CO_2
YDERDØRE Alle bygninger - Udskiftning af eksisterende altandøre	6.600 kr.		895 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 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 / Centervænget 39, 3400 Hillerød

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Centervænget 39, 3400 Hillerød			219-124791-1	5330481
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1986
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Elvarme	888 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
933,3 m²	311,1 m²	0 m²	0 m²	

C	C	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	80.160	80,16 MWh fjernvarme
Elektricitet	2.708	2.708 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	519
El til forbrug	29.667

*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 / Centervænget 31, 3400 Hillerød

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Centervænget 31, 3400 Hillerød			219-124791-2	5330481
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1986
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	1753 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
1753 m²	619 m²	298,4 m²	304,1 m²	

C	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	184.780	184,78 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.004
El til forbrug	63.008

*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 / Centervænget 27, 3400 Hillerød

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Centervænget 27, 3400 Hillerød			219-124791-3	5330481
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1986
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Elvarme	888 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
933,3 m²	311,1 m²	0 m²	0 m²	

C	C	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	84.140	84,14 MWh fjernvarme
Elektricitet	2.913	2.913 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	537
El til forbrug	29.667

*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
450 kr. pr. MWh
Fast afgift: 52.824 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,24 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,24 kr. pr. kWh

Den anvendte elpris er 2,24 kr/kWh iht gennemsnittet af forsyningstilsynets prisstatistik for Q1 til Q3 2021.

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: 600544
CVR-nummer: 39134861

Lantner Consult ApS
Smaragdvej 20
3060 Espergærde

www.lantner.dk
info@lantner.dk
tlf. 29726611

Ved energikonsulent
Alex Lantner

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 21. december 2021 til den 21. december 2031

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

Dette energimærke omfatter følgende bygninger:

BBR bygning 1 - Centervænget 39-41, 3400 Hillerød
BBR bygning 2 - Centervænget 31-37, 3400 Hillerød
BBR bygning 3 - Centervænget 27-29, 3400 Hillerød

Formålet med energimærkning af eksisterende bygninger er at fremme energibesparelser i Danmarks bygningsmasse. En energimærkning består af to dele, der tilsammen belyser en bygnings energimæssige tilstand og dens besparelsespotentiale:

1. En del hvorved bygningen indplaceres på energimærkeskalaen.
2. En del som indeholder forslag til energiforbedrende og energibesparende tiltag i bygningen.
Energimærkninger giver desuden ejere, lejere og overdragere af bygninger eller bygningsenheder et sammenligningsgrundlag til at vurdere bygningers energimæssige ydeevne.

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af SBI (Institut for Byggeri, By og Miljø - BUILD). Det specifikke energibehov (kWh/m2) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

Bygningsgennemgangen er foretaget af energimærkningskonsulent Alex Lantner.

GENERELLE KOMMENTARER:
Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af opmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant/ejer, samt evt. tegningsmateriale. Hvis der ikke foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.
Det opvarmede areal i energimærket er beregnet ud fra faktiske opmålinger.

Inden besigtigelsen er der søgt efter tegninger i kommunens digitale byggesagsarkiv samt hos bygningsejer.

Der er ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser.

Det faktiske varmeforbrug er 8% lavere end det beregnede. Forskellen kan skyldes at rumtemperaturen og forbrug af det varme brugsvand er lavere end de standardiserede forudsætninger i beregningen, der er fastsat af energistyrelsen.

KONKLUSION:
Ejendommen er i fornuftig energimæssig stand

En god huskeregel ved energioptimering af en ejendom er, at man starter udefra og optimerer på ejendommens evne til at holde på varmen - fx efterisolering eller udskiftning af vinduer, inden man enten konverterer til- eller dimensionerer en ny varmekilde.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver:
- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner, skal det sikres, at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt, for at undgå fugtproblemer.

- Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (bl.a. kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper, mv.) bør en fagmand vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.
- Der bør undersøges for evt. myndighedsrestriktioner, der kan have indflydelse på det enkelte energimæssige tiltag.

Derudover er det vigtigt, at man som bruger af bygningen sikrer tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisoleringsarbejder ofte får en mere tæt bygning.

