Energistyrelsen

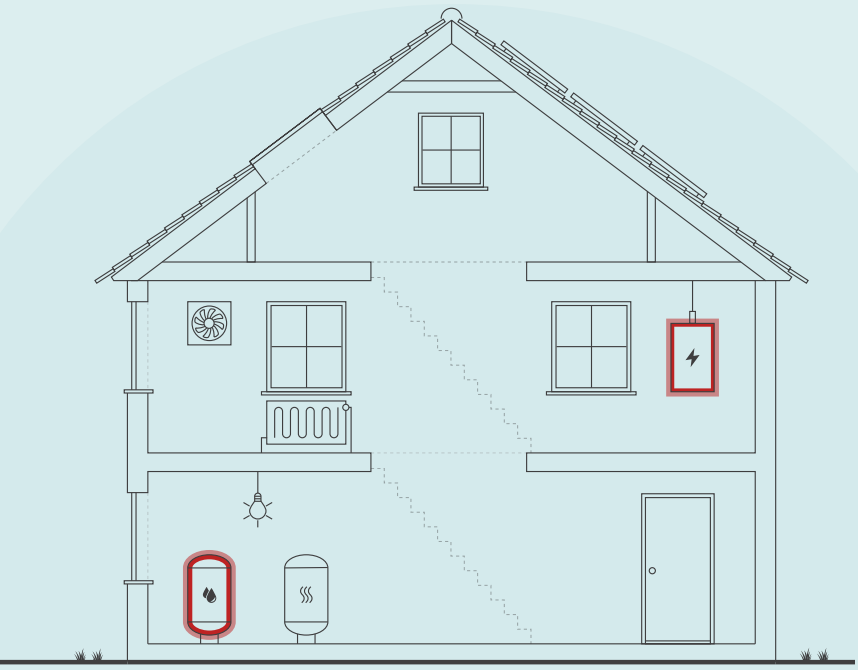
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(218270.003, 004, 005 & 006) - Spejderhuset Knuden
Lilletoften 4
9000 Aalborg

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 8.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Bygn 4 -Varmeforsyningsanlæg HD (004.EST.114) - Isolering af tilslutningsrør til...**

Årlig besparelse:	500 kr.
Investering:	1.500 kr.

2 **Bygn. 3, 4, 5 & 6 - Vandfordelingsanlæg JB (004.EST.114-BVB01-MCP01) Cirkulation...**

Årlig besparelse:	500 kr.
Investering:	5.500 kr.

3 **Bygn. 4,5 & 6 - Vandfordelingsanlæg JB (004, 005 & 006.ETR) - Isolering af brugs...**

Årlig besparelse:	700 kr.
Investering:	15.000 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
Fjernvarme	71.600 kr.	63.600 kr.	8.000 kr.
El til andet	8.000 kr.	7.500 kr.	500 kr.
Samlet energiudgift	79.600 kr.	71.100 kr.	8.500 kr.
Samlet CO_2-udledning	7,35 ton	6,27 ton	1,08 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

Adresse
Lilletoften 4
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer
311571893

Gyldighedsperiode
12. januar 2022 - 12. januar 2032

Udarbejdet af
Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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.

BYGN 4 -VARMEFORSYNINGSANLÆG HD (004.EST.114) - ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL...

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
500 kr./årligt

CO_2-reduktion
56 kg./årligt

Investering
1.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGN. 3, 4, 5 & 6 - VANDFORDELINGSANLÆG JB (004.EST.114-BVB01-MCP01) CIRKULATION...

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ny cirkulationspumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
500 kr./årligt

CO_2-reduktion
47 kg./årligt

Investering
5.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGN. 4,5 & 6 - VANDFORDELINGSANLÆG JB (004, 005 & 006.ETR) - ISOLERING AF BRUGS...

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
700 kr./årligt

CO_2-reduktion
81 kg./årligt

Investering
15.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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.sparenergi.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 sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
MASSIVE YDERVÆGGE Bygn. 3 & 4 - Væg, udvendig AD (003.EST) - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	6.200 kr.	243.200 kr.	792 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 3 - Vinduer QQA (003.EST) - Udskiftning af vinduer med 1 lags glas	800 kr.	20.700 kr.	101 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn 4 -Varmeforsyningsanlæg HD (004.EST.114) - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	500 kr.	1.500 kr.	56 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 4,5 & 6 - Vandfordelingsanlæg JB (004, 005 & 006.ETR) - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	700 kr.	15.000 kr.	81 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygn. 3, 4, 5 & 6 - Vandfordelingsanlæg JB (004.EST.114-BVB01-MCP01) Cirkulationspumpe - Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand, Grundfos Alpha2 25-40 N	500 kr.	5.500 kr.	47 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygn. 4, 5 & 6 - Tagkonstruktion AE (004.ETR) - Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering	3.700 kr.		474 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 6 - Vinduer QQA (006.EST) - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	800 kr.		98 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 5 - Vinduer QQA (005.EST) - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	100 kr.		12 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 4 - Vinduer QQA (004.EST.118) - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	500 kr.		59 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 4 - Vinduer QQA (004.EST) - Udskiftning af vinduer med 1+1 lags glas	400 kr.		42 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 5 - Yderdøre QQC (005.EST) - Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude	1.100 kr.		135 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bygn. 6 - Gulv BF (006.EST) - Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	2.100 kr.		265 kg CO_2

