

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Lehwaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



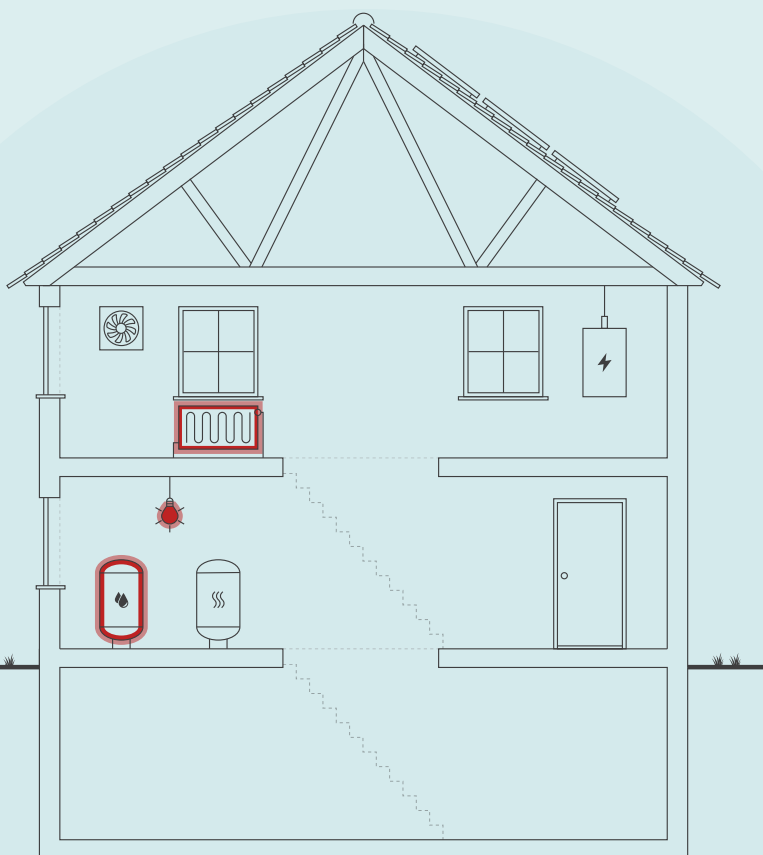
Du betaler hvert år **173.900 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af brugsvandsrør og
cirkulationsledning op til 50 mm
Årlig besparelse: 11.400 kr.
Investering: 45.400 kr.

2 Isolering af varmerør op til 50 mm
Årlig besparelse: 6.400 kr.
Investering: 54.300 kr.

3 Forslag til: Udskifte belysning i
kældergang
Årlig besparelse: 13.300 kr.
Investering: 74.700 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	572.000 kr.	457.100 kr.	114.900 kr.
El til andet	528.200 kr.	468.500 kr.	59.700 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	700 kr.	-700 kr.
Samlet energjudgift	1.100.200 kr.	926.300 kr.	173.900 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	110,37 ton	90,21 ton	20,16 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Lehwaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer
311660585

Gyldighedsperiode
16. februar 2023 - 16. februar 2033

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

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING OP TIL 50 MM

- 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 "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
11.400 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.206 kg./årligt



Investering
45.400 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 50 MM

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



Besparelse
6.400 kr./årligt



CO₂-reduktion
678 kg./årligt



Investering
54.300 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

FORSLAG TIL: UDSKIFTE BELYSNING I KÆLDERGANG

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Forslag til: Udskifte belysning i kældergang
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
13.300 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.375 kg./årligt



Investering
74.700 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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

Lehwaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311660585

Gyldighedsperiode

16. februar 2023 - 16. februar 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	98.000 kr.	3.847.700 kr.	10.393 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	6.400 kr.	54.300 kr.	678 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	11.400 kr.	45.400 kr.	1.206 kg CO ₂
BELYSNING Forslag til: Udskifte belysning i kældergang	13.300 kr.	74.700 kr.	1.375 kg CO ₂
BELYSNING Forslag til: Udskifte belysning i trappeopgang	7.600 kr.	109.500 kr.	787 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	37.600 kr.	540.000 kr.	5.749 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	100 kr.		7 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	25.800 kr.		2.730 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 2 lags termorude	29.400 kr.		3.117 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 1 lag glas + forsatsrude	6.800 kr.		714 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	6.200 kr.		654 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør med sideparti med 1 lag glas	9.100 kr.		961 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre med 1 lag glas	2.900 kr.		301 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering	15.200 kr.		1.604 kg CO ₂
BELYSNING Forslag til: Udskifte belysning i tørrerum	500 kr.		50 kg CO ₂
BELYSNING Forslag til: Udskifte belysning i vaskerum	200 kr.		18 kg CO ₂

Adresse

Lehwaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311660585

Gyldighedsperiode

16. februar 2023 - 16. februar 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 4 - BILAG

