Energistyrelsen

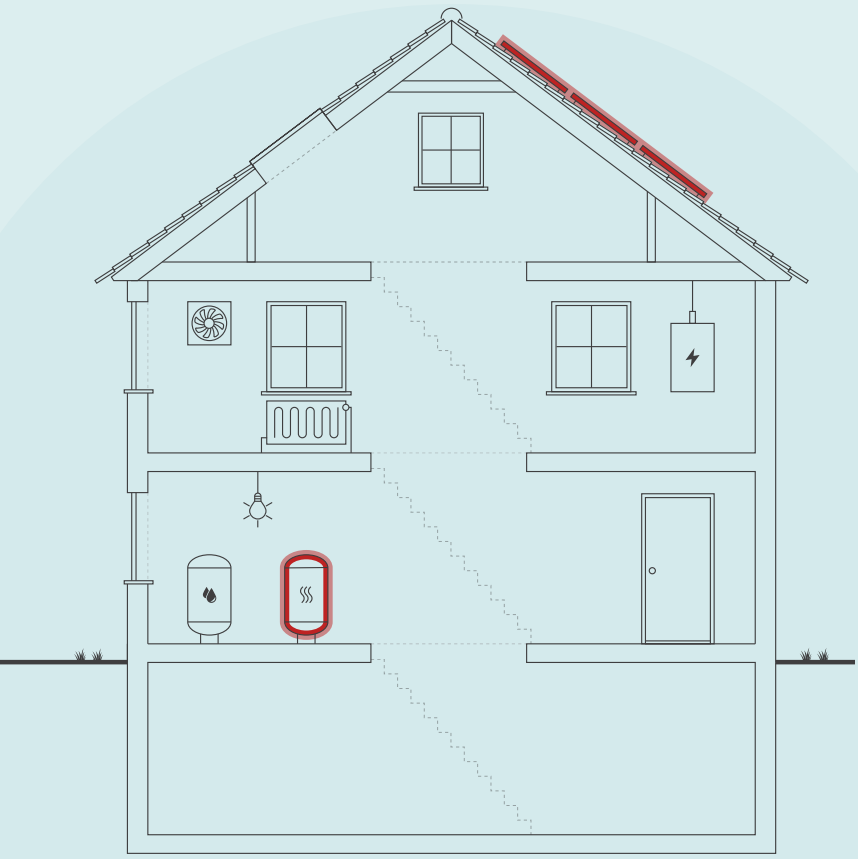
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

HUSC Bygning G og H
Anders Larsensvej 5
4300 Holbæk

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 324.400 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 Bygning 2/ H Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	18.000 kr.
Investering:	73.100 kr.

2 Bygning 3/ G Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	11.000 kr.
Investering:	60.800 kr.

3 Begge Konvertering til varmepumpe

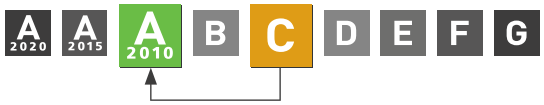
Årlig besparelse:	209.700 kr.
Investering:	1.578.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	328.800 kr.	0 kr.	328.800 kr.
El til opvarmning	75.200 kr.	103.200 kr.	-28.000 kr.
El til andet	225.300 kr.	201.700 kr.	23.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	629.300 kr.	304.900 kr.	324.400 kr.
Samlet CO2-udledning	106,24 ton	32,70 ton	73,55 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Anders Larsensvej 5
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer
311864985

Gyldighedsperiode
29. oktober 2025 - 29. oktober 2035

Udarbejdet af
CB Group ApS
CVR-nr.: 38978039

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.

BYGNING 2/ H 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
18.000 kr./årligt

CO2-reduktion
2.517 kg./årligt

Investering
73.100 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGNING 3/ G 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
11.000 kr./årligt

CO2-reduktion
1.540 kg./årligt

Investering
60.800 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BEGGE KONVERTERING TIL VARMEPUMPE

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 "Skift til luft til vand-varmepumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
209.700 kr./årligt

