

Q&A: **meestgestelde vragen** **over de inzet en gebruik** **van EV-laadlichtmasten**

januari 2026

Nieuw licht op laden



Q&A: meestgestelde vragen over de inzet en gebruik van EV-laadlichtmasten

Copyright© CityCharge BV. Alle rechten voorbehouden.

CityCharge is een onafhankelijke onderneming, mede gefinancierd door OostNL en ondersteund door het Ministerie van Economische Zaken en de provincies Gelderland en Overijssel.

Niets uit deze uitgave mag worden veeleenvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar worden gemaakt, in enige vorm, of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant.

Q&A: de meestgestelde vragen over de inzet en het gebruik van EV-laadlichtmasten

De Nederlandse markt voor laadinfrastructuur draait grotendeels op uniforme AC-laadpalen met de voordeligste netaansluiting (3x25 Ampère). Daarop kunnen twee voertuigen met 11 kW tegelijk laden. Het hoge aantal laadpalen veroorzaakt echter een zichtbaar vollere openbare ruimte én de productie, het vervoer, de plaatsing en het beheer ervan zorgt bovendien voor extra CO₂-uitstoot.

Om dat te doorbreken startte CityCharge in 2019 op verzoek van de Gelderse gemeente Renkum met de ontwikkeling van ultracompacte 2x11 kW AC-laders met dezelfde functionaliteit als een reguliere laadpaal, maar volledig geïntegreerd in een lichtmast. Daardoor ontstaat een laadoplossing die slimmer, duurzamer en ruimtelijk veel efficiënter is.

De voordelen van CityCharge powered EV-laadlichtmasten:

1. Geen extra objecten in het straatbeeld, want de lader is in een bestaande lichtmast verwerkt.
2. Aangevoerde CO₂-reductie tot 58% per locatie (volgens Impact Forecast).
3. Aanzienlijke verlichting van netcongestie, door meerdere laadlichtmasten te koppelen op één kleingebruiks aansluiting, waardoor loadbalancing over veel meer dan twee laadpunten mogelijk wordt.

Volop kansen voor Nederlandse gemeenten

CityCharge levert EV-hardware aan nationale en internationale CPO's, die gemeenten in binnen- en buitenland helpen bij het sneller opschalen van een duurzame laadinfrastructuur. Dit gebeurt in publieke en semipublieke omgevingen, zoals nieuwbouw- en bestaande woonwijken, bedrijfsterreinen, winkelcentra, hotels en sportparken. Veelal zijn dit locaties, waar al lichtmasten staan (gemiddeld op elke 40 meter in Nederland) en waar nieuwe netaansluitingen niet gewenst of niet mogelijk zijn. Zo staan er in Nederland 3,5 miljoen lichtmasten. Uit ESRI-geodata blijkt dat ruim 400.000 daarvan precies op de ideale plek staan: aan de straatzijde tussen twee parkeervakken. Dit biedt Nederlandse gemeenten volop kansen voor het effectief upgraden van de lokale laadpaalstrategie.

De strategie om laadlocaties effectief te upgraden

Voor het laagdrempelig integreren van extra laadpunten in de straat is het vrij eenvoudig om reguliere laadpalen van CPO's te koppelen aan lichtmasten die al in de straat staan. Hoewel dit geen vergunningsplicht vanuit de gemeente vraagt, is er wel afstemming nodig welke lichtmasten ideaal, tussen 2 parkeervakken in, aan de straatkant gepositioneerd zijn. Want dan kunnen twee auto's gelijktijdig laden en gaat dit verrommeling tegen, doordat er geen laadkabels over de stoep lopen.

Welke lichtmasten qua positionering hiervoor geschikt zijn, is eenvoudig online per gemeente in Nederland op straatniveau te bepalen, via: www.citycharge.eu/quickscan.

De bestaande laadpalen van CPO's worden hierbij nauwkeurig vermeld in combinatie met het potentieel aan uitbreiding van laadpuntlocaties via de reeds aanwezige lichtmasten. Zo wordt het niet alleen eenvoudig om samen met de gemeente de potentiële laadlichtmastlocaties vast te stellen. Ook de CPO zelf kan direct de bijbehorende investering én ROI bepalen.





