Energistyrelsen

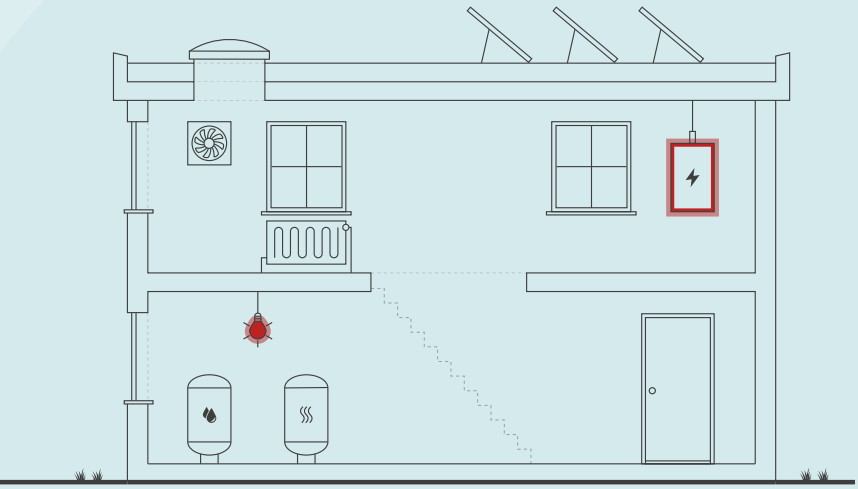
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Fruehøjgaard afd. 011-9 - Studenterhus og gildesal
Birk Centerpark 105
7400 Herning

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE C

Du betaler hvert år 117.571 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Udskiftning af halogenpærer til LED

Årlig besparelse:	38.620 kr.
Investering:	14.535 kr.

2 Montering af nye varmefordelingspumper på varmeanlæg ved studenterhuset

Årlig besparelse:	11.445 kr.
Investering:	8.000 kr.

3 Montering af nye varmefordelingspumper på varmeanlæg ved glidesalen

Årlig besparelse:	12.005 kr.
Investering:	8.500 kr.

Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme:	41.965 kr.	42.134 kr.	-169 kr.
El til andet:	953.435 kr.	835.695 kr.	117.740 kr.
Samlet energiudgift	995.400 kr.	877.829 kr.	117.571 kr.
Samlet CO_2-udledning	10,98 ton	10,35 ton	0,63 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Birk Centerpark 105
7400 Herning

Energimærkningsnummer
311564299

Gyldighedsperiode
25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: CVR nr: 30711602

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.

UDSKIFTNING AF HALOGENPÆRER TIL LED

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

Besparelse
38.620 kr./årligt

CO_2-reduktion
178 kg./årligt

Investering
14.535 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTERING AF NYE VARMEFORDELINGSPUMPER PÅ VARMEANLÆG VED STUDENTERHUSET

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
11.445 kr./årligt

CO_2-reduktion
64 kg./årligt

Investering
8.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTERING AF NYE VARMEFORDELINGSPUMPER PÅ VARMEANLÆG VED GLIDESALEN

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
12.005 kr./årligt

CO_2-reduktion
68 kg./årligt

Investering
8.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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.

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Montering af nye varmefordelingspumper på varmeanlæg ved glidesalen	12.005 kr.	8.500 kr.	68 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Montering af nye varmefordelingspumper på varmeanlæg ved studenterhuset	11.445 kr.	8.000 kr.	64 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Den eksisterende cirkulationspumpe på varmt vand udskiftes.	12.780 kr.	6.000 kr.	123 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af halogenpærer til LED	38.620 kr.	14.535 kr.	178 kg CO_2
BELYSNING Opsætning af nye armaturer i fitnesslokale	31.409 kr.	29.925 kr.	144 kg CO_2
BELYSNING Opsætning af nye armaturer i køkken ved glidesalen	11.253 kr.	19.500 kr.	53 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Nye vinduer og døre ved studenterhuset	9.274 kr.		1.858 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Montering af isoleringskapper på veksleunits	21 kr.		12 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 / Birk Centerpark 105 - 1

