Energistyrelsen

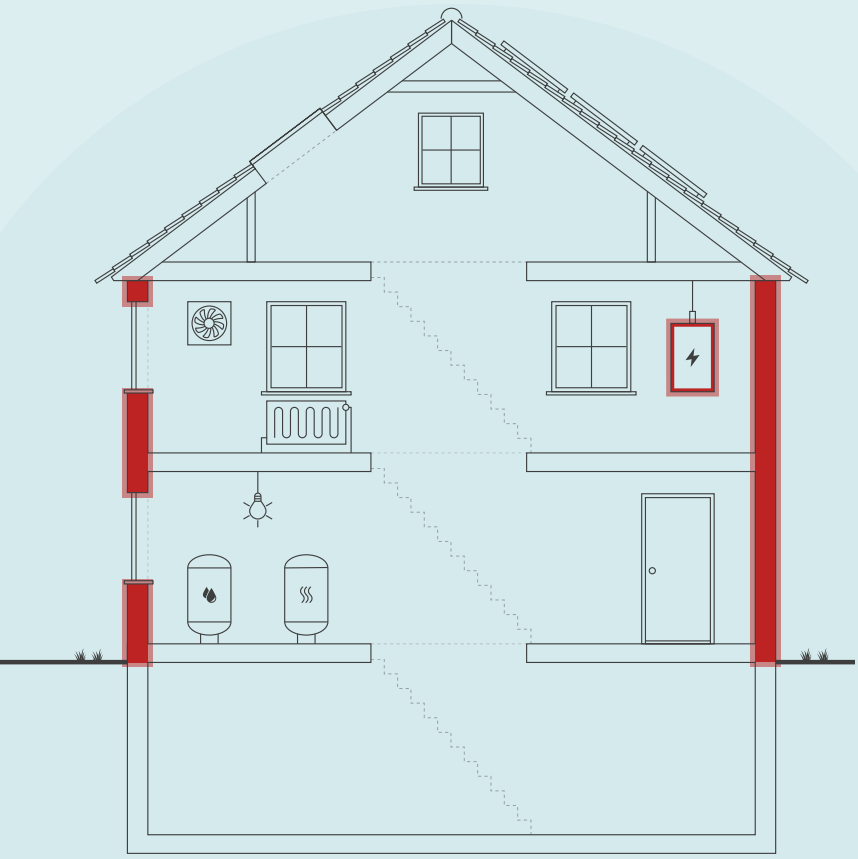
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hillerød Golfklub - B1, B2
Nysøgårdsvej 9
3400 Hillerød

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **E**

Du betaler hvert år 53.700 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 - 2.1 Indblæsning af mineraluldsgranulat

Årlig besparelse:	4.900 kr.
Investering:	39.800 kr.

2 Bygning 1 - PC01 Udskiftning af cirkulationspumpe

Årlig besparelse:	1.200 kr.
Investering:	6.200 kr.

3 Bygning 2 - 2.4 Indvendig efterisolering af massiv ydervæg med 100 mm

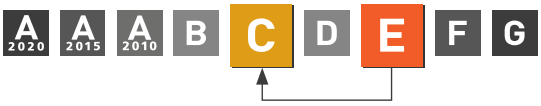
Årlig besparelse:	2.400 kr.
Investering:	36.800 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	63.700 kr.	51.300 kr.	12.400 kr.
El til opvarmning	16.300 kr.	8.100 kr.	8.200 kr.
El til andet	52.100 kr.	19.000 kr.	33.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	132.100 kr.	78.400 kr.	53.700 kr.
Samlet CO2-udledning	40,54 ton	29,54 ton	11,00 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
Nysøgårdsvej 9
3400 Hillerød

Energimærkningsnummer
311861196

Gyldighedsperiode
10. oktober 2025 - 10. oktober 2035

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 - 2.1 INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT

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

Besparelse
4.900 kr./årligt

CO2-reduktion
2.819 kg./årligt

Investering
39.800 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGNING 1 - PC01 UDSKIFTNING AF CIRKULATIONSPUMPE

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ny cirkulationspumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.200 kr./årligt

CO2-reduktion
468 kg./årligt

Investering
6.200 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGNING 2 - 2.4 INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIV YDERVÆG MED 100 MM

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

Besparelse
2.400 kr./årligt

CO2-reduktion
1.391 kg./årligt

Investering
36.800 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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
HULE YDERVÆGGE Bygning 2 - 2.1 Indblæsning af mineraluldsgranulat	4.900 kr.	39.800 kr.	2.819 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 2 - 2.4 Indvendig efterisolering af massiv ydervæg med 100 mm	2.400 kr.	36.800 kr.	1.391 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 2 - 2.3 Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	2.600 kr.	93.000 kr.	1.500 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1 - 2.3 Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	600 kr.	18.900 kr.	294 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1 - 2.5 Efterisolering på kold side af vægge mod uopvarmet rum med 150 mm PIR isolering	1.400 kr.	52.100 kr.	793 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygning 1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	500 kr.	7.300 kr.	237 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygning 1 - PC01 Udskiftning af cirkulationspumpe	1.200 kr.	6.200 kr.	468 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 2 - Montage af nye solceller (Fiktiv besparelse, se Renoveringsforslaget)	24.200 kr.	73.100 kr.	2.238 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 1 - Montage af nye solceller (Fiktiv besparelse, se Renoveringsforslaget)	16.600 kr.	60.800 kr.	1.457 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygning 1 - 1.1 Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	100 kr.		41 kg CO_2
LOFTRUM Bygning 2 - 1.1 Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	1.000 kr.		568 kg CO_2
FLADT TAG Bygning 1 - 1.2 Efterisolering af fladt tag med 100 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	300 kr.		123 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 2 - 1.2 Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	500 kr.		278 kg CO_2

UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - 1.6 Efterisolering af loft mod skunkrum med 400 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	600 kr.		304 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - 1.5 Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering	200 kr.		90 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - 1.3 Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	200 kr.		98 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 2 - 1.3 Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	400 kr.		196 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - 1.4 Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	200 kr.		100 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - 1.7 Indvendig efterisolering af skrålofter med 150 mm isolering	300 kr.		119 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1 - 2.2 Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm og fjernelse af eksisterende indvendig isolering	1.000 kr.		525 kg CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 2 - 2.6 Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet loft af træ med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	100 kr.		47 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1 - 2.7 Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	400 kr.		182 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 1 - V1, V2 Udskiftning af eksisterende vinduer - Ved renovering	400 kr.		213 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 2 - V1 Udskiftning af eksisterende vinduer - Ved renovering	700 kr.		390 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 1 - V3, V4 Udskiftning af eksisterende vinduer - Ved renovering	1.100 kr.		591 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 2 - V2 - Udskiftning af eksisterende vinduer - Ved renovering	500 kr.		266 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 1 - V5E, V6E - Udskiftning af eksisterende vinduer - Ved renovering	300 kr.		123 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 2 - V3E, V4E, V5E, V6E Udskiftning af eksisterende vinduer - Ved renovering	400 kr.		202 kg CO_2

OVENLYS Bygning 1 - OL2E, OL3E - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer - Ved renovering	300 kr.		157 kg CO_2
OVENLYS Bygning 1 - OL4E, OL4E - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer - Ved renovering	100 kr.		35 kg CO_2
OVENLYS Bygning 1 - OL1 Udskiftning af eksisterende kuppelovenlys - Ved renovering	0 kr.		0 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 1 - D2, D3, D4 - Udskiftning af eksisterende yderdøre - Ved renovering	700 kr.		405 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 2 - D4 Udskiftning af yderdør - Ved renovering	100 kr.		39 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 1 - D5E, D6E - Udskiftning af eksisterende yderdøre - Ved renovering	400 kr.		227 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 1 - FP1E Udskiftning af eksisterende facadepartier - Ved renovering	500 kr.		247 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 2 - D1E, D2E, D3E - Udskiftning af eksisterende yderdøre - Ved renovering	500 kr.		239 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 1 - D1 Udskiftning af dør - Ved renovering	100 kr.		12 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bygning 2 - 3.2 Ophugning af eksisterende gulv og støbning af nyt med 300 mm polystyren	2.400 kr.		1.344 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bygning 2 - 3.1 Ophugning af eksisterende gulv og støbning af nyt med 400 mm polystyren	400 kr.		223 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygning 1 - 3.2 Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	500 kr.		253 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Bygning 1 - 3.3 Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 300 mm isolering	1.000 kr.		562 kg CO_2
KÆLDERGULV Bygning 1 - 3.4 Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm polystyrenplader	300 kr.		159 kg CO_2
VENTILATION Bygning 1 - VE01 Installation af nyt ventilationsanlæg	18.400 kr.		1.490 kg CO_2
VENTILATION Bygning 2 - VE01 Installation af nyt ventilationsanlæg	4.700 kr.		376 kg CO_2

VENTILATION Bygning 1 - VE02 Installation af nyt ventilationsanlæg	1.000 kr.		388 kg CO_2
VENTILATION Bygning 2 - UDS01 Montage af nyt udsugningsanlæg	400 kr.		-42 kg CO_2
KEDLER Bygning 1 - Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler	-17.700 kr.		9.842 kg CO_2
KEDLER Bygning 2 - Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler	-25.100 kr.		13.907 kg CO_2
VARMERØR Bygning 1 - Isolering af varmerør op til 50 mm	400 kr.		206 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 2 - PV01 Udskiftning af varmefordelingspumpe	400 kr.		30 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1 - PV01 Udskiftning af varmefordelingspumpe	400 kr.		30 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 2 - PV02 Udskiftning af varmefordelingspumpe	100 kr.		8 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED - Ved renovering	1.100 kr.		34 kg CO_2
BELYSNING Bygning 2 - Installation af LED - Ved renovering	300 kr.		3 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 / Hillerød Golfklub - B1

ADRESSE
Nysøgårdsvej 9, 3400 Hillerød

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Klubhus i forbindelse med fritid og idræt (531)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
219	9633243	1	1 m²	494 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1917	536 m²	115 m²	42 m²	51 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2004	Kedel		Ingen	

D	C	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	70.990	6.453,6 m³ naturgas
Elektricitet	5.374	5.374 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.064
El til forbrug	6.471

*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 / Hillerød Golfklub - B2

ADRESSE
Nysøgårdsvej 9, 3400 Hillerød

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Klubhus i forbindelse med fritid og idræt (531)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
219	9633243	2	0 m²	565 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1917	513 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Kedel		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	100.300	9.118,2 m³ naturgas
Elektricitet	1.378	1.378 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.134
El til forbrug	5.999

*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
3,8 kr. pr. m³
Fast afgift: 4.102 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,40 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,40 kr. pr. kWh

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inkl. moms og afgifter jf. gældende regler. Bygningsejer skal i den forbindelse være opmærksom på at alle beregninger på energibesparelser og den økonomi der følger med, kan blive påvirket væsentligt alt efter om bygningsejer kan få refunderet moms og afgifter.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette 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: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Mads Møller Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. oktober 2025 til den 10. 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

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger iht. BBR-meddelelsen for ejendommen:
Bygning 1 fra 1917. Bygningen er til-/ombygget i 2004.
Bygning 2 fra 1917. Bygningen er til-/ombygget i 2004.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler, som var gældende på tidspunktet for indberetning af energimærkningsrapporten.
Til brug for energimærkningen har det i nogen grad været muligt at fremskaffe tegningsmateriale fra til-/ombygningen i form af plan-, snit- og facadetegninger.
Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse tegninger samt opmålinger og registreringer foretaget under bygningsgennemgangen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af skjulte konstruktioner.
Teknisk serviceleder var ikke til stede under bygningsgennemgangen.
Alle områder var tilgængelige ifm. bygningsgennemgangen.

Brugstid:
36 timer/uge (gennemsnit over hele året)

BYGNINGERNES OVERORDNEDE TILSTAND
Bygningernes placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type og alder.

Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningernes alder, men der er udført større energibesparende foranstaltninger, som f.eks. konvertering til LED-belysning og efterisolering af tagkonstruktionen.
Det er dog stadig muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. de tekniske installationer.

