

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

RUK Rudegård Idrætsanlæg - Byg 1
Kongevejen 460
2840 Holte

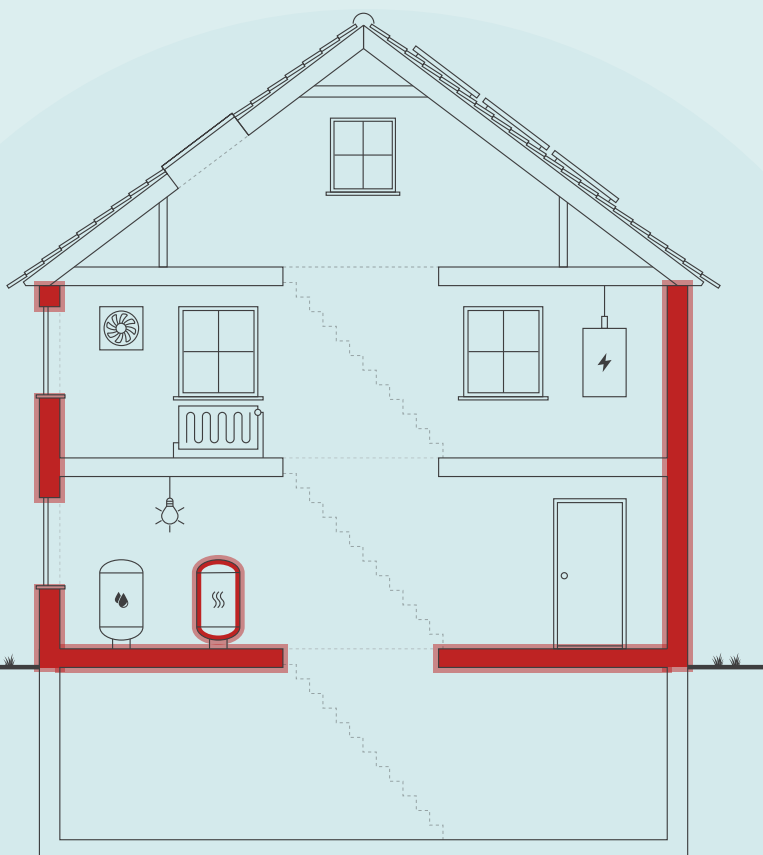
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

G

Du betaler hvert år **47.100 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Byg 1: Isolering af etageadskillelse mod det fri ved altan med 150 mm**
 Årlig besparelse: 2.100 kr.
 Investering: 13.300 kr.
- 2 Byg 1: Efterisolering af ydervægge ved brystninger og karnap med 100 mm**
 Årlig besparelse: 5.200 kr.
 Investering: 57.000 kr.
- 3 Byg 1: Konvertering til ny luft/vand varmepumpe**
 Årlig besparelse: 31.800 kr.
 Investering: 330.000 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
Naturgas	98.100 kr.	0 kr.	98.100 kr.
El til andet	48.500 kr.	49.100 kr.	-600 kr.
El til opvarmning	0 kr.	50.400 kr.	-50.400 kr.
Samlet energjudgift	146.600 kr.	99.500 kr.	47.100 kr.
Samlet CO2-udledning	23,90 ton	9,50 ton	14,40 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
Kongevejen 460
2840 Holte

Energimærkningsnummer
311695310

Gyldighedsperiode
14. juli 2023 - 14. juli 2033

Udarbejdet af
GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

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

BYG 1: ISOLERING AF ETAGEADSKILLELSE MOD DET FRI VED ALTAN MED 150 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Byg 1: Isolering af etageadskillelse mod det fri ved altan med 150 mm
- 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
2.100 kr./årligt



CO2-reduktion
405 kg./årligt



Investering
13.300 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BYG 1: EFTERISOLERING AF YDERVÆGGE VED BRYSTNINGER OG KARNAP MED 100 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 tung ydervæg, indefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervæg-indefra
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
5.200 kr./årligt



CO2-reduktion
1.007 kg./årligt



Investering
57.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

BYG 1: KONVERTERING TIL NY LUFT/VAND VARMEPUMPE

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



Besparelse
31.800 kr./årligt



CO2-reduktion
12.932 kg./årligt



Investering
330.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.spareenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