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Birk Centerpark 105, 7400 Herning	657-268429-1	8975827

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Anden bygning til fritidsformål	2003

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme (kWh)	Ikke angivet	0 m²	544 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
544 m²	0 m²	0 m²	0 m²

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	67.730	67.730 kWh fjernvarme

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	18.428

*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 / Birk Centerpark 105 - 2

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Birk Centerpark 105, 7400 Herning	657-268429-2	8975827

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Anden bygning til fritidsformål	2003

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme (kWh)	Ikke angivet	0 m²	329 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
309 m²	0 m²	0 m²	0 m²

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	18.580	18.580 kWh fjernvarme

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	8.813

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
0,31 kr. pr. kWh
Fast afgift: 9.301 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk.

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 variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: CVR nr: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sydvestjylland, Mukkerten 21
6715 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Lars Klüwer Larsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. november 2021 til den 25. november 2031

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

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

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Studenthuset er opført i 2003 og med et samlet opvarmet areal på 544 m².
Glidesalen er opført i 2009 og med et samlet opvarmet areal på 309 m², mellembygning imellem studenterhuset og glidesal er uopvarmet og derfor ikke indregnet i energimærket.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 17-02-2002 & 15-01-2008, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

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

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag ved studenterhuset er isoleret med 250 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Det flade tag ved glidesalen er isoleret med 400 mm isolering.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge ved studenterhuset er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge ved glidesalen er udført som let konstruktion med beklædning indvendig og puds udvendigt. Der er isoleret med 200 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre ved studenterhuset er med 2-lags termorude.

Massive døre ved studenterhuset er af isoleret type.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte vinduer og døre ved studenterhuset med 2-lags termoruder til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.	9.274 kr.	

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer & døre ved glidesal er monteret med 2 lags energirude.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk ved studenterhuset er udført af beton med slidlagsgulv/trægulv. Gulvet er isoleret med 260 mm løs leca under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk ved glidesalen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Studenterhuset har mekanisk ventilation. Anlægget er med varmegenvinding via en krydsvarmeveksler. Der er desuden til opvarmning af luften. Aggregat er af fabrikat Fläkt fra 2002 og er placeret teknikrum på 1.salen.
Teknisk data, som er anvendt i beregningen, er standardværdier jfr. Håndbog for Energikonsulenter 2019, som må anses for værende retningsgivende.

Glidesalen har mekanisk ventilation. Anlægget er med varmegenvinding via en krydsvarmeveksler. Der er desuden til opvarmning af luften. Aggregat er af fabrikat Systemair fra 2009 og er placeret teknikrum.

Bygningerne er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget ved glidesal er monteret to pumper med trinregulering med en max-effekt på hhv. 45 og 70 W. Pumpernes er af fabrikat Grundfos UPS 25-40 og 25-60.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af to nye automatisk modulerende varmefordelingspumper på varmefordelingsanlæg ved glidesalen. Det vurderes at pumper kan udskiftes til nye med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40 og 25-60.	12.005 kr.	8.500 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Studenterhus opvarmes via ventilationsanlæg, fabrikat Fläkt. Der temperaturstyres i 2 zoner; stueetage og fælles. På ventilationsanlægs varmeflader er monteret to pumper med trinregulering med en max-effekt på 60 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af to nye automatisk modulerende varmefordelingspumper ved studenterhuset på ventilationsanlægs varmeflader. Det vurderes at pumper kan udskiftes til nye med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40.	11.445 kr.	8.000 kr.

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af studenterhuset sker via luftvarmeanlæg.

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

AUTOMATIK

STATUS

Studenterhuset opvarmes via nyere luftvarmeanlæg med automatik.