TERRÆNDÆK Bygn. 5 - Gulv BF (005.EST) - Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	1.500 kr.		190 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bygn. 4 - Gulv BF (004.EST) - Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	2.300 kr.		294 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bygn. 3 - Gulv BF (003.EST) - Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	1.800 kr.		228 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 4 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 004.EST.117 - Fællesrum - Udskiftning af glødepærer til LED	100 kr.		2 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 006.EST.103 - Gangarealer - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer	100 kr.		6 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 3 - St. plan & 1. sal - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 003.EST.125, E01.127 & 130 - Fællesrum -Udskiftning af armaturer	200 kr.		18 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 006.EST.101, 102, 105 & 106 - Fællesrum - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer	100 kr.		8 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 4 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 004.EST.114 - Teknikrum - Udskiftning af glødepærer til LED	100 kr.		1 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 006.EST.104 - Toilet - Udskiftning af sparepærer til LED	100 kr.		1 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 5 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 004.EST.108 - Fællesrum - Udskiftning af armaturer	100 kr.		1 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn. 3

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lilletoften 6, 9000 Aalborg			851-218270-3	8930554
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Klubhus i forbindelse med fritid og idræt (531)				1885
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	340 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
361 m²	215 m²	0 m²	0 m²	

B	A 2010	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	34.430	848,0 m³ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	808
El til forbrug	1.016

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn. 4

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lilletoften 6, 9000 Aalborg			851-218270-4	8930554
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Klubhus i forbindelse med fritid og idræt (531)				1885
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	174 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
174 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

C	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	26.000	640,4 m³ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	249
El til forbrug	490

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn. 5

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lilletoften 6, 9000 Aalborg			851-218270-5	8930554
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Klubhus i forbindelse med fritid og idræt (531)				1885
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	114 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
114 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	17.800	438,4 m³ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	107
El til forbrug	107

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn. 6

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lilletoften 6, 9000 Aalborg			851-218270-6	8930554
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Klubhus i forbindelse med fritid og idræt (531)				1885
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	161 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
161 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	22.370	551,0 m³ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	296
El til forbrug	1.039

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
20,4 kr. pr. m³
Fast afgift: 21.075 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,93 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er oplyst til 1,54 kr/kWh ex. moms svarende til 1,93 kr/kWh inkl. 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
Andreas Kjær Frederiksen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. januar 2022 til den 12. januar 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter:
BBR bygning 3:
BBR bygning 4:
BBR bygning 5:
BBR bygning 6:

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

Mange konstruktioner er skjulte, og der forefindes ikke tegningsmateriale. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede.

Der har ikke været adgang til loftsrummet, hvorfor isoleringsforhold herfor er baseret på registreringer iht. det tidligere energimærke.

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.sparenergi.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.byggeriogenergi.dk.

Der er regnet med en gns. brugstid på 9 timer/uge for spejderhytterne og 3,5 timer/uge for fotoklubben.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsmulighed, 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.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Bygn. 4, 5 & 6 - Tagkonstruktion AE (004, 005 & 006.ETR) - Loftsrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold på registreringer fra det tidligere energimærke, da der ikke har været adgang til loftsrummet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4, 5 & 6 - Tagkonstruktion AE (004, 005 & 006.ETR) - Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 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.	3.700 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygn. 3 - Tagkonstruktion AE (003.ETA) - Skråvægge er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 122 dateret 18.04.2005

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 3 - Væg, udvendig AD (003.EST) - Ydervægge består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygn. 4 - Væg, udvendig AD (004.EST) - Ydervægge vurderes bestående af 36 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen gennem et hul i facaden på den nordvendte facade. Derudover består dele af ydervæggen af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette

Bygn. 5 - Væg, udvendig AD (005.EST) - Ydervægge vurderes bestående af 36 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig

isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen gennem et hul i facaden på den nordvendte facade.

Bygn. 6 - Væg, udvendig AD (006.EST) - Ydervægge vurderes bestående af 36 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen gennem et hul i facaden på den nordvendte facade.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 & 4 - Væg, udvendig AD (003 & 004.EST) - Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.	6.200 kr.	243.200 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 3 - Væg, udvendig AD (003.E01) - Trempelvæggene i overetagen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 122 dateret 18.04.2005

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygn. 3 - Vinduer QQA (003.EST) - Vinduer er monteret med 1 lag glas og enkelte 2 lags energiruder på den nordvendte facade.