Thema 1 - Slimme laadstrategie	6
T.1.1 Slimme laadstrategie: Strategie & Innovatie	
1. Is EV-laden via een laadlichtmast wel voordelig?	6
2. Hoe zit de uitrol van laadlichtmasten t.a.v. de provinciale concessie?	6
3. Wat moet een gemeente organiseren om dit mogelijk te maken ?	6
4. Wie betaalt de investering in de uitrol van laadlichtmasten?	6
5. Is het concept nog in pilot status?	7
6. Hoeveel Nederlandse gemeenten maken al van deze laadlichtmasten gebruik?	7
7. Hoe is CityCharge (lange termijn) gefinancierd?	7
8. Is de uitrol van laadlichtmasten duurder dan reguliere laadpalen?	7
9. Is de laadlichtmast duurder dan een normale lichtmast?	7
10. Wat vinden de NAL en NKL van dit concept?	7
11. Hoe zit het met het laadtarief aan een laadlichtmast?	8
12. Moet er markering op het wegdek worden aangebracht dat het een laadplek betreft?	8
13. Kan elke CPO samenwerken met CityCharge voor het plaatsen van laadlichtmasten?	8
14. Kan elke gemeente samenwerken met CityCharge voor de plaatsing van laadlichtmasten?	8
T.1.2 Slimme laadstrategie: Techniek	9
15. Kan EV laden en openbare verlichting wel gecombineerd worden?	9
16. Hoe is de installatie verantwoordelijkheid georganiseerd	9
17. Is de laadlichtmast in elke vorm en kleur te krijgen?	9
18. Zit de EV elektra aansluiting op dezelfde netaansluiting van de openbare verlichting?	9
19. Is het technisch toegestaan door Kennis- en innovatiecentrum ElaadNL?	9
20. Is de aanleg van laadlichtmasten ingewikkelder dan reguliere laadpalen?	10
21. Wordt de EV-lader in de laadlichtmast met een aparte netaansluiting gevoed?	10
22. Zijn twee netaansluitingen in de laadlichtmast toegestaan of moet het 1 gecombineerde netaansluiting zijn?	10
23. Kun je met elke laadpas laden en betalen aan een laadlichtmast?	10
24. Kun je met een pinpas/creditcard laden en betalen aan een laadlichtmast?	10
Thema 2 - Netcongestie	11
25. Tot hoeveel kW kunnen laadlichtmasten laden	11
26. Wat zijn de verschillen ten aanzien van netcongestie?	11



Thema 3 - Verrommeling straatbeeld	12
27. Wat zijn de voordelen van een laadlichtmast ten opzichte van een reguliere AC-laadpaal?	12
28. Moet er een omgevingsvergunning worden aangevraagd voor een laadlichtmast?	12
29. Is het afkruisen van een parkeervak en het nemen van een verkeersbesluit bij een laadlichtmast verplicht?	12
30. Moet er een separaat bord bijgeplaatst worden, dat het een laadplek betreft?	12
31. Wat is de impact op de verrommeling van de openbare ruimte?	12
Thema 4 - Duurzaamheid	13
32. Ziet een laadlichtmast er anders uit dan een normale lichtmast?	13
33. Wat als na de concessieperiode van gemiddeld 10 jaar de lader verwijderd wordt uit de lichtmast? Wordt de lichtmast dan ook verwijderd door de CPO?	13
34. Hoe zit het met onderhoud en beheer, kan de gemeente dat combineren met haar eigen openbare verlichting onderhoud partner?	13
35. Hoe duurzaam is een EV-laadlichtmast?	13
Thema 5 - Onderhoud & beheer	14
36. Past een EV lader wel in een lichtmast en is deze te vervangen?	14
37. Wie is verantwoordelijk, de gemeente of de CPO?	14
38. Wat zijn de bezwaren of nadelen van het gebruik van EV-laadlichtmasten?	14
39. Wat vindt OVLNL van het concept?	14
40. Is het gevaarlijk. Hoe zit het met de isolatie van de lichtmast?	15
41. Hoe zit het met de aansprakelijkheid van de gemeente en eventueel veiligstellen bij calamiteiten?	15