Selvom tilbagebetalingstiden for nogle af de rentable forslag er lang, anbefales disse, da de vil forhøje bygningens værdi pga. ændring til en bedre energimæssig karakter. Derudover vil tiltaget kunne bidrage til et lavere energiforbrug samt et optimeret indeklima.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis afspejler den faktiske besparelse. Brugerens adfærdsmønstre kan bevirke, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis bruger ikke tilpasser sin hverdag til den nye situation. Brugers adfærd er derfor lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR bygning 1 & 3 - Det opmålte opvarmede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

BBR bygning 2 - Det opmålte opvarmede areal i bygningen afviger fra oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Forskellen kan skyldes at en del af kælderen er opvarmet. Det er til en hver tid ejers ansvar at oplysninger i BBR er korrekte.

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

LOFTRUM

STATUS

BBR Bygning 1 & 3 - Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

BBR Bygning 2 - Loftsrum er isoleret med 400 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR Bygning 1 & 3 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	2.000 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Alle bygninger - Det flade tag på indgangspartiet er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

BBR Bygning 1 & 3 - Det flade tage på kvistene er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

BBR Bygning 2 - De flade tage på kvistene er isoleret med 350 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

BBR Bygning 1 & 3 - Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR Bygning 2 - Skråvægge er isoleret med 350 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Alle bygninger - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af beton.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Alle bygninger - Siderne i trappeopgangene er udført som en massiv konstruktion med beton med med beklædning udvendigt. Konstruktionen er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

BBR Bygning 2 - Vægge mod uopvarmet kælderområder består af 16 cm massiv og uisoleret betonvæg.

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Alle Bygninger - Indgangspartiet i trappeopgangene er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

BBR Bygning 1 & 3 - Kvistflunkene er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

BBR Bygning 2 - Kvistflunkene er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

BBR Bygning 2 - Kælderydervægge mod jord består af 35 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR Bygning 2 - Kældervægge over jord er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR Bygning 2 - Udvendig efterisolering med 250 mm isoleringsplader på kælderydervægge mod jord. 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.	1.300 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Alle Bygninger - Langt de fleste vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.
Enkelte vinduer monteret energirude med kold kant
Fast vindue i indgangspartiet i opgangene er montere en to-lags energiruder med varm kant.

BBR byging 2 - Alle faste vinduer i tagetagen er monteret med to-lags energiruder med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle bygninger - Eksisterende vinduer monteret med termorude og energirude med kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	21.400 kr.	

OVENLYS

STATUS

BBR bygning 1 & 3 - Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.

BBR bygning 2 - Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygning 1 & 3 - Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	2.100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Alle bygninger - Langt de fleste altandøre er monteret med tolags termorude med kold kant.
Enkelte døre er monteret med energirude med kold kant
Døre i indgangpartiet i trappeopgangene er monteret med energirude med varm kant.

BBR bygning 2 - Alle altandøre i tagetagen er monteret med energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende altandøre montere med termoruder eller energiruder med kold kant foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	6.600 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

BBR bygning 1 & 3 - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

BBR bygning 2 - Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygning 2 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. 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.	3.600 kr.	121.700 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

BBR bygning 1 & 3 - Gulv mod uopvarmet rørkanal, beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygning 1 & 3 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet rørkanal med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i rørkanalen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler så fugt mv. undgås.	1.200 kr.	14.900 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

BBR bygning 2 - Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

BBR bygning 1 & 3 - Der udsuges konstant fra alle baderum
BBR bygning 1 - Udsugning foretages via et nyere Fläktwoodsanlæg fra 2014.
BBR bygning 3 - Udsugning foretages via et ældre systemair anlæg.

BBR bygning 2 - Der udsuges konstant fra alle baderum
BBR bygning 2 - Udsugning foretages via to og trykstyrede Exhustoanlæg fra 2016.

Bygningerne vurderes som normal tætte.

Den øvrige områder i bygningerne er naturligt ventileret.
Bygningenrneer normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

BBR bygning 1 & 3 - Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i baderummene. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

FJERNVARME

STATUS

Alle byninger - Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med to isolerede varmevekslere af mærket Alfa -laval og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varnecentralen er placeret i kælderne i BBR bygning 2.

