

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

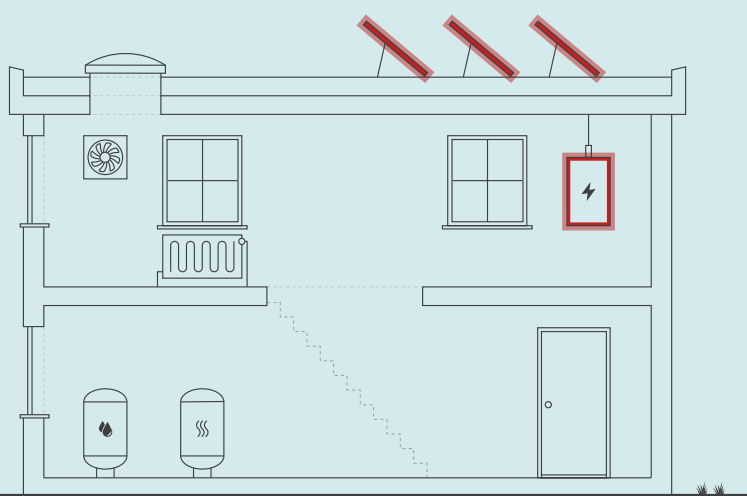
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Fruehøjgaard afd. 011-9 Birk Campus
Birk Centerpark 77A
7400 Herning

DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **180.998 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montering af ny cirkulationspumpe i bygning 2 til varmt brugsvand

Årlig besparelse: 16.240 kr.
Investering: 5.500 kr.

2 Etablering af solceller

Årlig besparelse: 165.167 kr.
Investering: 250.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til varme:	43.459 kr.	39.731 kr.	3.728 kr.
El til andet:	2.494.450 kr.	2.317.180 kr.	177.270 kr.
Samlet energjudgift	2.537.909 kr.	2.356.911 kr.	180.998 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	21,82 ton	19,49 ton	2,33 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse

Birk Centerpark 77A
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311564279

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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

MONTERING AF NY CIRKULATIONS Pumpe i Bygning 2 til Varmt Brugsvand

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



Besparelse
16.240 kr./årligt



CO₂-reduktion
91 kg./årligt



Investering
5.500 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ETablering af Solceller

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



Besparelse
165.167 kr./årligt



CO₂-reduktion
2.247 kg./årligt



Investering
250.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag 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 spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

Adresse

Birk Centerpark 77A
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311564279

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

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

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Montering af ny cirkulationspumpe i bygning 2 til varmt brugsvand	16.240 kr.	5.500 kr.	91 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	165.167 kr.	250.000 kr.	2.247 kg CO ₂

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

Adresse

Birk Centerpark 77A
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311564279

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

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

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 vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Birk Centerpark 77A
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311564279

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Birk Centerpark 77A - 1

ADRESSE Birk Centerpark 77A, 7400 Herning			BBR NR. 657-277723-1	BFE NR. 10092431
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig				OPFØRELSESÅR 2009
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Elvarme (kWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 1156 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1118 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM El	VARMEBEHOV I kWh 21.743	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 21.743 kWh el
----------------------	----------------------------	--

**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* El	kWh 39.704
---------------------	---------------

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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.

Adresse

Birk Centerpark 77A
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311564279

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Birk Centerpark 81A - 2

ADRESSE Birk Centerpark 81A, 7400 Herning			BBR NR. 657-277723-2	BFE NR. 10092431
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig				OPFØRELSESÅR 2009
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Elvarme (kWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 892 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 872 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
				
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREKNED ENEGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM
El	17.766	17.766 kWh el

**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	31.566

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

Adresse

Birk Centerpark 77A
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311564279

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Elvarme

1,10 kr. pr. kWh

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.

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 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

Adresse

Birk Centerpark 77A
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311564279

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

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

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 kældere. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Rapporten indeholder energimærkning af Birk Centerpark 77A-79P & Birk Centerpark 81A-83L.

Bygning 1 & 2 er etageejendomme opført i 2009 med et samlet opvarmet areal på 1.990 m², i bygning 1 er der 26 lejligheder og bygning 2 er der 20 lejligheder.

Bygningerne er opført som passivhuse jf. regler i 2009.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 15.01.2008, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer ikke overens med BBR. Der er 138 m² adgangsareal som er indregnet som boligareal jf. regler for fællesarealsveje.

