Energistyrelsen

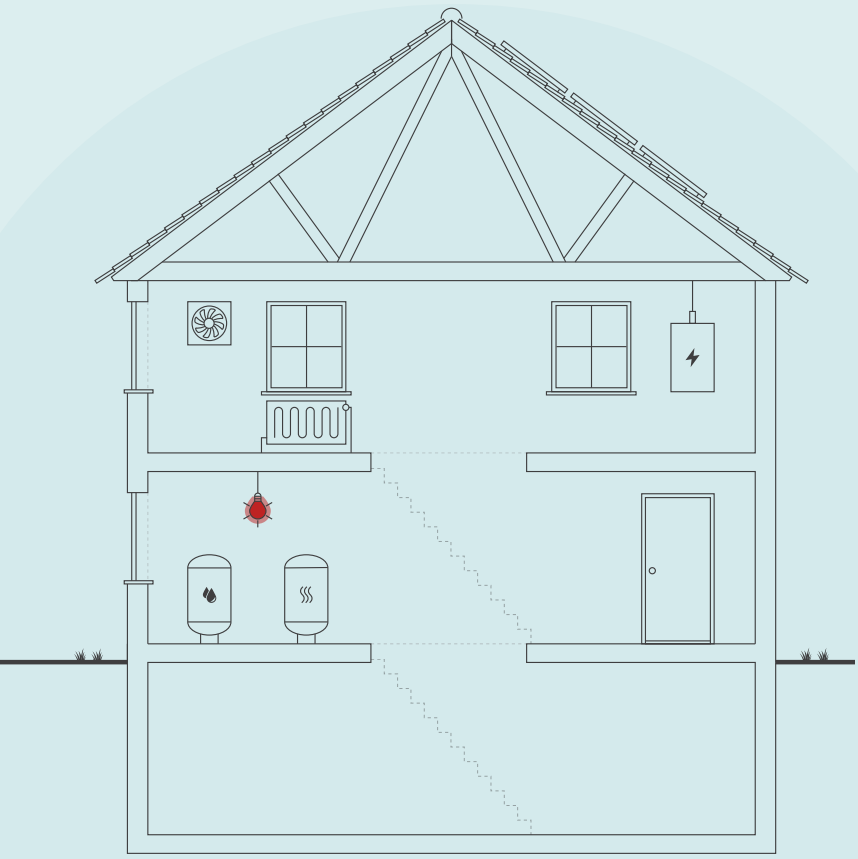
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Jens Møllersvej 3
9440 Aabybro

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE A 2010

Du betaler hvert år 16.300 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Bygning 1: Belysningen i fitness-lokale udskiftes T5-belysning.**

Årlig besparelse:	3.000 kr.
Investering:	7.600 kr.

2 **Bygning 1: Belysningen i trappe-gangarealer ved hallen udskiftes.**

Årlig besparelse:	1.600 kr.
Investering:	7.500 kr.

3 **Bygning 1: Belysningen i gangarealer v/svømmehallen udskiftes.**

Årlig besparelse:	3.100 kr.
Investering:	16.700 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	433.100 kr.	435.300 kr.	-2.200 kr.
El til opvarmning	4.500 kr.	4.400 kr.	100 kr.
El til andet	560.600 kr.	542.200 kr.	18.400 kr.
Overskud fra solceller	-50.900 kr.	-50.900 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	947.300 kr.	931.000 kr.	16.300 kr.
Samlet CO_2-udledning	83,20 ton	81,50 ton	1,70 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | **A 2010** | B | C | D | E | F | G

Adresse
Jens Møllersvej 3
9440 Aabybro

Energimærkningsnummer
311680518

Gyldighedsperiode
12. maj 2023 - 12. maj 2033

Udarbejdet af
Preben Dam ApS
CVR-nr.: 41611294

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.

