Energistyrelsen

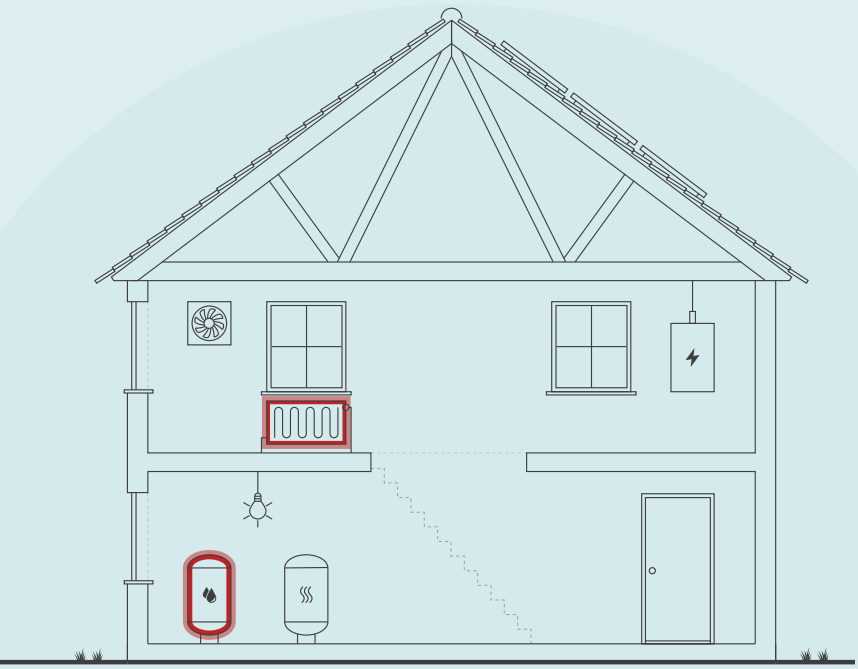
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Birkehøj 5 - 11
Birkehøj 5A
7500 Holstebro

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 1.900 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 **Isolering af varmtvandsveksler bygning 4**

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	1.000 kr.

2 **Isolering af uisolerede varmerør i kælder**

Årlig besparelse:	1.900 kr.
Investering:	900 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	97.900 kr.	95.900 kr.	2.000 kr.
El til andet	180.900 kr.	181.000 kr.	-100 kr.
Samlet energiudgift	278.800 kr.	276.900 kr.	1.900 kr.
Samlet CO_2-udledning	20,94 ton	20,65 ton	0,29 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
Birkehøj 5A
7500 Holstebro

Energimærkningsnummer
311594851

Gyldighedsperiode
24. april 2022 - 24. april 2032

Udarbejdet af
LT Energi
CVR-nr.: 27093086

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.

ISOLERING AF VARMTVANDSVEKSLER BYGNING 4

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

Besparelse
200 kr./årligt

CO_2-reduktion
16 kg./årligt

Investering
1.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF UISOLEREDE VARMERØR I KÆLDER

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

Besparelse
1.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
276 kg./årligt

Investering
900 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
VARMERØR Isolering af uisolerede varmerør i kælder	1.900 kr.	900 kr.	276 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Isolering af varmtvandsveksler bygning 4	200 kr.	1.000 kr.	16 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 / Birkehøj 5A, 7500 Holstebro

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Birkehøj 5A, 7500 Holstebro			661-171693-2	9406304
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Kollegium (150)				1974
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2016	Fjernvarme	Ingen	504 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
504 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
C	C	C

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	55.440	55,44 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.714
El til forbrug	15.453

*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 / Birkehøj 7A, 7500 Holstebro

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Birkehøj 7A, 7500 Holstebro			661-171693-3	9406304
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Kollegium (150)				1974
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2017	Fjernvarme	Ingen	503 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
503 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
C	C	C

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	55.310	55,31 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.710
El til forbrug	15.422

*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 / Birkehøj 9, 7500 Holstebro

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Birkehøj 9, 7500 Holstebro			661-171693-4	9406304
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Kollegium (150)				2003
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2017	Fjernvarme	Ingen	544 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
544 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
C	C	C

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	45.280	45,28 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.715
El til forbrug	17.797

*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
443 kr. pr. MWh
Fast afgift: 28.817 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,30 kr. pr. kWh

Fjernvarmepriser er indhentet på Vestforsyning Varme A/S takstblad.

Overslagspriser for energibesparelser er indhentet via Molio prisdatabase samt prisdatabase hos Energy Systems.

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: 600262
CVR-nummer: 27093086

LT Energi
Skovsvinget 18, Rodskov
8543 Hornslet

mail@ltenergi.dk
tlf. +45 40 31 94 29

Ved energikonsulent
Lars Tækker

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. april 2022 til den 24. april 2032

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

Energimærket omfatter en del af Boligorganisationen NordVestBo's afdeling 40 i Holstebro.
Ejendommen omfatter 4 opvarmede bygninger, hvoraf bygning 1 er udlagt som erhvervsbygning, som i givet fald skal energimærkes særskilt i henhold til bestemmelserne.

