Energistyrelsen

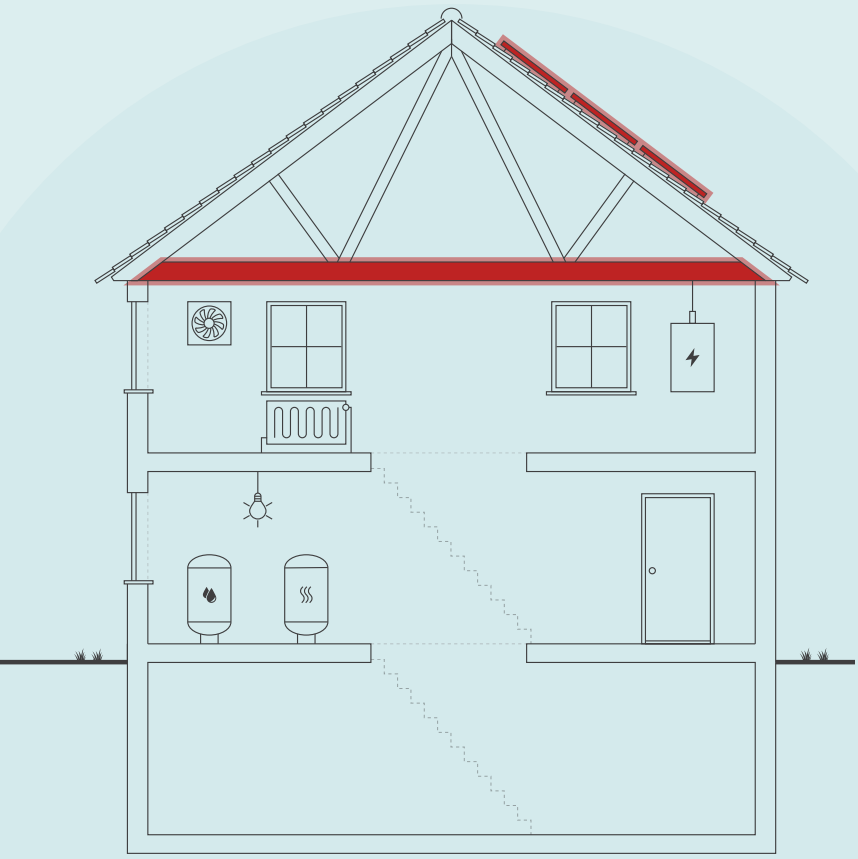
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Møllehuset
Lille Elstedvej 189
8520 Lystrup

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 10.600 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 **B1 & B4 - Montage af nye solceller**

Årlig besparelse:	9.600 kr.
Investering:	60.500 kr.

2 **B1 - Isolering af loftsrum i liggehaller med 300 mm isolering**

Årlig besparelse:	900 kr.
Investering:	24.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	57.200 kr.	56.500 kr.	700 kr.
El til opvarmning	14.100 kr.	12.000 kr.	2.100 kr.
El til andet	51.300 kr.	43.500 kr.	7.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	122.600 kr.	112.000 kr.	10.600 kr.
Samlet CO2-udledning	9,18 ton	7,87 ton	1,30 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
Lille Elstedvej 189
8520 Lystrup

Energimærkningsnummer
311889314

Gyldighedsperiode
23. marts 2026 - 23. marts 2036

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

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

B1 & B4 - MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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
9.600 kr./årligt

CO2-reduktion
1.220 kg./årligt

Investering
60.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

B1 - ISOLERING AF LOFTSRUM I LIGGEHALLER MED 300 MM ISOLERING

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

Besparelse
900 kr./årligt

CO2-reduktion
83 kg./årligt

Investering
24.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
LOFTRUM B1 - Isolering af loftsrum i liggehaller med 300 mm isolering	900 kr.	24.000 kr.	83 kg CO_2
SOLCELLER B1 & B4 - Montage af nye solceller	9.600 kr.	60.500 kr.	1.220 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG B4 - Liggehal - Isolering af fladt tag med 250 mm isolering	1.100 kr.		95 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE B4 - Isolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering, fjern eksist. iso.	1.000 kr.		86 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.