BELYSNING Forslag til: Udskifte belysning i varmecentral	500 kr.		50 kg CO ₂
BELYSNING Forslag til: Udskifte belysning i cykelkælder	200 kr.		12 kg CO ₂

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

Adresse

Lehwaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311660585

Gyldighedsperiode

16. februar 2023 - 16. februar 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 bygningen, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Lehwaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311660585

Gyldighedsperiode

16. februar 2023 - 16. februar 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Lehwaldsvej 3, 2800 Kgs. Lyngby

ADRESSE Lehwaldsvej 3, 2800 Kgs. Lyngby		BBR NR. 173-91729-1	BFE NR. 2064523
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1962
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 8437 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 8437 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
C ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 855.520	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 855,52 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.318
El til forbrug	272.642

*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
Lehwaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer
311660585

Gyldighedsperiode
16. februar 2023 - 16. februar 2033

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

612 kr. pr. MWh

Fast afgift: 48.011 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

1,90 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepreiser svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggerienergi.dk

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.

FIRMA

Firmanummer: 600001

CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Mads Møller Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. februar 2023 til den 16. februar 2033

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.

Adresse

Lehvaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311660585

Gyldighedsperiode

16. februar 2023 - 16. februar 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

**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.

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

Lehwaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311660585

Gyldighedsperiode

16. februar 2023 - 16. februar 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
-Sagsnr.: 554/1

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Lehwaldsvej 3, 1. A.
- Lehwaldsvej 3, 8. F.
- Kælder
- Loftrum

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

Adresse

Lehwaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311660585

Gyldighedsperiode

16. februar 2023 - 16. februar 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

Loftsrum er isoleret med 350 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Loftslemme er uisoleret.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Der monteres nye præfabrikerede loftslemme, med fastmonterede 3-delte stiger og helstøbte tætningslister mellem lemme og bundkarme. De eksisterende huller mod loftsrum tilpasses eventuelt efter behov.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Gavle består af 36 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Ydervægge mod altaner består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge mod svalegange består af 19 cm massiv og uisoleret letbetonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge mod svalegange. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

ÅRLIG BESPARELSE

98.000 kr.

INVESTERING

3.847.700 kr.

Adresse

Lehvaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311660585

Gyldighedsperiode

16. februar 2023 - 16. februar 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge mod altaner er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Indgangspartier ved trappeopgange er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

ÅRLIG BESPARELSE

25.800 kr.

INVESTERING

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningen har generelt vinduer med tolags energirude.

Bygningen har i flere boliger vinduer med tolags termorude.

Bygningen har i flere boliger vinduer med trelags energirude.

Bygningen har en blanding af vinduer med forsatsruder, termoruder og energiruder mod svalegange.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

29.400 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med etlags glas og forsatsrude foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

6.800 kr.

INVESTERING

OVENLYS

STATUS

Bygningen har ovenlysvinduer i indgangspartier ved trappeopgange er monteret med etlags glastrude.

Adresse

Lehwaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311660585

Gyldighedsperiode

16. februar 2023 - 16. februar 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	6.200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygningen har generelt altandøre med trelags energirude.

Bygningen har altandøre med sideparti, monteret med tolags energiruder på 9. sal.

Bygningen har yderdøre med sideparti, monteret med etlags glaseruder i trappeopgange.

Bygningen har yderdøre med etlags rude ved indgangspartier ved trappeopgange.

Massive yderdøre vurderes at være isolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdøre med sideparti med etlags glaseruder foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	9.100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdøre med etlags rude foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder.	2.900 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod det fri, beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	15.200 kr.	

Adresse

Lehwaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311660585

Gyldighedsperiode

16. februar 2023 - 16. februar 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmepumpe i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

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.

SOLVARME

STATUS

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.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

Adresse

Lehwaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311660585

Gyldighedsperiode

16. februar 2023 - 16. februar 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMERØR

STATUS

Varmerør i uopvarmet kælder, er udført som 3" stålør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør i uopvarmet kælder er udført som 1" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør i uopvarmet kælder er udført som 3/4" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør i uopvarmet kælder er udført som 2" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør i uopvarmet kælder er udført som 1 1/2" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør i uopvarmet loftrum er udført som 1 1/2" stålør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

Varmerør i uopvarmet loftrum er udført som 1" stålør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør i uopvarmet kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

6.400 kr.

INVESTERING

54.300 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 249 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Smedegaard, type Omega Drive. Pumpen har en maksimal effekt på 1100 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. (Danfoss ECL)

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

Adresse

Lehwaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311660585

Gyldighedsperiode

16. februar 2023 - 16. februar 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Brugsvandsrør i uopvarmet kælder med cirkulation er udført som 1 1/2" stålør. Rørstykke er uisolaret.

Brugsvandsrør i uopvarmet kælder med cirkulation er udført som 2" stålør. Rørstykke er uisolaret.

Brugsvandsrør i uopvarmet kælder med cirkulation er udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør i uopvarmet kælder med cirkulation er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør i boliger med cirkulation er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Forholdet er skønnet.