Adresse

Kongevejen 460
2840 Holte

Energimærkningsnummer

311695310

Gyldighedsperiode

14. juli 2023 - 14. juli 2033

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

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
LOFTRUM Byg 1: Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering	4.200 kr.	70.800 kr.	819 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Byg 1: Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering	1.100 kr.	17.000 kr.	196 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Byg 1: Efterisolering af ydervægge ved brystninger og karnap med 100 mm	5.200 kr.	57.000 kr.	1.007 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Byg 1: Efterisolering af kvistflunke med 100 mm (ifm. nyt tag)	900 kr.	15.300 kr.	174 kg CO ₂
YDERDØRE Byg 1: K9-I2-F2-S1-G3 K9-I2-F2-S2-G3 Udskiftning af eksisterende yderdøre med hhv. 1 lag og termoruder	3.900 kr.	104.500 kr.	764 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Byg 1: Isolering af etageadskillelse mod det fri ved altan med 150 mm	2.100 kr.	13.300 kr.	405 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Byg 1: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	7.300 kr.	173.400 kr.	1.420 kg CO ₂
VARMEPUMPER Byg 1: Konvertering til ny luft/vand varmepumpe	31.800 kr.	330.000 kr.	12.932 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Byg 1: Efterisolering af tag på kviste med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	300 kr.		49 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Byg 1: Efterisolering af vægge og loft mod skunkrum med 250 mm isolering	400 kr.		65 kg CO ₂
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Byg 1: Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet loft med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	1.900 kr.		356 kg CO ₂

Adresse

Kongevejen 460
2840 Holte

Energimærkningsnummer

311695310

Gyldighedsperiode

14. juli 2023 - 14. juli 2033

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

FACADEVINDUER Byg 1: K4-I2-F2-S1-G3 Udskiftning af eksisterende vinduer	8.200 kr.		1.602 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Byg 1: A1-D3-T5 To nye varmfordelingspumper	200 kr.		18 kg CO ₂

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

Adresse

Kongevejen 460
2840 Holte

Energimærkningsnummer

311695310

Gyldighedsperiode

14. juli 2023 - 14. juli 2033

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

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 BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

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



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Kongevejen 460
2840 Holte

Energimærkningsnummer

311695310

Gyldighedsperiode

14. juli 2023 - 14. juli 2033

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195



BYGNINGSBESKRIVELSE / Rudegård Idrætsanlæg - Byg 1

ADRESSE Kongevejen 460, 2840 Holte				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Klubhus i forbindelse med fritid og idræt (531)				
KOMMUNE NR. 230	BFE NR. 2097261	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 534 m ²
OPFØRELSESÅR 1918	OPVARMET BYGNINGSAREAL 437 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 38 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 177 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1944	VARMEFORSYNING Kedel		SUPPLERENDE VARME Ingen	
G ENERGIMÆRKE D ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG D ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG				

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 94.430	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 8.584,5 m³ naturgas
----------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	14.839
El til forbrug	8.672

*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:

Naturgas
11,4 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,06 kr. pr. kWh

De anvendte energipriser er oplyst af Rudersdal
Kommune.
Alle 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 varierer 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 bygningsgennemgang ikke givet
tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser.
Oplysning om isolering beror derfor på
energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600011
CVR-nummer: 32277195

GH-Energi & Rådgivning ApS
Bregnerødvej 102
3460 Birkerød

www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Fie Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. juli 2023 til den 14. juli 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](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

Kongevejen 460
2840 Holte

Energimærkningsnummer

311695310

Gyldighedsperiode

14. juli 2023 - 14. juli 2033

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

Ejendommen består af flere bygninger, hvoraf dette energimærke omhandler BBR bygnings nr. 1, som benyttes til ungdomsklub.

Brugstiden for bygningen er vurderet til 45 timer pr. uge.

Der er kælder i bygningen. Kælderen er generelt uopvarmet og der er derfor taget udgangspunkt i dette i beregningen. Ved besigtigelsen var der adgang til stort set alle rum, dog undtaget tagetage.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 23. maj 2023, er bygning 1 opført i 1918, og renoveret/ombygget i 1944.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed:

Plantegninger

Facadetegninger

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale.

Der har været følgende rapporter til rådighed i forbindelse med energimærkningen:

Ventilationsrapport fra Pacco

Kontrakt med RUK

Det totale tagareal er ca. 230 m²

Taget er udført med tegl.

Grundlaget for varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er tegningsmateriale, oplysninger ved besigtigelse, samt viden om byggeskik i opførelse og renoverings år.

Der er flere rentable forslag med tilbagebetalingstid på mere end 10 år, som foreslås udført, da tiltagene vil medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

Bygningsgennemgang, samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Fie N. Pedersen fra GH Energi & Rådgivning, sammen med repræsentant for ejer.

Energimærket er udarbejdet af Fie N. Pedersen og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Julie Sigsgaard.

Ved besigtigelsen er følgende procesanlæg registreret i bygningen:

Trykforøgelses anlæg Fab Wilo type Si Booster Smart 2 Helix

2 stk. Wilo pumper, type Helix VE1004 2,2 kW pr. stk.

Procesanlæg til aut. fyld af luft, Fabrikat Flamco

Ekspansionsbeholder Fab. Flamco, 400 L fra 2017

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De opmålte arealer stemmer stort set overens med de angivne i BBR.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - 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

Byg 1:

Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld.

