

## **Energiemonitoring Ledverlichting winkels en kantoren Westergozone (praatstuk met NHL)**

### **1.1 Inleiding**

Ontwikkelingen in de LED-technologie volgen elkaar snel op. Er dienen zich hierdoor voortdurend nieuwe LED-toepassingen aan. De markt wordt overspoeld met nieuwe producten, zowel van goede- als bedenkelijke kwaliteit. Door in de Westergozone een 4-tal pilots Led-verlichting Winkels en Kantoren te organiseren en deze uit te rollen naar collega-ondernemers worden de voordelen en nieuwe toepassingsmogelijkheden onder de aandacht gebracht. Behalve energiebesparen kan wat voordelen betreft gedacht worden aan verbeterde klantbeleving, het tegengaan van verkleuring en meer. Economisch rendement en duurzaamheid gaan hier hand in hand.

### **1.2 Beginsituatie**

De verlichting die op dit moment in de nog te selecteren winkels en/of kantoorpanden hangt vormt het uitgangspunt. Deze verlichting kan bijvoorbeeld bestaan uit gloei- of spaarlampen, halogeenlampen, TI-buizen en misschien zelfs al een enkele LED lamp. Het is van groot belang dat de huidige (begin)situaties goed worden onderzocht doormiddel van een zogenaamde "nulmeting". Deze nulmeting kan worden vergeleken met onder andere de eindsituatie om zo tot een goede evaluatie te komen.

### **1.3 Eindsituatie**

De eindsituatie wordt gevormd door de, (volledig) van LED verlichting voorziene, winkels en/of kantoorpanden.

### **1.4 Doel**

Het doel van een energiemonitoring in het Westergozone project is het vaststellen van de werkelijke effectiviteit van Led verlichting in een bepaald winkel- of kantoorpand.

## 1.5 Opzet

In het energiemonitoring project zouden de volgende aspecten van de verschillende verlichtingsituaties kunnen worden meegenomen:

➤ **Licht:**

- Licht beleving (enquête)
- Licht kleur (meten)
- Licht hoeveelheid, Lux (lumen/m<sup>2</sup>)
- Licht afname lamp (eigenschap led)
- Etc. etc.

➤ **Energie:**

- Energieverbruik totaal
- Energie verbruik per geplaatst type lamp
- Etc. etc.

Verder kan bijvoorbeeld de gemiddelde omzet die door een winkel gedraaid is voorzien van Led verlichting, worden vergeleken met de omzet die gedraaid is op een moment dat de winkel nog was voorzien van conventionele verlichting.

Hieronder is een overzicht van de (mogelijk) verschillende stappen in het energiemonitoring project grafisch weergegeven:

