

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligforening 3B afd. Måløv Park, Vaskeri
Knastebakken 153A
2750 Ballerup

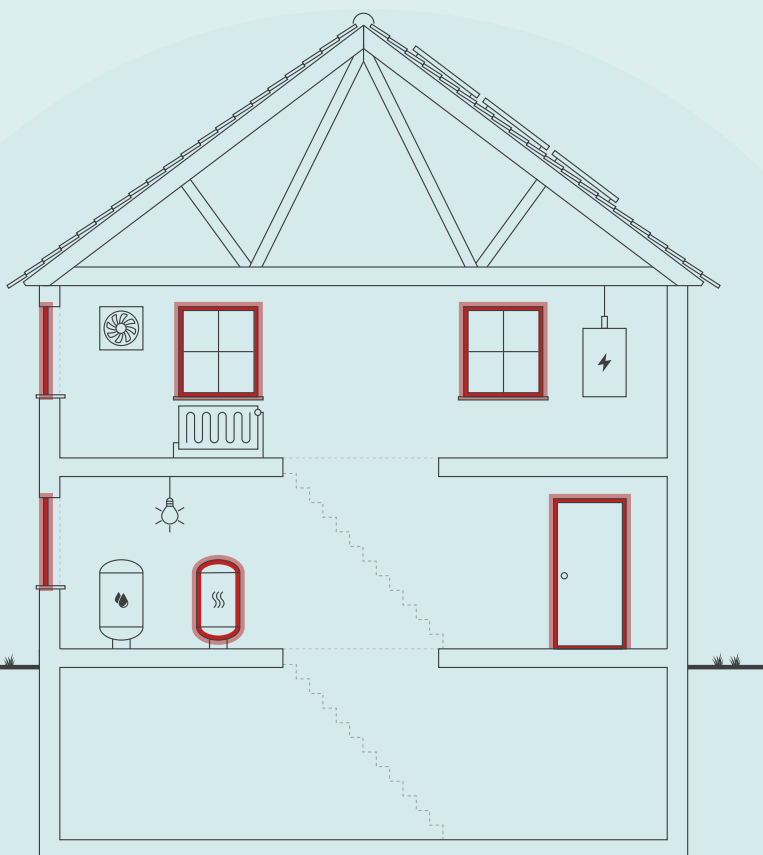
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

G

Du betaler hvert år **92.800 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- Konvertering fra elvarme til fjernvarme**
 Årlig besparelse: 76.700 kr.
 Investering: 200.100 kr.
- Udskiftning af vinduespartier med yderdøre med 1-lag glas**
 Årlig besparelse: 4.300 kr.
 Investering: 65.400 kr.
- Udskiftning af glasparti med 2-lags termorude mod øst**
 Årlig besparelse: 2.500 kr.
 Investering: 9.900 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
El til opvarmning	99.500 kr.	0 kr.	99.500 kr.
El til andet	10.200 kr.	0 kr.	10.200 kr.
Fjernvarme	0 kr.	16.900 kr.	-16.900 kr.
El fra solceller	1.000 kr.	1.000 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	110.700 kr.	17.900 kr.	92.800 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	7,89 ton	-0,68 ton	8,57 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

KONVERTERING FRA ELVARME TIL FJERNVARME

- 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 "Skift til fjernvarme"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/skift-til-fjernvarme
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
76.700 kr./årligt



CO₂-reduktion
6.762 kg./årligt



Investering
200.100 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDSKIFTNING AF VINDUESPARTIER MED YDERDØRE MED 1-LAG GLAS

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



Besparelse
4.300 kr./årligt



CO₂-reduktion
378 kg./årligt



Investering
65.400 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING AF GLASPARTI MED 2-LAGS TERMORUDE MOD ØST

- 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 "Fra termorude til energirude"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/termorude-til-energirude
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
2.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
222 kg./årligt



Investering
9.900 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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

Knastebakken 153A
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311593920

Gyldighedsperiode

20. april 2022 - 20. april 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	28.900 kr.	69.800 kr.	2.556 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	16.500 kr.	284.100 kr.	1.465 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af glasparti med 2-lags termorude mod øst	2.500 kr.	9.900 kr.	222 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af yderdør i kælder	900 kr.	6.800 kr.	80 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af vinduespartier med yderdøre med 1-lag glas	4.300 kr.	65.400 kr.	378 kg CO ₂
VARMEANLÆG Konvertering fra elvarme til fjernvarme	76.700 kr.	200.100 kr.	6.762 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	3.100 kr.	1.600 kr.	273 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1.000 kr.	4.000 kr.	88 kg CO ₂
BELYSNING Vaskeri - Stuen - Udskiftning af sparepærer til LED	800 kr.	100 kr.	82 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massive betonydervægge med 200 mm	3.500 kr.		306 kg CO ₂

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

Adresse

Knastebakken 153A
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311593920

Gyldighedsperiode

20. april 2022 - 20. april 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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