Der var ikke adgang til tagetagen ved besigtigelse, og der har ikke været tegninger til rådighed som giver oplysninger om konstruktionen. Opbygning og isoleringsforhold er derfor skønnet på baggrund af oplysninger ved besigtigelse.

RENOVERINGSFORSLAG

Byg 1:

Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

4.200 kr.

INVESTERING

70.800 kr.

FLADT TAG

STATUS

Byg 1:

Tag på kviste er isoleret med 100 mm mineraluld.

Der var ikke adgang til tagetage ved besigtigelse, og der har ikke været tegninger til rådighed som giver oplysninger om konstruktionen. Opbygning og isoleringsforhold er derfor skønnet på baggrund af oplysninger ved besigtigelse.

RENOVERINGSFORSLAG

Byg 1:

Eksisterende tag på kviste efterisoleres med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Dette anbefales udført i forbindelse med renovering af det eksisterende tag

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

Adresse

Kongevejen 460
2840 Holte

Energimærkningsnummer

311695310

Gyldighedsperiode

14. juli 2023 - 14. juli 2033

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Byg 1:

Vægge og loft mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld.

Der var ikke adgang til tagetage ved besigtigelse, og der har ikke været tegninger til rådighed som giver oplysninger om konstruktionen. Opbygning og isoleringsforhold er derfor skønnet på baggrund af oplysninger ved besigtigelse.

Byg 1:

Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld.

Der var ikke adgang til tagetage ved besigtigelse, og der har ikke været tegninger til rådighed som giver oplysninger om konstruktionen. Opbygning og isoleringsforhold er derfor skønnet på baggrund af oplysninger ved besigtigelse.

RENOVERINGSFORSLAG

Byg 1:

Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

INVESTERING

17.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Byg 1:

Efterisolering af vægge og loft mod skunkrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Byg 1:

Ydervægge består primært af 36 cm massiv og uisolert teglvæg.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue i stueetage. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Det anbefales ikke at efterisolere vægge indvendigt, og det vurderes ikke muligt at efterisolere udvendigt grundet bygningens arkitektoniske udtryk, samt tagets udformning.

Byg 1:

Ydervægge ved brystninger under vinduer, samt i karnap i stueetage, består af 24 cm massiv og uisolert teglvæg.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Byg 1:

Kvistflunke består af 24 cm massiv og uisolert teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Adresse

Kongevejen 460
2840 Holte

Energimærkningsnummer

311695310

Gyldighedsperiode

14. juli 2023 - 14. juli 2033

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

RENOVERINGSFORSLAG Byg 1: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge ved brystninger under vinduer, samt ved karnap. 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 ny væg.	ÅRLIG BESPARELSE 5.200 kr.	INVESTERING 57.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Byg 1: Efterisolering med 100 mm isolering på kvistflunke. 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 ny væg.	ÅRLIG BESPARELSE 900 kr.	INVESTERING 15.300 kr.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS Byg 1: Vægge mod uopvarmet loft på tagetage er vurderet udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Der var ikke adgang til tagetage ved besigtigelse, og der har ikke været tegninger til rådighed som giver oplysninger om konstruktionen. Opbygning og isoleringsforhold er derfor skønnet på baggrund af oplysninger ved besigtigelse.		
RENOVERINGSFORSLAG Byg 1: Efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge mod uopvarmet loft. 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 tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	ÅRLIG BESPARELSE 1.900 kr.	INVESTERING

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER		
STATUS Byg 1: Vinduerne er primært monteret med etlags glastrude og forsatsrude.		
RENOVERINGSFORSLAG Byg 1: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 8.200 kr.	INVESTERING

AdresseKongevejen 460
2840 Holte**Energimærkningsnummer**

311695310

Gyldighedsperiode

14. juli 2023 - 14. juli 2033

Udarbejdet afGH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

YDERDØRE

STATUS

Byg 1:
Yderdøre med sideparti er monteret med etlags glastruder.

Byg 1:
Yderdør med flere vinduesfag i karnap er monteret med etlags glastruder.

Byg 1:
Yderdør med flere vinduesfag ved altan er monteret med tolags termoruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Byg 1:
Alle eksisterende yderdøre inklusive sidepartier foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

3.900 kr.

INVESTERING

104.500 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Byg 1:
Der er terrændæk i en mindre del af bygningen.
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Byg 1:
Gulv mod uopvarmet kælder er udført som trægulve med lerindskud, som er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt ud fra besigtigelse.

Byg 1:
Etageadskillelse mod det fri ved altan er udført af massiv beton, som er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Byg 1:
Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri ved altan med 150 mm isolering.
Der etableres nyt nedhængt loft på underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.

ÅRLIG BESPARELSE

2.100 kr.

INVESTERING

13.300 kr.

