20 augustus 2021
4690.023.ur.bsc

Buitenveldertselaan 158 - duurzaamheid

---

1. Inleiding

Het gebouw aan de Buitenveldertselaan158 wordt gerenoveerd. Te samen met de renovatie wordt het gebouw ook verduurzaamd. Om de effecten van deze verduurzaming te meten is tevens een Beng berekening gemaakt. In hoofdstuk 2 wordt een opsomming gegeven van de verduurzaming en in hoofdstuk 3 worden de resultaten die uit de Beng berekening komen vermeld.

2. duurzaamheidsmaatregelen

De onderstaande verduurzamingen worden doorgevoerd:

- isolatie van het dak en de dichte gevels wordt tot Bouwbesluit nieuwbouw gebracht:
  - Rc gevel = 4,7
  - Rc dak = 6,3
- Het glas in de ramen wordt HR++ glas met een g-waarde van 0,4
- Voor de verwarming blijft het gebouw aangesloten op de stadsverwarming van Vattenfal, maar de aansluiting wordt kleiner door een kleiner verbruik vanwege de verbeterde isolatie
- De ventilatie installatie wordt vervangen door een installatie met warmteterugwinning
- De verlichting wordt vervangen door Led verlichting
- De ventilatie wordt gestuurd op CO_2
- Voor de koeling wordt uitgegaan van een luchtwater warmtepomp
- De gevel wordt voorzien van automatische (binnen)zonwering om de zon in de zomer zoveel mogelijk buiten te houden
- Op het dak wordt een oppervlak vrijgehouden waar in de toekomst PV panelen gelegd kunnen worden,

3. Resultaten Beng berekening

Uit de Beng berekening komen de onderstaande (voorlopige) resultaten:

- De energiebehoefte = 77 kWh/m2
- De hoeveelheid Fossiele brandstof = 58,3 kWh/m2
- Percentage hernieuwbare energie = 8,1%

Hieruit volgt dat de energiebehoefte extreem wordt verlaagd ten opzichte van de huidige situatie en dat er een A+++ label wordt behaald.

nelissen ingenieursbureau b.v.