BYGNING 1: BELYSNINGEN I FITNESS-LOKALE UDSKIFTES T5-BELYSNING.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygning 1: Belysningen i fitness-lokale udskiftes T5-belysning.
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
3.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
308 kg./årligt

Investering
7.600 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGNING 1: BELYSNINGEN I TRAPPE-GANGAREALER VED HALLEN UDSKIFTES.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygning 1: Belysningen i trappe-gangarealer ved hallen udskiftes.
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
163 kg./årligt

Investering
7.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGNING 1: BELYSNINGEN I GANGAREALER V/SVØMMEHALLEN UDSKIFTES.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygning 1: Belysningen i gangarealer v/svømmehallen udskiftes.
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
3.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
316 kg./årligt

Investering
16.700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag 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 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.

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

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**
BELYSNING Bygning 3: Belysningen i toiletrum udskiftes.	100 kr.	100 kr.	3 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1: Belysningen i fitness-lokale udskiftes T5-belysning.	3.000 kr.	7.600 kr.	308 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1: Belysningen i øvrige rum i kælderen udskiftes.	2.200 kr.	9.900 kr.	229 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1: Belysningen i trappe-gangarealer ved hallen udskiftes.	1.600 kr.	7.500 kr.	163 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1: Belysningen i toiletrum v/hallen udskiftes.	400 kr.	2.000 kr.	37 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1: Belysningen i gangarealer v/svømmehallen udskiftes.	3.100 kr.	16.700 kr.	316 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1: Belysningen i lager ved lille hal mod nord udskiftes.	200 kr.	1.100 kr.	13 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1: Belysningen i omklædningsrum v/hallen udskiftes.	900 kr.	7.700 kr.	86 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1: Belysningen i gangarealer i hallen udskiftes.	1.900 kr.	23.200 kr.	191 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1: Belysningen i køkkenet i kælderen og caféen i stueetagen udskiftes.	3.500 kr.	43.600 kr.	353 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Bygning 2: Vinduer udskiftes.	900 kr.		112 kg CO_2
OVENLYS Bygning 1: Ovenlysvinduer udskiftes.	200 kr.		26 kg CO_2
OVENLYS Bygning 2: Ovenlysvinduer udskiftes	1.300 kr.		170 kg CO_2

OVENLYS Bygning 3: Ovenlysvinduer udskiftes.	200 kr.		14 kg CO_2
VENTILATION Bygning 1: Mekanisk ventilationsanlæg i svømmehallen udskiftes.	0 kr.		0 kg CO_2
VARMEPUMPER Bygning 2: Der er taget stilling til installation af varmepumpe til opvarmning af dele af bygningen.	0 kr.		0 kg CO_2
VARMEPUMPER Bygning 3: Der er taget stilling til installation af varmepumpe til opvarmning af dele af bygningen.	0 kr.		0 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygning 1: Brugsvandsrør med cirkulation isoleres op til 50 mm isolering.	400 kr.		52 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1: Belysningen i teknikrum v/fitness udskiftes.	100 kr.		4 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1: Belysningen i omklædningsrum v/svømmehallen udskiftes.	500 kr.		44 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1: Belysningen i gangarealer i kælderen udskiftes.	500 kr.		43 kg CO_2
BELYSNING Bygning 3: Belysningen i teknikrummet udskiftes til LED-lyskilder.	100 kr.		1 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 1: Montering af batteripakke til eksisterende solcelleanlæg.	0 kr.		0 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 / Bygning 1

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Jens Møllersvej 3, 9440 Aabybro			849-18302-1	3258795
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Idrætshal (533)				1972
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2014	Fjernvarme	Varmepumpe	0 m²	7053 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
7959 m²	0 m²	2786 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	556.730	556,73 MWh fjernvarme
Elektricitet	2.392	2.392 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	206.551
El til forbrug	18.781

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	86.901

*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 / Bygning 2

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Jens Møllersvej 3, 9440 Aabybro			849-18302-2	3258795
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Idrætshal (533)				2007
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2013	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1233 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1298 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2020	A 2020	A 2020

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	40.990	40,99 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	17.634
El til forbrug	42.639

*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 / Bygning 3

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Jens Møllersvej 3, 9440 Aabybro			849-18302-3	3258795
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Idrætshal (533)				2014
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	413 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
413 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2020	A 2020	A 2020

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	15.070	15,07 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.481
El til forbrug	13.567

*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
495 kr. pr. MWh
Fast afgift: 129.737 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
1,84 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,84 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

Slag af solcellestrøm er sat til 0,6 kr./kWh.

