



SHOWING THE STARS
OVER EUROPE

Luminext

Over Luminext

- 23 medewerkers
- 12 jaar ervaring
- Zelfstandig bedrijf sinds 2018
 - partner van Eneco Groep (minderheidsaandeelhouder)
- Focus op slimme verlichtingsoplossingen
 - Levert complete smart lighting systemen met verschillende technologieën
 - Eigen software platform: Luminizer
- Marktleider in Nederland
 - Actief in 100+ gemeenten
 - Bijna 100.000 geleverde slimme verlichtingspunten
 - Bewezen grootschalige toepassing



Onze producten

Software



Hardware Derden

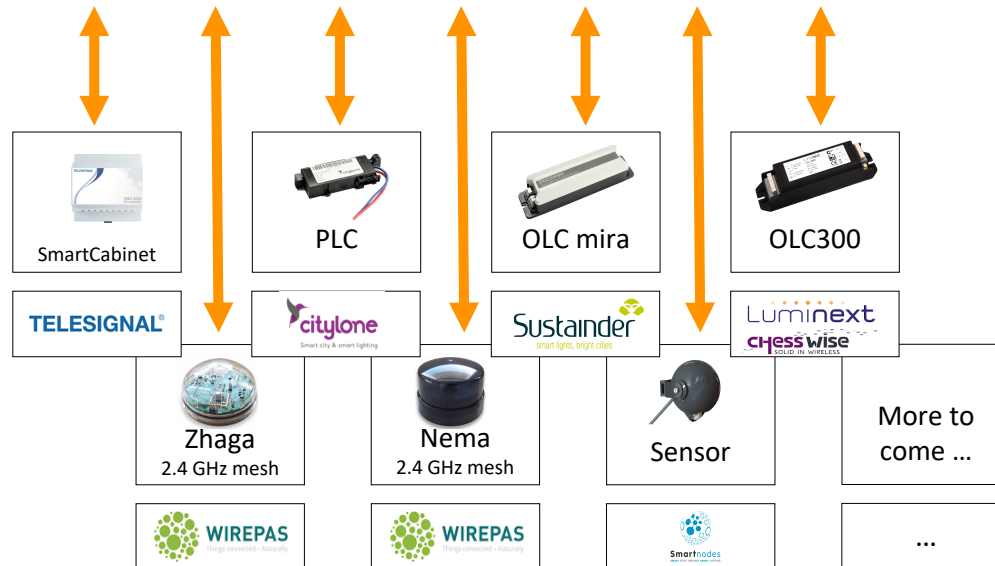
TVILIGHT

owlet
Schröder

Sustander
smart lights, bright cities

More to come ...

Hardware



Vroeger ...

- Brandde openbare verlichting van zonsondergang tot zonsopgang
- Werd twee keer per jaar een schouwronde gereden om defecten te vinden
- Was openbare verlichting de grootste energievreter van de gemeente
- Ging een armatuur 30 jaar mee en werd de lamp iedere 4 jaar vervangen

Waarom Smart Lighting



60% energiebesparing door smart dimmen



30% reductie operationele kosten

- Niet meer schouwen door automatische storingsmelding
- Minder bewonersmeldingen want storingen vroegtijdig bekend



Smart lighting biedt nieuwe diensten

- Calamiteitenverlichting in het stadscentrum, evt bediend door hulpdiensten
- Sensor geactiveerde verlichting op fietspad in buitengebied
- Verhoog verkeersveiligheid door extra verlichten gevaarlijke kruisingen
- Diervriendelijke verlichting nabij natuurgebieden met kleursturing