ENERGIOPTIMERING I FORBINDELSE MED RENOVERING
I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningernes værdi.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.
Der er i denne energimærkningsrapport ikke udeladt forslag.

ENERGIFORBRUG
I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til bygningsdrift herunder fx belysning, pumper og ventilatorer.
Disse beregnede forbrug tager udgangspunkt i de registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også fx. varmetilskud fra personer og solindfald, ligesom det også fastsat at der som udgangspunkt regnes med en indendørstemperatur på 20 °C.
Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier.
Der vil derfor ofte forekomme en forskel imellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Opvarmning - Naturgas
Der er ikke oplyst et gasforbrug for ejendommen.

Elektricitet.
Ejendommens målere er ikke oprettet på Enity. Der kunne derfor ikke indhentes noget oplyst forbrug.

Der er indregnet tillæg/fradrag til energirammen da bygningernes brugstid og ventilation afviger fra standardberegninger.
Det samlede tillæg udgør 12,3 kWh/m².

VEDVARENDE ENERGI
Der er stillet forslag til konvertering til varmepumper.
Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg da der er stillet forslag til konvertering til varmepumper.

Der er lavet forslag til solceller, men da bygningerne har bevaringsværdig kategori 4, bør det undersøges om dette overhovedet er muligt.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1 er bestående af 2 etager (stueetage og tagetage), og er med kælder.
Alle arealer er ikke registreret som opvarmet, iht. gældende regler.
Følgende arealer er registreret som uopvarmet:
- Delvis kælder, 51 m²

Bygning 2 er bestående af 1 etage og er uden kælder.
Alle arealer er registreret som opvarmet, iht. gældende regler.
Følgende arelaer er registreret som uopvarmet:
- Depotrum mod nordøst, 52 m²

Alle opvarmede arealer er opvarmet af den nuværende ejer.

Den registrerede anvendelse af bygningerne stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i BBR.
De registrerede arealer for bygningerne stemmer ikke overens med oplysningerne, som er registreret i BBR.
Afvigelsen skyldes at kælder i bygning 1 er delvist opvarmet, 42 m², samt at depotrum i bygning 2 ikke er opvarmet, 52 m².

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen, som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

Der er opmålt et samlet opvarmet areal på 1049 m².

Bygning 1: 536 m²
Bygning 2: 513 m²

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

Bygningsdel: 1.1
Bygning 1
Placering: Tagetage, mødelokale
Type/materiale: Loftslem uden stige
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra måltagning.

Bygningsdel: 1.1
Bygning 2
Placering: Loftsrum
Type/materiale: Tagkonstruktion af træ med isolering, bjælkespær
Isolering: 250 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 1.1 Bygning 1 Placering: Tagetage, mødelokale Forslag: 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.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 1.1 Bygning 2 Placering: Loftsrum Forslag: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 450 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.000 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Bygningsdel: 1.2
Bygning 1
Placering: Tilbygning, køkken og foyer
Type/materiale: Loftskonstruktion, fladt tag
Isolering: 200 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 1.2 Bygning 1 Placering: Tilbygning, køkken og foyer Forslag: Eksisterende tag efterisolerers udvendigt med 100 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 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.	300 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygningsdel: 1.3
Bygning 1
Placering: Tagetage
Type/materiale: Tagkonstruktion af træ med isolering, bjælkespær
Isolering: 200 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra måltagning.

Bygningsdel: 1.4
Bygning 1
Placering: Tagetage
Type/materiale: Tagkonstruktion, skråvægge
Isolering: 200 mm mineraluld

Utilgængelige arealer ved skråvægge er skønnet udført efter samme forhold som for hanebåndsloft og lodret skunk, set i forhold til både renoveringstidspunkt og byggeskik.

Bygningsdel: 1.5
Bygning 1
Placering: Tagetage
Type/materiale: Tagkonstruktion, lodret skunk
Isolering: 200 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra måltagning.

Bygningsdel: 1.6
Bygning 1
Placering: Tagetage
Type/materiale: Tagkonstruktion, vandret skunk
Isolering: 75 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygningsdel: 1.7
Bygning 1
Placering: Tilbygning, restaurant
Type/materiale: Tagkonstruktion, skråloft
Isolering: 225 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 1.2
Bygning 2
Placering: Hanebåndsloft
Type/materiale: Tagkonstruktion af træ med isolering, bjælkespær
Isolering: 100 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 1.3
Bygning 2
Placering: Skråloft
Type/materiale: Tagkonstruktion, skråloft
Isolering: 100 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 1.2 Bygning 2 Placering: Hanebåndsloft Forslag: Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	600 kr.	

Bygningsdel: 1.6 Bygning 1 Placering: Tagetage Forslag: Efterisolering af loft mod skunkrum med 400 mm isolering. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt udlægning af den nye isolering.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygningsdel: 1.5 Bygning 1 Placering: Tagetage Forslag: Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 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 montering af den nye isolering.	**ÅRLIG BESPARELSE** 200 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Bygningsdel: 1.3 Bygning 1 Placering: Tagetage Forslag: Efterisolering af hanebåndslofter med 200 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 200 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Bygningsdel: 1.3 Bygning 2 Placering: Skråloft Forslag: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 400 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Bygningsdel: 1.4 Bygning 1 Placering: Tagetage Forslag: Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 200 kr.	**INVESTERING**

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 1.7 Bygning 1 Placering: Tilbygning, restaurant Forslag: Indvendig efterisolering af skrålofter med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 375 mm. Det foreslås at isolere skrålofter 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.	300 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 2.1
Bygning 1
Placering: Tilbygning, stueetage
Type/materiale: 35 cm tegl/tegl hulmur
Isolering: 125 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 2.1
Bygning 2
Placering: Omklædning
Type/materiale: 35 cm tegl/tegl hulmur
Isolering: Uisoleret

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 2.1 Bygning 2 Placering: Omklædning Forslag: Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	4.900 kr.	39.800 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 2.2
Bygning 1
Placering: Oprindelig bygning, stueetage
Type/materiale: 24 cm tegl, massiv ydervæg med indvendig forsatsvæg
Isolering: 50 mm mineraluld