Belysningsanlæg, af ældre dato, bør undersøges nærmere, om ældre armaturer direkte kan monteres med nye LED-lyskilder. Der bør søges egnet rådgivning i forbindelse med projekteringen.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.
I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes. Der bør altid søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelse, på alle forslag.

Prisen er beregnet som en gennemsnitspris af de variable priser fra www.elpris.dk iht. Energistyrelsens anvisninger. Forudsætninger for beregning er gennemsnitspriser for Aalborg, København, Odense og Århus. Prisen er inkl. transport og afgifter til staten.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600570
CVR-nummer: 41611294

Preben Dam ApS
Amtmandstoften 1
9800 Hjørring

pd@prebendam.dk
tlf. 41 80 10 10

Ved energikonsulent
Preben Dam Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. maj 2023 til den 12. maj 2033

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der er flere bygninger i energimærket:
- Bygning nr. 1 i BBR-meddelelsen og er opført i 1972 og til/ombygget i 2014. Bygningen er i 1 plan med kælder, i alt 7959 m² opvarmet.
- Bygning nr. 2 i BBR-meddelelsen og er opført i 2007 og til/ombygget i 2013. Bygningen er i 1 plan med i alt 1298 m² opvarmet.
- Bygning nr. 3 i BBR-meddelelsen og er opført i 2014. Bygningen er i 1 plan med i alt 413 m² opvarmet.

Bygningen i energimærket er en idrætshal i Aabybro. Bygningerne er sammenbyggede.

Bygningerne er i god isoleringsmæssig stand.
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, HB2021.
Konstruktionerne er i høj grad set på tegningsmaterialet samt vurderet og registreret ved besigtigelsen. Der kan være forskelle på de vurderet og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige ved besigtigelsen. Der er ikke foretaget destruktive indgreb i ydervæggen. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

Energimærkningsordningen kan ikke tage højde for forslag på batteripakker til solcelleanlæg. Et solcellebatteri sikrer lagringen af solenergi effektivt og egenproduceret solenergi går ikke til spilde. I bygninger med højt strømforbrug vil det være meget rentabelt at etablere batteripakker – særligt på eksisterende solcelleanlæg.
Ved beregning af et 40 kW batteripakke-anlæg er besparelsen 258.600 kr. pr. år. Lagringskapacitet fra anlægget er 99.000 kWh, tilbagebetalingstiden er på 7,8 år og udnyttelsesgraden øges med 228 %. Den øgede udnyttelsesgrad gør projektet yderst interessant i et økonomisk perspektiv.

Energimærkningsordningen kan ikke tage højde for forslag på nyt ventilationsanlæg i svømmehallen, da anlægget er kombineret med varmepumper, brugsvandsveksler og bassinvands kondensator. Netop denne sammensætning af anlægget, giver et meget stort besparelsespotentiale på såvel energi som økonomi.
Besparelsen er udregnet til 986.767 kWh/år svarende til en CO2-besparelse 32 ton/år. Dette svarer til en reduktion af energiforbruget på 66%.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1 er ifølge BBR oplysningerne 7053 m². Fordelt med 5173 m² i stueetagen, 1880 m² i kælderen.
Det opvarmede areal er på tegningerne opmålt til i alt 7959 m². Fordelt med 5173 m² i stueetagen, og 2786 m² i kælderen.

Bygning 2 er ifølge BBR oplysningerne 1233 m² i stueetagen.
Det opvarmede areal er på tegningerne opmålt til i alt 1298 m² i stueetagen.

Bygning 3 er ifølge BBR oplysningerne 413 m² i stueetagen.
Det opvarmede areal er på tegningerne opmålt til i alt 413 m² i stueetagen.

Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

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

Bygning 1:
Loft i den oprindelige del er efterisoleret til i alt 200-300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Bygning 1:
Loftet i tilbygningen er isoleret med 350 mm isolering.

FLADT TAG

STATUS

Bygning 2:
Taget i tilbygningen er isoleret med 410 mm isolering.