Til regulering af varmeanlæg ved glidesalen er monteret automatik for central styring, fabrikat Danfoss. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Varmtvandsrør ved studenterhuset er forsynet med en cirkulationspumpe på 50 watt, til cirkulering af det varme vand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Den eksisterende cirkulationspumpe, udskiftes med en ny, lavenergicirkulationspumpe på 18 watt med automatisk/intelligent tidsstyring.	12.780 kr.	6.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmere, fabrikat Germina Termix.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af isoleringskapper på veksleunits for minimering af varmetab. Isoleringskappe skal også isolere tilslutningsrør.	21 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er ingen cirkulationspumpe til varmt brugsvand ved glidesalen.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsvekslere er udført som 15 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret.

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmtvandsrør er udført som 1/2" rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning ved bar/cafe består af halogenpærer med dæmp. Belysningen er med manuel tænding.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskiftet halogenlyskilder i bar/cafe til LED-lyskilder.	38.620 kr.	14.535 kr.

BELYSNING

STATUS

Belysning i fitnesslokale er armaturer med konventionelle lysstofrør. Belysningen er med manuel tænding.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at opsætte nye LED-armaturer i fitnesslokalet.	31.409 kr.	29.925 kr.

BELYSNING

STATUS

Belysning i køkken ved glidesal er armaturer med konventionelle lysstofrør. Belysningen er med manuel tænding.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at opsætte nye LED-armaturer i køkken ved glidesalen.	11.253 kr.	19.500 kr.

BELYSNING

STATUS

Belysningen i øvrige rum er med kompaktrør og lysstofrør.
Der er opsat bevægelsesmeldere i gange og toiletter. Øvrige rum er med manuel tænding.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.
Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Birk Centerpark 105, 7400 Herning	657-268429-1	8975827

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	65.002 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	107.368 kWh fjernvarme (kwh)
Aflæst periode	1. januar 2020 - 31. december 2020

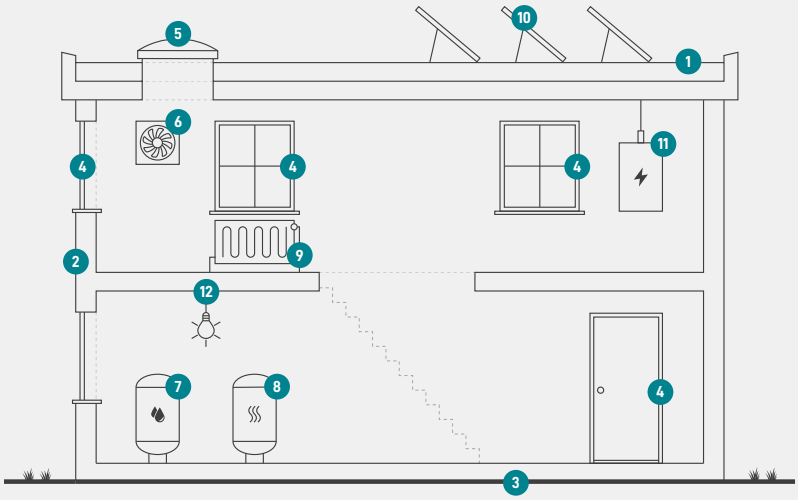
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	70.150 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	70.150 pr. år
Varmeforbrug	115.872 kWh fjernvarme (kwh)
CO_2 udledning	7,53 ton CO_2 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
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Fruehøjgaard afd. 011-9 - Studenterhus og gildesal
Birk Centerpark 105 - 1
Birk Centerpark 105
7400 Herning

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 25. november 2021 til den 25. november 2031
Energimærkningsnummer: 311564299

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Fruehøjgaard afd. 011-9 - Studenterhus og gildesal
Birk Centerpark 105 - 2
Birk Centerpark 105
7400 Herning

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 25. november 2021 til den 25. november 2031
Energimærkningsnummer: 311564299