I BBR-ejermeddelelsen er det oplyst at opvarmning sker med varmepumpe. Varmepumpe anvendes udelukkende til produktion af varmt brugsvand. Eneste opvarmningskilde udover internt varmetilskud er el-varmelegeme i ventilationsanlægget.

Adresse

Birk Centerpark 77A
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311564279

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

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

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

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

De flade tage er isoleret med 160 mm polystyren og 320 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Konstruktionen er isoleret med 80 mm Steico Special og 320 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre er monteret med 3 lags energirude med varm kant.

Adresse

Birk Centerpark 77A
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311564279

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

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

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton. Gulvet er isoleret med 450 mm isolering under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er monteret mekaniske ventilationsanlæg til ventilation af lejlighederne. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregater med modstrømsvarmeveksler er placeret i teknikskab i hver anden lejlighed - ét anlæg ventilerer lejlighed i stue og på 1. sal.

Teknisk data, som er anvendt i beregningen, er standardværdier jfr. Håndbog for Energikonsulenter 2019, som må anses for værende retningsgivende.

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

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningerne opvarmes med el via varmeplade i indblæsningskanal fra ventilationsanlæg.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret jordvarmepumper i de 2 bygninger til opvarmning af varmt brugsvand.

Varmpumperne er placeret i fælles teknikrum og er af fabrikat Stiebel Eltron WPF 7.

Adresse

Birk Centerpark 77A
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311564279

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

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

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Der er intet vandbåret varmekredsløbsanlæg i bygningen.

AUTOMATIK

STATUS

Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatisk rumføler i lejligheden til styring af varmelegeme til ventilation.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er ingen varmekredsløbspumpe.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 1: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 20-40 N.

Bygning 2: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-30 N.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af nt automatisk modulerende cirkulationspumpe i bygning 2 på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til nye med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 20-40 N, med en max-effekt på 22 W.

ÅRLIG BESPARELSE

16.240 kr.

INVESTERING

5.500 kr.

Adresse

Birk Centerpark 77A
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311564279

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

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

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i hver bygning i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholdere er placeret i fælles teknikrum i bygning 1 og 2.

VARMTVANDSRØR**STATUS**

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere i teknikrum vurderes udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning til lejligheder vurderes i gns. udført som 15 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

EL**SOLCELLER****STATUS**

Der er ingen solceller på bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m² på hver bygning. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på et stativ på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW.

Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.

Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.

Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

165.167 kr.

INVESTERING

250.000 kr.

Adresse

Birk Centerpark 77A
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311564279

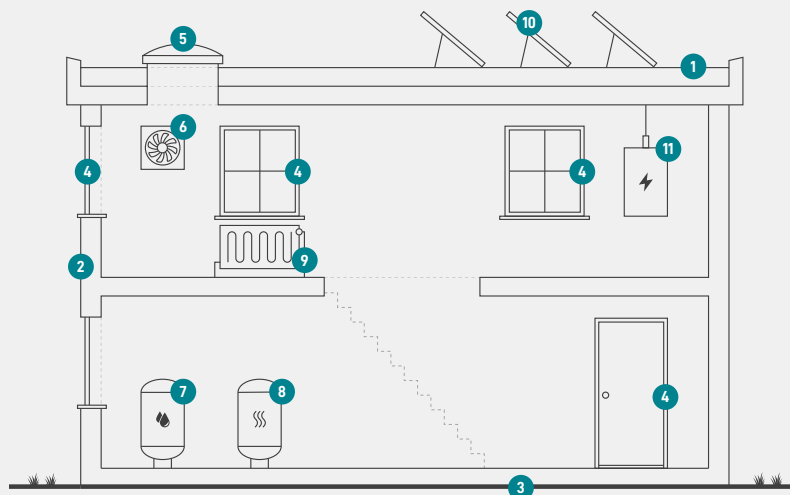
Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

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

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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Birk Centerpark 77A
7400 Herning

Energimærkningsnummer

311564279

Gyldighedsperiode

25. november 2021 - 25. november 2031

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Fruehøjgaard afd. 011-9 Birk Campus
Birk Centerpark 77A - 1
Birk Centerpark 77A
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



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. november 2021 til den 25. november 2031
Energimærkningsnummer: 311564279

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Fruehøjgaard afd. 011-9 Birk Campus
Birk Centerpark 81A - 2
Birk Centerpark 81A
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



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. november 2021 til den 25. november 2031
Energimærkningsnummer: 311564279