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygningsdel: 2.3
Bygning 1
Placering: Oprindelig bygning, tagetage mod sydvest
Type/materiale: 24 cm tegl, massiv ydervæg
Isolering: Uisoleret

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygningsdel: 2.4
Bygning 1
Placering: Oprindelig bygning, tagetage mod nordøst
Type/materiale: 24 cm tegl, massiv ydervæg med indvendig forsatsvæg
Isolering: 100 mm mineraluld

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygningsdel: 2.5
Bygning 1
Placering: Kælder, mod uopvarmet kælder
Type/materiale: 12 cm tegl, massiv væg
Isolering: Uisoleret

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygningsdel: 2.2
Bygning 2
Placering: Festsal
Type/materiale: 24 cm tegl, massiv ydervæg med indvendig forsatsvæg
Isolering: 150 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 2.3
Bygning 2
Placering: Butik, vest
Type/materiale: 24 cm tegl, massiv ydervæg med indvendig forsatsvæg
Isolering: 100 mm mineraluld

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygningsdel: 2.4
Bygning 2
Placering: Butik, øst
Type/materiale: 24 cm tegl, massiv ydervæg
Isolering: Uisoleret

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygningsdel: 2.5
Bygning 2
Placering: Butik, øst, gavl mod vest
Type/materiale: 10 cm letbeton, massiv ydervæg
Isolering: Uisoleret

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med renoveringsår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 2.4 Bygning 2 Placering: Butik, øst, gavl mod vest Forslag: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massiv ydervæg. 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.	2.400 kr.	36.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygningsdel: 2.3 Bygning 2 Placering: Butik, øst Forslag: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. 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.	2.600 kr.	93.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygningsdel: 2.3 Bygning 1 Placering: Oprindelig bygning, tagetage mod sydvest Forslag: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. 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.	600 kr.	18.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 2.5 Bygning 1 Placering: Kælder, mod uopvarmet kælder Forslag: Efterisolering på kold side med 150 mm PIR isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	1.400 kr.	52.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 2.2 Bygning 1 Placering: Oprindelig bygning, stueetage Forslag: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge samt fjernelse af eksisterende indvendig isolering. 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.	1.000 kr.	

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Bygningsdel: 2.6
Bygning 2
Placering: Butik, øst, væg mod uopvarmet loft
Type/materiale: Let konstruktion af træ -beklædning
Isolering: 100 mm mineraluld

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 2.6 Bygning 2 Placering: Butik, øst, væg mod uopvarmet loft Forslag: Efterisolering med 300 mm isolering i lette vægge mod uopvarmet rum. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Eventuelle tekniske installationer føres med ud i ny væg.	100 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 2.6
Bygning 1
Placering: Kælder, over jord
Type/materiale: 36 cm tegl, massiv ydervæg
Isolering: Uisoleret

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygningsdel: 2.7
Bygning 1
Placering: Kælder, mod jord
Type/materiale: 36 cm tegl, massiv ydervæg
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygningsdel: 2.8
Bygning 1
Placering: Kælder, mod jord - Under bygning
Type/materiale: 36 cm tegl, massiv ydervæg
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 2.7 Bygning 1 Placering: Kælder, mod jord Forslag: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord. 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.	400 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1:

Betegnelse: V1, V2
Bygning 1
Placering: Kælder, 1. sal
Orientering: Nordvest, nordøst
Type: Vindue
Antal glaslag: 1
Energiglas: Nej
Materiale: Metal/træ

Betegnelse: V3, V4
Bygning 1
Placering: Oprindelig bygning, stueetage
Orientering: Nordøst, sydøst
Type: Vindue
Antal glaslag: 2
Energiglas: Nej
Materiale: Træ

Betegnelse: V5E, V6E, V7E
Bygning 1
Placering: Tilbygning, 1. sal
Orientering: Nordvest, sydøst, sydvest
Type: Vindue
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Træ

Bygning 2:

Betegnelse: V1
Bygning 2
Placering: Festsal og butik, vest
Orientering: Nordøst, nordvest, sydøst
Type: Vindue
Antal glaslag: 2
Energiglas: Nej
Materiale: Træ

Betegnelse: V2
Bygning 2
Placering: Omklædning
Orientering: Nordøst, sydvest
Type: Vindue
Antal glaslag: 2
Energiglas: Nej
Materiale: Træ

Betegnelse: V3E, V4E, V5E, V6E
Bygning 2

Placering: Festsal, butik vest, butik øst Orientering: Nordvest, nordøst, sydvest, sydøst Type: Vindue Antal glaslag: 2 Energiglas: Ja Materiale: Træ		
RENOVERINGSFORSLAG Betegnelse: V1 V2 Bygning 1 Placering: Kælder, 1. sal Forslag: Eksisterende vinduer med 1 lag glas, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.	**ÅRLIG BESPARELSE** 400 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Betegnelse: V1 Bygning 2 Placering: Festsal Forslag: Eksisterende vinduer med tolags termoruder med kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.	**ÅRLIG BESPARELSE** 700 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Betegnelse: V3, V4 Bygning 1 Placering: Oprindelig bygning, stueetage Forslag: Eksisterende vinduer med tolags termoruder med kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.	**ÅRLIG BESPARELSE** 1.100 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE** 500 kr.	**INVESTERING**

Betegnelse: V2 Bygning 2 Placering: Omklædning Forslag: Eksisterende vinduer med to lag glas foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Betegnelse: V5E, V6E Bygning 1 Placering: Tilbygning Forslag: Eksisterende vinduer med tolags energiruder med kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Betegnelse: V3E, V4E, V5E, V6E Bygning 2 Placering: Festsal, butik vest, butik øst Forslag: Eksisterende vindue med tolags energirude med kold kant foreslås udskiftet til nyt vindue med energirude, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.	400 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygning 1:

Betegnelse: OL1
Bygning 1
Placering: Tilbygning, fladt tag
Orientering: Nord
Type: Kuppelovenlys
Antal akryllag: 3
Energiglas: Nej
Materiale: Træ

Betegnelse: OL2E, OL3E

Bygning 1
Placering: Tilbygning skråloft, tilbygning fladt tag
Orientering: Nord, nordvest, sydøst
Type: Ovenlysvindue
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Alu