Thema 1 - Slimme laadstrategie



T.1.1 Slimme laadstrategie: Strategie & Innovatie

1. Is EV-laden via een laadlichtmast wel voordelig?

Ja. De tarieven zijn vergelijkbaar met reguliere laadpalen. Het verschil zit in aanlegkosten, netaansluiting, de inkoopprijs van de stroom en de exploitatieperiode. Deze variabelen bepalen de laadprijs aan het laadpunt, ongeacht of dit een laadlichtmast of reguliere laadpaal betreft. De extra voordelen: tot 58% CO₂-besparing, geen extra objecten in de openbare ruimte en optimale loadbalancing over meerdere laadpunten dankzij 1 gecombineerde netaansluiting voor maximale energieverdeling over alle laadpunten.



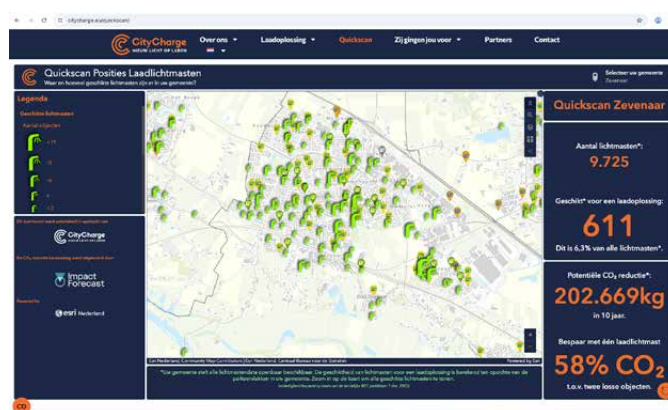
2. Hoe zit de uitrol van laadlichtmasten t.a.v. de provinciale concessie?

Nederland kent een aantal grote concessiecontracten voor EV-laden, die vaak alleen focussen op de uitrol van reguliere laadpalen – niet op nieuwe of alternatieve 'laadobjecten'. Gemeenten denken daarom soms onterecht dat laadlichtmasten niet mogen. Elke concessie kent echter twee belangrijke uitzonderingen:

1. Innovatie clausule: gemeenten mogen altijd innovatieve laadobjecten inzetten.
2. Provinciale concessies gelden alleen voor reguliere laadpalen op een netaansluiting van max. 3X35 A. Dit is de standaard netaansluiting om 1 reguliere laadpaal te voeden (2 laad stekkers). Laadlichtmasten worden echter in grotere aantallen serieel in een straat geschakeld op 1 netaansluiting van groter dan 3x35 A, 3x50 A, 3X63 A of 3x80 A naar gelang het aantal laadlichtmasten. Dit betekent dat de huidige provinciale concessies niet van toepassing zijn op laadlichtmasten uitrol in de huidige vorm.

3. Wat moet een gemeente organiseren om dit mogelijk te maken?

Gemeenten moeten 'innovatieve laadobjecten' opnemen in hun EV-laadstrategie en toestaan dat EV-laadpunten geïntegreerd worden in een aantal lichtmasten in de gemeente. Via de Quick Scan op www.citycharge.eu/quickscan kan elke gemeente in Nederland zien hoeveel lichtmasten al op de juiste plek staan (tussen 2 parkeervakken en aan de straatkant) en waar het potentieel het grootst is.



Elke gemeente in Nederland heeft op basis van de huidige concessies het recht om zelfstandig te starten met EV-laadlichtmasten. Zie bovenstaand voorbeeld van gemeente Zevenaar.

4. Wie betaalt de investering in de uitrol van laadlichtmasten?

De CPO financiert de hardware en installatie. De gemeente faciliteert de locaties. CityCharge werkt met alle CPO's samen en is OCPP-gecertificeerd en geaccrediteerd door de Open Charge Alliance (OCA).

Thema 1 - Slimme laadstrategie



5. Is het concept nog in pilot status?

Nee. Het systeem is technisch gereed en al in 32 gemeenten in Nederland, waaronder Eindhoven, Alkmaar, Haarlemmermeer, Arnhem, Oosterhout, Zaltbommel, Renkum, Eemsdelta, Zwolle, Deventer en Tilburg. Daarnaast staan veel gemeenten in de planning voor implementatie in Nederland en in Frankrijk (Lyon, Parijs, Lille), België (Vlaanderen) en de UK.