Bygn. 4 - Vinduer QQA (004.EST) - Vinduer er monteret med 1+1 lag glas og 2 lags termoruder.

Bygn. 5 - Vinduer QQA (005.EST) - Vinduer i rum EST.118 er monteret med 2 lags energiruder med kold kant og de resterende vinduer er monteret med 2 lags termoruder.

Bygn. 6 - Vinduer QQA (006.EST) - Vinduerne er monteret med 2 lags termoruder på den nordvendte facade og de resterende vinduer foruden et enkelt vindue på den sydvendte facade er monteret med 2 lags energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Vinduer QQA (003.EST) - Udskiftning af vinduer med 1 lags glas til nye vinduer monteret med 3 lags energiruder.	800 kr.	20.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 6 - Vinduer QQA (006.EST) - Udskiftning af vinduer med 2 lags termoruder til nye vinduer monteret med 3 lags energiruder	800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - Vinduer QQA (005.EST) - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 3 lags energiruder.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Vinduer QQA (004.EST) - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 3 lags energiruder.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Vinduer QQA (004.EST) - Udskiftning af vinduer med 1+1 lags glas til nye vinduer monteret med 3 lags energiruder.	400 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygn. 3 - Tagvinduer QQA (003.ETA) - Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Bygn. 3 - Yderdøre QQC (003.EST & E01) - Yderdøre er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 4 - Yderdøre QQC (004.EST) - Yderdøre er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 5 - Yderdøre QQC (005.EST) - Yderdørene er generelt monteret med 2 lags termoruder og en enkelt dør på det vestvendte facade er monteret med 2 lags energiruder.

Bygn. 6 - Yderdøre QQC (006.EST) - Yderdøre er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - Yderdøre QQC (005.EST) - Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude til nye yderdøre monteret med 3 lags energiruder.	1.100 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygn. 3, 4, 5 & 6 - Gulv BF (003, 004, 005 & 006.EST) - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 6 - Gulv BF (006.EST) - Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	2.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - Gulv BF (005.EST) - Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	1.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Gulv BF (004.EST) - Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	2.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Gulv BF (003.EST) - Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	1.800 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygn. 3, 4, 5 & 6 - Der er naturlig ventilation hele ejendommen. 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

Bygn. 3, 4, 5 & 6 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygn. 3, 4, 5 & 6 - 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.

Bygn. 3, 4, 5 & 6 -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

Bygn. 3, 4, 5 & 6 - 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

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygn. 3, 4, 5 & 6 - Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.

AUTOMATIK

STATUS

Bygn. 3, 4, 5 & 6 - Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Bygn. 3, 4, 5 & 6 - Der er ikke monteret automatik med udetemperaturkompensering.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygn. 3, 4, 5 & 6 - I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygn. 3, 4, 5 & 6 - Vandfordelingsanlæg JB (003, 004, 005 & 006.ETR) - Brugsvandsrør med cirkulation vurderes i gns. udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygn 4 - Varmeforsyningsanlæg HD (004.EST.114) - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder ført i teknikrummet er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn 4 - Varmeforsyningsanlæg HD (004.EST.114) - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	1.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4, 5 & 6 - Vandfordelingsanlæg JB (004, 005 & 006.ETR) - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	15.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygn. 3, 4, 5 & 6 - Vandfordelingsanlæg JB (004.EST.114-BVB01-MCP01) Cirkulationspumpe - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en max-effekt på 73 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMS 25-20 N, placeret i teknikrummet i bygn. 4. Der fremgår en effekt på 25 W på mærkepladen, hvilket vurderes at være effekten ved tørløb.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3, 4, 5 & 6 - Vandfordelingsanlæg JB (004.EST.114-BVB01-MCP01) Cirkulationspumpe - Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40 N, med en max-effekt på 18 W.	500 kr.	5.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygn. 3, 4, 5 & 6 - Vandvarmer EPB (004.EST.114-BVB01) Varmtvandsbeholder - Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm isolering, placeret i teknikrummet i bygn. 4.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygn. 3, 4, 5 & 6 - Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 07/03-2018.

Udebelysning vurderes bestående af armaturer med sparepærer & kompaktrør samt LED-.

Bygn. 3 - St. plan - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 003.EST.120 - Toilet - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 3 - St. plan - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 003.EST.121 - Køkken - Armaturer med LED spots, uden bevægelsesmelder.