CO2-reduktion
55.659 kg./årligt

Investering
1.578.000 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 CO2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 2/ H Efterisolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering	3.000 kr.	68.600 kr.	708 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 2/ H Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering	5.200 kr.	177.500 kr.	1.261 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 2/ H Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	94.000 kr.	1.804.400 kr.	22.797 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 3/ G Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	32.300 kr.	920.700 kr.	7.816 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 3/ G Montage af ny stålport, isoleret 42 mm, uden vinduer	9.100 kr.	23.000 kr.	2.188 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 3/ G Udskiftning af eksisterende yderdør	2.000 kr.	56.900 kr.	476 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 2/ H Udskiftning af eksisterende yderdør	900 kr.	26.000 kr.	214 kg CO_2
KEDLER Begge Konvertering til varmepumpe	209.700 kr.	1.578.000 kr.	55.659 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 3/ G Ny varmefordelingspumpe	3.400 kr.	50.000 kr.	305 kg CO_2
BELYSNING Bygning 3/ G Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	4.700 kr.	32.500 kr.	206 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 2/ H Montage af nye solceller	18.000 kr.	73.100 kr.	2.517 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 3/ G Montage af nye solceller	11.000 kr.	60.800 kr.	1.540 kg CO_2

ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER

LOFTRUM Bygning 2/ H Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	100 kr.		14 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 2/ H Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering	5.200 kr.		1.259 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 3/ G Udskiftning af eksisterende vinduer	6.300 kr.		1.509 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 2/ H Udskiftning af eksisterende vinduer	15.100 kr.		3.643 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 2/ H Udskiftning af yderdør	200 kr.		47 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bygning 3/ G Fjernelse af eksisterende gulv og støbning af nyt med 400 mm trædefast mineraluld	18.100 kr.		4.376 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 / Bygning 2/ H

ADRESSE
Anders Larsensvej 5, 4300 Holbæk

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Anden bygning til undervisning og forskning (429)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
316	8285343	2	0 m²	2398 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1913	2398 m²	523 m²	625 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2013	Kedel		Ingen	

D — ENERGIMÆRKE

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2015 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	242.940	22.085,5 m³ naturgas
Elektricitet	26.345	26.345 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	33.973
El til forbrug	33.760

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 3/ G

ADRESSE
Anders Larsensvej 1A, 4300 Holbæk

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Anden bygning til undervisning og forskning (429)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
316	8285343	3	0 m²	1404 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1913	1453 m²	697 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1976	Kedel		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	143.560	13.050,9 m³ naturgas
Elektricitet	8.470	8.470 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	16.075
El til forbrug	20.456

*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:

Naturgas
9,2 kr. pr. m³
Fast afgift: 4.102 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,16 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,16 kr. pr. kWh

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

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: 600519
CVR-nummer: 38978039

CB Group ApS
Havnegade 76
5000 Odense C

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

Ved energikonsulent
Søren Nedergaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. oktober 2025 til den 29. oktober 2035

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

Nedenfor fremgår en oversigt over bygningens opførelsesår og opvarmede areal:

Bygning 2 er opført i 1913 og renoveret i 2013. Opvarmet areal: 2.398 m².
Bygning 3 er opført i 1913 og renoveret i 1976. Opvarmet areal: 1.453 m².

Tegninger og dokumentation:

1913 byggesagsarkiv: Bygning 2
Tegningsnr. Ukendt– Dato: Ukendt - Det er plan og snittegninger.

2019 byggesagsarkiv: Bygning 2
Tegningsnr. 261-KD09– Dato: 27.01.20

2022 byggesagsarkiv: Bygning 3
Tegningsnr. 612, 613, 614, – Dato: 25.08.2023
Tegningsnr. A_G_3_11, A_G_5_22 C – Dato: 07.10.2022

Plantegning i Dalux

Det samlede dimensionerede varmetab ved -12 °C udvendig og 20 °C indvendig er 219,56 kW.

Ved besigtigelsen blev det oplyst, at kedlen også anvendes til opvarmning af friluftsbadet. Dette forklarer forskellen mellem det oplyste og det faktiske forbrug.

Det graddagekorrigerede forbrug for 2024 er opgjort til 32.245 m³ mod det beregnede forbrug på 35.136 m³. Der er en forskel på ca. 8 %.

