Energistyrelsen

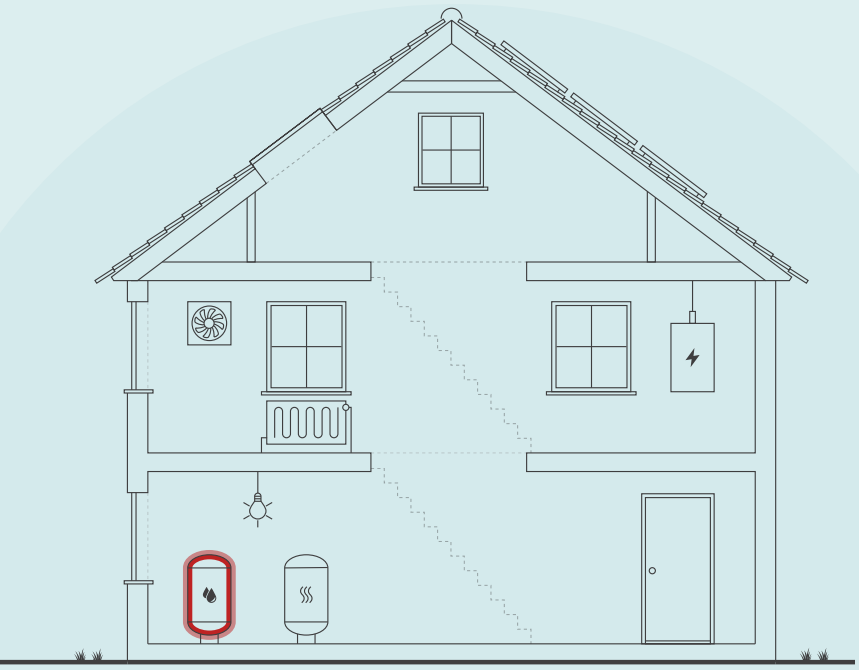
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Jernbanegade 36A-B
Jernbanegade 36A
6330 Padborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 2.400 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Bygning 1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i bryggers**

Årlig besparelse:	100 kr.
Investering:	500 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	31.500 kr.	31.400 kr.	100 kr.
El til andet	18.900 kr.	15.900 kr.	3.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	700 kr.	-700 kr.
Samlet energiudgift	50.400 kr.	48.000 kr.	2.400 kr.
Samlet CO_2-udledning	3,97 ton	3,64 ton	0,33 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
Jernbanegade 36A
6330 Padborg

Energimærkningsnummer
311680035

Gyldighedsperiode
11. maj 2023 - 11. maj 2033

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

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

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

BYGNING 1: ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING I BRYGGERS

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
100 kr./årligt

CO_2-reduktion
5 kg./årligt

Investering
500 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**
VARMTVANDSRØR Bygning 1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i bryggers	100 kr.	500 kr.	5 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 1: Montage af nye solceller	2.300 kr.	30.000 kr.	326 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1: Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	800 kr.		98 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygning 1: Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds i 36A	2.900 kr.		367 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 1: Udskiftning af eksisterende vinduer med termorude	400 kr.		42 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bygning 1: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	2.400 kr.		301 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1: Udskiftning af belysning i bryggers	200 kr.		10 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1: Udskiftning af belysning i toiletter og baderum	300 kr.		13 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1: Udskiftning af belysning opholdsrum, køkken og personalerum	1.900 kr.		124 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1: Udskifte belysning i trapperum og gange	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 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 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.

Adresse
Jernbanegade 36A
6330 Padborg

Energimærkningsnummer
311680035

Gyldighedsperiode
11. maj 2023 - 11. maj 2033

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

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Jernbanegade 36A-B, 6330 Padborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Jernbanegade 36A, 6330 Padborg			580-977-1	5260026
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Servicefunktion på døgninstitution (442)				1965
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
2015	Fjernvarme	Ingen	0 m²	415 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
415 m²	162 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	40.330	40,33 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.641
El til forbrug	4.226

*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
512 kr. pr. MWh
Fast afgift: 10.762 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,75 kr. pr. kWh

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

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

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

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

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

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Annette Hallgård Christensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 11. maj 2023 til den 11. 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

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1
Bygningen er fra 1965. Bygningen er tilbygget / ombygget i 2015.

Denne energimærkningsrapport er udarbejdet af hensyn til kravet om regelmæssig energimærkning af offentlige bygninger og bygninger, der bruges af offentlige institutioner.
Et energimærke er gyldigt i 10 år

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plan- og snittegninger af d. 27-06-2005.
Energimærke fra 2008.
Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum samt personalerum i tagetagen i 36B.

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Brugstiden for bygningen er 40 timer pr. uge.

Der er indregnet tillæg i beregningen da bygningens ventilation og brugstid afviger fra standardberegninger.
Det samlede tillæg udgør -3,62 kWh/m².

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND:

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt god for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder.

