

Kennisdocument Laadlichtmasten

Informatiedocument Expertise Centrum Ral-Zuid



Datum: 14-10-2022

Auteurs: Jeroen van Gestel
Simon Looijestijn

+31 6 46445595

+31 6 51934067

Er komen veel aspecten en aandachtspunten kijken bij het onderwerp laadlichtmasten. Dit kennisdocument heeft niet het doel om volledig te zijn, maar biedt gemeenten de belangrijkste en praktische informatie om hierover te kunnen oordelen.

Inleiding

Het aantal elektrische auto's neemt fors toe en daarmee ook de vraag naar laadinfrastructuur. Ook in de openbare ruimte neemt het aantal publieke laadpalen toe. Hierbij is een effectieve en efficiënte inpassing van laadinfrastructuur in de openbare ruimte van essentieel belang. Een van de manieren om het aantal objecten in de openbare ruimte te verminderen is door verschillende objecten te combineren.

De combinatie van laadpalen en lichtmasten (openbare verlichting) lijkt hierbij een voor hand liggende en logische oplossingsrichting. Inmiddels is hier het nodige onderzoek naar gedaan en zijn er ook meerdere kleinschalige pilotprojecten in verschillende gemeenten gerealiseerd. Deze pilots kunnen op veel aandacht en interesse rekenen en leiden logischerwijs steeds vaker tot de vraag of laadlichtmasten geen volwaardig alternatief zijn voor de huidige reguliere laadpalen.

De realisatie en/of het toepassen van laadlichtmasten brengt de nodige uitdagingen met zich mee op technisch en organisatorisch/juridisch vlak. Dit kennisdocument beschrijft een aantal van deze aandachtspunten om vervolgens een schets te geven van de praktische haalbaarheid.

Laadlichtmast

Een laadlichtmast is een combinatie van een lichtmast én een laadpunt. Beide functies worden hierbij geïntegreerd tot één object. In de praktijk betekent dit meestal een aangepaste (licht)mast waarvan de behuizing wordt vergroot om voldoende ruimte te creëren om de techniek van het laadpunt hierin op te kunnen nemen.

Technische aspecten (bron: informatieblad *Laadlichtmasten ElaadNL*)

De laadlichtmast kan een geïntegreerde netaansluiting hebben, waarmee deze direct is aangesloten op het laagspanningsnet. Het gaat hierbij dus om een zelfstandige netaansluiting en de aanwezigheid van een netbeheerdersmeter. In dit geval wordt de laadlichtmast door de netbeheerder gezien als een laadpaal en dient de laadlichtmast als laadpaal gekeurd te zijn en aan de aansluitspecificaties voor laadobjecten van de netbeheerder te voldoen. Daarnaast zijn er ook strengere regels voor het beheer en onderhoud.

Het is ook mogelijk dat één of meerdere laadlichtmasten op het laagspanningsnet worden aangesloten door middel van een separate buitenkast. In deze variant heeft de laadlichtmast geen geïntegreerde netaansluiting, waardoor de aansluitspecificaties niet van toepassing zijn. Wel worden door de netbeheerder eisen gesteld aan deze buitenkast.

Aandachtspunt is dat de laadlichtmast niet aangesloten kan worden op een geschakeld laagspanningsnet. Deze netten worden gebruikt voor de openbare verlichting en hebben onvoldoende vermogen. Er is dus een separate aansluiting nodig. Een laadpaal vraagt meer vermogen dan een lichtpunt. Het is daarom afhankelijk van aanwezige grondkabels of er überhaupt mogelijkheden bestaan voor de aansluiting van een laadlichtcombinatie bij bestaande locaties.

Een uitgebreide beschrijving van de technische aspecten en aandachtspunten is te lezen in het informatieblad Laadlichtmasten van ElaadNL of door [HIER](#) te klikken.

Organisatorische- en juridische aspecten

De combinatie van een laadpaal en een lichtmast brengt ook organisatorische- en juridische aandachtspunten met zich mee. Deze komen in belangrijke mate voort uit de scheiding van verantwoordelijkheden. Gemeenten zijn wettelijk verantwoordelijk voor de openbare verlichting in de publieke ruimte. Veel gemeenten zijn hierbij dan ook zelf eigenaar van de openbare verlichting en de bijbehorende installaties.

Voor laadinfrastructuur is dit anders. Conform de doelstellingen van Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) mag laadinfrastructuur weliswaar geen belemmering vormen voor de uitrol van elektrisch rijden, maar er is geen wettelijke verplichting of verantwoordelijkheid voor gemeenten om publieke laadinfrastructuur (zelf) te realiseren. Vrijwel alle gemeenten geven invulling aan de nationale agenda, maar daarbij kiezen ook vrijwel alle gemeenten ervoor om zelf geen eigenaar en/of exploitant te worden van publieke laadinfrastructuur. De realisatie en exploitatie van publieke laadinfrastructuur wordt doorgaans aan de markt overgelaten (zowel binnen het concessiemodel als binnen het vergunningenmodel). Uiteraard worden hierbij duidelijke contractuele afspraken gemaakt over taken en verantwoordelijkheden.