Bygning 3:
Taget er isoleret med 300 mm isolering.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 2:
Taget er isoleret med 350 mm isolering.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er isoleret med 200-250 mm udvendigt.

Bygning 2:
Vægge, er i den nederste del, udført som 408 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm isolering.
Væggene, i den øverste del, udført som let konstruktion med 300 mm isolering mellem beklædningen.

Bygning 2:
Ydervægge i tilbygningen er udført som 468 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 250 mm isolering.

Bygning 3:
Vægge, er i den nederste del, udført som 468 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 250 mm isolering.
Væggene, i den øverste del, udført som let konstruktion med 300 mm isolering mellem beklædningen.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1:
Ydervægge i tilbygningen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm isolering.

Bygning 2:
Vægge, er i den nederste del, udført som 408 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm isolering.
Væggene, i den øverste del, udført som let konstruktion med 300 mm isolering mellem beklædningen.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge over jord består af 30 cm massiv betonvæg med 250 mm udvendig isolering.

Bygning 1:
Kælderydervægge mod hallen består af 30 cm massiv betonvæg, og er uisoleret.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1:
Vinduer er med 3-lags energirude med varm kant.

Bygning 2:
Vinduer er monteret med 3-lags energirude med kold kant.

Bygning 3:
Vinduer er med 3-lags energiruder med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Vinduer udskiftes til nye elementer med energiklasse A og Eref 0 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	900 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygning 1:
Ovenlysvinduer er med 2-lags termoplader.

Bygning 2:
Ovenlysvinduer er med 2-lags termoplader.

Bygning 3:
Ovenlysvinduer er med 2-lags termoplader.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Ovenlysvinduer udskiftes til elementer med energiklasse A. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Prisen er vurderet.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Ovenlysvinduer udskiftes til elementer med energiklasse A. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Prisen er vurderet.	1.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3: Ovenlysvinduer udskiftes til elementer med energiklasse A. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Prisen er vurderet.	200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1:
Port mod nord er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem.

Bygning 1:
Yderdøre er med 3-lags energirude med varm kant.

Bygning 2:
Yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Bygning 3:
Yderdøre er med 3-lags energirude med varm kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 1:
Sportsgulv i hallen er udført som sportsgulv opbygget som strøgulve og vurderes isoleret med ca. 150 mm isolering.

Bygning 2:
Terrændæk i hallen er udført sportsgulv opbygget som strøgulve og isoleret med 300 mm isolering.

Bygning 2:
Terrændæk i tilbygningen er isoleret med 300 mm isolering.

Bygning 3:
Terrændæk i hallen er udført sportsgulv opbygget som strøgulve og isoleret med 400 mm isolering.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygning 1:
Kældergulv er udført af beton og konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1:
Mekanisk ventilation i svømmehallen er i form af en ældre krydsveksler, med lav virkningsgrad, der er placeret i tagrum mellem hal og svømmehallen. Aggregatet er fra år 2004. Der er vandbåret varmeflade på indblæsningsdelen. Anlægget styres via tid.

Bygning 1:
Der er med mekanisk udsugning i omklædningsrum v/hallen og i køkkenet. Styret via fugtføler.

Bygning 1:
Mekanisk ventilation i omklædningsrum til svømmehallen er i form af krydsveksler fra 2004, der er placeret i tagrum mellem hal og svømmehallen. Der er vandbåret varmeflade på indblæsningsdelen. Anlægget styres via tid.

Bygning 1:
Mekanisk ventilation i hallen er i form af krydsveksler, der er placeret i tagrum mellem hal og svømmehallen. Aggregatet er fra år 2011. Der er vandbåret varmeflade på indblæsningsdelen. Anlægget styres via tid.

Bygning 1:
Mekanisk ventilation i mødelokaler v/ hallen mod vest er i form af krydsveksler, der er placeret i teknikrummet ved møderummene. Aggregatet er fra år 2012. Der er vandbåret varmeflade på indblæsningsdelen. Anlægget styres via tid.

Bygning 1:
Mekanisk ventilation i hal mod nord er i form af krydsveksler, der er placeret i tagrum, med opgang fra redskabsrum. Aggregatet er fra år 2022. Anlægget styres via tid. Bygningen vurderes normal tæt.

