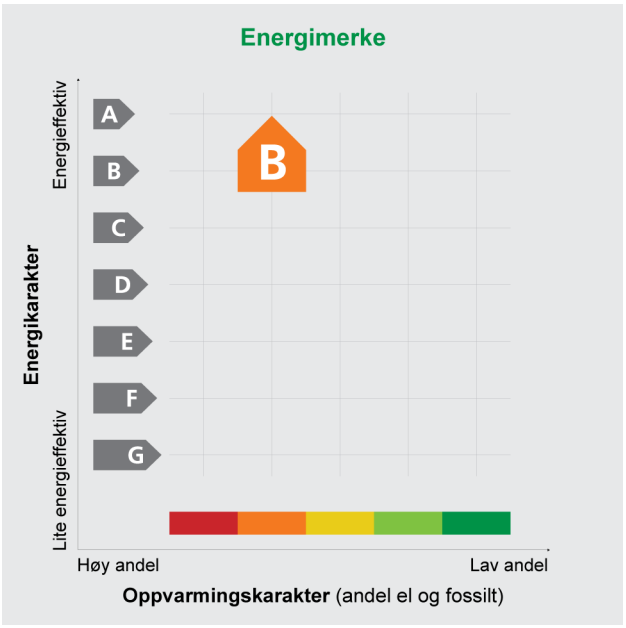
ENERGIATTEST

Adresse	Peder Grøns vei 6
Postnr	0881
Sted	OSLO
Leilighetsnr.	
Gnr.	59
Bnr.	159
Seksjonsnr.	
Festenr.	
Bygn. nr.	80161999
Bolignr.	H0101
Merkenr.	A2018-882698
Dato	08.05.2018



Innmeldt av	HELGE ASCHJEM

Energiattesten er bekreftet og offisiell. Bygningens eierforhold er ikke bekreftet fra Matrikkelen

Energimerket angir boligens energistandard. Energimerket består av en energikarakter og en oppvarmingskarakter, se figuren. Energimerket symboliseres med et hus, hvor fargen viser oppvarmingskarakter, og bokstaven viser energikarakter.

Energikarakteren angir hvor energieffektiv boligen er, inkludert oppvarmingsanlegget. Energikarakteren er beregnet ut fra den typiske energibruken for boligtypen. Beregningene er gjort ut fra normal bruk ved et gjennomsnittlig klima. Det er boligens energimessige standard og ikke bruken som bestemmer energikarakteren.
A betyr at boligen er energieffektiv, mens G betyr at boligen er lite energieffektiv. En bolig bygget etter byggeforskriftene vedtatt i 2010 vil normalt få C.

Oppvarmingskarakteren forteller hvor stor andel av oppvarmingsbehovet (romoppvarming og varmtvann) som dekkes av elektrisitet, olje eller gass.
Grønn farge betyr lav andel el, olje og gass, mens rød farge betyr høy andel el, olje og gass.
Oppvarmingskarakteren skal stimulere til økt bruk av varmepumper, solenergi, biobrensel og fjernvarme.

Om bakgrunnen for beregningene, se **www.energimerking.no**

Målt energibruk: 49 000 kWh pr. år

Målt energibruk er gjennomsnittet av hvor mye energi boligen har brukt de siste tre årene.
Det er oppgitt at det i gjennomsnitt er brukt:

38 333 kWh elektrisitet	0 kWh fjernvarme
0 liter olje/parafin	0 kg gass
0 kg bio (pellets/halm/flis)	2,7 favner ved

Hvordan boligen benyttes har betydning for energibehovet

Energibehovet påvirkes av hvordan man benytter boligen, og kan forklare avvik mellom beregnet og målt energibruk. Gode energivaner bidrar til at energibehovet reduseres. Energibehovet kan også bli lavere enn normalt dersom:

- deler av boligen ikke er i bruk,
- færre personer enn det som regnes som normalt bruker boligen, eller
- den ikke brukes hele året.

Gode energivaner

Ved å følge enkle tips kan du redusere ditt energibehov, men dette vil ikke påvirke boligens energimerke.

Energimerket kan kun endres gjennom fysiske endringer på boligen.

Eksperten har ikke angitt tips til brukervaner

Mulige forbedringer for bygningens energistandard

Ut fra opplysningene som er oppgitt om boligen, og beste skjønn fra den som har utført energimerkingen, anbefales følgende energieffektiviserende tiltak. Dette er tiltak som kan gi boligen et bedre energimerke. Noen av tiltakene kan i tillegg være svært lønnsomme. Tiltakene bør spesielt vurderes ved modernisering av boligen eller utskifting av teknisk utstyr.

Tiltaksliste: Se vedlegg 1 til energiattesten

Det tas forbehold om at tiltakene er foreslått ut fra de opplysninger som er gitt om boligen. Fagfolk bør derfor kontaktes for å vurdere tiltakene nærmere. Eventuell gjennomføring av tiltak må skje i samsvar med gjeldende lovverk, og det må tas hensyn til krav til godt inneklima og forebygging av fuktskader og andre byggskader.

