

MULTIFUNCTIONEEL CENTRUM BEEKBERGEN

Opdrachtgever:
GTI

Adviseur:
De Adviseurs

Eindgebruiker:
Onder de rook van Apeldoorn doet Beekbergen er alles aan om de eigen identiteit te behouden en te versterken. Een gelukkig toeval wilde dat diverse gebouwen in het centrum met een openbare functie tegelijkertijd aan vervanging toe waren. Dit was de aanleiding voor het ontwerp en de bouw van een multifunctioneel centrum met hierin o.a. de basisschool, het dorps huis, het KDV/de BSO, winkels en woningen. Belangrijk was dat de mensen in Beekbergen tot nu toe een dorpsplein misten. Het gebouw en het nieuwe dorpsplein vormen samen het nieuwe dynamische hart van Beekbergen. Bij het ontwerp van dit relatief grote gebouw hebben we de schaal van het dorp gerespecteerd door het gebouw in kleinere, herkenbare onderdelen per gebruiker op te delen.

Vraag van de opdrachtgever:
GTI heeft Webeasy de opdracht gegeven de klimaatbesturing installatie en de integratie van diverse andere installaties te realiseren voor de nieuwbouw van het Multifunctioneel Centrum.

Toepassing van Webeasy
Webeasy heeft voor de aansturing van de installaties Webeasy Klimaat toegepast. Tevens zijn er 3 pompen van Grundfoss op LON binnen Webeasy geïntegreerd.




Naregelingen
In het project zijn 29 vertrekken met naregelingen op LON geïntegreerd. Met deze naregelingen wordt in de diverse vertrekken de verlichting, zonwering en klimaat bestuurd. Ook de inbraak installatie is geïntegreerd op deze regeling. Bij ingeschakelde inbraakinstallatie worden alle gewijzigde instellingen terug gezet naar de standaard instellingen. In iedere ruimte is een afstandsbediening waarmee de gebruiker zelf de instellingen van de ruimte kan aanpassen. De beheerder van het pand kan middels het GBS de status van alle ruimten in 1 overzicht overzien.

Instellingen diverse ruimten

| | | | |
|--------|------|-------------------|---------|
| Ruimte | 0.08 | Ruimtetemperatuur | 21,8 °C |
| Ruimte | 0.09 | Ruimtetemperatuur | 21,6 °C |
| Ruimte | 0.10 | Ruimtetemperatuur | 21,6 °C |
| Ruimte | 0.11 | Ruimtetemperatuur | 21,6 °C |
| Ruimte | 0.12 | Ruimtetemperatuur | 22,2 °C |
| Ruimte | 0.13 | Ruimtetemperatuur | 22,5 °C |
| Ruimte | 0.16 | Ruimtetemperatuur | 21,5 °C |
| Ruimte | 0.17 | Ruimtetemperatuur | 19,2 °C |
| Ruimte | 0.18 | Ruimtetemperatuur | 20,8 °C |
| Ruimte | 0.21 | Ruimtetemperatuur | 22,0 °C |
| Ruimte | 1.03 | Ruimtetemperatuur | 22,4 °C |
| Ruimte | 1.04 | Ruimtetemperatuur | 23,6 °C |
| Ruimte | 1.06 | Ruimtetemperatuur | 22,1 °C |
| Ruimte | 1.07 | Ruimtetemperatuur | 22,9 °C |
| Ruimte | 1.13 | Ruimtetemperatuur | 22,0 °C |
| Ruimte | 1.14 | Ruimtetemperatuur | 21,2 °C |
| Ruimte | 1.15 | Ruimtetemperatuur | 20,5 °C |



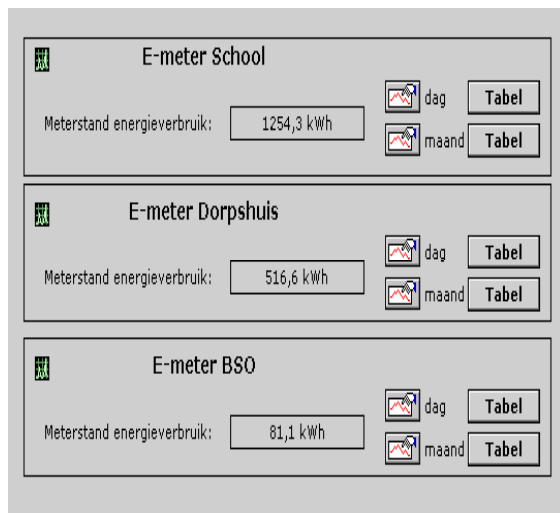
Kantoorruimte 0.08

| | | |
|---|---------------------------|---------------|
|  | Aanwezigheid : | Aanwezig |
| | Temperatuur : | 21,8 °C |
| | Gewenste temperatuur : | 21,0 °C |
| | Verstelling temperatuur : | -3,0 °C |
| | HVAC Mode : | Koelen |
| | Klepstand Verwarmen : | 0 % |
| | Klepstand Koelen : | 100 % |
| | Setpoint verstelling : | -3,0 °C |
| | HVAC mode : | Automatisch |
|  | Zonwering stand : | Opheffen Prio |
| | Zonwering bediening: | Opheffen Prio |
|  | Verlichting status: | 100,00 |
| | Verlichting bediening: | Uit |

GEBOUWEN EN INSTALLATIES ONLINE BESTUREN

Energie monitoring

Webeasy heeft de uitlezing van 3 elektrameters van ABB op M-bus verzorgt. Deze gegevens worden binnen Webeasy in een webpagina gepresenteerd. Dag-maandverbruik worden weergegeven grafiek als tabelvorm.



Full color touchscreens

In het gebouw zijn 3 fullcolor touchscreens aanwezig waarmee de verlichting centraal kan worden bediend, deuren kunnen worden vrijgegeven in de buitenschil en binnen het gebouw. Tevens wordt de inbraak installatie via het touchscreen ingeschakeld.

Uitvoering:

Webeasy verzorgde het ontwerp, het programmeren, het bouwen van 2 regelkasten, levering van 29 naregelingen en 3 full color touchscreens, 3 elektra meters en het in bedrijf stellen van de complete installatie. Het project omvat 70 I/O. De 2 regelkasten staan via de Webeasy servers met elkaar in verbinding via het kantoor netwerk (LAN).

BIJZONDERHEDEN:

De eindgebruiker

- kan via elke willekeurige webbrowser vanaf elke plek in het gebouw via het LAN inloggen, anders via standaard ADSL.
- kan setpoints en kloktijden wijzigen.
- verlichting schakelen.
- inbraak installatie schakelen.
- alles via 1 bedieningsinterface.

De installateur

- kan via elke willekeurige webbrowser vanaf elke werkplek stooklijnen en PID's instellen en wijzigen.
- alle documentatie zoals de regeltechnische schema's in PDF lokaal op de Webeasy server opgeslagen en op afstand toegankelijk.

De service afdeling

- online en realtime regelstrategieën en modificaties maken.
- geen versiebeheer van software nodig van diverse installaties omdat de experttool lokaal op in de Webeasy server is geïnstalleerd.
- Op afstand wijzigingen doorvoeren in de LON naregelingen, toegangscontrole en de touchscreens.
- storingverzending gaat per e-mail. De trending gebeurt op de lokale Webeasy server en heeft een capaciteit van 3 dagen i.v.m. weekenden.

Geen van de betrokken heeft bediening software op zijn PC nodig.