Der er ikke udarbejdet konverteringsforslag til fjernvarme, da der på nuværende tidspunkt ikke foreligger en endelig tidsplan for projektet. I stedet er installation af varmepumpe blevet vurderet som en midlertidig eller alternativ løsning, indtil der foreligger mere konkrete planer for fjernvarmeudbygningen

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det registrerede opvarmede etageareal stemmer rimelig overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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

Bygning 2/ H
Loftslem er isoleret med 30 mm.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygning 3/ G
Loftslem er af mærket Dolle med loftstrappe, type Clickfix 56. Loftslemmen er tætsluttende og præisoleret.
Loftslemmen er monteret i en træ-karm, og på lågen er der fastmonteret en foldestige.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.	100 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 2/ H
Loft mod skunkrum er isoleret med ca. 100 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygning 2/ H
Skråvægge/ mansardtag er isoleret med 150 mm.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygning 2/ H
Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygning 3/ G
Skråvægge er isoleret med 250 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 3/ G

Hanebåndsloft ved gangarealerne er isoleret med 175 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 3/ G
Hanebåndsloft er isoleret med 175 mm fast isolering og efterisolerert med 200 mm granulat
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2/ H Efterisolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	3.000 kr.	68.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2/ H Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	5.200 kr.	177.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2/ H Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	5.200 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 3/G
Ydervægge i lukkede porthuler er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 2/ H
Ydervægge i kælderen består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Ydervægge st-2 sal består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygning 3/ G
Ydervægge i stueetagen består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Ydervægge i gavlene på 1 salen består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygning 3/ G
Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 250 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2/ H Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	94.000 kr.	1.804.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3/ G Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	32.300 kr.	920.700 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 2/ H
Vinduerne er monteret med etlags glasrude med forsatsrude og nogle af vinduerne i kælderen er med etlags glasrude.
Vinduerne i tagetagen er med trelags energirude og enkelte vinduer i kælderen.

Bygning 3/ G
Vinduerne er monteret med etlags glasrude med forsatsrude og enkelte med etlags glasrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3/ G Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	6.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2/ H Eksisterende vinduer uden energirude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	15.100 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygning 3/ G
Ovenlysvindue er monteret med trelags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Bygning 2/ H
Yderdør uden glas er isoleret med ca. 10 mm isolering.
Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude.

Bygning 3/ G
Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude.
Portpanelet er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem.
Træport med dør uden isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3/ G Der foreslås montage af ny stålport, hvor portpanelet er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem. Der er ingen vinduer i porten.	9.100 kr.	23.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 3/ G Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	2.000 kr.	56.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 2/ H Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	900 kr.	26.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 2/ H Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 3/ G
Terrændækket er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3/ G Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast mineraluld og letklinker som kapilarbrydende lag, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers 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.	18.100 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Bygning 2/ H
Kældergulv er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 2/ H
Kældergulv ved toiletterne er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 2/ H
Zone: Vestlige del
Anlæg: VE04 – fabrikat og type: Exhausto V280H2EA2
Zone: Østtlige del
Anlæg: VE03 – fabrikat og type: Systemair Geniox 16
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlæggene er placeret i kælderen henholdvis i den øst- og vestlige del.

Bygning 3/ G
Zone: 1 sal
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Systemair Geniox Core 12

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Bygningens tæthed: Normal tæt
Anlægget er placeret på loftet

Der er naturligt ventilation i stueetagen.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygning 2/ H og 3/ G
Ventilationskanaler på loftet er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 3/ G
Ventilationskanalerne på loftet er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Bygning 2 og 3
Ejendommene opvarmes med to 60 kW gaskedler af mærket Viessmann Vitodens 200-W B2HB. Kedlerne er placeret i kælderen under bygning 2. Kedlene er tilsluttet bygningernes centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i eksisterende fyrrum. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Varmtvandsbeholderne bliver udskiftet til nogle nyere og større.	209.700 kr.	1.578.000 kr.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

SOLVARME

STATUS

Bygning 2 og 3
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

Bygning 2 og 3
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er fremført under jorden i præisoleret kappe. Rørene går fra bygning H til G.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 2/ H
I varmeanlægget er der monteret følgende fordelingspumper:
1 stk. Grundfos, type UPM3. Pumpen har en maksimal effekt på 52 Watt.
Pumpen er placeret i skabet ved toiletterne i kælderen.

1 stk. Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 84 Watt.
Pumpen er placeret ved siden af ventilationsanlægget VE03.

1 stk. Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 153 Watt.
Pumpen er placeret ved siden af ventilationsanlægget VE04.

