

Duurzaam Ketenpark

Ketenpark t.b.v. de bouw van de herontwikkeling voormalige Philipsterreinen Strijp S te Eindhoven;

De plek waar menige innovatie het daglicht zag.

De juiste mensen op de juiste plek

Herontwikkeling Philipsterreinen Strijp

De plek waar menige innovatie het daglicht zag.

- 💡 Totale oppervlakte: 27 hectare
- 💡 Woonoppervlak: ca. 285.000 m²
- 💡 Woningen: 2.500 - 3.000
- 💡 Kantooroppervlak: ca. 90.000 m²
- 💡 Commerciële voorzieningen en cultuur: ca. 30.000 m²
- 💡 Facultatief: ca. 30.000 m²
- 💡 Eigendom Park Strijp Beheer
 - 💡 Gemeente Eindhoven
 - 💡 Volkers Wessels

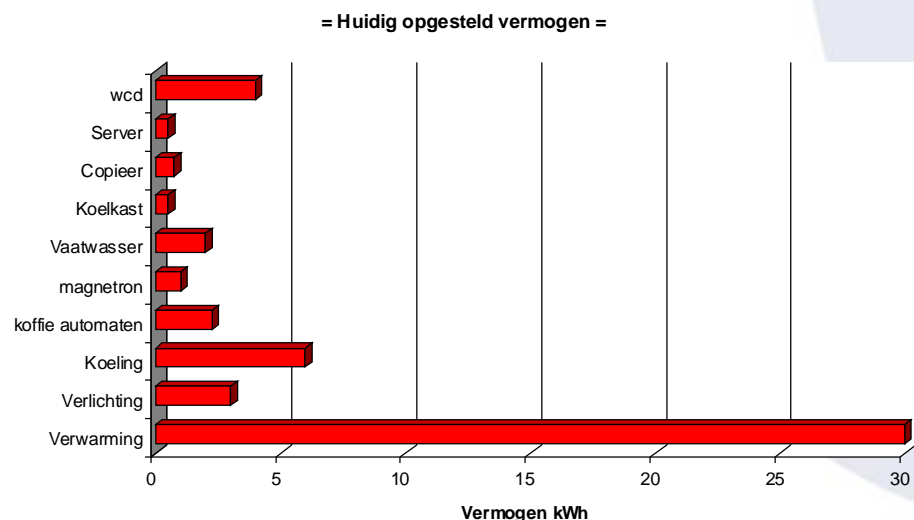
- 💡 Bouwveld E
 - 💡 200 woningen



Vraagstelling

Innovaties gaan niet over één nacht ijs

- 💡 Duurzaam ketenpark t.b.v. bouwproject
- 💡 Energie neutraal
- 💡 Onderzoek naar energiebehoefte E & W
- 💡 Haalbaarheidsstudie en analyse gegevens
 - 💡 Groot opgestelde vermogen W-installatie met groot verbruik
 - 💡 Acceptabel opgestelde vermogen E-installatie met groot verbruik



Selectie criteria regeltechniek

Innoveren met beproefde techniek

Keuze KNX installatie

- 💡 Grote mate van flexibiliteit
 - 💡 Inzetbaar meerdere locaties
- 💡 Betrouwbaarheid
 - 💡
- 💡 Optimaal klimaat
 - 💡 Besparing mag niet ten kosten gaan van werkcomfort
- 💡 Intuïtieve bediening
 - 💡 Diverse gebruikers met verschillend niveau
- 💡 Energiebesparing
 - 💡 KNX regeltechniek levert een significante bijdrage in energiereductie



Investeringsvoorstel

Economisch verantwoord innoveren

- 💡 Duurzame energiebronnen
 - 💡 PV installatie 8500 kWh
- 💡 HVAC installatie
 - 💡 Warmtepompen verwarming en koeling
- 💡 Schakel en regeltechniek van de elektrotechnische en HVAC installatie
 - 💡 KNX installatie

