

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Strandvejen 147  
2900 Hellerup



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](http://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	83.400 kr.	80.700 kr.	2.700 kr.
El til opvarmning	4.400 kr.	4.100 kr.	300 kr.
El til andet	76.200 kr.	76.100 kr.	100 kr.
Samlet energjudgift	164.000 kr.	160.900 kr.	3.100 kr.
Samlet CO2-udledning	15,15 ton	14,76 ton	0,39 ton

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

#### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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

SIDE 2 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 75 mm	1.800 kr.	44.800 kr.	232 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulater	1.300 kr.	46.800 kr.	159 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af eksisterende vinduer	1.300 kr.		171 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af udhus, Interflora til model med 3 lags energiglas og varm kant.	3.200 kr.		411 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende yderdøre	2.000 kr.		252 kg CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDERGULV</b> Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	800 kr.		101 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller	2.300 kr.		302 kg CO <sub>2</sub>

\* 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.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.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 [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk) kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

# 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 energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



### ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE 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.

#### Adresse

Strandvejen 147  
2900 Hellerup

#### Energimærkningsnummer

311786177

#### Gyldighedsperiode

20. september 2024 - 20. september 2034

#### Udarbejdet af

CM5  
CVR-nr.: 32902162



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Strandvejen 147, 2900 Hellerup

## ADRESSE

Strandvejen 147, 2900 Hellerup

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 157	BFE NR. 2019031	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 915 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 191 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1898	OPVARMET BYGNINGSAREAL 1131 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 151 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 75 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 116 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Varmepumpe		

C

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

C

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 116.970	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 420,76 GJ fjernvarme
Elektricitet	2.083	2.083 kWh elektricitet

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 1.090
El til forbrug	35.149

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

## Adresse

Strandvejen 147  
2900 Hellerup

## Energimærkningsnummer

311786177

## Gyldighedsperiode

20. september 2024 - 20. september 2034

## Udarbejdet af

CM5  
CVR-nr.: 32902162

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

132 kr. pr. GJ

Fast afgift: 27.685 kr. pr. år

### Elektricitet til opvarmning

2,10 kr. pr. kWh

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,10 kr. pr. kWh

Priserne på forbedringsforslagene er skønnede, og det anbefales at indhente priser fra flere leverandører, da disse kan variere betydeligt. Alle priser er inklusive moms

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette 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: 600602

CVR-nummer: 32902162

CM5

Hasselvej 80

2830 Virum

<https://cm5.dk>

Hej@cm5.dk

tlf. 60480801

Ved energikonsulent  
Philip Christgau

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. september 2024 til den 20. september 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 overtagedesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

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

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

## BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

### Adresse

Strandvejen 147  
2900 Hellerup

### Energimærkningsnummer

311786177

### Gyldighedsperiode

20. september 2024 - 20. september 2034

### Udarbejdet af

CM5  
CVR-nr.: 32902162

Det opvarmede areal er beregnet ud fra energikonsulentens registreringer og opmålinger, relevant tegningsmateriale samt BBR.

Energimærkningsrapporten er skabt ved hjælp af markmålinger, undersøgelse af bygningskonstruktioner, relevant information fra ejendommens ejer, samt tilgængelige tegningsmaterialer. Hvis der ikke er tilgængelige relevante oplysninger, der kan bestemme isoleringsværdien i lukkede konstruktioner/bygningsdele, bliver det vurderet ud fra et professionelt skøn, baseret på erfaring og byggeskik på tidspunktet for opførelsen eller eventuel renovering. Derfor kan der være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

Energimærkningsrapporten kan indeholde forslag, som kan have en tilbagebetalingstid på over 10 år. Trods denne tidshorizont, anbefales det at gennemføre de foreslåede tiltag, da det ofte resulterer i et bedre indeklima, samt forøgelse af komforten i bygningen. Derudover bør forslagene betragtes som en investering, da det på sigt kan reducere energiforbruget og dermed øge ejendommens salgsværdi.

Det skal dog bemærkes, at det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis bliver den faktiske besparelse. Adfærdsmønstre kan føre til, at energiforbruget efter renoveringen ikke bliver som beregnet. Derfor er ejers adfærd mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

Det anbefales at få energiforbedret klimaskærm, herunder vinduesudskiftning og isolering inden installation af nyt centralvarmeanlæg. Varmeanlægget skal nemlig tilpasses det faktiske varmebehov.

Før indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (såsom kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper mv.) bør det være en autoriseret fagmand/leverandør der vurderer valget af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Før de foreslåede forbedringer igangsættes bør det undersøges, om lokale bestemmelser tillader dem.

Bygningsgennemgangen er foretaget i et led af energimærkning af følgende ejendomme:

Strandvejen 145 / Callisensvej 2, 4, 6/8. Strandvejen afviger fra de øvrige bygninger ved at have egen varmecentral. Flere bygningsdele og udskiftning af disse er dog sammenlignelige med de øvrige bygninger.