Bygning 1:
Mekanisk ventilation i fitness centeret er i form af krydsveksler, der er placeret i teknikrum, med adgang udefra ved gavlen mod syd. Aggregatet er fra år 2013. Der er vandbåret varmeflade på indblæsningsdelen. Anlægget styres via tid.

Bygning 1:
Øvrige rum er der naturlig ventilation.

Bygning 2:
Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

Bygning 3:
Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

Alle bygninger:
Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Mekanisk ventilationsanlæg i svømmehallen udskiftes til nyt anlæg med krydsveksler af mærket Menerga 30.20 NX - ThermoCondHP. Aggregatet leveres med polypropylen asymetrisk veksler, indbygget varmeflade, varmepumpe, brugsvandsveksler og bassinvands kondensator. Aggregatet er fuldautomatisk med EC ventilator, og styres ud fra ønsket rumtemperatur samt relativ fugtighed. Sammensætningen af anlægget, har et meget stort besparelsespotentiale. Pris: Anlægget koster 1.221.250 kr. inkl. moms Besparelsen er 986.767 kWh/år. CO2-besparelse 32 ton/år.	0 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget vurderes udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fast afgift er oplyst af forsyningen.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 1:
I enkelte rum i kælderen er monteret varmepumper, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.

Bygning 2:
Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Bygning 3:
Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Der er taget stilling til installation af varmepumpe til opvarmning af dele af bygningen. Det giver erfaringsmæssigt ikke en økonomisk fordel med installation af en varmepumpe grundet den nuværende opvarmningsform, som er med fjernvarme.	0 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3: Der er taget stilling til installation af varmepumpe til opvarmning af dele af bygningen. Det giver erfaringsmæssigt ikke en økonomisk fordel med installation af en varmepumpe grundet den nuværende opvarmningsform, som er med fjernvarme.	0 kr.	

SOLVARME

STATUS

Alle bygninger:
Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer eller strålevarme radiator i opvarmede rum. Varmefordelingsrør vurderes udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Alle bygninger:
Cirkulation af varmefordelingssystemet af hoved pumpen sker med en Grundfos Magna3 32-100, 180 W, automatisk styret pumpe. Pumpen er placeret i teknikrummet i kælderen.

Bygning 1:
Cirkulation af varmefladen til ventilationsanlægget i svømmehallen sker med en Grundfos, Magna3 25-100, 163 W, automatisk styret pumpe. Pumpen er placeret ved ventilationsanlægget.

Bygning 1:
Cirkulation af varmefladen til ventilationsanlægget i omklædningsrummene i svømmehallen sker med en Grundfos, Alpha2 25-60, 34 W, automatisk styret pumpe. Pumpen er placeret ved ventilationsanlægget.

Bygning 1:
Cirkulation af varmefladen til ventilationsanlægget i hallen sker med en Grundfos, Magna3 25-60, 91 W, automatisk styret pumpe. Pumpen er placeret ved ventilationsanlægget.

Bygning 1:
Cirkulation af varmefladen til ventilationsanlægget i tilbygningen mod vest sker med to stk. Grundfos, Magna 25-40, 37 W, automatisk styret pumper. Pumperne er placeret ved ventilationsanlægget.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen. Varme- og ventilationsanlægget er CTS-styret.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygning 1 og 3:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

Bygning 2:
Ingen brugsvandsinstallationer i bygningen.
I andre bygninger end boliger antages normalt et årligt forbrug af varmt brugsvand på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal, iht. SBI Anvisning 213.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Alle bygninger:
Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Bygning 1:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 25 mm isolering.
Isoleringsforholdende er målt i kælderen og vurderes herudfra.

Bygning 3:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene vurderes isoleret med ca. 25 mm isolering.
Isoleringsforholdende er målt i teknikrummet ved brugsvandsveksleren og vurderes herudfra.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Brugsvandsrør med cirkulation isoleres op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Der kan være pladsproblemer flere steder, der bør isoleres, hvor det er muligt.	400 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 1:
Cirkulation af det varme brugsvand sker med en Grundfos Alpha 2 25-60, 34W. Pumpen er placeret i kælderen ved brugsvandsbeholderene.

