ingenium

bringing buildings to life, for life

Tondelier energieadvies

Vlakbij het nieuwe Justitiepaleis van Gent ligt een oud industrieterrein, de voormalige Gasmetersite, waar Tondelier Development nv (Aclagro nv en Koramic Real Estate) een nieuwe duurzame woonwijk ontwikkelt en waar plaats is voor meer dan 500 woningen, een buurtsporthal, een kinderdagverblijf, jeugdlokalen en een park.
Met de 'Duurzaamheidsmeter Stad Gent' als leidraad wordt een wijk gecreëerd die zowel energetisch, sociaal, ecologisch, economisch, qua waterhuishouding, mobiliteit, materiaalkeuzes… een antwoord geeft op de noden van vandaag en morgen zonder de draagkracht van onze maatschappij en planeet op lange termijn aan te tasten.

Ingenium ondersteunt de projectontwikkelaar bij het uitwerken van verschillende facetten van dit duurzaamheidspalet, o.a. door het opstellen van het masterplan energie. Een project van deze schaal geeft immers de kans om de traditionele bouwmethoden en energietechnieken in vraag te stellen en met een antwoord op maat in één klap een grote energiebesparing te realiseren.
Vanuit een longlist van scenario's van zowel individuele als collectieve productie en verdeling van warmte en elektriciteit werd een shortlist van 4 scenario's weerhouden met elk hun voor –en nadelen op vlak van CO2-uitstoot, uitstoot van fijn stof, gemak van onderhoud, investeringskost en economische rendabiliteit, flexibiliteit naar de toekomst… Deze scenario's werden tegen het licht gehouden naar duurzaamheidsniveau, praktische uitwerkingsmogelijkheden, investeringskosten, exploitatiekost, onderhouds- en gebruiksgemak, ruimtegebruik… Op basis van deze multi criteria-evaluatie wordt gekozen tussen hetzij een individuele hetzij een collectieve oplossing, met bijhorende duurzame energielevering.
Daarnaast wordt voor de sociale appartementen en woningen een passiefstudie uitgevoerd waarbij de meerkost wordt bepaald t.o.v. de standaard en waarbij de financiële haalbaarheid wordt onderzocht. Dit proces zal ertoe leiden dat door de combinatie van optimalisaties van de gebouwschillen en duurzame energieproductie de site slechts 25% niet-hernieuwbare primaire energie verbruikt t.o.v. eenzelfde wijk gebouwd volgens de traditionele bouwstandaard en technieken.

Renovatie Nieuwe molens: laag-energie (behoefte verwarming < 30kWh/m².jaar)
Nieuwbouw: Passief (behoefte verwarming < 15kWh/m².jaar) .







Referentie: 1324-001

Opdrachtgever

Tondelier Development nv

Locatie

voormalige gasmetersite Gent

Periode

studie: 2013 - 2015

Sectoren

Real estate

Diensten

Duurzaamheid & certificaten
Strategie en masterplan
Ontwerp technische installaties