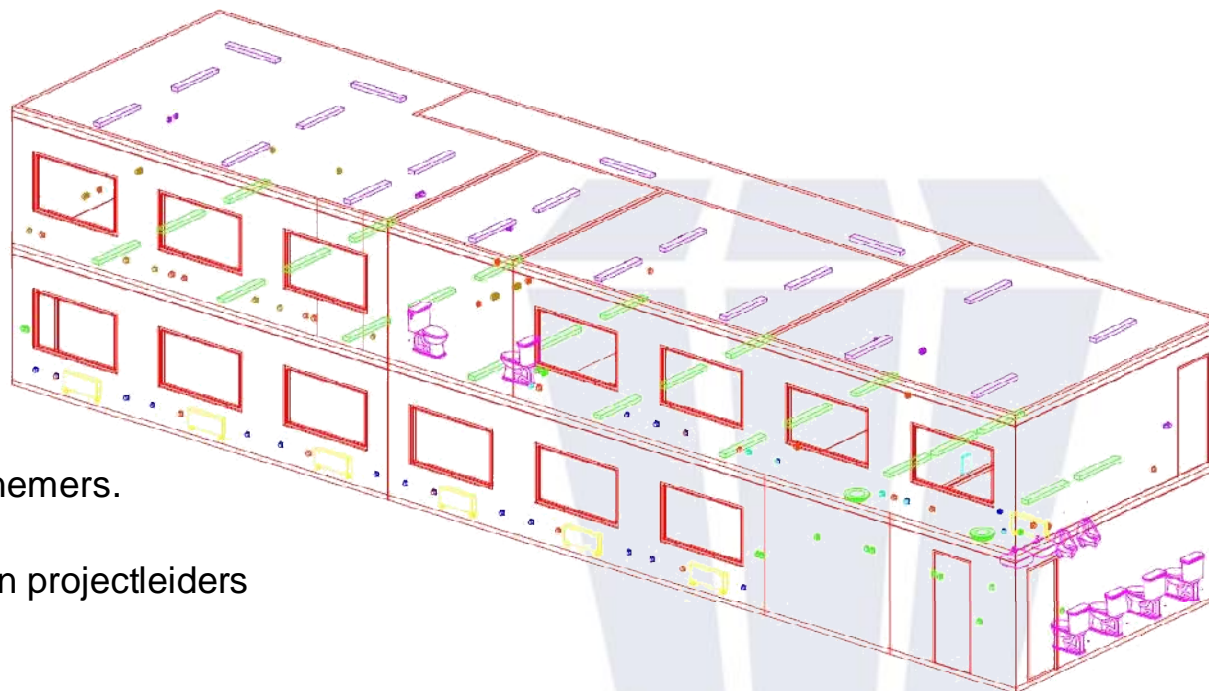


Projectomschrijving KNX installatie

Innoveren met beproefde techniek

Object omschrijving

- 💡 18 units, twee bouwlagen
- 💡 Begane grond:
 - 💡 2 grote kantine ruimtes
 - 💡 sanitaire ruimte
 - 💡 Kleedlokaal
 - 💡 kantoorruimte onderaannemers.
- 💡 Verdieping
 - 💡 2 kantoorruimtes WVB en projectleiders
 - 💡 Vergaderruimte
 - 💡 Pantry
 - 💡 sanitaire ruimte.
- 💡 KNX installatie per unit uitgelegd
 - 💡 Maximale flexibiliteit
- 💡 KNX installatie uitgebreid naar het containerpark
 - 💡 Opgenomen in energiebeheersing en vermogenbegrenzing.