Betegnelse: OL4E, OL5E
Bygning 1
Placering: 1. sal
Orientering: Nordvest, sydøst
Type: Ovenlysvindue
Antal glaslag: 3
Energiglas: Ja
Materiale: Alu

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: OL2E, OL3E Bygning 1 Placering: Tilbygning skråloft, tilbygning fladt tag Forslag: Eksisterende ovenlysvinduer med energiruder med kold kant, foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Betegnelse: OL4E, OL5E Bygning 1 Placering: 1. sal Forslag: Eksisterende ovenlysvinduer med energiruder med kold kant, foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Betegnelse: OL1 Bygning 1 Placering: Tilbygning, fladt tag Forslag: Eksisterende kuppelovenlys med 3 lags akryl, foreslås udskiftet til nyt kuppelovenlys med 4 lags akryl, energiklasse A.	0 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1:

Betegnelse: D1
Bygning 1
Placering: Kælder
Orientering: Sydøst
Type: Massiv dør
Isolering: Nej
Antal glaslag: Ingen
Energiglas: Nej
Materiale: Træ

Betegnelse: D2, D3, D4
Bygning 1
Placering: Oprindelig bygning, stueetage
Orientering: Nordvest, nordøst, sydøst
Type: Dør
Antal glaslag: 2
Energiglas: Nej
Materiale: Træ

Betegnelse: D5E, D6E
Bygning 1
Placering: Tilbygning
Orientering: Nord, syd, nordøst, sydvest
Type: Dør
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Træ

Betegnelse: FP1E
Bygning 1
Placering: Tilbygning
Orientering: Nordøst, sydvest
Type: Facadeparti med glasdør
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Træ

Bygning 2:

Betegnelse: D1E, D2E, D3E
Bygning 2
Placering: Festsal, butik vest, butik øst, omklædning
Orientering: Nordøst, sydvest
Type: Dør
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Træ

Betegnelse: D4
Bygning 2
Placering: Fyrrum

Orientering: Nordøst
Type: Massiv dør
Isolering: Nej
Antal glaslag: Ingen
Energiglas: Nej
Materiale: Træ

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: D2, D3, D4 Bygning 1 Placering: Oprindelig bygning, stueetage Forslag: Eksisterende yderdøre med tolags termoruder med kold kant foreslås udskiftet til nye yderdøre med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: D4 Bygning 2 Placering: Fyrrum Forslag: Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: D5E, D6E Bygning 1 Placering: Tilbygning Forslag: Eksisterende yderdøre med tolags energiruder med kold kant foreslås udskiftet til nye yderdøre med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: FP1E Bygning 1 Placering: Tilbygning Forslag: Eksisterende facadepartier med tolags energiruder med kold kant foreslås udskiftet	500 kr.	

til nye facadepartier med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.		
RENOVERINGSFORSLAG Betegnelse: D1E, D2E, D3E Bygning 2 Placering: Festsal, butik vest, butik øst, omklædning Forslag: Eksisterende yderdøre med tolags energiruder med kold kant foreslås udskiftet til nye yderdøre med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.	**ÅRLIG BESPARELSE** 500 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Betegnelse: D1 Bygning 1 Placering: Kælder Forslag: Eksisterende massive dør foreslås udskiftet til ny isoleret dør, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.	**ÅRLIG BESPARELSE** 100 kr.	**INVESTERING**

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygningsdel: 3.1
Bygning 1
Placering: Terrændæk, tilbygning
Type/materiale: Beton med slidlag.
Isolering: 225 mm polystyren

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 3.1
Bygning 2
Placering: Terrændæk, vestfløj
Type/materiale: Beton med slidlag.
Isolering: 225 mm polystyren

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel 3.2
Bygning 2
Placering: Terrændæk, østfløj
Type/materiale: Beton med slidlag
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel 3.2 Bygning 2 Placering: Terrændæk, østfløj Forslag: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, 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.	2.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel 3.1 Bygning 2 Placering: Terrændæk, vestfløj Forslag: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 400 mm polystyrenplader, 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.	400 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygningsdel: 3.2
Bygning 1
Placering: Gulv mod uopvarmet kælder
Type/materiale: Trægulve med lerindskud
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	500 kr.	

Bygningsdel: 3.2 Bygning 1 Placering: Gulv mod uopvarmet kælder Forslag: Isolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.		

KRYBEKÆLDER

STATUS

Bygningsdel: 3.3
Bygning 1
Placering: Gulv mod krybekælder
Type/materiale: Trægulve med lerindskud
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 3.3 Bygning 1 Placering: Gulv mod krybekælder Forslag: Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 300 mm isolering. Udførelsen foreslås udført ved fjernelse af lerindskud samt nedstropning, så konstruktionen kan indeholde isoleringstykkelsen. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	1.000 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Bygningsdel 3.4
Bygning 1
Placering: Kældergulv
Type/materiale: Beton med slidlag
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	300 kr.	

Bygningsdel 3.4 Bygning 1 Placering: Kældergulv Forslag: Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, 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.		

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1
Zone: Hele bygningen, undtaget køkken og kælder
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE01
Fabrikat og model: Exhausto VEX 3
Varmegenvinding: Krydsveksler (60%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m² (S)
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³ (S)
Driftstid: 38 timer/uge
Varmeflade: EL
Automatik: Urstyring
Styringsprincip: CAV
Ventilator - Motortype: AC
Placering: 1. sal, skunkrum ved 030
Produktionsår: 2004 (anslået)
Kilde til data: HB2023

Bygning 1
Zone: Køkken
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE02
Fabrikat og model: Ukendt
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m² (S)
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³ (S)
Driftstid: 38 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: Urstyring
Styringsprincip: CAV
Ventilator - Motortype: AC
Placering: Varmecentral 001
Produktionsår: 2004 (anslået)
Kilde til data: HB2023

Bygning 1
Zone: Kælder

Ventilationsform: Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Driftstid: I bygningens brugstid
Kilde til data: HB2023

