

A woman with blonde hair, wearing a blue sweater and a necklace, stands smiling next to a modern, sleek, silver CityChargeR charging station. A black charging cable is plugged into the station and connected to a dark-colored car. The background shows a residential street with buildings and trees. The text is overlaid on the right side of the image.

**De voordelen van innovatieve
CityChargeR laadlichtmasten
ten opzichte van traditionele
publieke AC-laadpalen.**





Laden voor de toekomst

De transitie naar elektrisch rijden is in volle gang. De infrastructuur voor het opladen van elektrische voertuigen (EV's) wordt steeds belangrijker. Terwijl traditionele publieke AC-laadpalen de norm zijn, biedt de CityChargeR laadlichtmast een innovatief alternatief dat specifiek inspeelt op de behoeften van zowel de stad als de gebruiker.

In deze whitepaper worden de voordelen van CityChargeR laadlichtmasten ten opzichte van reguliere publieke AC-laadpalen besproken. De focus ligt hierbij op duurzaamheid, efficiëntie, kosteneffectiviteit, ruimtebesparing en gebruikersgemak.



Inhoudsopgave

1. Integratie EV-laadfunctie en straatverlichting
2. Duurzaamheid en energie-efficiëntie
3. Kosteneffectiviteit
4. Gebruikersgemak en toegankelijkheid
5. Flexibiliteit en toekomstbestendigheid
6. Conclusie



1. Integratie EV-laadfunctie en straatverlichting

CityChargeR laadlichtmast

De CityChargeR laadlichtmast zorgt voor een optimale benutting van bestaande infrastructuur: de laadpaal wordt namelijk direct in de straatverlichting geïntegreerd.

Traditionele publieke laadpaal

Een traditionele AC-laadpaal heeft een eigen netaansluiting en neemt vaak extra ruimte in. Dat kan leiden tot extra installatiekosten en verstoringen van openbaar ruimtebeheer.

Voordelen

© Ruimtebesparing

De CityChargeR laadlichtmast maakt optimaal gebruik van de beschikbare ruimte.

© Esthetiek

Het ontwerp van de CityChargeR is visueel aantrekkelijk en gaat op in de straatomgeving.



2. Duurzaamheid en energie-effiëntie

CityChargeR laadlichtmast

De CityChargeR laadlichtmast gebruikt minder grondstoffen en is efficiënter in transport, onderhoud en beheer. Het systeem werkt op hernieuwbare energie en kan de CO₂-uitstoot per locatie met 58% verlagen. Verder staan de laadlichtmasten met een slim energieverdelingssysteem in een “laadstraat”-opstelling (“load balancing”). Dat bespaart ruim 50% op netcongestie.

Reguliere publieke laadpaal

Een reguliere laadpaal is meestal individueel afhankelijk van de elektriciteitsinfrastructuur van een netbeheerder, die energie minder slim over alle individuele laadpalen verdeelt.

De EV-lader in een lichtmast helpt om de ecologische voetafdruk te verlagen met 58%

Voordelen

© Duurzaamheidsvoordeel

De CityChargeR laadlichtmast biedt voordelen op het gebied van energie-efficiëntie (>50% besparing op netcongestie).

© Verlaging van de CO₂-uitstoot

De integratie van de EV-lader in een lichtmast helpt om de ecologische voetafdruk te verlagen met 58%, wat bijdraagt aan een schoner milieu.



3. Kosteneffectiviteit

CityChargeR laadlichtmast

De CityChargeR laadlichtmast combineert een EV-laadpunt en straatverlichting. Dat bespaart op de kosten voor afzonderlijke installatie van straatverlichting en laadpalen.

Daarnaast is en blijft de lichtmast van de gemeente en staat deze er gemiddeld minimaal 40 jaar, terwijl een traditionele laadpaal na 10 jaar vervangen moet worden.

Reguliere publieke laadpaal

Traditionele laadpalen worden met één doel in de openbare ruimte geplaatst: als oplaadpunt. Vaak gebeurt dit zelfs letterlijk naast een al aanwezige lichtmast. Dit kan leiden tot hogere kosten voor plaatsing en onderhoud.



Voordelen

© Lagere kosten

CityChargeR laadlichtmasten bieden kostenbesparingen door de combinatie van straatverlichting en laadpunt in één product.

© Minder onderhoud

Door de integratie van technologieën wordt het onderhoud van de lichtmast eenvoudiger en kosteneffectiever, omdat de installatiepartij zowel de openbare verlichting als de EV-laadpunten in onderhoud heeft.



4. Gebruikersgemak en toegankelijkheid

CityChargeR laadlichtmast

De CityChargeR laadlichtmast wordt aan de rand van de straat geplaatst, waar de straatverlichting aanwezig is. Zo kunnen EV-rijders de laadpunten gemakkelijk vinden en gebruiken. De masten zijn ontworpen om veilig (dubbel geïsoleerd), goed verlicht (veiligheid 's nachts) en gemakkelijk toegankelijk te zijn.

Traditionele publieke laadpaal

De toegang tot reguliere laadpalen kan variëren, afhankelijk van de locatie en het ontwerp. In sommige gevallen kunnen laadpalen zelfs moeilijk te vinden zijn, of staan ze op locaties die moeilijk toegankelijk zijn.



Voordelen

© Gebruiksgemak

CityChargeR biedt een duidelijk zichtbare en toegankelijke oplossing voor het opladen van EV's.

© Veiligheid

Omdat de laadlichtmast altijd in het openbaar verlichte gebied staat, voelen gebruikers zich vaak veiliger, vooral bij het opladen in de avond of nacht.



5. Flexibiliteit en toekomstbestendigheid

CityChargeR laadlichtmast

De CityChargeR laadlichtmast is ontworpen met de toekomst in gedachten. Zo zijn snellere laadtechnologieën of bredere integratie van hernieuwbare energiebronnen mogelijk, inclusief teruglevering van energie via het laadpunt (“bi-directioneel laden” / “Vehicle to Grid”-voorbereid).

Traditionele publieke laadpaal

Omdat traditionele laadpalen er vaak al enige tijd staan, kunnen ze beperkt zijn in termen van toekomstige technologie-upgrades.

De aanpassingen aan het laadvermogen of de integratie van nieuwe energiebronnen zijn vaak kostbaarder en ingrijpender.



Voordelen

© Toekomstbestendigheid

De CityChargeR laadlichtmast biedt grote flexibiliteit voor aanpassing aan toekomstige technologieën.

Alle software updates worden ‘over the air’ uitgevoerd en upgrades worden eenvoudig uitgevoerd zonder ingrijpende wijzigingen in de infrastructuur. Daarnaast zijn de laadunits binnen 15 minuten te verwisselen.





Conclusie

De CityChargeR laadlichtmast biedt grote voordelen ten opzichte van traditionele publieke laadpalen, vooral in stedelijke omgevingen waar ruimte, duurzaamheid en kostenefficiëntie van belang zijn.

Het biedt steden de mogelijkheid om hun netwerken voor elektrisch rijden uit te breiden zonder extra ruimte in beslag te nemen, terwijl het tegelijkertijd de operationele kosten verlaagt en de gebruikerservaring verbetert.

De CityChargeR laadlichtmast is daarmee een toekomstbestendige keuze voor gemeenten en stedelijke ontwikkelaars die zich willen voorbereiden op de groeiende vraag naar elektrische mobiliteit.



“Het combineren van straatverlichting én EV-oplaadpunten is een innovatieve oplossing, die de infrastructuur optimaliseert en bijdraagt aan een duurzamer en gebruiksvriendelijker oplaadnetwerk.”