Adresse
Lille Elstedvej 189
8520 Lystrup

Energimærkningsnummer
311889314

Gyldighedsperiode
23. marts 2026 - 23. marts 2036

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

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1 Stor

ADRESSE
Lille Elstedvej 189, 8520 Lystrup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	4206208	1	0 m²	559 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1989	559 m²	0 m²	87 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2015	Fjernvarme		Elvarme	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
B	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	46.960	46,96 MWh fjernvarme
Elektricitet	2.769	2.769 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.178
El til forbrug	9.619

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 4 Pavillion

ADRESSE
Lille Elstedvej 189, 8520 Lystrup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	4206208	4	0 m²	131 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2009	131 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Elvarme	

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	10.920	10,92 MWh fjernvarme
Elektricitet	3.134	3.134 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.534
El til forbrug	2.254

*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
668 kr. pr. MWh
Fast afgift: 18.507 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,38 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,38 kr. pr. kWh

Der er anvendt gældende fjernvarmepris og vejledende elpris, som er oplyst af kommune.
Alle priser er inkl. moms.
Den anvendte pris for afregning af el er oplyst af Aarhus Kommune til 2,375 kr./kWh inkl. moms.
Det oplyste fjernvarmeforbrug er arealfordelt mellem de to bygninger... (B1 og B4)

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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

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

Ved energikonsulent
Martin Grandt Bindslev

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. marts 2026 til den 23. marts 2036

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er beliggende på Lille Elstedvej 189, 8520 Lystrup
og omfatter to bygninger der er sammenhængende.

Bygning 1 : Omtales som (1989) Ved arealfordeling 81% af bygningernes samlede opvarmede areal.
Bygning 4 : Omtales som (2009) Ved arealfordeling 19% af bygningernes samlede opvarmede areal.

Ved besigtigelsen var personale til stede, og der var adgang til alle områder i bygningen.
Herudover har følgende materiale været til rådighed:
- BBR-meddelelse.
- Plan-, snit- og facadetegninger fra byggeriets opførelse, samt fra ejers arkiv.

Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolleret i forhold til de aktuelle forhold.
Det bemærkes, at rum, som kan opvarmes til 15 °C, indgår i det opvarmede areal, selvom rummene ikke for nuværende er opvarmet til 15 °C.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele og tekniske installationer er vurderet ud fra,
dels tegninger og den gældende byggeskik på opførelsestidspunktet, dels visuel kontrol.

For bygningsdele og tekniske installationer, som ikke opfylder de energimæssige krav i bygningsreglementet 18, og hvor der ikke er udarbejdet besparelsesforslag, skyldes dette tekniske eller arkitektoniske forhold. Endvidere er der ikke udarbejdet besparelsesforslag for rum, som for nuværende ikke er opvarmet.

Det bemærkes, at besparelsesforslag er udarbejdet på baggrund af de beregnede energiforbrug, og bør altid forholdsmæssigt tilpasses de aktuelle energiforbrug. Nogle af forslagene har en tilbagebetalingstid på over 10 år, men er medtaget da de kan være relevante i forbindelse med renovering eller lignende.

Procesudstyr og proceslignende udstyr indgår ikke i energimærkningen.

Energimærkningen er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter version 2023.

Alternativ energi:
- Solceller: Der er stillet forslag til etablering af solcelleanlæg.
- Varmepumpe og solfanger:
  Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe og solfanger i områder med fjernvarme.

Brugstid, Bygning 1 : Alle hverdage 6 - 17
Brugstid, Bygning 4 : Alle hverdage 6 - 17

Tillæg og fradrag indregnes for at sikre, at energimærket nøjagtigt afspejler bygningens faktiske energiforbrug. Disse justeringer tager højde for specifikke forhold, såsom afvigende brugstid, belysningsniveau, ventilationsrater, varmtvandsforbrug og rumhøjde, som ikke er dækket af standardberegningerne.
Tillæg og fradrag giver dermed et bedre sammenligningsgrundlag på tværs af bygninger.

Tillægget udgør følgende:
Bygning 1 : 15,4 kWh/m² pr. år.
Bygning 4 : 12,4 kWh/m² pr. år.

Fjernvarmeafkøling
Kredsløb har indført en motivationstarif for at sikre en god afkøling af fjernvarmevandet.
Det giver en bedre udnyttelse af energien fra værket.
Bedre udnyttelse betyder billigere varme, og omvendt betyder en dårlig udnyttelse at varmeprisen vil stige.
Det er altså en rabat på varmeregningen.
Den fås hvis returtemperaturen i afregningsperioden på 3 måneder i gennemsnit er under 30°C.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne,
som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.
Det er denne opmåling, samt bygningsgennemgangen, der ligger til grund for dette energimærke.

Vinduer og døre, beskrivelse:
D1 Yderdør
D2 Yderdør m. sideparti
D3 Yderdør DOBBELT
D4 Terrassedør
D5 Terrassedør m. sideparti
D6 Terrassedør DOBBELT
D7 Facadeparti med yderdør

Er der flere af samme type, men forskelligt glastype/mål, vil betegnelsen være D1a ... D1b.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

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

B1 - Loftsrum i liggehaller er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 - Efterisolering af loftsrum i liggehaller med 300 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.	900 kr.	24.000 kr.