Boligdata som er grunnlag for energimerket

Energimerket og andre data i denne attesten er beregnet ut fra opplysninger som er gitt av boligeier da attesten ble registrert. Nedenfor er en oversikt over oppgitte opplysninger, som boligeier er ansvarlig for.

Der opplysninger ikke er oppgitt, brukes typiske standardverdier for den aktuelle bygningstypen. For mer informasjon om beregninger, se www.energimerking.no/beregninger

Registrering:	Attest utstedt av ekspert med detaljert registrering.	
Bygningskategori:	Småhus	
Bygningstype:	Enebolig	
Byggeår:	1939	
Bygningsmateriale:	Tre	
BRA:	236,6	
Ant. etg. med oppv. BRA:	3	
Detaljert vegger:	Ja	
Detaljert vindu:	Ja	
Dato for lekkasjetallmåling:	Ikke angitt	
Type bygg:	Eksisterende bygg	
Energiregler (TEK-standard):	Ikke angitt	Angis kun for nybygg

Teknisk installasjon

Oppvarming:	Elektrisitet Ved
Ventilasjon:	Balansert
Detaljering varmesystem:	Elektriske varmekabler Lukket vedovn

For å se utfyllende data som er brukt i beregningene kan en gå inn på www.energimerking.no, logge seg inn og lese den registrerte energiattesten. (Dette forutsetter at en er eier eller har fått delegert tilgang).

Om grunnlaget for energiattesten

Oppgitte opplysninger om boligen kan finnes ved å gå inn på www.energimerking.no, og logge inn via ID-porten/Altinn. På siden "Eiendommer" kan du søke opp bygninger og hente fram energiattester som er laget tidligere. For å se detaljer for en bolig hvor det er brukt detaljert registrering må du velge "Gjenbruk" av aktuell attest under Offisielle energiattester i skjermbildet "Valgt eiendom". Boligeier er ansvarlig for at det blir brukt riktige opplysninger. Eventuelle gale opplysninger må derfor tas opp med selger eller utleier da dette kan ha betydning for prisfastsettelsen.
Det kan når som helst lage en ny energiattest.

Om energimerkeordningen

Enova er ansvarlig for energimerkeordingen. Energimerket beregnes på grunnlag av oppgitte opplysninger om boligen. For informasjon som ikke er oppgitt, brukes typiske standardverdier for den aktuelle bygningstypen fra tidsperioden den ble bygd i. Beregningsmetodene for energikarakteren baserer seg på NS 3031 (www.energimerking.no/NS3031)

Spørsmål om energiattesten, energimerkeordningen eller gjennomføring av energieffektivisering og tilskuddsordninger kan rettes til Enova Svarer på tlf. 800 49 003 eller svarer@enova.no

Plikten til energimerking er beskrevet i energimerkeforskriften (bygninger).

Nærmere opplysninger om energimerkeordningen kan du finne på www.energimerking.no

For ytterligere råd og veiledning om effektiv energibruk, vennligst se www.enova.no/hjemme eller ring Enova svarer på tlf. 800 49 003.

Tiltaksliste: Vedlegg til energiattesten

Attesten gjelder for følgende eiendom (Vedlegg 1)

Adresse: Peder Grøns vei 6
Postnr/Sted: 0881 OSLO
Leilighetsnummer:
Bolignr: H0101
Dato: 08.05.2018 12:54:26
Energimerkenummer: A2018-882698
Ansvarlig for energiattesten: Privat
Energimerking er utført av: HELGE ASCHJEM

Gnr: 59
Bnr: 159
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygnnr: 80161999

Bygningsmessige tiltak

Tiltak 1: Etterisolering av yttertak / loft

Taktekke på boligen er ikke så gammel at det er behov for å utbedre den. Men - mangel på isolasjon i takkonstruksjonen, gjør at det er et stort energitap ut av konstruksjonen. Det er i dag ikke annen isoalsjon mot yttertak enn stubbloftsleire i bjelkelaget 2 etg. Vår anbefaling er å ta av eksisterende taktekke ned til undertak, påfore takkonstruksjonen med 250mm og fullisolere denne. Ny diffusjonsåpen vindsperre etableres, med stort fokus på å klemme/tape skjøter og med bruk av korrekte mansjetter ved gjennomføringer. Vindsperren på tak, sammenføyes med vinsperren på vegg - når denne etableres.

Tiltak 2: Etterisolering av yttervegg

"Boligen har yttervegger av bindingsverk som er utført etter byggeperiodens TEK, men er på et senere tidspunkt tilleggsisolert. Den har i dag en estimert U-verdi på 0,96 W/m2K. Utvendig kledning er gammel og viser tegn på at det bør byttes.