Bygning 2
Zone: Festsal
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE01
Fabrikat og model: FLEXIT, VG 700 14246 XE
Varmegenvinding: Krydsveksler (60%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m² (S)
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³ (S)
Driftstid: 38 timer/uge
Varmeflade: EL
Automatik: Urstyring
Styringsprincip: CAV
Ventilator - Motortype: AC
Placering: Loft, vest, over 001
Produktionsår: 2004
Kilde til data: HB2023

Bygning 2
Zone: Omklædning
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: UDS01
Fabrikat og model: Ukendt
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m² (B)
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³ (B)
Driftstid: 38 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: Urstyring
Styringsprincip: CAV
Placering: Loft, øst
Produktionsår: 2004 (anslået)
Kilde til data: HB2023

Bygning 2
Zone: Resten af bygningen
Ventilationsform: Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Driftstid: I bygningens brugstid
Kilde til data: HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Zone: Hele bygningen, undtaget køkken og kælder Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation Anlægsnavn: VE01 Forslag: Det foreslås at udskifte eksisterende ventilationsanlæg til nyt, med modstrømsveksler	18.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 Zone: Festsal Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation Anlægsnavn: VE01 Forslag: Det foreslås at udskifte eksisterende ventilationsanlæg til nyt, med modstrømsveksler	4.700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1 Zone: Køkken Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation Anlægsnavn: VE02 Forslag: Det foreslås at udskifte eksisterende ventilationsanlæg til nyt, med modstrømsveksler	1.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 2 Zone: Omklædning Ventilationsform: Mekanisk udsugning Anlægsnavn: UDS01 Forslag: Det foreslås at udskifte ovennævnte til ny og mere energieffektiv ventilator.	400 kr.	

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygning 1
Type: Ventilationskanal uden for klimaskærm
Tilhørende anlæg: VE01
Placering: Loftsrum
Dimension: Ø250 mm
Isolering: 30 mm

Bygning 2
Type: Ventilationsaggregat uden for klimaskærm
Anlæg: VE01
Placering: Loftsrum
Dimension: 120x95x70 cm
Isolering: 50 mm mineraluld

Bygning 2
Type: Ventilationskanal uden for klimaskærm
Tilhørende anlæg: VE01
Placering: Loftsrum
Dimension: Ø200 mm
Isolering: 30 mm

Bygning 2
Type: Ventilationskanal uden for klimaskærm
Tilhørende anlæg: VE01
Placering: Loftsrum
Dimension: Ø250 mm
Isolering: 30 mm

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Bygning 1
Primær varmeforsyning: Gaskedel
Forsyner:
- RAD01, RAD02, RAD03
- GV01
- VVB01

Fabrikat og model: Bosch EuroPur ZSBR 28-3 A
Nominel effekt: 25,8 kW
Nominel virkningsgrad: 97-107 %
Kondenserende: Ja
Placering: Varmecentral 001
Isolering: 20 mm mineraluld (virksom)
Produktionsår: 2007 (anslået)

Bygning 2
Primær varmeforsyning: Gaskedel
Forsyner:
- RAD01
- GV01
- VVB01

Fabrikat og model: Bosch EuroPur ZSBR 28-3 A
Nominel effekt: 25,8 kW
Nominel virkningsgrad: 97-107 %
Kondenserende: Ja
Placering: Fyrrum 010
Isolering: 20 mm mineraluld (virksom)
Produktionsår: 2007 (anslået)

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Primær varmeforsyning: Gaskedel Forsyner: - RAD01, RAD02, RAD03, GV01, VVB01 Fabrikat og model: Bosch EuroPur ZSBR 28-3 A Forslag: Der foreslås installation af ny fjernvarmeinstallation med varmeveksler.	-17.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 Primær varmeforsyning: Gaskedel Forsyner: RAD01, GV01, VVB01 Fabrikat og model: Bosch EuroPur ZSBR 28-3 A Forslag: Der foreslås installation af ny fjernvarmeinstallation med varmeveksler.	-25.100 kr.	

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygning 1
Navn: RAD01 (kælder), RAD02 (stueplan). RAD03 (tagetage)
Zone: Kælder, stueplan i oprindelig bygning, og tagetage
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Radiatorer
Dim. temperatursæt: 60/40 °C

Bygning 1
Navn: GV01
Zone: Stueplan i tilbygning
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Gulvvarme
Dim. temperatursæt: 60/40 °C

Bygning 2
Navn: RAD01
Zone: Østfløj, undtaget baderum
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Radiatorer
Dim. temperatursæt: 60/40 °C

Bygning 2
Navn: GV01
Zone: Vestfløj + baderum i østfløj
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Gulvvarme
Dim. temperatursæt: 60/40 °C

VARMERØR

STATUS

Bygning 1
Type: Varmerør uden for klimaskærm
Placering: Uopvarmet kælder
Forsyner: RAD02 og RAD03
Dimension: 3/4"
Materiale: Stål
Isolering: 10 mm mineraluld

Bygning 1
Type: Varmerør uden for klimaskærm
Placering: Uopvarmet kælder
Forsyner: RAD02 og RAD03
Dimension: 1"
Materiale: Stål
Isolering: 20 mm mineraluld

Bygning 1
Type: Varmerør uden for klimaskærm
Placering: Krybekælder
Forsyner: RAD02 og RAD03
Dimension: 3/4"
Materiale: Stål
Isolering: 10 mm mineraluld
Forhold for skjulte rør er anslået.