6. Hoeveel Nederlandse gemeenten maken al van deze laadlichtmasten gebruik?

Per januari 2026 gebruiken 32 gemeenten de laadlichtmasten van CityCharge. Variërend van Eindhoven, Alkmaar, Haarlemmermeer, Arnhem, Oosterhout, Zaltbommel, Renkum, Eemsdelta, Zwolle, Deventer en Tilburg.



7. Hoe is CityCharge (lange termijn) gefinancierd?

CityCharge heeft twee externe aandeelhouders: Purso (Finland) en de publieke ontwikkelingsmaatschappij OostNL (gefinancierd door Ministerie van Economische Zaken en de provincies Gelderland en Overijssel).

8. Is de uitrol van laadlichtmasten duurder dan reguliere laadpalen?

De kosten zijn vergelijkbaar, maar het aansluitproces verschilt. Een reguliere laadpaal wordt in de regel aangesloten op een 3x25Amp netaansluiting. Dat is de voordeligste aansluiting voor een CPO. Merendeel van deze aansluitkosten vallen bij de netbeheerder, niet de CPO. Echter, om elke 40 meter een aparte netaansluiting van 3x25 A te realiseren voor een CPO is niet haalbaar voor de netbeheerders in Nederland vanuit netcongestie-optiek. Daarom worden meerdere laadlichtmasten op slechts 1 (zwaardere kleinverbruik) netaansluiting aangesloten. Met onderling loadbalancing wordt de energie efficiënt verdeeld tussen laadlichtmasten. De kosten van de zwaardere aansluiting (om de laadsnelheid te kunnen verhogen) zijn voor rekening van de CPO, evenals de kosten voor de bekabeling tussen de lichtmasten. Al met al vindt er een verschuiving plaats van een deel van de kosten van de netbeheerder naar de CPO. Echter door meerdere laadlichtmasten op 1 bestaande netaansluiting aan te sluiten en die te verzwaren, levert het de CPO een tijdswinst op van 6-9 maanden, waardoor de laadlichtmasten sneller operationeel zijn.

9. Is de laadlichtmast duurder dan een normale lichtmast?

De laadlichtmast is iets duurder dan een reguliere lichtmast vanwege de driedubbele isolatie, de 2 serviceluien en de extra intern stijfheid.

10. Wat vinden de NAL en NKL van dit concept?

Ondanks dat laadlichtmasten sinds 2021 al in Nederland worden toegepast, en inmiddels al bij meer dan 32 Nederlandse gemeenten in gebruik zijn, is de kennis hierover bij beleidsmakers vaak nog pril. Dat komt omdat tot op heden in provinciale concessies dit soort 'onconventionele laadobjecten' ook niet uitgevraagd werden maar enkel de standaard reguliere laadpaal.

Kenniscentrum E-Laad heeft hierover ook positief advies uitgebracht, het concept gecertificeerd, maar aangezien de laadlichtmasten 'achter' de slimme meter worden geplaatst in een laadstraat of laadplein configuratie, valt dit concept formeel buiten hun toepassingsgebied.

In het kader van 'omdenken' ontstaat er door alle laadlichtmastprojecten door heel Nederland nu consensus over de toepassing hiervan en worden 'laadlichtmasten' als zodanig expliciet genoemd in aanbestedingen (zoals recent de aanbesteding SGZH 3 Zuid Holland en de marktconsultatie NAL Oost).

11. Hoe zit het met het laadtarief aan een laadlichtmast?

De CPO bepaalt het laadtarief. De CPO plaatst namelijk ook voor eigen rekening en risico de laadlichtmasten + installatie. In provinciale concessies worden vaak randvoorwaarden gesteld aan de hoogte van de laadtarieven. Dit kan variëren aan de hand van de inkoopprijs van stroom, de duur van de concessie (in hoeveel jaar terugverdienen) en het gebruik.

12. Moet er markering op het wegdek worden aangebracht dat het een laadplek betreft?

Nee. Voor deze laadplek is geen verkeersbesluit, dat markering op het wegdek verplicht. Het kan de herkenbaarheid van de mogelijke laadplek wel verduidelijken.

