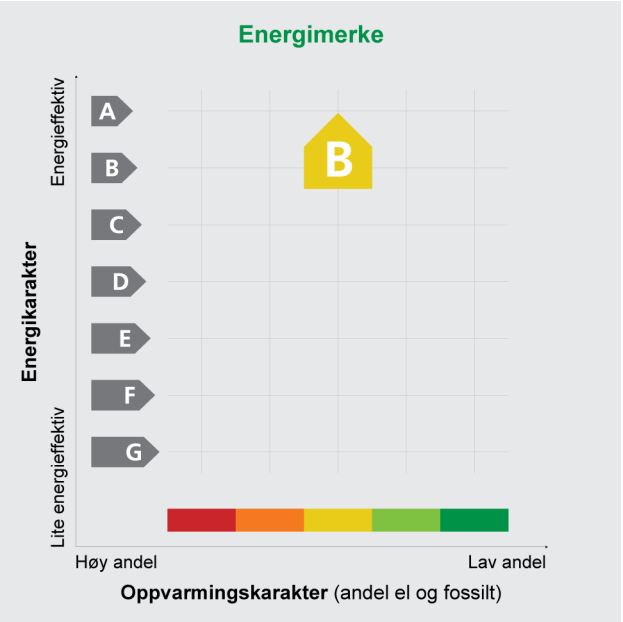
ENERGIATTEST

Adresse	Øvergjerdet 8
Postnr	7020
Sted	TRONDHEIM
Leilighetsnr.	
Gnr.	425
Bnr.	111
Seksjonsnr.	
Festenr.	
Bygn. nr.	182275999
Bolignr.	
Merkenr.	A2019-1052374
Dato	18.09.2019



Innmeldt av	ARNE STRØM

Energiattesten er bekreftet og offisiell.

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

Brukeren har valgt å ikke oppgi målt energibruk.

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.

Tips 1: **Følg med på energibruken i boligen**

Nærmere informasjon, se vedlegg 1

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:	1954	
Bygningsmateriale:	Tre	
BRA:	215	
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 Varmepumpe Ved
Varmepumpe:	Henter varme fra uteluft
Ventilasjon:	Balansert
Detaljering varmesystem:	Elektriske varmekabler Varmepumpe som avgir varme til vannbårent system Lukket peis

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: Øvergjerdet 8
Postnr/Sted: 7020 TRONDHEIM
Leilighetsnummer:
Bolignr:
Dato: 18.09.2019 08:46:06
Energimerkenummer: A2019-1052374
Ansvarlig for energiattesten: Privat
Energimerking er utført av: ARNE STRØM

Gnr: 425
Bnr: 111
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygnnr: 182275999

Bygningsmessige tiltak

Tiltak 1: Tetting av luftlekkasjer

Det holdes høy fokus på tetting av luftlekkasjer under rehabilitering.

Tiltak 2: Etterisolering av yttertak / loft

Tak bygges om og skråtak isoleres med minimum 250 mm (kl 34 Proff). Takterrasse isoleres minimum 200 mm (kl 34 Proff) alternativt steinullplater.

Tiltak 3: Etterisolering av yttervegg

Yttervegger "strippes" for kledning og papp. Eksisterende mineralull vurderes og beholdes om mulig. Alternativt skiftes med ny mineralull kl 34. Yttervegg tilleggsisoleres utvendig og innvendig med 50+50 mm. Utvendig kan man benytte påforet bindingsverk eller evt montere fasadeplater som "Glava K31". Innvendig isoleres vegger med "inntrukket dampsperre" for skjulte tekniske føringer.
Utvendig monteres kontinuerlig vindtetting med gode tetteløsninger rundt vinduer, dører og sammenføyninger. Vindsperra ansluttes om mulig takets vindtetting. God tetting langs bunnsvill. Massive kuldebroer ved innfeste balkonger prøves å isoleres.

Tiltak 4: Etterisolering av kjellervegg

Kjellervegger isoleres fra bankett og helt opp til kledning med drensplater minimum 50mm. Om mulig 100mm over terreng. Det tas hensyn til kledning og fasadens utrykk.

Tiltak 5: Isolering av innervegg mot uoppvarmet rom

Skillevegger mot eventuelle uoppvarmede rom i sokkel bør isoleres med 100mm plater.

Tiltak 6: Utskifting av vindu

Gamle vinduer som isolerer dårlig skiftes til nye 3-lags energiglass med U=1,0 W/m2K eller bedre. Eksisterende vinduer av ny dato med antatt U=1,2 W/m2K beholdes mot at ca 3 kvm vinduer erstattes med U=0,8 slik at snittverdi for hele vindusleveranse har U=1,0 W/m2K.

Tiltak 7: Utskifting av ytterdør

Ytterdører skiftes til middels isolert type.

Tiltak på luftbehandlingsanlegg

Tiltak 8: Installere ventilasjonsanlegg med varmegjenvinner til erstatning for naturlig ventilasjon

Det anbefales balansert ventilasjon i alle rom for opphold. Dette kan løses ved desentralisert løsning eller sentralaggregat og kanaler eller en kombinasjon. (Se notat)

Tiltak på elektriske anlegg

Tiltak 9: Skifte til lavenergipærer

Bytt til LED-belysning og smarthusteknologi

Tiltak 10: Temperatur- og tidsstyring av panelovner

Panelovner eller elektrisk golvvarme uttyres med termostatstyring og tidsstyring og helst soneinndeling.

Tiltak 11: Tidsstyring av elektrisk gulvvarme / takvarme

Golvvarme har termostat og tidsstyring

Tiltak på varmeanlegg

Tiltak 12: Installere luft/luft-varmepumpe

Det kan installeres varmepumpe for romoppvarming og eller varmtvannsforskyning. (Se notat)

Tiltak 13: Installere ny rentbrennende vedovn / peisinnsats, alternativt pelletskamin

Ny rentbrennende vedovn til erstatning for åpen peis.

Tiltak utendørs

Tiltak 14: Montere automatikk på utebelysning

Utebelysning og motorvarmer bør ha tidssyring

Brukertiltak

Tips 1: Følg med på energibruken i boligen

Gjør det til en vane å følge med energibruk

Generell informasjon

Frittstående bolig 1954 planlegges oppgradert til energieffektiv standard. Lagt inn med noe forenklet modell i EMS.Som generell veiledning for utførelse anbefales byggdetaljblad fra Sintef Byggforskserien. Ferdigbefaring 17.09.19. Montasje av y.dør gjenstår.