VARMEPUMPER

STATUS

Alle bygninger - Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da bygningen opvarmes via fjernvarme med en dertilhørende energipris, der ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Alle bygninger - Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da det varme brugsvand opvarmes via fjernvarme med en dertilhørende energipris, der ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Alle bygninger:
Hovedvarmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.
Afregninger er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

BBR bygning 2 - I varmecentralen er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 50-100F. Pumperne har en maksimal effekt på 429 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

BBr bygning 2 - Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen samt sommerstop af varmeanlægget.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

BBR bygning 2 varmecentral - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderne er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Alle bygninger - De varme brugsvandsrør er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Alle bygninger- Brugscirkulationen er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

BBR bygning 2 - I brugsvandsanlægget er der monteret to cirkulationspumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40N. Pumperne har en maksimal effekt på 18 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

BBR bygning 2 - Varmt brugsvand produceres i 2 stk 1200 l varmtvandsbeholder, af mærket Ajva, fra 1985. Beholderne er isoleret med 75 mm isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Alle bygninger - Belysning i trappeopgangene består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygning 2:
Belysning i kældergangen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i kælderum består af armaturer med lysstofrør eller LED lyskilder. Belysningen styres manuelt.

Belysning fælleslokalet består af armaturer med lysstofrør eller LED lyskilder. Der er ligeldes enkelte glødepære og halogenspots. Belysningen styres manuelt.

Udendørs belysningen består af armaturer med LED lyskilder

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygning 2 - Halogenspots og glødepærer i fællesrummet bør udskiftes til LED lyskilder	800 kr.	1.200 kr.

SOLCELLER

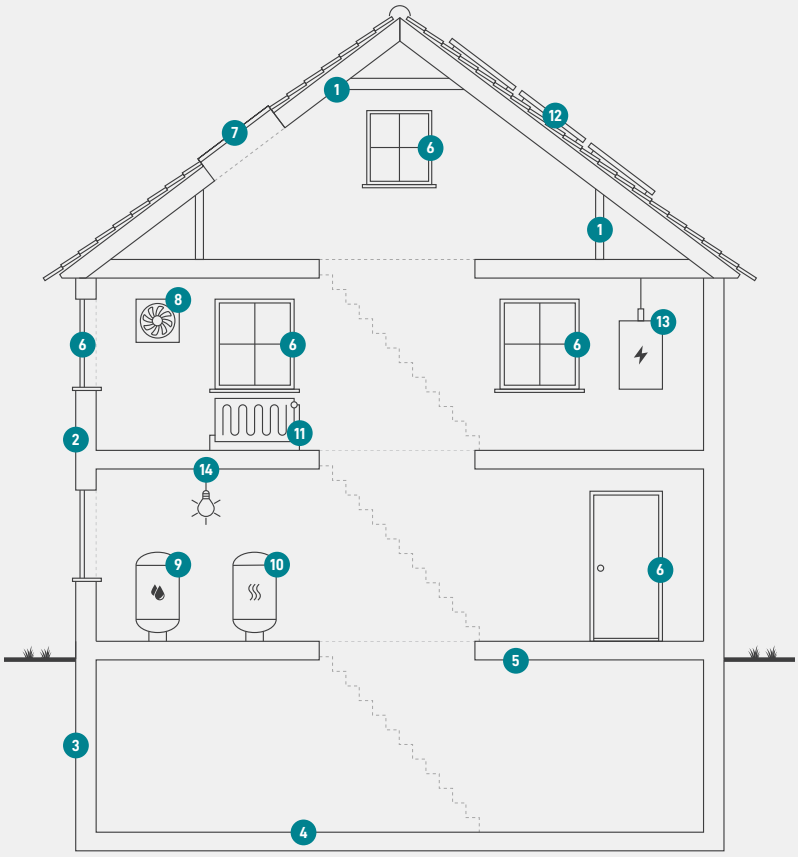
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd eller øst afhængig af tagfladernes retning. Da hver lejlighed har en separat elmåler, kan solcelleanlægget kun dække bygnings fællesforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 10 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. Det årlige abonnement for salg af overskydende el varierer fra netselskab til netselskab og det er derfor vigtigt at indhente de aktuelle abonnementspriser inden solcelleanlægget etableres. I denne beregning, er der forudsat en årlig abonnementspris på 500 kr.	7.000 kr.	103.500 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

Lejerbo afd 291 Centervænget. Centervænget 27-41
Centervænget 39
3400 Hillerød

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

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. december 2021 til den 21. december 2031
Energimærkningsnummer: 311569437

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Lejerbo afd 291 Centervænget. Centervænget 27-41
Centervænget 31
3400 Hillerød

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

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. december 2021 til den 21. december 2031
Energimærkningsnummer: 311569437

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Lejerbo afd 291 Centervænget. Centervænget 27-41
Centervænget 27
3400 Hillerød

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

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. december 2021 til den 21. december 2031
Energimærkningsnummer: 311569437