13. Kan elke CPO samenwerken met CityCharge voor het plaatsen van laadlichtmasten?

Ja. CityCharge is een neutrale hardware producent van de kleinste AC lader (22 kW) die in een lichtmast geïntegreerd kan worden. CityCharge werkt momenteel al met 9 verschillende CPO's in projecten samen en levert hardware 'white labeled' aan CPO's zodat zij hier hun eigen naam, charge ID, service telefoonnummer en marketing op toe kunnen passen.



14. Kan elke gemeente samenwerken met CityCharge voor de plaatsing van laadlichtmasten?

Ja, elke gemeente is vrij om met CityCharge samen te werken en CityCharge waardeert elk initiatief daartoe. Vaak start het met een 'pilot' straat met een aantal laadlichtmasten om te zien hoe de werking, gebruik en acceptatie in de straat of wijk verloopt. Na een evaluatie kan dit wel/niet opgeschaald worden.

T.1.2 Slimme laadstrategie: Techniek

15. Kan EV laden en openbare verlichting wel gecombineerd worden?

Ja. In een lichtmast is voldoende ruimte om zowel de kabel voor openbare verlichting als de kabel voor het EV-laadpunt veilig naast elkaar te verwerken. De lader bevindt zich op circa 1,20 meter hoogte; afhankelijk van het type lichtmast zit het armatuur op 4, 6 of 8 meter. Er is hiervoor wel een lichtmast nodig met een speciaal luik voor de laadunit. Gemeenten vervangen daarom vaak de bestaande mast door een laadlichtmast en hergebruiken de oude mast elders bij schade of vervanging (de levensduur is namelijk minimaal 40 jaar). Zo ontstaat een volledig circulaire oplossing zonder nieuwe materialen aan te schaffen.



16. Hoe is de installatie verantwoordelijkheid georganiseerd

De gemeente is verantwoordelijk voor de installatie. De gemeente is en blijft bovendien eigenaar van de lichtmasten en de openbare verlichting en moet dus toestaan, dat een laadpunt in een lichtmast geplaatst wordt.

De CPO is verantwoordelijk voor het laadpunt. De SLA-afspraken van de openbare verlichting (service en beheer door aannemer) wordt in veel gevallen gecombineerd met de aannemer die de EV-laadunit beheert. Vanuit efficiëntie en communicatie is dit de meest ideale situatie.



17. Is de laadlichtmast in elke vorm en kleur te krijgen?

Ja, de laadlichtmast is in alle gangbare maten en vormen te verkrijgen, ook RAL-kleuren en daarmee inpasbaar in elke openbare ruimte.

18. Zit de EV elektra aansluiting op dezelfde netaansluiting van de openbare verlichting?

Nee. Een reguliere lichtmast draait op 6 Ampère, te weinig voor EV-laden. Daarom wordt voor een laadlichtmast een nieuwe, zwaardere aansluiting aangelegd – vergelijkbaar met een reguliere laadpaal. Netbeheerders willen uit veiligheidsoverwegingen één netaansluiting per mast (2 kabels kunnen voor monteur verwarring opleveren). De nieuwe aansluiting voedt zowel de verlichting als de EV-laadunit.

19. Is het technisch toegestaan door Kennis- en innovatiecentrum ElaadNL?

Ja. De CityChargeR-oplossing bevindt zich achter de slimme meter, die vaak in een bestaande laadpaal, straatkast of putkast zit. Een CityChargeR-laadlichtmast staat momenteel op het demo laadplan van ElaadNL op Cleantech Park Arnhem en wordt toegepast in 32 Nederlandse gemeenten.

20. Is de aanleg van laadlichtmasten ingewikkelder dan reguliere laadpalen?

In principe niet. Het plaatsten van de laadlichtmast is identiek aan het plaatsten van een reguliere lichtmast. Het verschil zit in de installatie van de netaansluiting (t.o.v. een reguliere fagetskast is er nu een aansluitbox met 2 aparte aardlekautomaten en de onderlinge bekabeling tussen de laadlichtmasten).

21. Wordt de EV-lader in de laadlichtmast met een aparte netaansluiting gevoed?

Netbeheer Nederland adviseert 1 netaansluiting per (laad)lichtmast en deze te splitsen op het niveau van de lader, tussen de lader en het lichtpunt bovenin de laadlichtmast. Dit vanwege veiligheid voor de netbeheerdeel installateur.