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

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

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

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

ENERGIFORBRUG:

I energimærket indgår varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg.
Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater.
Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres på baggrund af faktiske forhold vedr. konstruktioner, tekniske installationer og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

De oplyste årlige energiforbrug og omkostninger, som er udleveret af kommunen, er på henholdsvis:

Varme:
30,28 MWh a 512,00 kr/MWh (15503,36 kr.)
Der er mindre uoverensstemmelse mellem det beregnede, og det oplyste varmeforbrug.
Forskellen er 21 % større end det oplyste varmeforbrug.
Forskellen mellem det oplyste og det beregnede forbrug vurderes at skyldes at det kun er 36B der anvendes hver dag.

Det beregnede forbrug er beregnet på baggrund af nogle standard forudsætninger, som er ens i alle energimærker. Dette gøres for at få et sammenligningsgrundlag på tværs af alle bygninger.
Disse forudsætninger er bl.a.:
Mængde varmt vand, temperatur i alle rum, daglig mængde udluftning osv.
Ved energimærkning af en bygning er det afgørende, at det er bygningens energitilstand, der afspejles – og ikke de nuværende brugeres energivaner.

Varmeforbruget er graddagekorrigeret således at det kan sammenlignes med et normalår.

El:
5262,39 kWh a 2,75 kr/kWh (14471,57 k)
Der er mindre uoverensstemmelse mellem det beregnede, og det oplyste elforbrug.
Forskellen er 23 % større end det oplyste elforbrug.
Forskellen mellem det oplyste og det beregnede forbrug vurderes at skyldes at det kun er 36B der anvendes hver dag.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Bygningen er i et plan med udnyttet tagetage.

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i BBR.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen, som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

Der er opmålt et samlet opvarmet etageareal på 415 m².

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

Bygning 1: Loftsrum i 36A er isoleret med 350 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved loftslem i forbindelse med besigtigelsen.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 1: Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Der er skønnet at være isoleret ud til tagfod.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale og vægtykkelse målt ved ovenlysvindue.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	800 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1: Ydervægge i 36A er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale og konstruktionstykkelse målt ved dør.

Ydervægge i 36B er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet på ca.100 mm er efterisoleret med mineraluldsgranulat.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale og konstruktionstykkelse målt ved dør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Udvendig efterisolering af ydervægge i 36A med 200 mm PIR isolering. 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.	2.900 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1: Ydervægge i karnappen i 36A og ved vindue i 36B er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1: Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Enkelte vinduer mod nord i 36B er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Eksisterende vinduer med termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygning 1: Ovenlysvinduer er med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1: Hoveddøre, bagdør og yderdøre er massiv og skønnet at være isoleret.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 1: Gulv er terrændæk udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsesår samt oplysninger i tidligere energimærke.

Gulv i badeværelse, toiletter, forrum og et værelse i stueetagen er terrændæk udført af beton med slidlagsgulv. Der er gulvvarme badeværelse, toiletter og forrum. Gulvet er isoleret med 120 mm polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Gulv i karnap er terrændæk udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 225 mm polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Fjernelse af eksisterende ældre 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.	2.400 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1:

Bygningen er med naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen, samt ved normal udluftning gennem vinduer / døre. Der er mekanisk udsugning fra toilletter og baderum.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 1: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmeinstallationen er placeret i bryggers i 36B.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 1: Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Bygning 1: Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygning 1: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. I stueetagen i 36B er desuden 2 stk. floormaster ventilatorkonvektor, der vurderes at blive betjent manuelt efter behov.
Varmefordelingsrør i 36A er ført i gulv. Varmefordelingsrør i 36B er ført synlige under loft.

VARMERØR

STATUS

Bygning 1: Varmerør i gulv i 36A er skønnet udført som 3/4" stålrør med 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1: På varmefordelingsanlægget er der monteret en fordelingspumpe med følgende tekniske data:
Placering: Bryggers i 36B
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha2 25-60.
Nominel effekt: 34 W
Årgang: 2013
Styring: AUTO-adapt, ECL

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 1: Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik for central styring, enheden er placeret i bryggers i 36B

Type/model: Danfoss ECL Comfort 310

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 66,65 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1: 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.

Brugsvandsrør med cirkulation i bryggers er udført som 3/4" uisolerede stålrør.

Brugsvandsrør med cirkulation er ført i gulv og i opvarmet rum er skønnet udført som 3/4" stålrør med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i bryggers op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	500 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 1: På det varme brugsvandsanlæg er der installeret en cirkulationspumpe med følgende tekniske data:
Placering: Bryggers i 36B.
Fabrikat: Vortex
Type/model: BWO 155 KT
Nominel effekt: 9 W
Årgang: Ukendt
Styring: Konstant tryk
Driftstid: 7-16, mandag - fredag

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1:
Varmt brugsvand produceres i en præisoleret vandvarmer med følgende tekniske data:

Fabrikat: Metro
Type/model: 20020
Placering: Bryggers i 36B
Isolering: Præisoleret

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1:
Belysning i bryggers består primært af 36W T8 lysrør
Lyset tændes og slukkes manuelt.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 6,6 W/m².

Bygning 1:
Belysning i toiletter består primært af 14W T8 lysrør
Lyset tændes og slukkes manuelt.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 4,4 W/m².