Bygn. 3 - St. plan & 1. sal - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 003.EST.122 & E01.126 - Gang & trappe - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 3 - St. plan & 1. sal - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 003.EST.123, 124 & E01.128 - Kontor - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 3 - St. plan & 1. sal - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 003.EST.125, E01.127 & 130 - Fællesrum - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 4 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 004.EST.113,117, 118 & 119 - Fællesrum - Armaturer med LED pærer samt en enkelt glødepære og et enkelt armatur med lysstofrør og konventionelle forkoblinger , uden bevægelsesmelder.

Bygn. 4 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 004.EST.115 - Gangarealer - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Bygn. 4 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 004.EST.114 - Teknikrum - Armaturer med almindelige glødepærer, uden bevægelsesmelder.

Bygn. 4 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 004.EST.116 - Toilet - Armaturer med spare- & LED-pærer,

uden bevægelsesmelder.

Bygn. 5 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 004.EST.107, 108 & 112 - Fællesrum -Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og armaturer med LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 5 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 004.EST.109 & 110 - Gangarealer - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 5 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 004.EST.111 - Toiletter - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Bygn. 6 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 006.EST.101, 102, 105 & 106 - Fællesrum -Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger samt LED & sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 6 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 006.EST.103 - Gangarealer - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger samt LED & sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 6 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 006.EST.104 - Toilet - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 004.EST.117 - Fællesrum - Udskiftning af glødepærer til 5W LED.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 6 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 006.EST.103 - Gangarealer - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - St. plan & 1. sal - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 003.EST.125, E01.127 & 130 - Fællesrum -Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 6 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 006.EST.101, 102, 105 & 106 - Fællesrum - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 004.EST.114 - Teknikrum - Udskiftning af glødepærer til 5W LED.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 6 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 006.EST.104 - Toilet - Udskiftning af sparepærer til 5W LED.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 004.EST.108 - Fællesrum - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer	100 kr.	

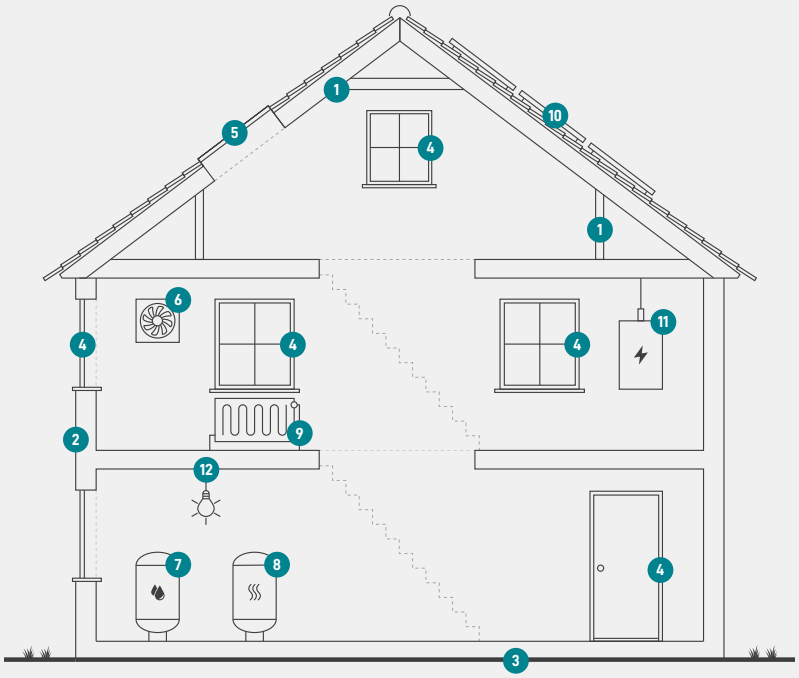
SOLCELLER

STATUS

Bygn. 3, 4, 5 & 6 - El-fordelingsanlæg HG (003, 004, 005 & 006.ETA) Solcelleanlæg - Der er ingen solceller på bygningen. Grundet spejderhyttens begrænsede brugstid vurderes det ikke rentabel at etablere solceller.

IKONFORKLARING

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



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(218270.003, 004, 005 & 006) - Spejderhuset Knuden
Bygn. 3
Lilletoften 6
9000 Aalborg

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 12. januar 2022 til den 12. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311571893

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(218270.003, 004, 005 & 006) - Spejderhuset Knuden
Bygn. 4
Lilletoften 6
9000 Aalborg

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 12. januar 2022 til den 12. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311571893

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(218270.003, 004, 005 & 006) - Spejderhuset Knuden
Bygn. 5
Lilletoften 6
9000 Aalborg

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 12. januar 2022 til den 12. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311571893

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(218270.003, 004, 005 & 006) - Spejderhuset Knuden
Bygn. 6
Lilletoften 6
9000 Aalborg

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 12. januar 2022 til den 12. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311571893