22. Zijn twee netaansluitingen in de laadlichtmast toegestaan of moet het 1 gecombineerde netaansluiting zijn?

Ja. Het is toegestaan, sommige gemeenten in Nederland hebben ook de voorkeur om beide voedingen gescheiden te houden (technisch gezien is er geen voorkeur), maar Netbeheer Nederland heeft de voorkeur 1 aansluiting in de laadlichtmast die zowel het laadpunt als de openbare verlichting voedt.

23. Kun je met elke laadpas laden en betalen aan een laadlichtmast?

Ja. Alle CityChargeR-units worden gekoppeld aan het backend van de CPO, waarmee laadtransacties plaatsvinden. EV-rijders krijgen een afrekening via de CPO. Vanaf 2026 is ook betalen met een bankpas of creditcard mogelijk zijn. Dan vindt de afrekening direct via de bankrekening/creditcard plaats.

24. Kun je met een pinpas/creditcard laden en betalen aan een laadlichtmast?

Ja. Vanaf 2026 is betalen met een bankpas of creditcard mogelijk zijn op de laadlichtmast naast de reguliere huidige RFID-laadpassen. Bij pin- en creditcardtransacties vindt de afrekening direct via de bankrekening/creditcard plaats van de EV-rijder. Deze functionaliteit wordt in Q1 2026 geïntroduceerd.



De voordelen van CityChargeR

- Innovatie ontmoet gebruiksgemak**
Combinatie 2 in 1
Geen verrommeling van straatbeeld
- Eenvoudig en efficiënt laden**
Slim energie verdeling
loadbalancing
- Partner in duurzame mobiliteit**
58% CO2 besparing

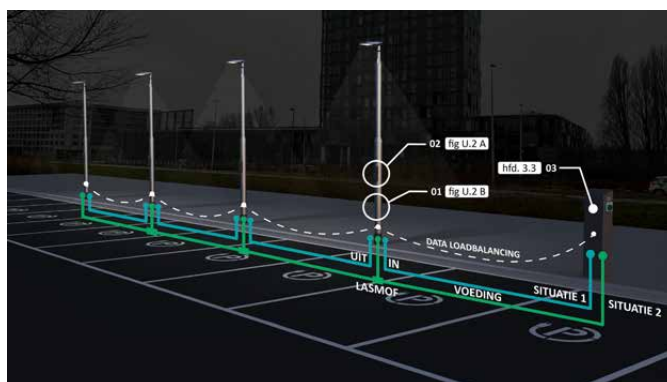
25. Tot hoeveel kW kunnen laadlichtmasten laden

De EV-laadunit die geplaatst wordt in de lichtmast is een AC-laadunit. Deze levert tot 22 kW (32 A). Functioneel is de EV-laadunit identiek aan een reguliere losse laadpaal, maar dan veel kleiner qua volume. Door de integratie in lichtmasten kunnen meerdere lichtmasten op rij in één straat geïmplementeerd te worden. Vuistregel hierbij:

- 2 CityChargeR laadlichtmasten worden op 3x35 A aangesloten,
- 4 CityChargeR laadlichtmasten worden op 3x50 A aangesloten en
- 6 CityChargeR laadlichtmasten worden op 3x80 A aangesloten.

26. Wat zijn de verschillen ten aanzien van netcongestie?

Reguliere laadpalen gebruiken doorgaans (concessie voorwaarden) één 3x25A-aansluiting. Dit is de voordeligste kleinverbruik aansluiting om 2 EV's tegelijkertijd mee te voeden. 4 reguliere laadpalen krijgen dus allemaal een eigen 3x25A-aansluiting. En dat is verre van optimaal, vanwege netcongestie en aanlegcapaciteit van de netbeheerder. De stroom wordt namelijk tussen 2 sockets verdeeld.



