

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
E/F Lyngborghave
Birkerød Parkvej 28
3460 Birkerød



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 28. april 2021
Til den 28. april 2031.

Energimærkningsnummer 311516250



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de 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.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug 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 har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke B



Årligt varmeforbrug

1.265,46 MWh fjernvarme	958.555 kr
Samlet energiudgift	958.555 kr
Samlet CO ₂ udledning	82,25 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<p>FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 300 mm mineraluld.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt på baggrund af besigtigelse.</p>		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv og uisolereet teglvæg.</p> <p>Ydervægge mellem murpiller består af 23 cm massiv porebetonvæg med 100 mm udvendig isolering.</p> <p>Ydervægge i gavle består af 36 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt på baggrund af besigtigelse.</p>		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er monteret med 2-lags termorude med kold kant. Vinduespartier ved altaner og ved udgang til have er monteret med 2-lags energirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende døre og vinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A. Den anførte pris er et overslag på baggrund af antal kvm., det anbefales at der udarbejdes et mere præcist prisoverslag inden der træffes beslutning om at igangsætte et sådan projekt.		135.100 kr. 14,02 ton CO ₂
YDERDØRE Vinduer og yderdøre er monteret med 2-lags termorude med kold kant. Vinduespartier ved altaner og ved udgang til have er monteret med 2-lags energirude med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 30 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt på baggrund af besigtigelse.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Der opsættes forskalling, udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Den anførte pris er et overslag på baggrund af antal kvm., det anbefales at der udarbejdes et mere præcist prisoverslag inden der træffes beslutning om at igangsætte et sådan projekt. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og lejlighedsejere bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	1.806.000 kr.	88.400 kr. 9,16 ton CO ₂

LINJETAB

Gennemgående betondæk, altangange

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.</p> <p>I både varmecentralen for blok A+B+C og for blok D+E+F er opstillet isoleret indirekte veksler uden mærkeplade.</p> <p>De anførte værdier er således fastsat skønsmæssigt med udgangspunkt vekslernes størrelse, type og alder. Den nominelle effekt er fastsat på baggrund af bygningernes samlede varmebehov.</p>		
<p>VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.</p>		
<p>SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.</p>		
<p>VARMERØR Varmører er udført som 2" stålrør. Varmørerne er isoleret med 20 mm isolering.</p> <p>Varmører er udført som 2" stålrør. Varmørerne er isoleret med 50 mm isolering.</p> <p>Varmører i kælder og på lofter er opgjort som en gennemsnitlig rørstørrelse for den samlede rørstrækning.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af varmerør i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	231.700 kr.	22.600 kr. 2,34 ton CO ₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

Til fordeling af varme er opsat 2 stk. pumper, begge pumper er i konstant drift i opvarmnings sæsonen.

I blok A+B+C er monteret pumpe af fabrikat Grundfos, type UPS. Pumpen har en maksimal effekt på 720 Watt.

I blok D+E+F er monteret pumpe af fabrikat Grundfos, type UPS. Pumpen har en maksimal effekt på 880 Watt.

FORBEDRING

Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

50.000 kr.

6.200 kr.
0,61 ton CO₂**AUTOMATIK**

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	239.000 kr.	44.600 kr. 4,63 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	15.600 kr.	1.000 kr. 0,10 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Der er opsat 2 stk. ladekredspumper, pumperne styres af kedelautomatikken. Pumperne har en maksimal effekt på 400 Watt. Der er opsat 2 stk. pumper til cirkulation af varmt brugsvand. Pumperne har en maksimal effekt på 294 Watt. Ladekredspumper styret af kedelautomatik.		
VARMTVANDSBEHOLDER Der er opstillet 2 varmtvandsbeholder til produktion af varmt brugsvand. Blok A+B+C - 3.000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering. Blok D+E+F - 2.000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Belysningen i trappeopgange og kældergange består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med trappeautomat.</p> <p>Belysning på udendørs fællesarealer består af kompakt rør. Lyses styres med skumringsrelæ.</p>		
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Montering af solceller på tagflade mod syd på blok A og/eller D. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 60 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagens økonomi.</p> <p>Forslaget kræver myndighedsgodkendelse og nødvendig tilladelse fra forsyningselskabet. De faktisk forhold, herunder etablerings omkostninger, forventet produktion og pris for salg af el, bør undersøges inden arbejdet sættes i gang.</p>	270.000 kr.	17.700 kr. 1,74 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket er udarbejdet for E/F Lyngborghave, og omfatter 6 sammenbyggede boligblokke med i alt 147 enheder. Ejendommen fordeler sig på adresserne Birkerød Parkvej 20 – 30 og Bregnerødvej 62 – 80, 3460 Birkerød.