Bygning 1:
Belysning i toiletter består primært af 14W T8 lysrør
Lyset tændes og slukkes manuelt.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 3,08 W/m².

Bygning 1:
Belysning i køkken og del af opholdsrum i 36B består primært af 36W T8 lysrør
Lyset tændes og slukkes manuelt.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 6,14 W/m².

Bygning 1:
Belysning i personalerum i tagetagen i 36B er skønnet at bestå primært af 36W T8 lysrør
Lyset tændes og slukkes manuelt.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 3,05 W/m².

Bygning 1:
Belysning i opholdsrum i stueetagen og tagetagen bestå primært af armaturer med 12W kompaktrør
Lyset tændes og slukkes manuelt.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 0,86 W/m².

Bygning 1:
Belysning i trapperum bestå primært af armaturer med 14W kompaktrør
Lyset tændes og slukkes manuelt.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 1,85 W/m².

Bygning 1:
Belysning i gang i tagetagen bestå primært af armaturer med 14W kompaktrør
Lyset tændes og slukkes manuelt.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 1,93 W/m².

Bygning 1: Udebelysning består af armaturer med kompaktrør skønnet på 9W, lyset styres via dagslys.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Zone: Belysning i bryggers Type: Udskiftning til LED med censor Der er beregnet en samlet installeret effekt på 1,32 W/m². Udskifte belysning i bryggers: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Zone: Belysning i toiletter Der er beregnet en samlet installeret effekt på 1,32 W/m². Udskifte belysning i toiletter: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Zone: Belysning i køkken og opholdsrum i 36B Der er beregnet en samlet installeret effekt på 3,78 W/m². Udskifte belysning i køkken og opholdsrum: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald. Zone: Belysning i personalerum i tagetagen i 36B Der er beregnet en samlet installeret effekt på 3,78 W/m². Udskifte belysning i personalerum i tagetagen i 36B: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald. Zone: Belysning i opholdsrum	1.900 kr.	

Der er beregnet en samlet installeret effekt på 3,78 W/m². Udskifte belysning i opholdsrum i stueetagen og tagetagen: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Zone: Belysning i trapperum Der er beregnet en samlet installeret effekt på 1,32 W/m². Udskifte belysning i trapperum. For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer. Zone: Belysning i gang i tagetagen Der er beregnet en samlet installeret effekt på 1,32 W/m². Udskifte belysning i gang i tagetagen. For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer.	100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Bygning 1: Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 10 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Det er ikke Aabenraa kommunes politik at installere solcelleanlæg på offentlige bygninger og ejendomme, da lovgivningen på området besværliggør sådanne projekter. Forslaget er alene taget med da der for energimærkningsordningen skal laves forslag om vedvarende energi, herunder solcelleanlæg.	2.300 kr.	30.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Jernbanegade 36A, 6330 Padborg	580-977-1	5260026

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	512 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	10.782 kr. pr. år
Varmeforbrug	30,28 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2022 - 31. december 2022

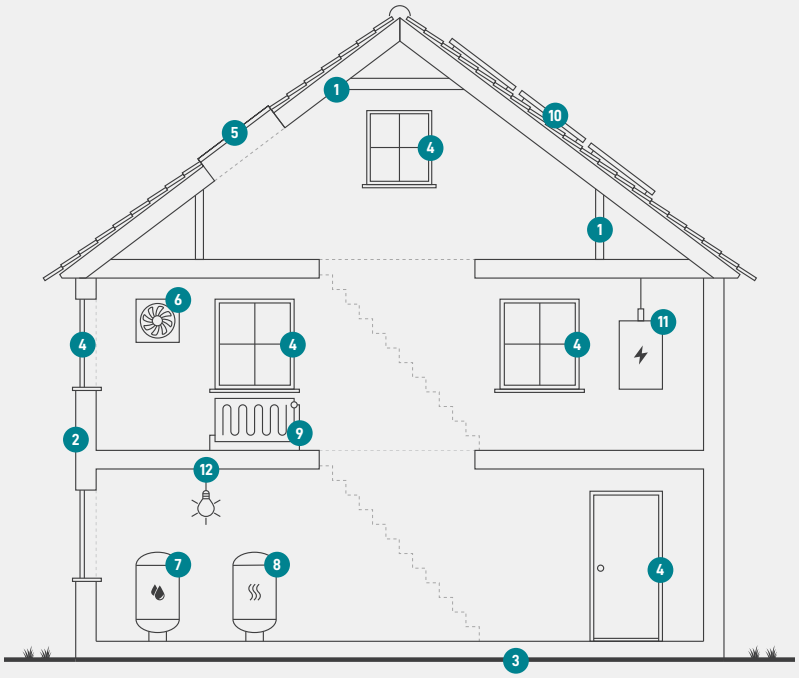
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	536 pr. år
Fast afgift	10.782 pr. år
Varmeudgift i alt	11.319 pr. år
Varmeforbrug	31,74 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	2,06 ton CO_2 pr. år

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

Jernbanegade 36A-B
Jernbanegade 36A
6330 Padborg

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 11. maj 2023 til den 11. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311680035