Strandvejen 147 har separat varmecentral.

I forbindelse med besigtigelsen har der været adgang til følgende (over samtlige ejendomme)

- Delvist loftsrum
- Delvis kælderplan inkl varmecentral
- Fællesarealer, opgange mm.
- Følgende lejligheder er besigtiget ifm. gennemgangen: Callisensvej 8 4 tv samt 6 5th.
- Følgende erhvervslejemål er besigtiget ifm. energimærkningen:
  - Interflora

Det oplyses af ejendomsinspektør, at følgende er udført på ejendommen:

- Koblede ruder mod vej, Callisensvej 1-4 sal. Der er registreret vinduer med 2 lags energiglas + forsatsglas.
- Termo/Energiglas mod gård.
- Indblæst granulat i etagedæk mod loft
- Tagudskiftning er foretaget omkring 00'erne.

**Adresse**

Strandvejen 147  
2900 Hellerup

**Energimærkningsnummer**

311786177

**Gyldighedsperiode**

20. september 2024 - 20. september 2034

**Udarbejdet af**

CM5  
CVR-nr.: 32902162

Der er ikke foretaget zoneopdeling af hhv. erhverv og privat, da det opvarmede erhvervsareal ikke overstiger 20 % af det samlede opvarmede areal eller overstiger 1000 kvm samlet erhvervsareal.

**KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Det registrerede opvarmede etageareal er lidt større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Dette skyldes udhuset bag Interflora, som er sammenhængende med indedelen, og derfor registeret som opvarmet.

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

## TAG OG LOFT

### LOFTRUM

#### STATUS

Etageadskillelse mod loftsrum er lerindskud med rør og puds samt indblæst granulat i en anslået gennemsnitstykkelse på 75 mm.  
Granulat er konstateret i forbindelse med bygningsgennemgangen.

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Loft mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

## YDERVÆGGE

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i stueplan består af 72 cm massiv og uisolert teglvæg.  
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Facader 1 - 4 sal samt gavl over Strandvejen 149 består af 48 cm massiv og uisolert teglvæg.  
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue, 4 sal. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Brystninger under vinduer består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Skillerumsvægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum rum består af massive teglvægge.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Indvendig efterisolering med 75 mm isolering i vinduesbrystninger. 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

**ÅRLIG BESPARELSE**

1.800 kr.

**INVESTERING**

44.800 kr.

**LETTE YDERVÆGGE**

**STATUS**

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

**KÆLDER YDERVÆGGE**

**STATUS**

Kælderydervægge mod jord består af 72 cm massiv og uisoleret teglvæg.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**VINDUER, OVENLYS OG DØRE**

**FACADEVINDUER**

**STATUS**

Stueerhverv mod Strandvejen  
Overvejende faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Enkelte er monteret med 2 lags energiglas med varm kant.

Stueerhverv mod gård:  
Overvejende gående vinduer med 2-lags energiglas med varm kant.  
Udhus er for Interflora er udført som termoruder.

Vinduer mod gård er udført som oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Vinduer mod vej er udført som oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med trelags energiruder.

**Adresse**

Strandvejen 147  
2900 Hellerup

**Energimærkningsnummer**

311786177

**Gyldighedsperiode**

20. september 2024 - 20. september 2034

**Udarbejdet af**

CM5  
CVR-nr.: 32902162

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Stueerhverv mod Strandvejen: Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme med etlags glas foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende udhus bag interflora mod gården foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	3.200 kr.	

OVENLYS
<b>STATUS</b> Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

YDERDØRE		
<b>STATUS</b> Erhverv: Yderdør med sideparti, monteret med etlags glasruder. Erhverv: Yderdør med sideparti, monteret med tolags energirude med varm kant. Opgangsdør med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude. Bagtrappedør med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til en nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	2.000 kr.	

## GULVE

ETAGEADSKILLELSE		
<b>STATUS</b> Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Der er konstateret bjælkelag i etagedækket mod kælder i de rum, hvor der var adgang.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af etagedæk mod uopvarmet kælder. Grundet kælders loftshøjde foreslås det, at der indblæses granulat i etagedæk. Bemærk at isoleringsforhold muligvis ikke overholder bygningsreglementets energikrav, men bør undersøges nærmere, om dette ikke kan dispenseres. Ved at forbore huller i etagedæk nedefra kan der muligvis blæses isoleringsgranulat i etagedækket. Huller lukkes efterfølgende og overfladebehandles.	1.300 kr.	46.800 kr.

<p>Alternativt kan der isoleres nedefra med hårdbatts og dyvler. Her er det 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.</p>		
---	--	--

KÆLDERGULV		
<p><b>STATUS</b></p> <p>Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>800 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>

VENTILATION
<p><b>VENTILATION</b></p> <p><b>STATUS</b></p> <p>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.</p>

VARMEANLÆG
<p><b>FJERNVARME</b></p> <p><b>STATUS</b></p> <p>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Hele varmecentralen er renoveret i 2024 jf. ejendomsinspektør. Fjernvarmeveksler er af mærke Gemina Termix.</p>

## VARMEPUMPER

### STATUS

Der er monteret en omdrejningsstyret varmepumpe fra 2010-2015, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner Interflora (Stueerhverv) med varme.