Ejendommen er tidstypisk af konstruktion med de karakteristiske mursøjler i røde teglsten. De enkelte blokke er opført i tidsrummet 1959 – 1965 og blokkene har gennem tiden gennemgået forskellige forbedringer af energimæssig karakter. De oprindelige vinduer/vinduespartier er udskiftet ca. 1985-90 med nye monteret med 2-lags termoglas, loftetrummet i build-up taget er efterisoleret, ligesom der er udført en omfattende efterisolering af massive gavlvægge og murpartier mellem mursøjlerne.

Det er derfor begrænset, hvad vi kan stille af rentable besparelsesforslag til ejendommen. Vi vil dog pege på efterisolering af etageadskillelsen mellem stue og den uopvarmede kælder. Etageadskillelsen mellem kælderen og stuelejlighederne er stort set uisolert.

Altangangshusene (blok a og blok b) har i sagens natur en altgang, som giver adgang til de enkelte lejligheder. Altgangen er en del af det gennemgående betondæk (etageadskillelsen) i bygningen.

Betondækket går ubrudt gennem ydervæggen og virker nærmest som store køleribber på bygningen.

Varmetabet fra altangangen er anseeligt, men kan delvist løses ved at lukke altangangene med eksempelvis heldækkende klimaglas på facaden.

Endvidere har vi observeret, at de varme- og varmtvandsrør, som føres i kælderen, er isoleret efter den daværende norm med 10-20 mm isolering – der findes ligeledes et besparelsespotentiale ved at efterisolere rørene til minimum 50 mm – men generelt jo mere, jo bedre.

Vi har regnet på en total udskiftning af vinduespartier/yderdøre. Umiddelbart så er besparelsesforslaget ikke rentabelt, tilbagebetalingstiden er ca. 40 år men der er andre forhold som komfort og indeklima der kan tilskynde til én vinduesudskiftning.

Alternativ energi og vedvarende energi:

Pga. den meget lave energipris på fjernvarmen er det pt. ikke umiddelbart rentabelt at skifte til en alternativ energiform til opvarmning.

Der ses eksempler på, at enkelte boligforeninger opsætter solceller til fremstilling af elektrisk energi, der kan anvendes til belysning af fællesarealer o.a. Der skal ansøges og indhentes tilladelse fra myndighederne og forsyningsselskabet før forslaget i værksættes.

Implementeres alternativ energi vil det, udover at nedbringe ejendommens CO₂ udledning, også have en positiv virkning på energimærkets skalaværdi.

Generelt:

Ved udarbejdelse af energiberegningen, som ligger til grund for energimærkets skalaværdi, har vi anvendt tilgængelige tegninger med oplysninger om bygningskonstruktion. Ved utilgængelige konstruktioner, har vi baseret konstruktionerne på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt.

Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v.

Der tages i denne forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Ejendommen har et årligt forbrug af koldt brugsvand på ca. 6.000 m³, heraf produceres ca. 1/3 til varmt brugsvand. Vandforbruget kan opgøres til 111 l pr. lejlighed pr. døgn, hvilket er forholdsvist lavt. Til sammenligning er døgn gennemsnittet for en person ca. 123 liter.

Elforbruget til fællesarealer, trappeopgange og teknik kan beregnes til 4,3 kWh/m² år – landsgennemsnit for denne type ejendomme er 4 – 8 kWh/m³ år.

Varmeregnskabet udarbejdes af eksternt målerfirma. Beboerne afregnes efter forbrug og en fordelingsnøgle.

Et varmeregnskab udarbejdes på baggrund af en varmetabsberegning for bygningen. Der foretages derefter en korrektion for de forskellige lejlighedstyper og udsat beliggenhed.