Nærværende energimærkning omfatter de tre bygninger udlagt som beboelse.
Bygning 2: Birkehøj 5A – 5L
Bygning 3: Birkehøj 7A – 7L
Bygning 4: Birkehøj 9 – 11

Til brug ved energimærkningen er anvendt tegningsmateriale, servicepersonalets oplysninger samt fysisk gennemgang af ejendommen.

Der er ikke i forbindelse med energimærkningen foretaget destruktive indgreb.

Energimærkningen er udført i henhold til Bek. 1651 af 18. november om Energimærkning af bygninger og udført efter retningslinjer i håndbog om energimærkning (HB2021).

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningerne er opført i 1974 og 2003, men har i 2016 - 2017 gennemgået en stor ombygning med bl.a. efterisolering af facader, nye vinduer og døre, efterisolering af loft og gulve samt indvendig ombygning.

De oprindelige værelser er i 2016 og 2017 ombygget til lejligheder med eget køkken.
I forbindelse med besøget er der foretaget gennemgang af lejligheden Birkehøj 7B.

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

Taget er gitterspær med en taghældning på 20 grader.
Tagrummet er oprindeligt isoleret med 200 – 250 mm mineraluld, men er i forbindelse med ombygning efterisoleret med yderligere 200 mm granulat.

Isoleringstykkelsen er målt ved loftslem i forbindelse med bygningsgennemgangen.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Den oprindelige del af bebyggelsen er opført med 29 cm hulmure med tegl yderst og inderst. Hulrummet er isoleret med 70 mm mineraluld.

Karnapper i gavle samt Birkehøj 9 – 11 er opført med 35 cm hulmure i tegl isoleret med 120 mm mineraluld.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Sammenføjninger mellem bygningsdele er udført som 45 cm let væg isoleret med 390 mm mineraluld.

Over vinduespartier er monteret tagrem i træ med 100 mm isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Alle vinduer og terrassedøre er nyere enheder med energiruder.

YDERDØRE

STATUS

Alle yderdøre er nye enheder med energiruder.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv i Birkehøj 5 og Birkehøj 7 er beton på 200 mm leca.
Gulvbelægning er parket.
I henhold til tegningsmateriale er gulvet isoleret med 25 mm.

I Birkehøj 9 – 11 er gulvet parketgulv på 100 mm beton.
Under beton er terrændækket isoleret med 225 mm Sundolitt på afrettet sandlag.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulvet over krybekælder er yderligere isoleret med 75 mm kl. 34 klæbet fast på underside.

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Sokkel består overvejende af 19 x 33 cm lecablokke med 15 mm kantisolering.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

I forbindelse med emhætter er der i alle lejligheder monteret et Vallox udsugningsanlæg med udsugning fra køkken og bad.

I bygning 4 er der monteret et nyt mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret i på loftet i bygning 4.

Bygningerne skønnes normal tætte, da fuger og tætningslister er forholdsvis nye og i god stand.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Ventilationskanalerne for bygning 4 er beliggende på uopvarmet loftsrum.
Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

INTERNT VARMETILSKUD

INTERNT VARMETILSKUD

STATUS

Internt varmetilskud i boliger er i henhold bestemmelserne fastsat til 1,5 W/m² fra personer og 3,5 W/m² fra belysning og elektriske apparater.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme fra Vestforsyning Varme A/S.
Fjernvarme indføres centralt i kælder under Birkehøj 1 og føres herfra i kældergang til de øvrige bygninger.
Fjernvarmemåler er fælles for bygning 2, 3 og 4.

Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe på ejendommen
Ejendommen er beliggende i fjernvarmeforsynet område, og anvendelse af varmepumper og solvarmeanlæg kan ikke umiddelbart anbefales.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg
Som tilfældet med varmepumper vil montering af solvarmeanlæg ikke være rentabelt i kraft af fjernvarmetilslutning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

Der er desuden gulvvarme i badeværelser.

VARMERØR

STATUS

Fra fjernvarmeindføring under Birkehøj føres fjernvarmevandet i stålrør i kældergang til fordeling til de øvrige bygninger.
Rørledningerne er gennemsnitlig dimension 1 ½" med ca. 40 mm isolering.

4 m rørledninger omkring blandesløjfe i kældergang er uisoleret efter reparationsarbejder.

Varmerør fra bygning 3 til bygning 4 er udført som type DN 32, fremført under jorden i præisoleret kappe.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede varmerør i kælder op til 50 mm isolering udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.900 kr.	900 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeanlægget for bygning 2 og 3 er der monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna 25-100.
Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.
Cirkulationspumpen er fælles for de to bygninger.

Cirkulationspumpen i bygning 4 er en Grundfos Alpha2 20-60 med et max forbrug på 34
W.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret Danfoss ECL 310 udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget i afhængighed af udetemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningerne er der i henhold til bestemmelserne indregnet et skønnet varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsveksler for bygning 2 og 3 er udført som 1" stålrør.
Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i kælder er udført som gennemsnitlig 35 mm rustfri stålrør.
Rørene er isoleret med 30 - 40 mm isolering.

Fra kælder fordeles det varme vand i PEX rør til de enkelte lejligheder.
Rørene er forsynet med termostatiske strengreguleringsventiler til styring af cirkulationstemperaturen.