Knastebakken 153A
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311593920

Gyldighedsperiode

20. april 2022 - 20. april 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417



BYGNINGSBESKRIVELSE / Knastebakken 153A, 2750 Ballerup

ADRESSE Knastebakken 153A, 2750 Ballerup		BBR NR. 151-71651-38	BFE NR. 8811612	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Bygning til hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden servicevirksomhed (330)			OPFØRELSESÅR 1970	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING El	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 306 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 306 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 153 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
				
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Elektricitet	VARMEBEHOV I kWh 45.194	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 45.194 kWh elektricitet
--------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.421
El til forbrug	3.201
VE-PRODUKTION	kWh
Samlet produktion	9.744

*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

Knastebakken 153A
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311593920

Gyldighedsperiode

20. april 2022 - 20. april 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle
afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er
angivet.

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: 600171
CVR-nummer: 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11
9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Henrik Monefeldt Tommerup

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. april 2022 til den 20. 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](http://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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Knastebakken 153A
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311593920

Gyldighedsperiode

20. april 2022 - 20. april 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

Dette energimærke omfatter:

BBR bygning 38: Knastebakken 153A (Vaskeri)

Måløv Park omfatter 37 bygninger med rækkehuse og et vaskeri opført i 1970, et beboerhus opført i 1998 og et ejendomskontor/kontor opført i 2001. Bebyggelsen er forsynet med fjernvarme fra egen varmecentral opført i 1999.

Der er indhentet tegningsmateriale ved DCAB og Ballerup Kommune som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Der har i forbindelse med besigtigelse været adgang til vaskeriet, herunder opvarmet kælder, hvor der toilet, depot, musiklokaler og værksted.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man nogle gange få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (www.ens.dk eller www.spareenergi.dk) og undersøge reglerne inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenenergi.dk.

Der er regnet med en brugstid på 45 timer/uge iht. Håndbog for energikonsulenter 2021.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsesmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel. Dette for at bygningsejeren kan prioritere sin indsats. Der kan også være andre grunde end energimæssige til at foretage forbedringer, f.eks. udskiftning af vinduer hvis de er nedslidte.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Adresse

Knastebakken 153A
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311593920

Gyldighedsperiode

20. april 2022 - 20. april 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - 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 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 20 cm massiv betonvæg med 100 mm isolering og udvendig træbeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering med 200 mm isolering på massive betonydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning 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

3.500 kr.

INVESTERING

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge over jord består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

28.900 kr.

INVESTERING

69.800 kr.

Adresse

Knastebakken 153A
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311593920

Gyldighedsperiode

20. april 2022 - 20. april 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge over jord. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		
RENOVERINGSFORSLAG Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge mod jord. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	ÅRLIG BESPARELSE 16.500 kr.	INVESTERING 284.100 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER		
STATUS 3 stk. vinduer i fast ramme mod øst er monteret med 2 lags energirude 1 stk. vindue i fast ramme mod øst er monteret med 2-lags termorude		
RENOVERINGSFORSLAG Udskiftning af 2-lags termorude med 3 lags energirude.	ÅRLIG BESPARELSE 2.500 kr.	INVESTERING 9.900 kr.

YDERDØRE		
STATUS 1 stk. vinduesparti med yderdør mod øst er monteret med 1 lag glas i dør og 2-lags energirude i vindue. 1 stk. vinduesparti med yderdør mod vest er monteret med 1 lag glas i dør og 2-lags energirude i vindue. Massiv yderdør i kælderen er uisolereet.		
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	ÅRLIG BESPARELSE 900 kr.	INVESTERING 6.800 kr.

Adresse

Knastebakken 153A
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311593920

Gyldighedsperiode

20. april 2022 - 20. april 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af 2 stk. vinduespartier med yderdør til nye partier monteret med 3 lags energirude (Eref>0).	4.300 kr.	65.400 kr.

GULVE

KÆLDERGULV
STATUS Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION
STATUS Zone: Vaskeri Naturlig ventilation Driftstid: 37 timer/uge Luftskefte: 0,9 l/s/m ² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG		
STATUS		
Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås at konvertere den primære opvarmning af bygningen til fjernvarme, udført som indirekte anlæg, med isoleret varmeveksler.	76.700 kr.	200.100 kr.
Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via radiatorer.		
Der foreslåes konvertering til fjernvarme i vaskeriet. Det vurderes, at bygningen kan tilknyttes den eksisterende fjernvarme fra varmecentralen i bebyggelsen, som har to varmefordelingspumper af fabrikat Grundfos, type TPE 50-180/4. Pumpen har en maksimal effekt på 2200 Watt.		

Adresse

Knastebakken 153A
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311593920

Gyldighedsperiode

20. april 2022 - 20. april 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

VARMEPUMPER**STATUS**

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

SOLVARME**STATUS**

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

VARMEFORDELING**VARMEFORDELING****STATUS**

Der er intet vandbåret varmfordelingsanlæg i bygningen.

