



Mogelijkheden kabeldiagnoses en gelijkspanning voor OVL



Kentallen straatverlichting:

- Eigen openbare verlichtingsnet (OVL)
- 200 voedingskasten
- 28.000 lichtpunten
- 850 km kabelnet
40 – 60 jaar oud
financieel afgeschreven.
- Vervangingswaarde € 46 mln



Strategisch vragen :

- Welke netcapaciteit nodig?
- Invloed energietransitie?
- Bijdrage circulariteit?
- Kabelnet onderhouden of vervangen?
- Mogelijkheden gelijkspanning (DC) voor het bestaande OVL-net ?





Circulariteit



- Kabelmeting Zoetermeer
 - Zijn oude afgeschreven kabels nog geschikt?
 - Verwachte restlevensduur?
 - Wanneer investeren in vervanging?
- Wanneer kan DC op bestaande (oude) netten en hoe test je dit?

Belangrijkste voordelen gelijkspanning



Energietransitie:
meer capaciteit
minder materiaal

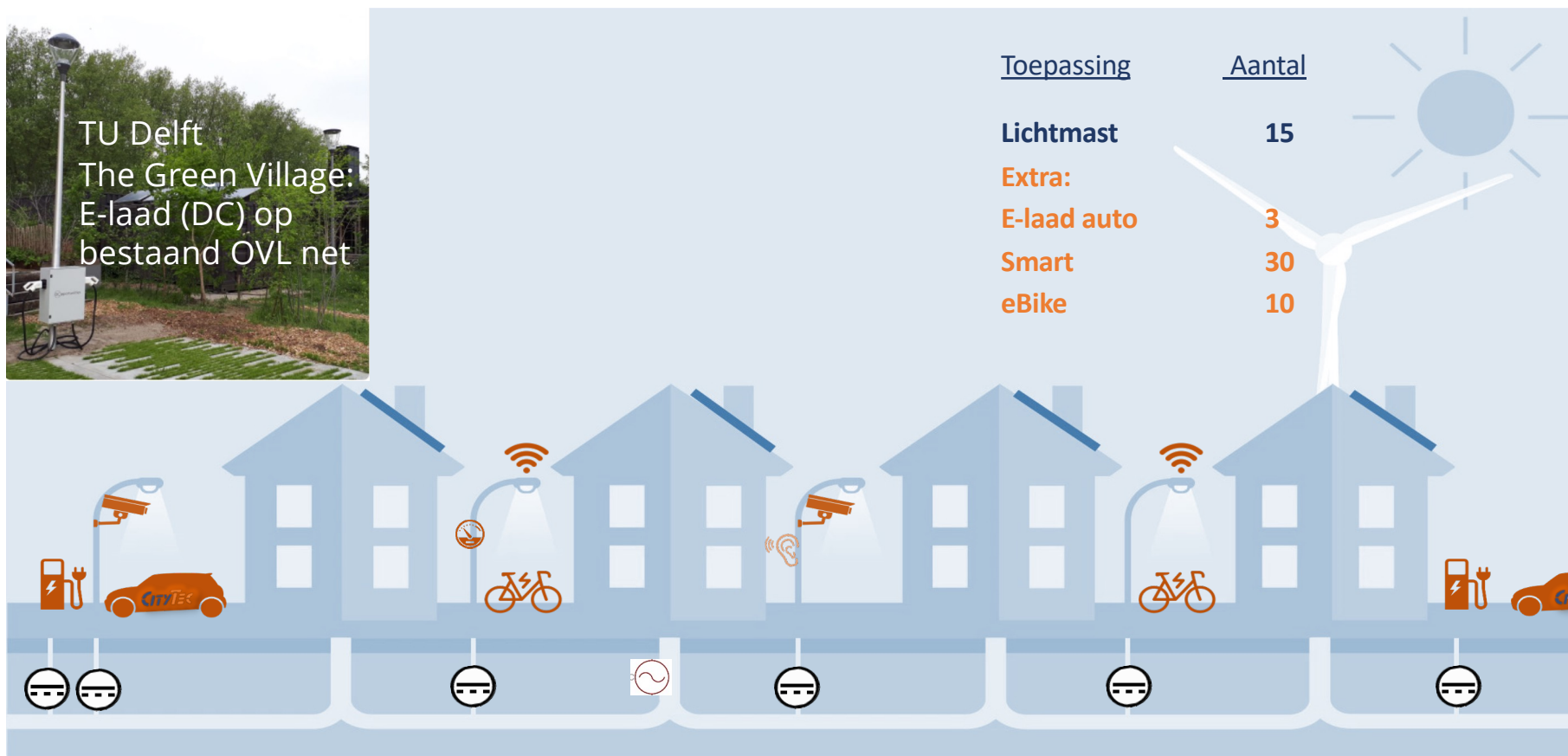


Veiliger:
sneller afschakelen &
aardlekbeveiliging



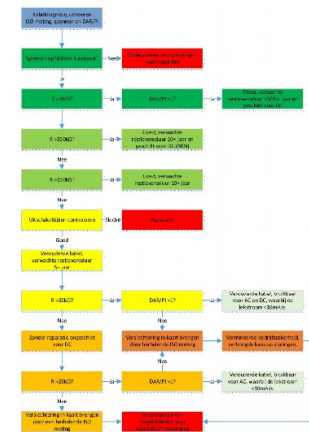