Bygning 1
Type: Varmerør uden for klimaskærm
Placering: Krybekælder
Forsyner: RAD02 og RAD03
Dimension: 1"
Materiale: Stål
Isolering: 20 mm mineraluld
Forhold for skjulte rør er anslået.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Type: Varmerør Placering: Uopvarmet kælder og krybekælder Forsyner: RAD02 og RAD03 Forslag: Isolering af varmerør med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1
Navn: PV01
Forsyner: RAD01, RAD02, RAD03, GV01 og VVB01
Fabrikat og model: Ukendt (indbygget i kedel)
Nominel effekt: 60 W (anslået)
Produktionsår: 2007 (anslået)
Placering: Varmecentral 001
Indstilling: AutoAdapt
Automatik: Bosch, indbygget

Bygning 2
Navn: PV01
Forsyner: RAD01 og VVB01
Fabrikat og model: Ukendt (indbygget i kedel)
Nominel effekt: 60 W (anslået)
Produktionsår: 2007 (anslået)
Placering: Fyrrum 010
Indstilling: AutoAdapt
Automatik: Bosch, indbygget

Bygning 2
Navn: PV02
Forsyner: GV01
Fabrikat og model: Wilo RS15/4-3 P
Nominel effekt: 65 W
Produktionsår: 2007 (anslået)
Placering: Fyrrum 010
Indstilling: Fast hastighed
Automatik: Bosch, indbygget

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 Navn: PV01 Fabrikat og model: Ukendt (indbygget i kedel) Placering: Fyrrum 010 Forslag: Der foreslås udskiftning af varmefordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1 Navn: PV01 Fabrikat og model: Ukendt (indbygget i kedel) Placering: Varmecentral 001 Forslag: Der foreslås udskiftning af varmefordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
	100 kr.	

Bygning 2 Navn: PV02 Fabrikat og model: Wilo RS15/4-3 P Placering: Fyrrum 010 Forslag: Der foreslås udskiftning af varmefordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.		

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 1
Automatik: Stand-alone Bosch, indbygget
Udetemperaturkompensering: Ja
Sommerstop: Ja
Natsænkning: Nej
Rumtemperaturstyring: Termostatisk
Produktionsår: 2007 (anslået)

Bygning 2
Automatik: Stand-alone Bosch, indbygget
Udetemperaturkompensering: Ja
Sommerstop: Ja
Natsænkning: Nej
Rumtemperaturstyring: Termostatisk
Produktionsår: 2007 (anslået)

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygning 1
Varmtvandsforbrug: 100 l/m² pr. år
Kilde: HB2023

Bygning 2
Varmtvandsforbrug: 100 l/m² pr. år
Kilde: HB2023

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1
Type: Tilslutningsrør til VVB01
Placering: Varmecentral
Forsyner: VVB01
Dimension: 22 mm
Materiale: Rustfrie stålrør
Isolering: Ingen

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.

Bygning 1
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01
Placering: Kælder
Forsyner: Bygning 1
Dimension: 1/2"
Materiale: Stålrør
Isolering: 10 mm

Bygning 1
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01
Placering: Kælder
Forsyner: Bygning 1
Dimension: 3/4"
Materiale: Stålrør
Isolering: 20 mm

Bygning 1
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01
Placering: Krybekælder
Forsyner: Bygning 1
Dimension: 1/2"
Materiale: Stålrør
Isolering: 10 mm
Forhold for skjulte rør er anslået.

Bygning 1
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01
Placering: Krybekælder
Forsyner: Bygning 1
Dimension: 3/4"
Materiale: Stålrør
Isolering: 20 mm
Forhold for skjulte rør er anslået.

Bygning 2
Type: Tilslutningsrør til VVB01
Placering: Fyrrum
Forsyner: VVB01
Dimension: 22 mm
Materiale: Rustfrie stålrør
Isolering: Ingen

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.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01 Placering: Kælder og krybekælder Forsyner: Bygning 1 Forslag: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	7.300 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 1
Navn: PC01
Zone: Hele bygningen
Fabrikat og model: Grundfos UP 15-14 B
Nominel effekt: 25 W
Produktionsår: 2007 (anslået)
Placering: Varmecentral 001
Indstilling: Konstant tryk
Automatik: Nej
Driftstid: 168 timer/uge

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Navn: PC01 Fabrikat og model: Grundfos UP 15-14 B Placering: Varmecentral 001 Forslag: Der foreslås udskiftning af cirkulationspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	1.200 kr.	6.200 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1
Navn: VVB01
Fabrikat og model: Metro Therm 160
Forsyner: Hele bygningen
Beholdervolumen: 160 L
Opvarmningsform: Centralvarme
Ladekreds: Nej
Isolering: Præisoleret, 30 mm (virksom)
Placering: Varmecentral 001
Produktionsår: 2007

Bygning 2
Navn: VVB01

Fabrikat og model: Metro Therm 160
Forsyner: Hele bygningen
Beholdervolumen: 160 L
Opvarmningsform: Centralvarme
Ladekreds: Nej
Isolering: Præisoleret, 30 mm (virksom)
Placering: Fyrrum 010
Produktionsår: 2007

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1
Zone: Depotrum, kælder
Type: T8-rør
Almen, inst.: 3,11 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 1
Zone: Varmecentral, kælder
Type: T5-rør
Almen, inst.: 2,93 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Manuel

Bygning 1
Zone: Udebelysning, Facader
Type: LED
Almen, inst.: 88,8 W
Dagslysregulering: Ja

Bygning 1
Zone: Gang, stue
Type: Kompaktrør
Almen, inst.: 3,22 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk

Bygning 1
Zone: Toilet, stue
Type: Kompaktrør
Almen, inst.: 9,31 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 1
Zone: Printerrum, stue
Type: T8-rør
Almen, inst.: 6,6 W/m²
Styring: Afbryder

Dagslysregulering: Ingen

Bygning 1
Zone: Rengøringsrum, stue
Type: Kompaktrør
Almen, inst.: 9,43 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 1
Zone: Kontor, stue
Type: T5-rør
Almen, inst.: 4,4 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Manuel

Bygning 1
Zone: Foyer, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2,45 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Manuel

Bygning 1
Zone: Køkken, stue
Type: LED
Almen, inst.: 3,56 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Manuel

Bygning 1
Zone: Restaurant, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2,35 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Manuel

Bygning 1
Zone: Gang, 1. sal
Type: Kompaktrør
Almen, inst.: 2,1 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk

Bygning 1
Zone: Toilet, 1. sal
Type: Kompaktrør
Almen, inst.: 5,35 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Manuel

Bygning 1
Zone: Kontor, 1. sal
Type: T8-rør
Almen, inst.: 8,7 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Manuel

Bygning 1
Zone: Møderum, 1. sal
Type: T8-rør
Almen, inst.: 4,28 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Manuel

Bygning 2
Zone: Udebelysning, Facader
Type: LED
Almen, inst.: 51,8 W
Dagslysregulering: Ja