FLADT TAG

STATUS

B4 - Det flade tag, er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B4 - Det flade tag i liggehallen er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B4 - Liggehal - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 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.	1.100 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

B1 - Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

B1 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur.
Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

B1 - Ydervægge over tag er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

B1 - Ydervægge i liggehaller er udført som let konstruktion med beklædning udvendig og letbeton indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B4 - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør.

B4 - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B4 - Indvendig efterisolering med 100 mm isolering i lette ydervægge, så den samlede tykkelse efterfølgende er 200 mm. 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 den nye væg.	1.000 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

B1 - Kælderydervægge består af 40 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

B1 - Vinduerne er monteret med tolags energirude.
B4 - Vinduerne er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

YDERDØRE

STATUS

B1 - Yderdøre er monteret med tolags energirude.
B4 - Yderdøre er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

B1 - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B1 - Terrændæk i liggehaller er udført med fliser på sand.
Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B4 - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 50 mm trædefast mineraluld under betonen
og letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KÆLDERGULV

STATUS

B1 - Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Kælder og Liggehaller B1.
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Anlæg: VE01.
Zone: Hele bygning 1 minus kælder og liggehaller. Og gangareal bygning 4
Fabrikat: Swegon Gold.
Årgang: 2015.
Placering: Anlægget er placeret i kælder under B1.
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg.
Varmegenvinding: Roterende veksler.
Anlægstype: VAV.
Driftstid: 55 timer/uge.
Luftskifte: 1,8 l/s/m².
El-varmeflade: Nej.
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³.
Automatik: CTS.
Bygningens tæthed: Normal tæt.
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023.

Anlæg: VE02 - B4.
Zone: Grupperum Bygning 4
Fabrikat: Airmaster.
Årgang: 2009.
Placering: Anlægget er placeret i Grupperum Bygning 4.
Type: Mekanisk balanceret Airmaster-anlæg.
Varmegenvinding: Modstrømsveksler.
Anlægstype: CAV.
Driftstid: 55 timer/uge.
Luftskifte: 1,2 l/s/m².
El-varmeflade: Nej.
SEL-værdi: 1,2 kJ/m³.
Automatik: CTS.
Bygningens tæthed: Normal tæt.
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023.

Zone: Liggehal B4.
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

B1 - I bygninger der primært er opvarmet med centralvarme,
skal rum, som er uden nogen form for varmekilde,
ikke er i åben forbindelse med andre opvarmede rum
og som vurderes til ikke at kunne opvarmes af omkringliggende rum, registreres som el-opvarmede.
Dette uanset at der ikke forefindes en egentlig varmekilde i rummet.
Der henvises til HB2023: 4.4.3.1 Definition af opvarmet areal.

Der mangler varmekilde i følgende rum: B1 - Tre Liggehaller (47m²)

B4 - I bygninger der primært er opvarmet med centralvarme,
skal rum, som er uden nogen form for varmekilde,
ikke er i åben forbindelse med andre opvarmede rum
og som vurderes til ikke at kunne opvarmes af omkringliggende rum, registreres som el-opvarmede.
Dette uanset at der ikke forefindes en egentlig varmekilde i rummet.
Der henvises til HB2023: 4.4.3.1 Definition af opvarmet areal.

Der mangler varmekilde i følgende rum: B4 - 1 stk.Liggehal.

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.
Fjernvarmen er indført i Teknikrum i kælder, hvor måleren også er placeret.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med ejendommens 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.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

B1 - VFP01 - Varmefordelingspumpe.
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha 2.
Årgang: 2014.
Forsyningsområde: Bygning 1.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: I teknikrum i kælder B1.

B4 - VFP02 - Varmefordelingspumpe.
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha 2.
Årgang: 2021.
Forsyningsområde: Bygning 4.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: I teknikrum i kælder B1.

B1 - VFP03 til VE01- Varmefordelingspumpe.
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha 2.
Årgang: 2015.
Forsyningsområde: VE01.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: I teknikrum i kælder B1.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlæg er monteret ECL310 automatik for central styring.
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes.
Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Og er ført i teknikrum i kælder bygning 1, hvor varmetabet er medregnet.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Og er ført indenfor klimaskærmen.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

CP01 - Brugsvandspumpe
Forsyner hele bygning 1 og 4, og er arealfordelt.
Fab. og Type: Grundfos Alpha 2.
Årgang: 2015.
Placering: I teknikrum i kælder B1, hvor forslag er tilføjet.
Isoleret: Ja.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

BVV01 - Brugsvandsveksler
Forsyner hele bygning 1 og 4, og er arealfordelt.
Fab. og Type: Danfoss Redan Akva LUX II.
Årgang: 2022.
Placering: I teknikrum i kælder B1, hvor varmetab og forslag er tilføjet.
Isoleret: Ja.

