

Ventrex AB



Ulricehamn Bredared 1:8
2024-04-23

Ulricehamn Bredared 1:8

Verifiering av energibalansberäkning

Förord. Energibalansberäkningen är utförd 2021-09-07 av Skidstahus(Louise Viberg) Älvsbyhus)enligt BEN 3, BBR 29 med ett krav på att byggnaden skall hamna under **90kWh/ m²**.

Denna verifiering är baserad mot ovanstående samt ny beräkning.

2024-04-23

Lufttäthetsprovet utförd av Jan Arstad

Av Reise Certifierad Energiexpert nr. SC1799-12

Adress
Burgårdsgatan 12
41252 Göteborg

Telefon
0760-
893367

Fax

Org nr
559344-3392

E-post
j.arstad@lennjont.se

Ventrex AB



Ulricehamn Bredared 1:8
2024-04-23

Ulricehamn Bredared 1:8

Beräknat efter normalisering enligt BEN 3 BBR 29

Beskrivning av byggnaden

Byggnadskategori

220 - Småhusenhet, fritidsbostad för 1-2 familjer

Nybyggnation av fastighet

Klimatzon III

Beställares krav på byggnadens lufttäthet:

Allmänna förutsättningar

Temperatur inomhus 21°C, utomhus 7°C

Undrtrycksmätning utfördes 2024-04-23 och genomfördes av Jan Arstad.

Samtliga fönster och dörrar var kontrollerade stängda, imkanal och ventilation tätat. Golvbrunnar fyllda med vatten samt avlopp tätat. Inkommande el, fiber och vatten tätat. Tillbyggnaden skärmades av med hjälp av diffusionsfil tejpad mot inre klimatskal

Adress	Telefon	Fax	Org nr	E-post
Burgårdsgatan 12 41252 Göteborg	0760- 893367		559344-3392	j.arstad@lennjont.se

Ventrex AB



Ulricehamn Bredared 1:8

2024-04-23

Fläkten för tryckmätningen placerades i Entrédörren tätat med tält, varpå utlopp fördes via slang genom tältet.

Omslutningsarean har hämtats från uppgifter i energibalansberäkningen.

För provtryckning användes en Retrotec 300 med Kalibreringsbevis daterat 2023-10-29 Till flödesnogrannheten tillkommer metodfel i form av vindbelastning, inmätning av omslutningsarea och läckage iprovisoriska tätningar.

I Boverkets Byggregler finns inget absolut krav på byggnadens lufttätet. Byggnaden skall vara så tät så att energikraven uppfylls. Värde avser läckage vid 50 Pa tryckskillnad enligt standard SS-EN ISO 9972:2015 (har ersatt SS-EN 13829), och är alltså ingen naturlig driftsituation.

Resultatet visar ett luftläckage på 0,36 l/s,m² omslutande area. Byggnaden testades i sin helhet.

Täthetsprovet resultera i ett godkänt resultat.

Se vidare kommentarer kring lufttätet enligt BBR, Boverkets Byggregler.

I BBR (Boverkets Byggregler) finns inget angivet värde på klimatskalets täthet, tätheten skall ingå i energikravet som finns i avsnitt 9:21.

Adress
Burgårdsgatan 12
41252 Göteborg

Telefon
0760-
893367

Fax

Org nr
559344-3392

E-post
j.arstad@lennjont.se

Ventrex AB



Ulricehamn Bredared 1:8
2024-04-23

Uppvärmning. Frånluft-värmepump(Nibe F750)) installerad med märkeffekt 4,5kW.

Energibalansberäkningen utförd av Skidstahus(Louise Viberg) vilken vidare räknade ut Energiprestanda på fastigheten till 66kWh/ m²/år vilket i sin tur hamnar under kravet på

90kWh/ m².

Efter provtryckning utförd av Jan Arstad utförd 2024-04-23 med ett

provtryckvärde på 0.36l/ m²s, verifieras energiförbrukningen i fastigheten Bredared 1:8

Beräkningen verifieras då beräkningen efter provtryckningen är 67kWh/ m²

Beräkningen är baserad på BEN 3 och BBR 29 samt luftläckage 0,36 l/ m² s

Ventrex AB

Mvh

Av Spenncon A/S godkänd betongexpert

Av SP Sitac Certifierad besiktningsman nr. SC0127-11

Av SP Sitac Certifierad Energiexpert nr. SC1799-12

Av SBR godkänd besiktningsman

Av Länsförsäkringar godkänd besiktningsman för fuktmätning i riskkonstruktioner

Av Fixturlaser godkänd mätningenjör

Byggnadsingenjör

Jan-Erik Arstad

0761-164159

www.lennjont.se

Adress
Burgårdsgatan 12
41252 Göteborg

Telefon
0760-
893367

Fax

Org nr
559344-3392

E-post
j.arstad@lennjont.se