- Bestaande (oude) kabelnetten te beveiligen met aardlek

Energietransitie: veel meer aansluitmogelijk met gelijkspanning (tot 10X zo veel netcapaciteit)



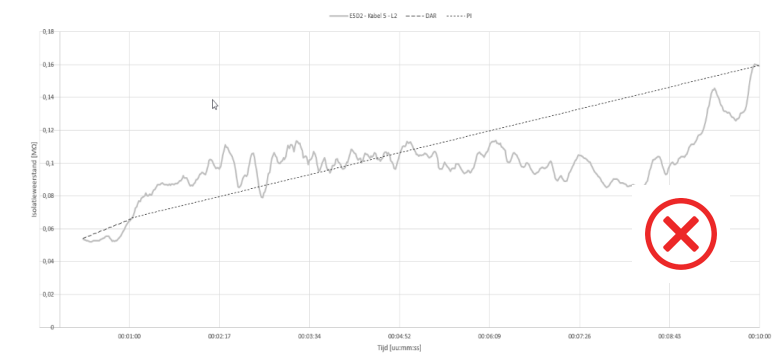
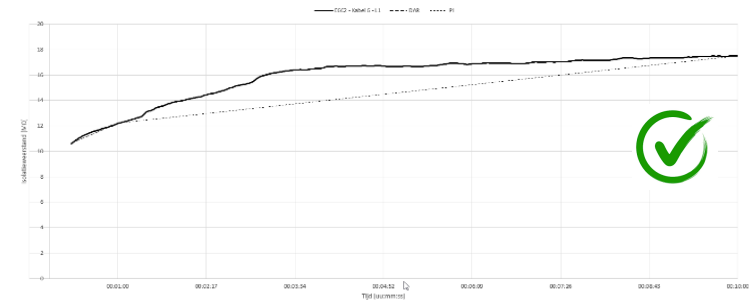
Kabelonderzoeksresultaten Zoetermeer

- Diagnose methode bestaande kabels ontwikkeld waarbij de kwaliteit wordt vastgelegd
- Aafgeschreven oude OVL netten hebben forse restlevensduur
- Prognose: gerepareerde kabels gaan nog minimaal 20 jaar mee
- Gemeente besluit om kabels niet te vervangen bij rioolwerkzaamheden
- Oude kabels geschikt voor DC



Door succes vervolg Zoetermeer

- Veel verschillen in kwaliteit bij oude kabels van dezelfde leeftijd (van zeer goed tot “5 voor 12”)
- 40% advies nader onderzoek (vervolgreparatie & metingen)
- Zoetermeer gaat de kwaliteit van haar gehele net bepalen (en verbeteren).
- Bij alle kabelstoringen in Zoetermeer een diagnose maken





SlimCirculair: kabeldiagnoses en gelijkspanning!