Projectomschrijving KNX installatie

Innoveren met beproefde techniek

1 ABB KNX voeding



20 ABB KNX 3-voudige energie actoren



2 ABB KNX binaire ingangsmodule



10 ABB KNX presentiemelders



4 ABB KNX ruimtetemperatuur opnemers



4 ABB KNX tasters gecombineerd met ruimtetemperatuur opnemers



2 ABB KNX elektronische schakelactoren t.b.v. de verwarming en koel kleppen



1 ABB KNX Comfort panel met geïntegreerde IP router



1 ABB KNX energiemeting interface



Projectomschrijving KNX installatie

Innoveren met beproefde techniek

Functionaliteiten

Schakelen en regelen

- Schakelen van de binnenverlichting
- Instellen en regelen van het klimaat (zowel verwarming als koeling)
- Bediening van de totale installatie middels een Smart-Phone / I-phone / I-pad
- Uitschakelen van de binnenverlichting met het inschakelen van het alarm
- Temperatuurverlaging / uitschakeling koeling, met het inschakelen van het alarm
- Uitschakelen wandcontactdozen bij het inschakelen van het alarm, om sluimergebruik tegen te gaan van PC's en randapparatuur; koffieautomaten; frisdrankautomaten e.d.
- Het bekijken van camera beelden in het pand en op afstand

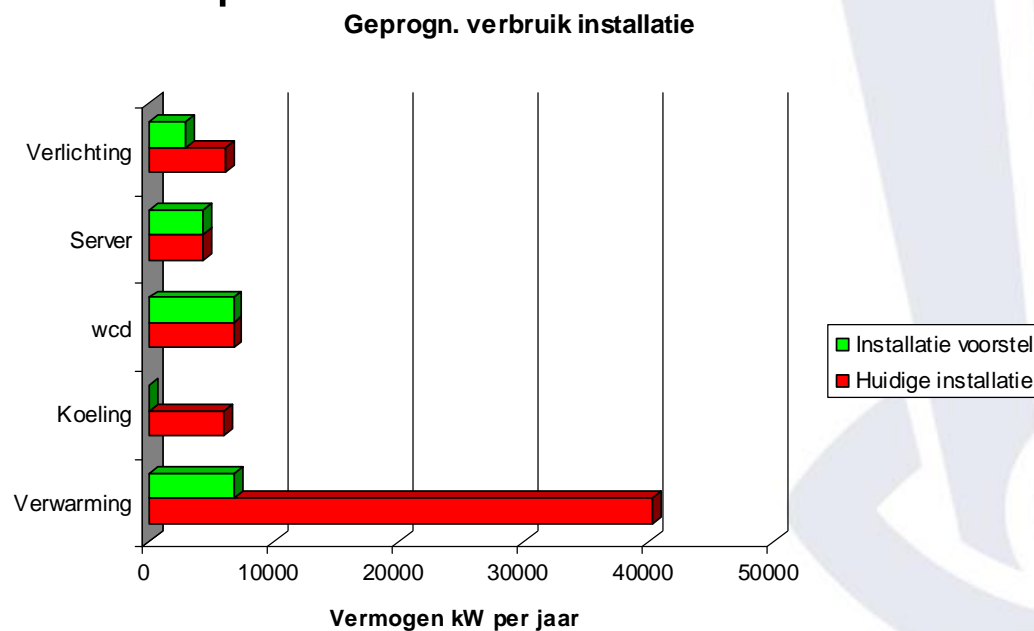
Energiebeheersing

- Het begrenzen van het maximaal af te nemen vermogen van de gebruikers.
- Het monitoren van de elektrische grootheden van de elektrische gebruikers
- Het analyseren van de verbruiksgegevens

Alle bovenstaande functionaliteiten zijn op afstand te schakelen en te regelen middels het IP-netwerk. Bovendien zijn op IP basis alle monitorings functies op afstand uit te lezen en te visualiseren.

Resultaat

- Significante energiebesparing en CO2 reductie (60%)
- Economisch verantwoorde investering met KNX
- Laagdrempelige toepassing KNX
- Enorme marktpotentie KNX




KNX award waardig

Innovatie: not only for the happy few

Van Heeswijk bewijst met dit project dat KNX niet enkel en alleen zijn toepassing vindt in de high-end domotica systemen in residentiele woningen of in utiliteitspanden waarbij het bestekmatig is voorgeschreven.

KNX is een moderne vorm van installatietechniek welke onmisbaar is om dergelijke duurzame en flexibele objecten te realiseren.
En dat alles tegen een economisch verantwoorde investering.



*Een ketenpark met een innovatief karakter,
wat niet misstaat op deze historische plek in Eindhoven.
Waar al menige innovatie het daglicht zag;
economisch verantwoord, met beproefde techniek en
not only for the happy few.*