Varmetabet fra tilslutningsrør i bygning 4 under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.
Dette iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

I bygning 4 cirkuleres det varme vand fra det centrale teknikskab i brugsvandsrør udført som 28 - 35 mm PEX-rør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Til cirkulation af det varme brugsvand bygning 2 og 3 er der monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 20-40 N.
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

I brugsvandsanlægget i bygning 4 er der monteret en ældre cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos med en skønnet effekt på 45 W.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand bygning 2 og 3 produceres i en APV I-17 MGS pladeveksler fra 1992.
Pladeveksleren er med 3.1 m² hedeflade.
Veksleren er isoleret med 50 mm PUR isolering.

I bygning 4 produceres det varme brugsvand af en APV pladeveksler kombineret med en 110 l buffer-beholder placeret i teknikskab i midten af bygningen.
Veksleren er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at isolerere veksler og rørledninger i teknikskabet i bygning 4. Pladsforholdene er dog vanskerlige, hvorfor en fuldstændig isolering i henhold til gældende norm ikke er umiddelbart mulig.	200 kr.	1.000 kr.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på ejendommen.
Montering af solceller på taget er en mulighed; men lovgivningen på området kan være uoverskuelig med hensyn til almennyttige udlejningsejendomme.
Der sker en løbende udvikling såvel konstruktionsmæssigt som politisk. Det vil derfor være fornuftigt at følge denne udvikling.

VINDMØLLER

STATUS

Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af ejendommen.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Birkehøj 5A, 7500 Holstebro	661-171693-2	9406304

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	30.582 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	9.364 kr. pr. år
Varmeforbrug	69,11 MWh fjernvarme
Aflæst periode	25. marts 2021 - 30. marts 2022

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	30.866 pr. år
Fast afgift	9.364 pr. år
Varmeudgift i alt	40.230 pr. år
Varmeforbrug	69,75 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	4,53 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Birkehøj 7A, 7500 Holstebro	661-171693-3	9406304

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	30.522 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	9.345 kr. pr. år
Varmeforbrug	68,98 MWh fjernvarme
Aflæst periode	25. marts 2021 - 30. marts 2022

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	30.805 pr. år
Fast afgift	9.345 pr. år
Varmeudgift i alt	40.150 pr. år
Varmeforbrug	69,62 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	4,53 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Birkehøj 9, 7500 Holstebro	661-171693-4	9406304

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	33.010 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	10.107 kr. pr. år
Varmeforbrug	74,60 MWh fjernvarme
Aflæst periode	25. marts 2021 - 30. marts 2022

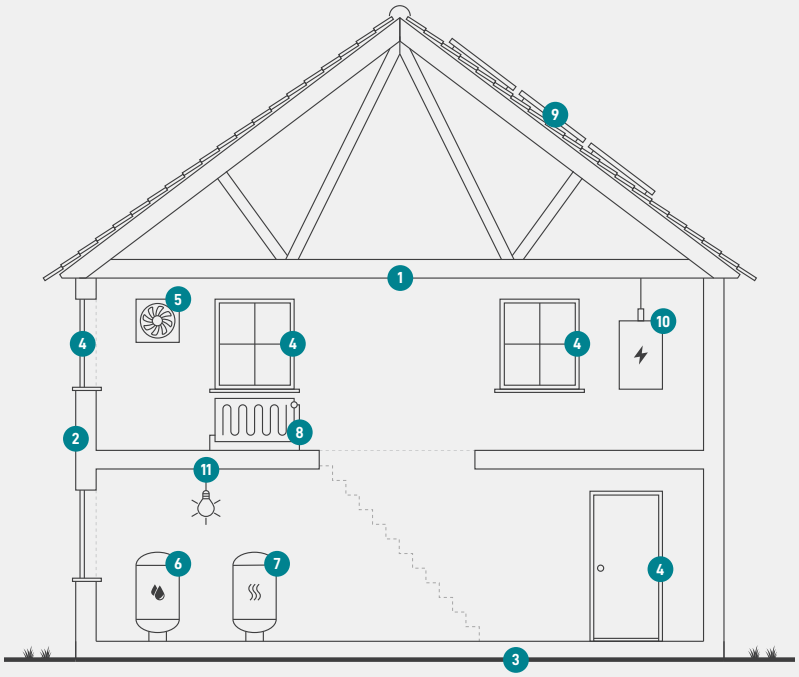
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	33.316 pr. år
Fast afgift	10.107 pr. år
Varmeudgift i alt	43.423 pr. år
Varmeforbrug	75,29 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	4,89 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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Birkehøj 5 - 11
Birkehøj 5A
7500 Holstebro

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 24. april 2022 til den 24. april 2032
Energimærkningsnummer: 311594851

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Birkehøj 5 - 11
Birkehøj 7A
7500 Holstebro

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 24. april 2022 til den 24. april 2032
Energimærkningsnummer: 311594851

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Birkehøj 5 - 11
Birkehøj 9
7500 Holstebro

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 24. april 2022 til den 24. april 2032
Energimærkningsnummer: 311594851