Brugsvandsrør i boliger med cirkulation er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Forholdet er skønnet.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

11.400 kr.

INVESTERING

45.400 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 249 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.

EL

BELYSNING

Adresse

Lehwaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311660585

Gyldighedsperiode

16. februar 2023 - 16. februar 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

STATUS

Udebelysning består af LED som styres via skumringsrelæ.

Belysning i trappeopgange består af armaturer med kompaktør. Belysningen er tændt konstant.

Belysning i kældergang består af armaturer med kompaktør. Belysningen er tændt konstant.

Belysning i cykelkælder består af armaturer med LED og glødepærer. Belysningen styres ved trappeautomat.

Belysning i vaskerum består af armaturer med T8 rør. Belysningen styres ved tænd/sluk funktion.

Belysning i tørrerum består af armaturer med T8 rør. Belysningen styres ved tænd/sluk funktion.

Belysning i varmecentral består af armaturer med T8 rør. Belysningen styres ved tænd/sluk funktion.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskifte belysning i kældergang: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	13.300 kr.	74.700 kr.
Udskifte belysning i trappeopgang: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	7.600 kr.	109.500 kr.
Udskifte belysning i tørrerum: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	500 kr.	
Udskifte belysning i vaskerum: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	200 kr.	
Udskifte belysning i varmecentral: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	500 kr.	
Udskifte belysning i cykelkælder: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	200 kr.	

Adresse

Lehwaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311660585

Gyldighedsperiode

16. februar 2023 - 16. februar 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

SOLCELLER		
STATUS Der er ingen solceller på bygningen.		
RENOVERINGSFORSLAG Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 180 m ² . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, 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 forslagets økonomi.	ÅRLIG BESPARELSE 37.600 kr.	INVESTERING 540.000 kr.

Adresse

Lehwaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311660585

Gyldighedsperiode

16. februar 2023 - 16. februar 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Lehwaldsvej 3, 2800 Kgs. Lyngby	173-91729-1	2064523

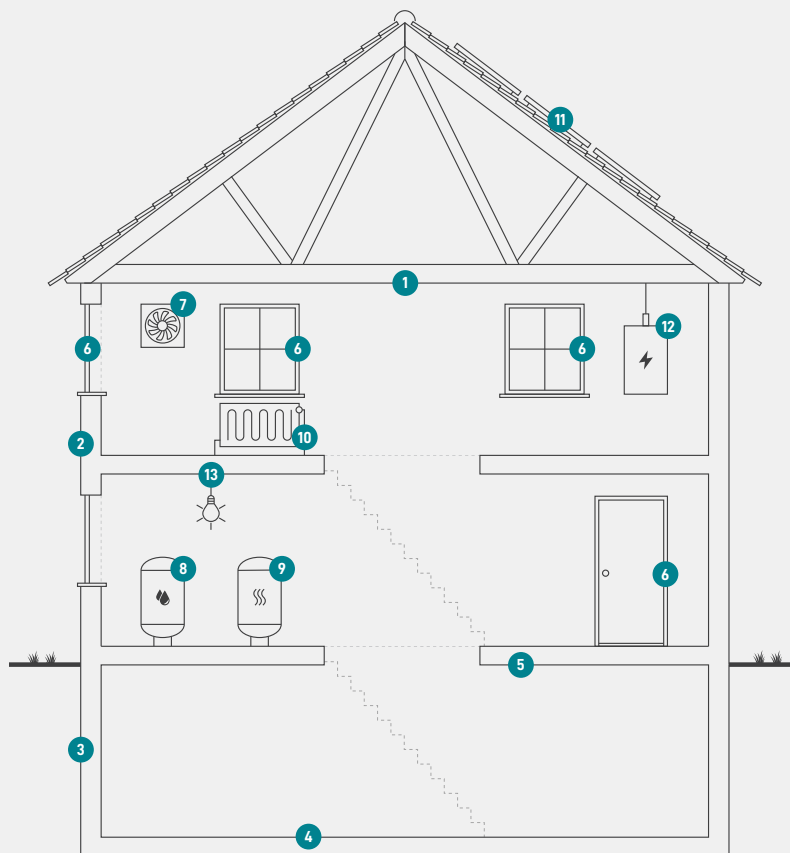
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme	
Varmeudgifter	661.122 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.042,76 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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	649.666 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	649.666 pr. år
Varmeforbrug	1.024,69 MWh fjernvarme
CO ₂ udledning	66,60 ton CO ₂ pr. år

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



1

Tag og loft

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

2

Ydervægge

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

3

Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

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

9

Varmeanlæg

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

10

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

Varmeanlæg

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

12

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Lehwaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311660585

Gyldighedsperiode

16. februar 2023 - 16. februar 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Lehwaldsvej 3
2800 Kgs. Lyngby**

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 16. februar 2023 til den 16. februar 2033
Energimærkningsnummer: 311660585