I forbindelse med ny utvendig kledning, anbefaler vi at eventuelle eksisterende hullrom i ytterveggen fullisoleres. Ny påforing utvendig med 100mm, som fullisoleres. Dette vil gi en ny U-verdi på 0,20W/m2K. Krav i dagens moderne hus (TEK10) er 0,18W/m2K.

Utvendig etterisolering føres helt ned og min. 70mm nedenfor grunnmur for å kantisolere bunnsvillen og bryte eksisterende kuldebro. Det anbefales å bruke diffusjonsåpen vindsperre som nevnt tidligere. Eksisterende konstruksjon må kontrolleres for skader etter riving av kledning.

Tiltak 3: Etterisolering av kjellervegg

"Boligen har kjellervegger av uisolert betongvegger. Dette gir en U-verdi på 1,8 W/m2K. I forbindelse med at ny drenering rundt boligen fornyes, så anbefaler vi at kjellerveggene tilleggsisoleres med 100mm isolasjon utvendig. Dette vil gi en ny U-verdi på 0,27 W/m2K. Kravene i dagens moderne hus (TEK10) er 0,18W/m2K. Husk å benytte XPS pga trykkfastheten.

Det er viktig at isolasjonen monteres helt ned samt rundt sålen. Eksisterende kjellervegg kontolleres for evt. skader før ny isolasjonen monteres. Overflaten fiberpusses og behandles med murmaling.

Tiltak 4: Utskifting av vindu

"Boligen har vinduer fra diverse byggeperioder. Felles for alle vinduene er at holder langt fra dagens standard, med lavt varmetap. Vi anbefaler at vinduene skiftes til mer energieffektive vinduer som har U-verdi 0,8 W/m2K eller lavere.
Når vinduene skiftes, anbefaler vi at konstruksjonen kontrolles for evt. skader. For riktig utførelse ved tetting,bruk byggdetaljblader.

Tiltak 5: Utskifting av ytterdør

Boligen har eldre dører med dårlige egenskaper. Vi anbefaler at dørene skiftes til mer energieffektive dører som har U-verdi 0,8 W/m2K eller lavere.
Når dørene skiftes, anbefaler vi at konstruksjonen kontrolles for evt. skader. For riktig utførelse ved tetting,bruk byggdetaljblader.

Tiltak på luftbehandlingsanlegg

Tiltak 6: Installere ventilasjonsanlegg med varmegjenvinner til erstatning for naturlig ventilasjon

"Boligen har naturlig ventilasjon. Naturlig ventilasjon og infiltrasjon gjennom konstruksjon gjorde at eldre boliger fikk et godt luftskifte. For at boligen skal få nok luftskifte er ikke naturlig ventilasjon samt infiltrasjon gjennom konstruksjon tilstrekkelig etter oppgradering.

Vi anbefaler at det innstalleres et balansert ventilasjonsanlegg i huset. Ventilasjonsanlegg med varmegjennvinner har en virkningsgrad på 80-85%. Balansert ventilasjon vil tilføre oppvarmet,filtrert frisk luft inn i boligen. Forurensede og fuktig luft fra fra bad, kjøkken, vaskerom, boder og teknisk rom transporteres ut via avtrekksventiler. Dette begrenser faren for fuktskader i konstruksjoner. Temperaturen i luften overføres til friskt tilluft med varmeveksler.

Balansert ventilasjon vil gi kontrollert lufskifte til boligen. Den har også effekt for bedre inneluft samt reduserer radonkonsentrasjon og faren for heksesot. Dagens moderne hus (TEK 10) har kravet til luftskift 1,2 m3/h per oppvarmet BRA m2.

Tiltak på varmeanlegg

Tiltak 7: Installere solvarmeanlegg

"Boligen oppvarmes i dag med nyere peisovn samt elektrisk oppvarming. Boligeieren er motivert til å innstallere et oppvarmingsystem som benytter fornybare energikilder. Ettersom hele boligen skal oppgraderes, så anbefaler vi at det monteres solfangere på vest-siden av taket. Solfangere vil da erstatte det arealet av taktekke, og kan lett monteres på taklekter. Solfangere kombineres med ny vedovn med vannmantel. Systemet må ha akkumulatortank, som fungerer som et varmebatteri. Akkumulatortanken bør leveres med tappespiral for produksjon av tappevann.
Når det fyres i ovnen, flyttes varmen fra ovnen til tanken, der den lagres til senere bruk. Hvis man ikke fyrer i ovnen, brukes først varmereserven i akkumulatortanken, før en eventuell elektrisk kolbe montert i akkumulatortanken / separert el-kassett aktiveres.
Fra akkumulatortank fordeles varmen til gulvvarme /radiator/varmelist/tappevann. I vår-høst vil systemet hente varmen fra solfangrere.
Det er også muligheter å koble et varmepumpe på akkumalatortank. Vi anbefaler at peisovn får eget friskluft tilførsel, se monteringsveiledning fra leverandør og sjekk hvilken regler/brannforskrifter som gjelder i deres kommune.