Bygning 2
Zone: Depotrum, stue (opvarmet)
Type: T5-rør
Almen, inst.: 4,72 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Manuel

Bygning 2
Zone: Festsal, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Manuel

Bygning 2
Zone: Butik vest, stue
Type: LED
Almen, inst.: 4,77 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Manuel

Bygning 2
Zone: Butik øst, stue
Type: T5-rør
Almen, inst.: 2,53 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Manuel

Bygning 2
Zone: Personalerum, stue
Type: T8-rør
Almen, inst.: 11,65 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Manuel

Bygning 2
Zone: Kontor, stue
Type: T8-rør
Almen, inst.: 11,65 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Manuel

Bygning 2

Zone: Fyrrum, stue
Type: LED
Almen, inst.: 0,63 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 2
Zone: Toilet, stue
Type: LED
Almen, inst.: 4,3 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 2
Zone: Gang, stue
Type: LED
Almen, inst.: 1,83 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk

Bygning 2
Zone: Omklædning, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2,1 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk

Bygning 2
Zone: Depotrum, stue (uopvarmet)
Type: T5-rør
Almen, inst.: 2,37 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Manuel

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Zone: Depotrum, kælder Type: T8-rør Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Bygning 1 Zone: Varmecentral, kælder Type: T5-rør Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Bygning 1 Zone: Gang, stue Type: Kompaktrør Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi.	1.100 kr.	

Bygning 1 Zone: Toilet, stue Type: Kompaktrør Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Bygning 1 Zone: Printerrum, stue Type: T8-rør Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Bygning 1 Zone: Rengøringsrum, stue Type: Kompaktrør Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Bygning 1 Zone: Kontor, stue Type: T5-rør Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Bygning 1 Zone: Gang, 1. sal Type: Kompaktrør Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Bygning 1 Zone: Toilet, 1. sal Type: Kompaktrør Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Bygning 1 Zone: Kontor, 1. sal Type: T8-rør Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Bygning 1 Zone: Møderum, 1. sal Type: T8-rør Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi.		

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 Zone: Depotrum, stue Type: T5-rør Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Bygning 2 Zone: Butik øst, stue Type: T5-rør Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Bygning 2 Zone: Personalerum Type: T8-rør Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Bygning 2 Zone: Kontor Type: T8-rør Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi.	300 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Bygning 1
Solceller: Ingen

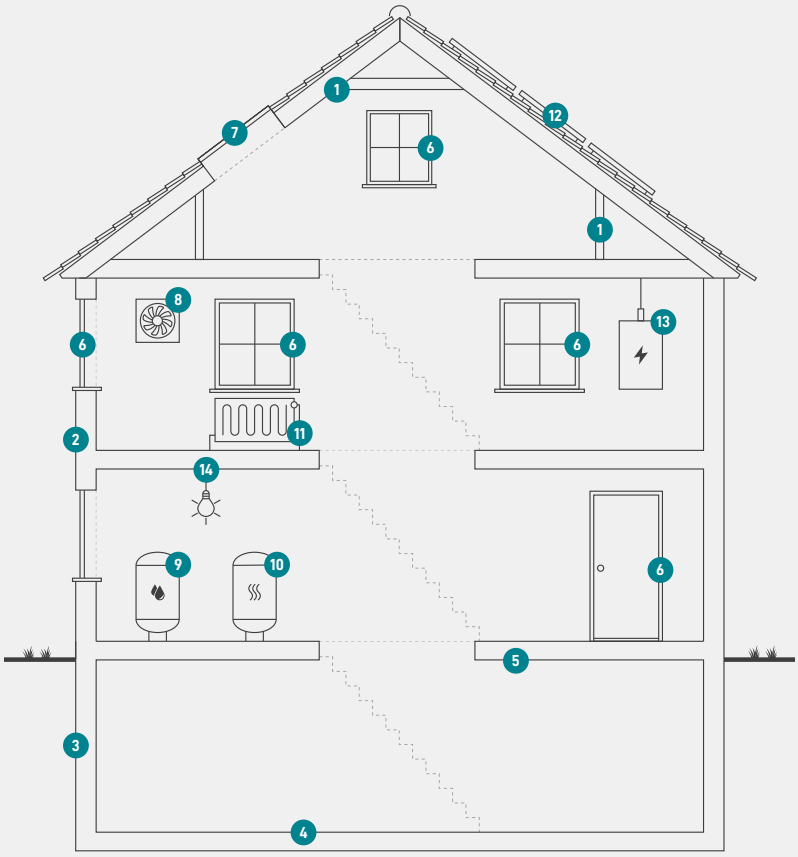
Bygning 2
Solceller: Ingen

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 Solceller: Ingen Forslag: Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 66 m². 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. OBS! Det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. forhindrer rentabiliteten i dette forslag såsom krav om selskabsstiftelse, der som regel vil øge administrationsudgifter mm.	24.200 kr.	73.100 kr.

Kravet om selskabsstiftelse bevirker ydermere, at strømmen der produceres af solcellerne skal bekostes til markedspris. Hvorfor den angivne besparelse er fiktiv og ikke ville kunne opnås i praksis. Da bygningen har bevaringsværdig kategori 4, bør det undersøges om dette overhovedet er muligt.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1 Solceller: Ingen Forslag: Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 40 m². 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. OBS! Det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. forhindrer rentabiliteten i dette forslag såsom krav om selskabsstiftelse, der som regel vil øge administrationsudgifter mm. Kravet om selskabsstiftelse bevirker ydermere, at strømmen der produceres af solcellerne skal bekostes til markedspris. Hvorfor den angivne besparelse er fiktiv og ikke ville kunne opnås i praksis. Da bygningen har bevaringsværdig kategori 4, bør det undersøges om dette overhovedet er muligt.	16.600 kr.	60.800 kr.

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Hillerød Golfklub - B1, B2
Hillerød Golfklub - B1
Nysøgårdsvej 9
3400 Hillerød

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. oktober 2025 til den 10. oktober 2035
Energimærkningsnummer: 311861196

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Hillerød Golfklub - B1, B2
Hillerød Golfklub - B2
Nysøgårdsvej 9
3400 Hillerød

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. oktober 2025 til den 10. oktober 2035
Energimærkningsnummer: 311861196