....alles overzichtelijk en bedienbaar in één systeem



- 30%

Energy reduction
EU 2030 target



40%

City's energy is used
by streetlights¹



40%

Streetlights need
to be smart by 2020²

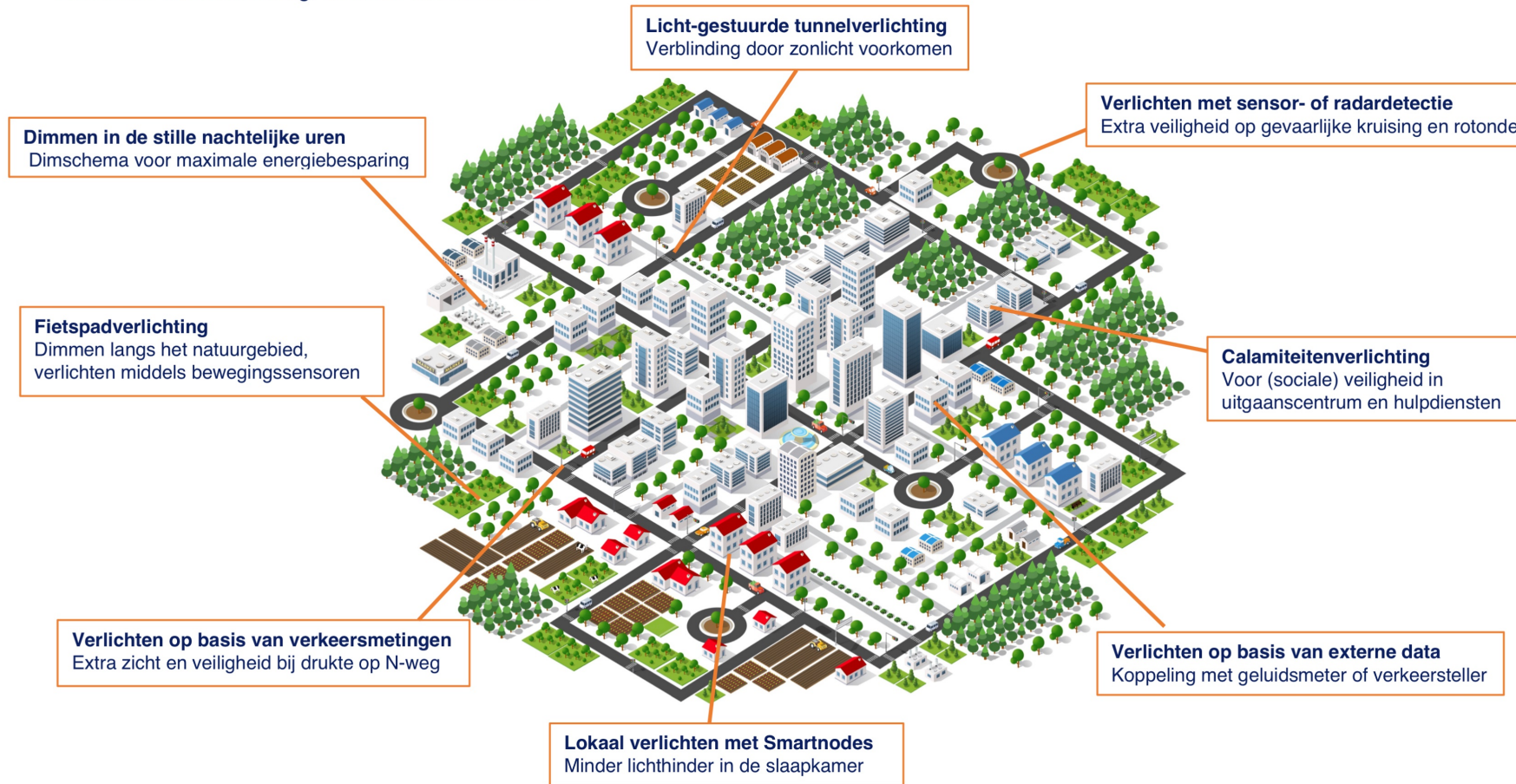
¹ European PPP Expertise centre (EPEC), European Commission, Energy efficient street lighting, 2013

² RWS leefomgeving 2016, SER Agreement on Energy

Toepassingen

- Verschillende functies voor verschillende gebieden in de stad
 - Binnenstad
 - Lichtkleur/intensiteit aanpassen aan tijd van dag/week
 - Inspelen op evenementen
 - Uitgaansgebied
 - Calamiteitenverlichting: veel licht als cafés sluiten, evt obv melding hulpdienst of SMS
 - Rondweg
 - Laag standaardlichtniveau, meer licht obv verkeersintensiteit zoals gemeten door I-VRI's
 - Fietspad langs natuurgebied
 - Zo veel mogelijk dimmen, licht obv aanwezigheidsensoren
 - Woonwijken
 - Dimprofiel obv standaardtijden

Grootschalig is niet homogeen



Grootschalige toepassing

- Maakt het mogelijk de voordelen van Smart Lighting te realiseren
 - Energiebesparing, kostenbeheersing, specifieke functionaliteit per gebied
- Creëert een divers areaal dat verschillende functionaliteiten op verschillende plaatsen biedt
 - Sensoriek, verkeersafhankelijk, diervriendelijk, ...
- Maakt het mogelijk (noodzakelijk) om actief met de verlichtingsinstallatie om te gaan
 - Eenvoudig inspelen op evenementen, veranderingen in de stad
 - Centrale aansturing en overzicht over het gehele areaal
 - Energiebesparing, onderhoud, statistieken
 - Bijsturen / aanpassen op basis van data en ervaring
 - Veranderende rol lichtbeheerder

Centrale Cockpit voor overzicht

- Je bouwt stapsgewijze een grootschalig gevarieerd areaal, dat wil je integraal kunnen beheren en besturen
- Telemangement systeem moet in staat zijn om
 - Alle verschillende typen hardware aan te sturen
 - Volledig en eenduidig inzicht te verschaffen over het gehele areaal
 - Energieverbruik, storingen, onderhoud, ...
 - Koppelt met andere systemen van de gemeente op het gebied van openbare ruimte
- Het systeem informeert de beheerder over optimaal gebruik van installatie
 - Nieuwe invulling rol OVL beheerder
 - Meer actief met het verzorgen van verschillende 'licht-diensten'
 - Vereist kennis nieuwe technologieën

Smart Lighting

- Maakt het mogelijk om het volledige verlichtingsareaal optimaal in te zetten
 - Aansturen van verschillende installaties met verschillende functies binnen de gemeente
 - Is onderdeel van het informatiesysteem van de gemeente
- Biedt waardevolle inzichten
 - Wat kan ik verbeteren in beheer of bediening
 - Energiebesparing – hoe doet mijn stad het
 - Onderhoudsplanning – zijn de oplostijden in orde
 - Veiligheid op straat – kan obv metingen worden geëvalueerd
- Maakt van het OVL een actief onderdeel van buitenruimte en verkeersbeleid

Suggesties & Ideeën?



Luminext