Laadlichtmasten worden in de regel serieel aangelegd:

4 laadlichtmasten in een straat worden daarbij op 1 verzwaarde kleinverbruik netaansluiting van 3X50 A aangesloten. Daarbij zijn deze laadlichtmasten onderling verbonden, waardoor de stroom onderling te verdelen is over 4 x 2 sockets = 8 EV's in totaal. Deze manier van aansluiten verlicht de netbeheerders bij initiële aanleg (in 80% van de gevallen kan een bestaande aansluiting in de straat een verzwaring krijgen en die wordt dan ingezet), maar vooral de efficiëntere stroomverdeling tussen 4 x meer sockets levert een substantiële vermindering op qua netcongestie

27. Wat zijn de voordelen van een laadlichtmast ten opzichte van een reguliere AC-laadpaal?

1. Géén verrommeling van de openbare ruimte, want het laadpunt is geïntegreerd in de lichtmast.
2. Een CO₂-reductie per locatie tot 58%, door minder grondstof gebruik, transport en onderhoud en beheer (onafhankelijk aangetoond door Climate Impact)
3. Energieverdeling gebeurt over veel meer laadpunten dan een reguliere laadpaalopstelling. Hierdoor is loadbalancing vele malen efficiënter toepasbaar dan op een enkele laadpaal met slechts 2 laadpunten.
4. Laadlichtmasten zijn makkelijk te koppelen aan bestaande laadpalen.
5. Mogelijkheid tot hergebruik van bestaande lichtmasten op andere locaties in de gemeente waar beschadiging van een lichtmast is opgetreden (en er daarmee geen nieuwe besteld en geplaatst hoeft te worden = circulaire oplossing).



28. Moet er een omgevingsvergunning worden aangevraagd voor een laadlichtmast?

Nee. De lichtmast is en blijft van de gemeente, er wordt alleen een tweede functie toegevoegd. Het blijft dus een lichtmast en daarop is geen omgevingsvergunning van toepassing.

29. Is het afkruisen van een parkeervak en het nemen van een verkeersbesluit bij een laadlichtmast verplicht?

Nee, het afkruisen van 'laadplekken' is ter bepaling aan de gemeente en de CPO en onderhavig aan een gemeentelijk verkeersbesluit. Tegen dit verkeersbesluit kunnen belanghebbenden (omwonenden) bezwaar maken.

30. Moet er een separaat bord bijgeplaatst worden, dat het een laadplek betreft?

Nee, zie boven bij vraag 29.

31. Wat is de impact op de verrommeling van de openbare ruimte?

Door het integreren van 2 objecten in 1 (EV-laadpunt in de lichtmast) levert dit geen extra objecten op in de straat. CityCharge is van mening dat alle additionele verkeer bebording ook overbodig is en het nemen van verkeersbesluiten kan voor de gemeente ook overbodig worden. Er zijn immers geen discussies meer tussen fossiele brandstof auto's en EV's in combinatie met laadlichtmasten in de straat. Iedereen kan en mag naast een laadlichtmast parkeren (en laden). En: uiteindelijk bepalen gemeente en CPO bepalen gezamenlijk.

32. Ziet een laadlichtmast er anders uit dan een normale lichtmast?

Nee. De laadlichtmast is in alle gangbare maten, vormen, RAL-kleuren, uithouders en paaltoppen te verkrijgen en daarmee inpasbaar in elke openbare ruimte. Wel is een diameter van 165 mm benodigd, wat in het totale straatbeeld niet opvalt.



33. Wat als na de concessieperiode van gemiddeld 10 jaar de lader verwijderd wordt uit de lichtmast?

Wordt de lichtmast dan ook verwijderd door de CPO?

In het geval dat de concessie verloopt en de locatie van de laadlichtmast komt te vervallen, wordt de lader verwijderd (20 minuten werk) en een gesloten mastluik gemonteerd, waardoor de lichtmast kan blijven staan en in zijn oorspronkelijke vorm terug keert.

34. Hoe zit het met onderhoud en beheer, kan de gemeente dat combineren met haar eigen openbare verlichting onderhoud partner?

Ja. Idealiter combineren de CPO en gemeente de aannemeractiviteiten op de laadlichtmasten, zodat 1 partij ook bij schade en veiligstellen snel kan handelen.