EL

BELYSNING

STATUS

Zone 1, B1 - Kælder
Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Zone 2, B1 - Kontor, Køkken og Personalearealer
Belysning består af armaturer med LED belysning.

Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Zone 3, B1 - Gruppe og Fællesarealer
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Zone 4, B1 - Liggehaller
Belysning består af lamper med LED pærer.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Zone 5, B4 - Gruppe og Fællesarealer
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Zone 6, B4 - Liggehaller
Belysning består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

STATUS

B1 - Der er ingen solceller på ejendommen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod sydvest på Bygning 1. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 40 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.	9.600 kr.	60.500 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Lille Elstedvej 189, 8520 Lystrup	751-795165-1	4206208

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	25.844 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	13.218 kr. pr. år
Varmeforbrug	38,69 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2025 - 31. december 2025

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	27.526 pr. år
Fast afgift	13.218 pr. år
Varmeudgift i alt	40.744 pr. år
Varmeforbrug	41,21 MWh fjernvarme
CO2 udledning	2,68 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Lille Elstedvej 189, 8520 Lystrup	751-795165-4	4206208

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	6.454 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	3.909 kr. pr. år
Varmeforbrug	9,67 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2025 - 31. december 2025

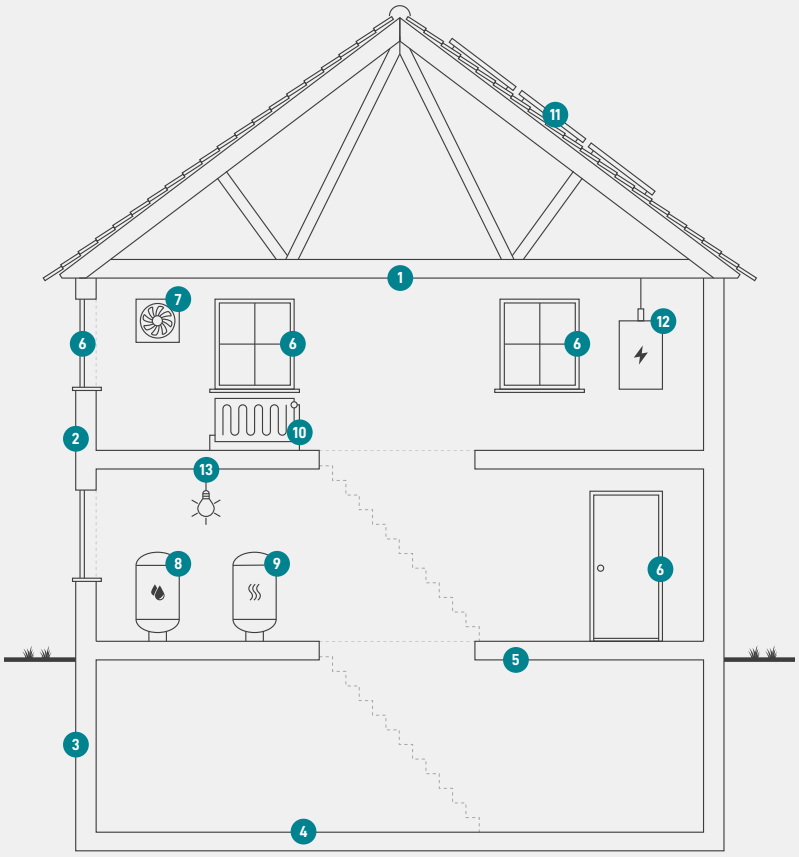
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	6.874 pr. år
Fast afgift	3.909 pr. år
Varmeudgift i alt	10.783 pr. år
Varmeforbrug	10,30 MWh fjernvarme
CO2 udledning	0,67 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

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



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

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

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Møllehuset
Bygning 1 Stor
Lille Elstedvej 189
8520 Lystrup

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 23. marts 2026 til den 23. marts 2036
Energimærkningsnummer: 311889314

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Møllehuset
Bygning 4 Pavillion
Lille Elstedvej 189
8520 Lystrup

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 23. marts 2026 til den 23. marts 2036
Energimærkningsnummer: 311889314