Hvis der foretages en efterisolering af ejendommen, skal fordelingsnøglen ændres.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Beboelseslejlighed, opvarmet areal 47 m² - Bygning 1				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Lyngborghave - Bygning 1	Birkerød Parkvej 30 - st. 2+3+4+5+6+7+8 - 1. 14+15+16+17+18+19+20 - 2. 26+27+28+29+30+31+32	47	21	3.287
Beboelseslejlighed, opvarmet areal 49 m² - Bygning 1				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Lyngborghave - Bygning 1	Birkerød Parkvej 30 - st. 9 - 1. 21 - 2. 33	49	3	3.427
Beboelseslejlighed, opvarmet areal 55 m² - Bygning 1				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Lyngborghave - Bygning 1	Birkerød Parkvej 28 - st. 11 - 1. 23 - 2. 35	55	3	3.847
Beboelseslejlighed, opvarmet areal 56 m² - Bygning 1				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Lyngborghave - Bygning 1	Birkerød Parkvej 28 - st. 12 - 1. 24 - 2. 36	56	3	3.916
Beboelseslejlighed, opvarmet areal 61 m² - Bygning 1				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Lyngborghave - Bygning 1	Birkerød Parkvej 28 - st. 10 - 1. 22 - 2. 34	61	3	4.266
Beboelseslejlighed, opvarmet areal 62 m² - Bygning 1				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Lyngborghave - Bygning 1	Birkerød Parkvej 30 - st. 1 - 1. 13 - 2. 25	62	3	4.336
Beboelseslejlighed, opvarmet areal 54 m² - Bygning 2				

Bygning E/F Lyngborghave - Bygning 2	Adresse Birkerød Parkvej 26 - st. 43+44 - 1. 54+55 - 2. 65+66	m² 54	Antal 6	Kr./år 3.777
Beboelseslejlighed, opvarmet areal 59 m² - Bygning 2				
Bygning E/F Lyngborghave - Bygning 2	Adresse Birkerød Parkvej 26 - st. 42+45+46 - 1. 53+56+57 - 2. 64+67+68 Birkerød Parkvej 28 - st. 38+39+40+41 - 1. 49+50+51+52 - 2. 60+61+62+63	m² 59	Antal 21	Kr./år 4.126
Beboelseslejlighed, opvarmet areal 60 m² - Bygning 2				
Bygning E/F Lyngborghave - Bygning 2	Adresse Birkerød Parkvej 28 - st. 37 - 1. 48 - 2. 59	m² 60	Antal 3	Kr./år 4.196
Beboelseslejlighed, opvarmet areal 74 m² - Bygning 2				
Bygning E/F Lyngborghave - Bygning 2	Adresse Birkerød Parkvej 26 - st. 47 - 1. 58 - 2. 69	m² 74	Antal 3	Kr./år 5.176
Beboelseslejlighed, opvarmet areal 88 m² - Bygning 2				
Bygning E/F Lyngborghave - Bygning 2	Adresse Birkerød Parkvej 20 - st. tv. - 1. tv. - 2. tv. Birkerød Parkvej 22 - st. tv. + th. - 1. tv. + th. - 2. tv. + th. Birkerød Parkvej 24 - st. th. - 1. th. - 2. th.	m² 88	Antal 12	Kr./år 6.155
Beboelseslejlighed, opvarmet areal 91 m² - Bygning 2				

Bygning E/F Lyngborghave - Bygning 2	Adresse Birkerød Parkvej 20 - st. th. - 1. th. - 2. th. Birkerød Parkvej 24 - st. tv. - 1. tv. - 2. tv.	m² 91	Antal 6	Kr./år 6.365
Beboelseslejlighed, opvarmet areal 68 m² - Bygning 3				
Bygning E/F Lyngborghave - Bygning 3	Adresse Bregnerødvej 62 - st. th. - 1. th. - 2. th. Bregnerødvej 64 - st. tv. + th. - 1. tv. + th. - 2. tv. + th. Bregnerødvej 66 - st. tv. + th. - 1. tv. + th. - 2. tv. + th.	m² 68	Antal 15	Kr./år 4.756
Beboelseslejlighed, opvarmet areal 69 m² - Bygning 3				
Bygning E/F Lyngborghave - Bygning 3	Adresse Bregnerødvej 70 - st. tv. + th. - 1. tv. + th. - 2. tv. + th. Bregnerødvej 72 - st. tv. + th. - 1. tv. + th. - 2. tv. + th. Bregnerødvej 74 - st. tv. - 1. tv. - 2. tv.	m² 69	Antal 15	Kr./år 4.826
Beboelseslejlighed, opvarmet areal 70 m² - Bygning 3				
Bygning E/F Lyngborghave - Bygning 3	Adresse Bregnerødvej 68 - st. th. - 1. th. - 2. th.	m² 70	Antal 3	Kr./år 4.896