35. Hoe duurzaam is een EV-laadlichtmast?

Door een EV-laadpunt in een lichtmast te integreren, wordt een CO₂-reductie tot 58% per locatie mogelijk. Denk aan minder grondstoffengebruik, minder transportbewegingen en minder onderhoud en beheer (onafhankelijk aangetoond door Climate Impact). Daarnaast vindt de energieverdeling over veel meer laadpunten plaats dan bij een reguliere laadpaalopstelling. Hierdoor is loadbalancing vele malen efficiënter toepasbaar dan op een enkele laadpaal met slechts 2 laadpunten.

36. Past een EV-lader wel in een lichtmast en is deze te vervangen?

Nee. Een standaard lichtmast heeft alleen een serviceluik onderaan. Voor een EV-laadunit op 1,20 meter hoogte is een tweede luik nodig. De EV-laadunit wordt in een waterdichte, slagvaste IP54/IK10-box geplaatst. Bij service is de unit binnen 20 minuten uitwisselbaar voor een vervangend exemplaar. Onderhoud gebeurt niet buiten in de openbare ruimte, maar in het servicecentrum van CityCharge in Oostzaan.

37. Wie is verantwoordelijk, de gemeente of de CPO?

De gemeente is verantwoordelijk voor de openbare verlichting. De CPO (Charge Point Operator) investeert in de laadunit in de lichtmast, is verantwoordelijk voor de exploitatie van de laadpunten, koopt en verkoopt elektriciteit en is zorgt voor onderhoud en beheer van het laadpunt in de lichtmast.

38. Wat zijn de bezwaren of nadelen van het gebruik van EV-laadlichtmasten?

Een laadlichtmast vereist twee serviceluien; reguliere masten hebben er één – voor invoer van de netaansluiting (traditioneel de fagetskast). Boren, zagen, frezen in een bestaande lichtmast is niet toegestaan (o.a. vanwege torsiestijfheid en garantie). Om EV-laden mogelijk te maken is een 2e mastluik nodig op +/- 1,20 meter hoogte voor het plaatsten van de lader. In elke CityChargeR-implementatie wordt de huidige lichtmast vervangen door een lichtmast met 2 mastluiken.

De 'oude' lichtmast met vaak nog geruime levensduur wordt vanuit duurzaamheid her ingezet op een andere locatie in de gemeente daar waar sprake is van een schade mast zonder dat de gemeente daar een nieuwe mast hoeft aan te schaffen.

De afstemming tussen de onderhoud en beheer partij van de lichtmast en het EV-laadpunt kan zowel een nadeel als een voordeel zijn. In veel gemeenten is dat dezelfde aannemer, waarbij de onderhoudshandelingen gecombineerd worden; denk aan vervanging armatuur/verlichting en vervanging EV-laadpunt.

39. Wat vindt OVLNL van het concept?

OVLNL is positief over de inzet van laadlichtmasten (Rapport, september 2022). Ze adviseren wel een duidelijke scheiding tussen het beheer van verlichting en laden, en onderschrijven het advies van Netbeheer Nederland om één gecombineerde aansluiting per mast te gebruiken. Dit vanuit werkveiligheid voor de monteur, zodat hij/zij zich niet kan vergissen welke netaansluiting het betreft in de mast.



40. Is het gevaarlijk. Hoe zit het met de isolatie van de lichtmast?

Ja, het is zelfs veiliger dan veel laadpalen.

De CityChargeR-laadlichtmast is drievoudig geïsoleerd: een buitenwand van aluminium, een HDPE-binnenwand tot 2 meter hoog in de mast en een derde binnenwand. In de binnenruimte wordt de lader geïnstalleerd in een gesloten box systeem met IK10/IP54-classificaties. Daarnaast is de lader zelf van DC-lekdetectie en 2 separate aardlekautomaten voorzien.



41. Hoe zit het met de aansprakelijkheid van de gemeente en eventueel veiligstellen bij calamiteiten?

De gemeente blijft verantwoordelijk voor de openbare verlichting. De CPO is verantwoordelijk voor het laadpunt. Zoals dat bij reguliere laadpalen ook gebeurt, wordt dit vastgelegd in de exploitatieovereenkomst.



CityCharge BV

Skoon 74
1511 HV Oostzaan
Nederland

Cleantech Park Arnhem

Westervoortsedijk 73
6827 AV Arnhem
Nederland

+31 (0)85 071 66 20
info@citycharge.eu

citycharge.eu