Bygning 3:
Cirkulation af det varme brugsvand sker med en Grundfos Alpha 2, 25-40, 22W. Pumpen er placeret i ved brugsvandsveksleren.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1:
Varmt brugsvand produceres i 5 stk. varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 50 mm skumisolering.

Bygning 2:
Ingen brugsvandsinstallationer i bygningen.

Bygning 3:
Det varme brugsvand produceres via en uisoleret gennemstrømningsvandvarmer af mærket Termix One, som er placeret i teknikrum (med adgang fra bygning 1).

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1:
Udvendig belysning vurderes med LED-belysning og kompaktlysstofrør / PL-rør.

Bygning 1:
Belysningen i gangarealer i hallen sker med 1-rørs armaturer med HF og 14 W T5 lysstofrør. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 1:
Belysningen i hallen og lille hal mod nord sker med LED-belysning med 150 W. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 1:
Belysningen i lager ved lille hal mod nord sker med 1-rørs armaturer med HF og 28 W T5 lysstofrør. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 1:
Belysningen i trappe-gangarealer ved hallen sker med 1-rørs armaturer med HF og 28 W T5 lysstofrør. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 1:
Belysningen i møderum og kontor v/hallen sker med LED-belysning. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 1:
Belysningen i toiletrum v/hallen sker med LED-belysning og 1-rørs T5 armaturer med ca. 24 W. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 1:
Belysningen i omklædningsrum v/hallen sker med 2-rørs armaturer med HF og 28 W T5 lysstofrør. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 1:
Belysningen i vindfang og gangareal mellem hal og svømmehal sker med LED-belysning med 24 W. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere. Belysningen i vindfang/forhal styres manuelt med tænd/sluk.

Bygning 1:
Belysningen i svømmehallen sker med LED-belysning. Belysningen styres manuelt med tænd/sluk.

Bygning 1:
Belysningen i gangarealer v/svømmehallen sker med 1-rørs armaturer med HF og ca. 28 W T5 lysstofrør. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 1:
Belysningen i omklædningsrum v/svømmehallen sker med 2-rørs armaturer med HF og 28 W T5 lysstofrør. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 1:
Belysningen i fitness-lokale sker med LED-belysning og 1-rørs armaturer med HF og 28 W T5 lysstofrør. Toiletrum sker belysningen med LED-belysning. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 1:
Belysningen i teknikrum v/fitness sker med 1-rørs armaturer med HF og 28 W T5 lysstofrør. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 1:
Belysningen i tilbygget kælderrum sker med LED-belysning. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 1:
Belysningen i gangarealer i kælderen sker med 1-rørs armaturer med HF og 28 W T5 lysstofrør og enkelte 36 W T8 lysstofrør. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 1:
Belysningen i øvrige rum i kælderen sker med 1-rørs armaturer med HF og 28 W T5 lysstofrør. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 1:
Belysningen i toiletrum i kælderen sker med LED-belysning. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 1:
Belysningen i køkkenet i kælderen og caféen i stueetagen sker med 2-rørs armaturer med HF og 54 W T5 lysstofrør.
Belysningen i caféen sker med 1-rørs armaturer med HF og 28 W T5 lysstofrør.
Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 2:
Belysningen sker med LED-belysning. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 2:
Belysningen sker med LED-belysning med 150 W. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 3:
Belysningen i toiletrum v/hallen sker med LED-belysning og 1-rørs T5 armaturer med ca. 14 W. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 3:
Belysningen i hallen sker med LED-belysning med 150 W. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