1 stk. Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
2 stk. Grundfos, type Magna. Pumperne har en maksimal effekt på 180 Watt.
1 stk. Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 249 Watt.
Pumperne er placeret i teknikrummet.

Bygning 3/ G
I varmeanlægget er der monteret følgende fordelingspumper:
2 stk. Grundfos, type UMC 40-60. Pumpen har en maksimal effekt på 320 Watt.
1 stk. Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Pumperne er placeret ved indføringen i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning G Der foreslås montage af ny varmefordelingspumper i stedet for de to UMC pumper. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til mere effektiv fordelingspumper.	3.400 kr.	50.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 2 og 3
Der er monteret automatiske rumfølere i de rum med gulvvarme til styring af rumtemperaturen.
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur og udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 2/ H
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og cirkulation er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 2/ H
Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 2/ H
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 3/ G
Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110. Beholderen er placeret i tekøkkenet i stueetagen.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 2/ H
Belysning i lokalet består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet.

Bygning 3/ G
Belysning i stueetagen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning på 1 salen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3/ G Der installeres nye armaturer med LED belysning i stueetagen. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	4.700 kr.	32.500 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2/ H Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 66 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.	18.000 kr.	73.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3/G Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 39 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.	11.000 kr.	60.800 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Anders Larsensvej 5, 4300 Holbæk	316-13322-2	8285343

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	29.778,0 m³ naturgas
Aflæst periode	1. januar 2024 - 31. december 2024

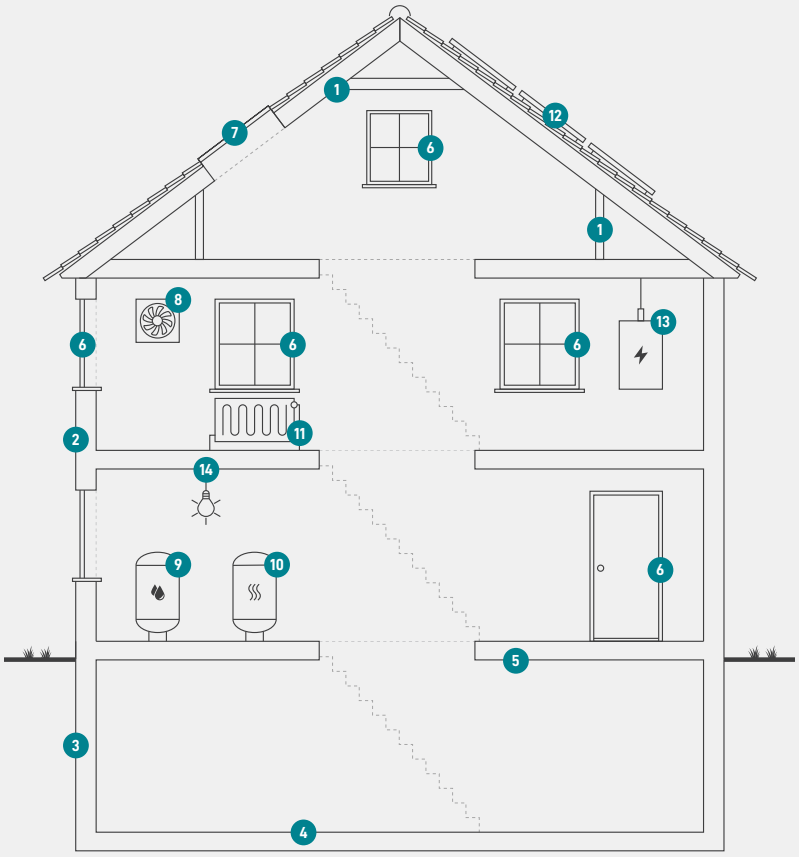
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	0 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	0 pr. år
Varmeforbrug	32.245,0 m³ naturgas
CO2 udledning	72,36 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
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

HUSC Bygning G og H
Bygning 2/ H
Anders Larsensvej 5
4300 Holbæk

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 29. oktober 2025 til den 29. oktober 2035
Energimærkningsnummer: 311864985

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

HUSC Bygning G og H
Bygning 3/ G
Anders Larsensvej 1A
4300 Holbæk

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 29. oktober 2025 til den 29. oktober 2035
Energimærkningsnummer: 311864985