## SOLVARME

### STATUS

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

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

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

## VARMERØR

### STATUS

Varmerør er udført som 1" stålør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPMXL. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.

## AUTOMATIK

### STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring af mærket Danfoss ECL310

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Stigstreng, brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er uisolerede.

### VARMTVANDSPUMPER

**STATUS**

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i 2 stk Reflex AH300/1\_8w 302 l varmtvandsbeholdere, isoleret med 75 mm isolering. Beholdere er placeret i varmecentral i kælder.

## EL

### BELYSNING

**STATUS**

Belysning i trappeopgange består hovedsageligt af LED-belysning

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11 m<sup>2</sup>. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed 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 forslaget økonomi.</p>	2.300 kr.	

**Adresse**

Strandvejen 147  
2900 Hellerup

**Energimærkningsnummer**

311786177

**Gyldighedsperiode**

20. september 2024 - 20. september 2034

**Udarbejdet af**

CM5  
CVR-nr.: 32902162

## ADRESSE

Strandvejen 147, 2900 Hellerup

## KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

157-188402-1

## BFE NR

2019031

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

## Fjernvarme

Varmeudgifter 40.723 kr. i afregningsperioden

Fast afgift 26.607 kr. pr. år

Varmeforbrug 355,04 GJ fjernvarme

Aflæst periode 1. januar 2023 - 31. december 2023

## OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter 42.145 pr. år

Fast afgift 26.607 pr. år

Varmeudgift i alt 68.753 pr. år

Varmeforbrug 367,45 GJ fjernvarme

CO2 udledning 6,64 ton CO2 pr. år

## Adresse

Strandvejen 147  
2900 Hellerup

## Energimærkningsnummer

311786177

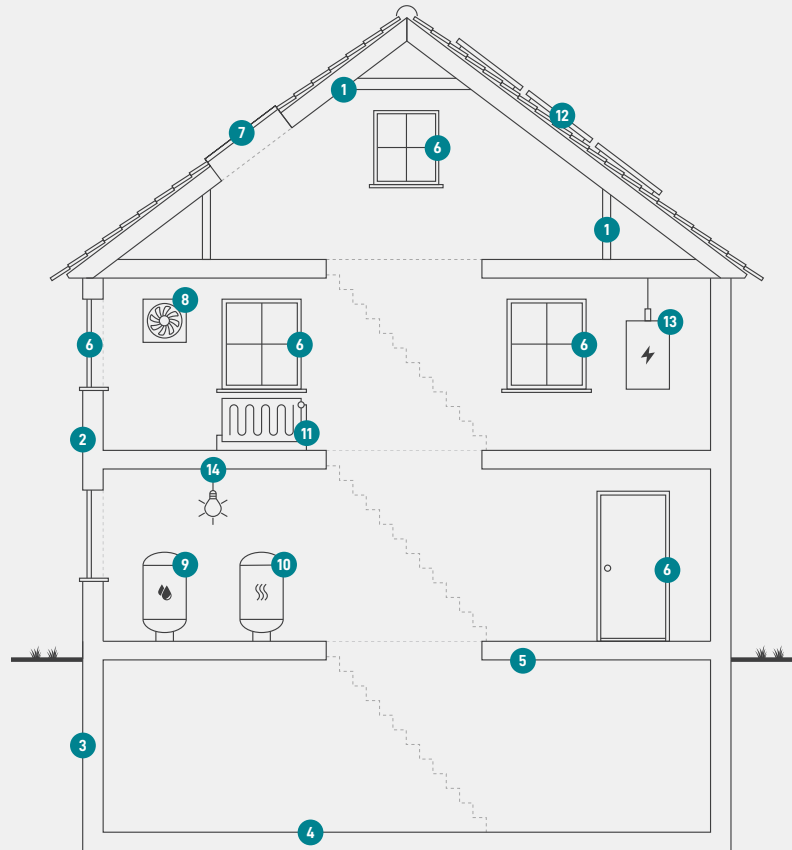
## Gyldighedsperiode

20. september 2024 - 20. september 2034

## Udarbejdet af

CM5  
CVR-nr.: 32902162

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

### Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

### Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

### Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

### Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

### Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### 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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

### Belysning

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

#### Adresse

Strandvejen 147  
2900 Hellerup

#### Energimærkningsnummer

311786177

#### Gyldighedsperiode

20. september 2024 - 20. september 2034

#### Udarbejdet af

CM5  
CVR-nr.: 32902162

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Strandvejen 147  
2900 Hellerup**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 20. september 2024 til den 20. september 2034  
Energimærkningsnummer: 311786177