Beboelseslejlighed, opvarmet areal 71 m² - Bygning 3				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Lyngborghave - Bygning 3	Bregnerødvej 62 - st. tv. - 1. tv. - 2. tv.	71	3	4.966
Beboelseslejlighed, opvarmet areal 76 m² - Bygning 3				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Lyngborghave - Bygning 3	Bregnerødvej 68 - st. tv. - 1. tv. - 2. tv.	76	3	5.315
Beboelseslejlighed, opvarmet areal 79 m² - Bygning 3				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Lyngborghave - Bygning 3	Bregnerødvej 74 - st. th. - 1. th. - 2. th.	79	3	5.525
Beboelseslejlighed, opvarmet areal 88 m² - Bygning 3				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Lyngborghave - Bygning 3	Bregnerødvej 76 - st. th. - 1. th. - 2. th.	88	12	6.155
	Bregnerødvej 78 - st. tv. + th. - 1. tv. + th. - 2. tv. + th.			
	Bregnerødvej 80 - st. tv. - 1. tv. - 2. tv.			
Beboelseslejlighed, opvarmet areal 90 m² - Bygning 3				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Lyngborghave - Bygning 3	Bregnerødvej 76 - st. tv. - 1. tv. - 2. tv.	90	6	6.295
	Bregnerødvej 80 - st. th. - 1. th. - 2. th.			

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	1.806.000 kr.	139,92 MWh Fjernvarme 351 kWh Elektricitet	88.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør op til 60 mm	231.700 kr.	36,00 MWh Fjernvarme	22.600 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmfordelingspumpe	50.000 kr.	3.100 kWh Elektricitet	6.200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	239.000 kr.	70,56 MWh Fjernvarme 196 kWh Elektricitet	44.600 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	15.600 kr.	1,57 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	1.000 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	270.000 kr.	6.083 kWh Elektricitet 2.733 kWh Elektricitet overskud fra solceller	17.700 kr.
-----------	--------------------------	-------------	---	------------

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende døre og vinduer	215,06 MWh Fjernvarme 200 kWh Elektricitet	135.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Birkerød Parkvej 28, 3460 Birkerød
BBR nr	230-13163-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1959
År for væsentlig renovering	2008
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	9942 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	10429 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	3694 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	450.503 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	207.453 kr. pr. år
Varmeforbrug	609,32 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2020 til 31-12-2020

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	487.951 kr. pr. år
Fast afgift	207.453 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	695.405 kr. pr. år
Varmeforbrug	659,97 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	42,90 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det bemærkes, at det opvarmet areal pr. definition er udvendige mål på ydervægge - altså et bruttoareal. Til det opvarmede areal er jf. gældende retningslinjer medregnet opgange, men ikke altangange. Vi finder ingen væsentlig afvigelse i BBR-arealet og de arealer vi har kontrolopmålt i forbindelse med bygningsgennemgangen.

Bemærk det er altid ejeren, der er ansvarlig for at de opført arealer i BBR-registret er korrekt.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningselskaberne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	626,25 kr. per MWh
	166.060 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh

Der er anvendt en el-pris på 2.00 kr. pr. kWh inklusive alle afgifter, gebyrer og moms. Afhængig af valg af el-leverandør vil den faktiske el-pris kunne variere.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.spareenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600550
CVR-nummer 29785961

Focus2.dk ApS

Kobbelvænget 72, 2700 Brønshøj

pbj@focus2.dk
tlf. 88438836

Ved energikonsulent
Philip Breuning

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den 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.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

E/F Lyngborghave
Birkerød Parkvej 28
3460 Birkerød



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. april 2021 til den 28. april 2031

Energimærkningsnummer 311516250