Adresse

Kongevejen 460
2840 Holte

Energimærkningsnummer

311695310

Gyldighedsperiode

14. juli 2023 - 14. juli 2033

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg 1: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	7.300 kr.	173.400 kr.

VENTILATION

VENTILATION
STATUS Byg 1: Zone: Hele bygningen Naturlig ventilation Luftskifte: 0,9 l/s/m ² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021 31-12-1900

VARMEANLÆG

KEDLER
STATUS Byg 1: Bygningen opvarmes med en 115 kW gaskedel af mærket Viessmann Vitocrossal 200 CM2C. Kedlen er placeret i teknikrum i kælderen. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel fra 2020. Kedlen forsyner både bygning 1 og 2.

VARMEPUMPER		
STATUS Byg 1: Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE 31.800 kr.	INVESTERING 330.000 kr.

AdresseKongevejen 460
2840 Holte**Energimærkningsnummer**

311695310

Gyldighedsperiode

14. juli 2023 - 14. juli 2033

Udarbejdet afGH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

Byg 1:

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe til forsyning af bygning 1 og 2. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.

Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i kældere.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Varmtvandsbeholder skal muligvis udskiftes i forbindelse med konvertering til varmepumpe, dette bør undersøges nærmere og er derfor ikke indeholdt i overslaget for investering.

Fremløbstemperaturen sænkes ifm. konvertering til varmepumpe. Det bør undersøges inden projektet igangsættes, om de eksisterende radiatorer er tilstrækkelige ved lavtemperaturer.

SOLVARME**STATUS****Byg 1:**

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, og det anbefales ikke at etablere grundet tagkonstruktionens orientering og udformning. Derudover vurderes det, at varmtvandsforbruget er lavt grundet bygningens anvendelse.

VARMEFORDELING**VARMEFORDELING****STATUS****Byg 1:**

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

VARMERØR**STATUS****Byg 1:**

Varmerør i uopvarmet kælder er vurderet udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering. Isoleringstykkelse er målt i teknikrum i kældere.

Adresse

Kongevej 460
2840 Holte

Energimærkningsnummer

311695310

Gyldighedsperiode

14. juli 2023 - 14. juli 2033

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Byg 1:

I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 50-60. Pumpen har en maksimal effekt på 400 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kældere og er fra 2010. Pumpen forsyner både bygning 1 og 2 på ejendommen.

Byg 1:

I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 50-100. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kældere og er fra 2010. Pumpen forsyner både bygning 1 og 2 på ejendommen.

Byg 1:

I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 50-40. Pumpen har en maksimal effekt på 139 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kældere og er fra 2017. Pumpen forsyner bygning 1.

RENOVERINGSFORSLAG

Byg 1:

Der foreslås montage af ny varmfordelingspumpe i stedet for Magna 50-60 og 50-100. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper, som Magna 3.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VART BRUGSVAND

VARTVANDSRØR

STATUS

Byg 1:

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

Brugsvandsrør med cirkulation er vurderet udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Adresse

Kongevejen 460
2840 Holte

Energimærkningsnummer

311695310

Gyldighedsperiode

14. juli 2023 - 14. juli 2033

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

Byg 1:

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-60 N. Pumpen har en maksimal effekt på 84 Watt. Pumpen er placeret i kælder i bygning 1 og forsyner både bygning 1, 2 og 9. Pumpen er fra 2020.

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Byg 1:

Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 500 l varmtvandsbeholdere, isoleret med 100 mm isolering.

Beholderne er placeret i kælder i bygning 1, og de forsyner både bygning 1, 2 og 9. Beholderne er af fabrikat WPH og det er oplyst at de er fra omkring 2013.

EL**BELYSNING****STATUS**

Byg 1:

Belysning i kælder består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Byg 1:

Belysning i stueetage og på 1. sal, samt tagetage består generelt af armaturer med kompaktlysrør/sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring, og det anbefales ikke at etablere grundet zonernes anvendelse.

Byg 1:

Udebelysning består af LED-belysning som styres via skumringsrelæ.

SOLCELLER**STATUS**

Byg 1:

Der er ingen solceller på bygningen, og det anbefales ikke at etablere grundet tagkonstruktionens orientering og udformning.

Adresse

Kongevejen 460
2840 Holte

Energimærkningsnummer

311695310

Gyldighedsperiode

14. juli 2023 - 14. juli 2033

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

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

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

Varmt brugsvand

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

10

Varmeanlæg

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

11

Varmefordeling

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

12

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

El og teknik

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

14

Belysning

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

Adresse

Kongevej 460
2840 Holte

Energimærkningsnummer

311695310

Gyldighedsperiode

14. juli 2023 - 14. juli 2033

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

RUK Rudegård Idrætsanlæg - Byg 1
Kongevejen 460
2840 Holte

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 14. juli 2023 til den 14. juli 2033
Energimærkningsnummer: 311695310