Voor de integratie van een lichtmast en laadpaal is het dan ook nodig om af te wijken van de bovenstaande 'gebruikelijke scheiding'. Vanwege de technische verbondenheid van de laadlichtmast, wordt een laadlichtmast als één object getest en gekeurd. Technisch is er hierdoor sprake van één installatie en die heeft doorgaans één eigenaar, waar dus in de 'normale situatie' de taken en verantwoordelijkheden gescheiden waren. Dit vraagt om keuzes van de gemeente, het in beeld brengen van de consequenties van deze keuzes en het vastleggen van taken en verantwoordelijkheden.

Wil de gemeente ook (economisch en juridisch) eigenaar worden van het laadpunt? Wordt het beheer en onderhoud ervan vervolgens ondergebracht bij de vaste onderhoudspartner van de openbare verlichting? Wie is er verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud? Wat gebeurt er bij storingen of schade? Wie is verantwoordelijk voor de financiële exploitatie? Het formuleren van de antwoorden op deze vragen zal een samenspraak zijn tussen de gemeente, de leverancier van de laadlichtmast en/of een CPO en de vaste onderhoudspartij van de gemeente.

Kiest de gemeente ervoor om geen eigenaar/exploitant te worden van de laadlichtmast, maar dit onder te brengen bij een CPO, dan dienen duidelijke afspraken gemaakt te worden over de verantwoordelijkheid van de verlichting. De gemeente zal in dat geval duidelijke afspraken moeten maken met de CPO over o.a. beheer en onderhoud.

Uiteraard zijn er ook varianten of tussenvormen op de bovenstaande opties mogelijk.

Bij de keuze voor een laadlichtmast zal de gemeente ook rekening moeten houden met de bestaande contractuele afspraken met de OV-partijen of exploitanten van laadinfrastructuur.

Financieel

Afhankelijk van de keuzes over het eigendom en de exploitatie van laadlichtmasten kan er ook een financieel vraagstuk ontstaan. In de 'normale situatie' is de gemeente financieel verantwoordelijk voor de openbare verlichting en de CPO voor de laadinfrastructuur. Door de combinatie van deze functies ontstaan ook vragen over de verdeling van de kosten. Wanneer een CPO ook verantwoordelijk wordt voor de openbare verlichting, ligt het voor de hand dat deze hiervoor gecompenseerd wil worden.

Ruimtelijke aspecten

Tot slot is het ook interessant om stil te staan bij de ruimtelijke aspecten van laadlichtmasten. Bij de realisatie van publieke laadinfrastructuur wordt (in de bestaande ruimte) vrijwel altijd gebruik gemaakt van bestaande parkeervakken. Het aanleggen van nieuwe parkeervakken past vaak niet in het parkeerbeleid en is kostbaar. Bij de zoektocht naar een bestaand parkeervak voor een laadplek worden plaatsings- en inrichtingscriteria meegenomen, waardoor lang niet alle parkeervakken geschikt zijn. Naast de bestaande parkeervakken is in de bestaande openbare ruimte daarnaast ook sprake van bestaande openbare verplichting en dus bestaande locaties van lichtmasten. Wanneer we de algemeen toegepaste plaatsingscriteria uitbreiden met de aanwezigheid van een bestaande lichtmast (om de combinatie ruimtelijk mogelijk te maken), zal het aantal potentiële laadlocaties afnemen en de zoektocht bemoeilijken. Bovendien zal, conform de beschrijving bij de technische vereisten, de bestaande lichtmast vervangen moeten worden door een andere lichtmast met een separate aansluiting op het laagspanningsnet.

Inpassing van laadlichtmasten in de bestaande openbare ruimte brengt hierdoor een aantal uitdagingen met zich mee. Bij nieuwbouw, herstructurering van gebieden en of vernieuwing van de openbare verlichting is dit anders. Dit kan de ruimtelijke inpasbaarheid van laadlichtmasten sterk vereenvoudigen.

Conclusies en advies RAL Zuid

Geïntegreerde laadlichtmasten zijn technisch mogelijk en meerdere leveranciers bieden deze aan. Het toepassen van laadlichtmasten vraagt wel om nadere keuzes van gemeenten en goede organisatorische en juridische afspraken tussen gemeente en andere partijen over taken en verantwoordelijkheden. Laadlichtmasten kunnen een bijdrage leveren aan het beperken van het aantal extra objecten in de openbare ruimte, maar inpassing in de bestaande bouw is complex.

RAL Zuid ziet laadlichtmasten als mogelijke relevante en kansrijke optie als aanvulling op de toekomstige mix van laadinfrastructuur. Pilotprojecten en ervaringen zijn nodig om dit verder te ontwikkelen. Laadlichtmasten vormen op dit moment (nog) geen geschikte oplossing voor brede uitrol of voor de grootschalige uitrol waarvoor wij op dit moment staan. Uiteraard worden pilotprojecten toegejuicht.

Binnen de concessieafspraken met Vattenfall onderzoeken de provincies Brabant en Limburg de mogelijkheden om binnen de concessie pilotprojecten met laadlichtmasten op te zetten. Tot slot staat het gemeenten, in overleg met de provincie, vrij om in beperkte mate binnen de afspraken met Vattenfall zelfstandig pilotprojecten op te zetten.