Bygning 3:
Belysningen i teknikrummet sker med 1-rørs armaturer med HF og 28 W T5 lysstofrør. Belysningen styres ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3: Belysningen i toiletrum v/hallen udskiftes T5 armaturer til LED-lyskilder i eksisterende armaturer.	100 kr.	100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Belysningen i fitness-lokale udskiftes T5-belysning til LED-lyskilder i eksisterende armaturer.	3.000 kr.	7.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Belysningen i udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer.	2.200 kr.	9.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Belysningen i trappe-gangarealer ved hallen udskiftes til LED-lyskilder i nye armaturer.	1.600 kr.	7.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Belysningen i toiletrum v/hallen udskiftes T5 armaturer til LED-lyskilder i eksisterende armaturer.	400 kr.	2.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Belysningen i udskiftes til LED-lyskilder i nye armaturer.	3.100 kr.	16.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Belysningen i lager ved lille hal mod nord udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer.	200 kr.	1.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Belysningen i udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer.	900 kr.	7.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Belysningen i gangarealer i hallen udskiftes til LED-lyskilder i nye armaturer.	1.900 kr.	23.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Belysningen i køkkenet i kælderen og caféen i stueetagen udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer.	3.500 kr.	43.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Belysningen i udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Belysningen i udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Belysningen i gangarealer i kælderen udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3: Belysningen i teknikrummet udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer.	100 kr.	

SOLCELLER

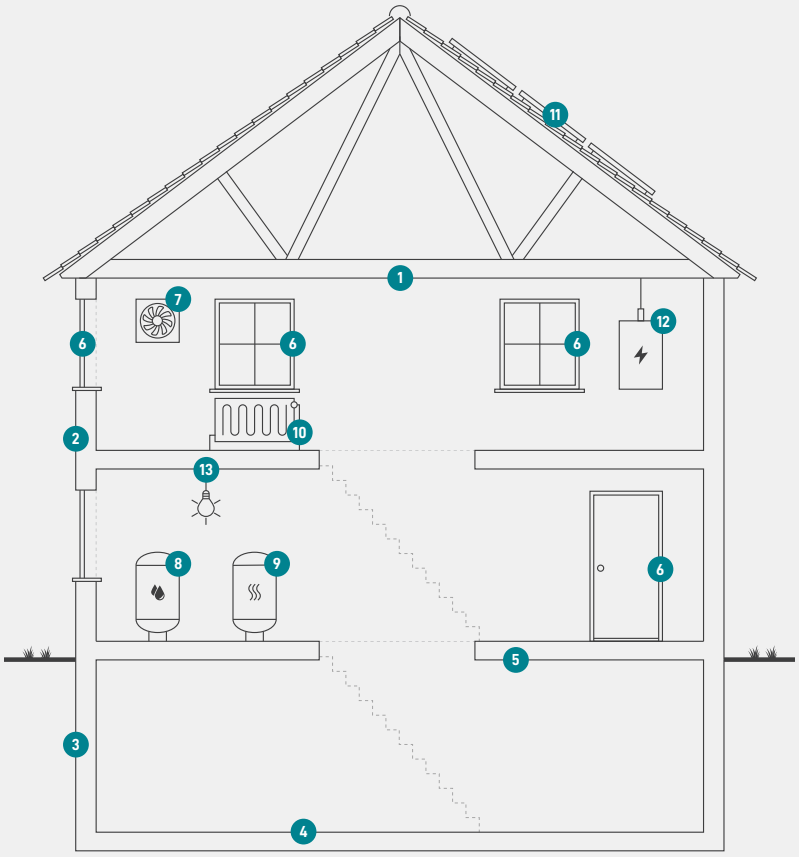
STATUS

Bygning 1:
Der er monteret solceller til produktion af strøm. Solcelleanlægget er et 390 kW anlæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Montering af 40 kW batteripakke-anlæg til eksisterende solcelleanlæg. Udnyttelsesgraden øges med 228 %. Pris: Anlægget koster 2.010.000 kr. Besparelsen er 258.600 kr. pr. år. Lagringskapacitet fra anlægget er 99.000 kWh. Tilbagebetalingstiden er på 7,8 år.	0 kr.	

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
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, 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 uopvarmet 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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Bygning 1
Jens Møllersvej 3
9440 Aabybro

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. maj 2023 til den 12. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311680518

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Bygning 2
Jens Møllersvej 3
9440 Aabybro

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. maj 2023 til den 12. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311680518

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Bygning 3
Jens Møllersvej 3
9440 Aabybro

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. maj 2023 til den 12. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311680518