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

Der er ingen varmfordelingspumpe tilknyttet bygningen.

AUTOMATIK**STATUS**

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

VARMT BRUGSVAND**VARMT BRUGSVAND****STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

Adresse

Knastebakken 153A
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311593920

Gyldighedsperiode

20. april 2022 - 20. april 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

VARMTVANDSRØR**STATUS**

Brugsvandshovedrør med cirkulation i jorden mellem bygningerne er udført som type DN 50, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Brugsvandsfordelingsrør i jorden med cirkulation er udført som type DN 40, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Tilslutningsrør i varmecentralen til brugsvandvekslerne er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i kælderen i vaskeriet er udført som 1" stålrør. Rørene er uisolerede.

Brugsvandsrør med cirkulation i kælderen i vaskeriet er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

3.100 kr.

INVESTERING

1.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 15 mm isolering op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

INVESTERING

4.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

I brugsvandsanlægget i varmecentralen er der monteret to cirkulationspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 440 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Elge type BS/RF-62. Det varme brugsvand produceres i den fælles varmecentral ved Blok 5.

EL**BELYSNING****Adresse**

Knastebakken 153A
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311593920

Gyldighedsperiode

20. april 2022 - 20. april 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

STATUS

Vaskeri - Stuen - Armaturer med sparepærer, med bevægelsesmelder. Der er desuden opført en stjernehimmel med halogenspots i vaskeriet. Denne er udtaget fra beregningen, da det skønnes at den ikke bliver tændt, da tænding sker i aflåst depot.

Depot & musiklokaler - Kælder - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Toilet & Depot - Kælder - Armaturer med spare- & LED-pærer, uden bevægelsesmelder.

RENOVERINGSFORSLAG

Vaskeri - Stuen - Udskiftning af sparepærer til 5W LED.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

100 kr.

APPARATER**STATUS**

I vaskeriet findes følgende maskiner: 10 stk. Miele vaskemaskiner og 5 stk. Miele tørretumblere, samt 1 slynge og 2 ruller. Det anbefales at energiforbruget til disse maskiner måles, med henblik på om det kan være rentabelt at udskifte maskinerne.

SOLCELLER**STATUS**

Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellerne udgør tagfladen mod øst på ca. 140 m².

Adresse

Knastebakken 153A
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311593920

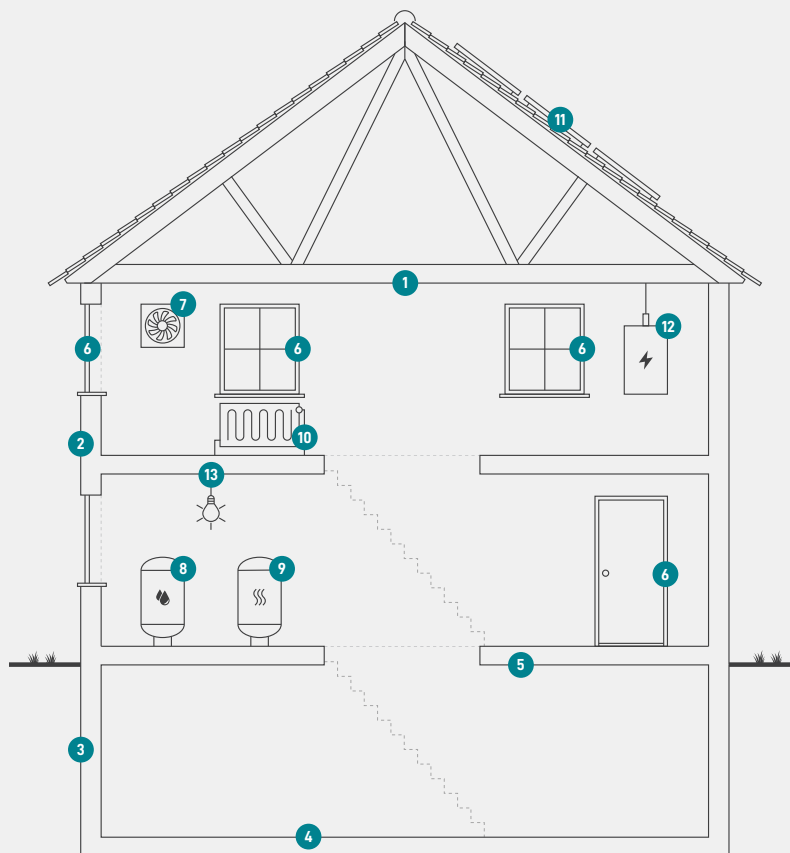
Gyldighedsperiode

20. april 2022 - 20. april 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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

Knastebakken 153A
2750 Ballerup

Energimærkningsnummer

311593920

Gyldighedsperiode

20. april 2022 - 20. april 2032

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligforening 3B afd. Måløv Park, Vaskeri
Knastebakken 153A
2750 Ballerup**

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 20. april 2022 til den 20. april 2032
Energimærkningsnummer: 311593920