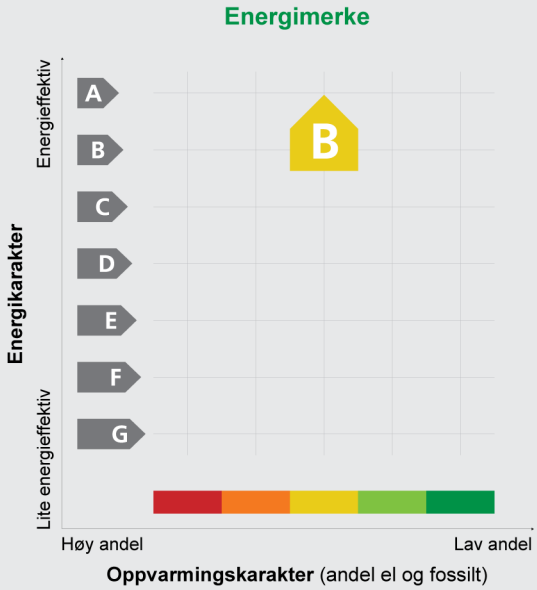
ENERGIATTEST

Adresse	Skjermvegen 30 B
Postnr	7023
Sted	TRONDHEIM
Leilighetsnr.	
Gnr.	97
Bnr.	686
Seksjonsnr.	
Festenr.	
Bygn. nr.	182343129
Bolignr.	H0101
Merkenr.	A2017-830709
Dato	02.11.2017



Eier	Privat
Innmeldt av	ARNE STRØM

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

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:	1974	
Bygningsmateriale:	Tre	
BRA:	148	
Ant. etg. med oppv. BRA:	2	
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 panelovner Elektriske varmekabler Varmepumpe som avgir punktvarme 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: Skjermvegen 30 B
Postnr/Sted: 7023 TRONDHEIM
Leilighetsnummer:
Bolignr: H0101
Dato: 02.11.2017 10:08:12
Energimerkenummer: A2017-830709
Ansvarlig for energiattesten: Privat
Energimerking er utført av: ARNE STRØM

Gnr: 97
Bnr: 686
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygnnr: 182343129

Bygningsmessige tiltak

Tiltak 1: Etterisolering av yttertak / loft

Tak skal bygges om ifm lekkasjer. Taket tilleggsisoleres til totalt 300 mm mineralull. Etterisolering av yttertak avhenger utførelse/metode av dagens tilstand.Dampsperre undersøkes og vurderes.

Tiltak 2: Etterisolering av yttervegg

Yttervegg etterisoleres til totalt 200mm mineralull kl 37 eller bedre. Eksisterende papp og mineralull fjernes. Det monteres ny vindsperre kontinuerlig rundt hele huset og forbindes gjerne med vindtetting i tak.Grundige tetteløsinger i sammenføyninger og rundt vinduer, dører, gjennomføringer og overganger. Det er i energiberegninger lagt inn lekkasjetall n50=2,0 . For å sjekke vindtetting av yttervegg anbefales termografering og tetthetsprøving. Enøkplan as kontaktes ved behov.

Tiltak 3: Etterisolering av kjellervegg

Kjellervegg bør etterisoleres fra utsiden pga. fuktsikkerhet.Det benyttes drensplater 150mm eller mer. Ved innvendig etterisolering er det viktig at kjelleren er tørr og at man følger anbefalte løsninger.
Alternativt isoleres himling/ tak mot 1. etasje minimum 50mm.

Tiltak 4: Isolering av innervegg mot uoppvarmet rom

Innervegg mot uoppvarmet rom i sokkel isoleres .

Tiltak 5: Utskifting av vindu

Gammelt vindu som isolerer dårlig skiftes ut med nytt vindu. Det anbefales en U-verdi på 1,0 W/m2K eller lavere (medregnet karm og ramme). Huseier ønsker selv å beholde ca 40% av vinduer i 1. etasje da disse er relativt ny (ca 15 år) Disse er vurdert til U=1,6 W/m2K.

Tiltak 6: Utskifting av ytterdør

Gammel ytterdør og balkongdør som isolerer og tetter dårlig skiftes ut med ny dør. Det anbefales en U-verdi på 1,2 W/m2K eller lavere (medregnet karm og ramme).

Tiltak 7: Termografering og tetthetsprøving

Bygningens lufttetthet bør tetthetsmåles og termograferes ved ferdigstillelse som en sjekk. Kontakt Enøkplan as ved behov.

Tiltak på luftbehandlingsanlegg

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

Boligen har mekanisk ventilasjon, dvs. at luftutskiftning (medfølgende varmetap) skjer uten varmegjenvinning. Det kan vurderes å installere et balansert ventilasjonsanlegg.Ventilasjonsanlegget kan ha et vannbårent eller elektrisk varmebatteri.Ved bruk av flere veggmonterte anlegg for balansert ventilasjon, er det viktig at alle rom for opphold får luftveksling og at denne er tilstrekkelig. (Se eget notat)

Tiltak på varmeanlegg

Tiltak 9: Installere luft/luft-varmepumpe

Det kan vurderes å installere en bergvarmepumpe,luft,vannvarmepumpe eller luft/luft-varmepumpe, (også kalt komfortvarmepumpe). Den henter "gratis" varme fra uteluften som tilføres inneluften, og reduserer dermed energiutgiftene til oppvarming i boligen. Best utnyttelse fås ved en åpen romløsning. For hver kilowattime varmepumpen bruker i strøm, gir den gjennomsnittlig over fyringssesongen 2 - 3 kilowattimer i varmeutbytte.

Tiltak utendørs

Tiltak 10: Montere automatikk på utebelysning

Det kan monteres fotocelle på utebelysningen slik at det automatisk går av/på etter dagslyset/mørket. Eller det kan monteres bevegelsessensor slik at lyset kun går på ved bevegelse og slås av automatisk etter forhåndsinnstilt tid.

Brukertiltak

Tips 1: Følg med på energibruken i boligen

Gjør det til en vane å følge med energiforbruket. Les av måleren månedlig eller oftere for å være bevisst energibruken. Ca halvparten av boligens energibruk går til oppvarming.

Generell informasjon

Boligen er lagt inn i EMS med forenklet modell, men stemmer i prinspp. Sokkelplan er lagt inn som "oppvarmet sone" og "tilnærmet lik" hovedplan i areal oppvarmet BRA.Det er noe uavklart vedr enkelte vinduers U-verdi da disse ikke er påført prod.data. Huseier ønsker å beholde en del av disse, og dette er tatt hensyn til i energiberegninger. Som veiledende for utførelse anbefales Sintef Byggforsk byggdetaljblad.Ferdigbefaring og oppdatering i EMS 02.11.2017. Sokkelplan vil oppgraderes på noe sikt og tiltak står derfor på "vent".