

Uitvoeringsregels elektrische personenauto's





Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	2
Samenvatting	4
1. Inleiding	6
1.1 Aanleiding.....	6
1.2 Opgave.....	6
1.3 Doel en scope uitvoeringsregels.....	6
1.4 Uitgangspunten voor de uitrol	7
1.5 Leeswijzer	7
2. Kenmerken laadinfrastructuur	8
2.1 Laadinfrastructuur	8
2.2 Soorten laadpunten.....	9
3. Ontwikkelingen	10
3.1 Elektrische voertuigen en laadpaalgebruik	10
3.1.1 Slim laden	10
3.1.2 Wet- & regelgeving	10
3.2 Energietransitie	11
3.3 Gemeentelijke kaders en aansluitend beleid	11
4. Opgave.....	13
4.1 Inleiding	13
4.2 Prognose benodigde laadpunten	13
5. Gebruikersgroepen.....	16
5.1 Personenvervoer	16
6. Strategische keuzes.....	17
6.1 Type laadinfrastructuur: privaat, semipubliek en publiek laden.....	17
6.2 Soorten laadpunten.....	17
6.3 Uitvoeringsmodel	17
6.4 Plaatsingsstrategie: mate van uitrol	18
6.5 Informeren en participatie	19
7. Uitvoering en organisatie	20
7.1 Gemeentelijke organisatie.....	20
7.2 Samenwerking en afstemming.....	20



7.3 Monitoring.....	20
7.4 Finansiële kaders	20



Samenvatting

Deze uitvoeringsregels bepalen de strategie van gemeente Hoeksche Waard om tijdig toegankelijke, betaalbare, betrouwbare en veilige laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen te realiseren. Dit in navolging van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL), een bijlage van het Klimaatakkoord.

De gemeente werkt samen met diverse gemeentes in Zuid-Holland op het gebied van laadinfrastructuur, en is dan ook lid van een gezamenlijke concessie hiervoor. Op dit moment is EQUANS de concessiehouder. Verder is de gemeente ook onderdeel van de Regionale Aanpak Laadinfrastructuur Zuidwest, bestaande uit meerdere gemeentes in Zuid-Holland en Zeeland.

Deze uitvoeringsregels richten zich enkel op het personenvervoer, en met name personenauto's.

Om de druk op de openbare ruimte beperkt te houden is ons eerste uitgangspunt dat Elektrische Voertuig (EV) -rijders zoveel mogelijk laden op privaat terrein. EV-rijders die geen toegang hebben tot een privaat laadpunt moeten kunnen uitwijken naar semipublieke en publieke laadpunten. De gemeente neemt de verantwoordelijkheid om te zorgen voor een basisnetwerk van publieke laadpunten. Voor snelladen ligt het initiatief bij marktpartijen.

Momenteel zijn er ongeveer 650 publieke laadpunten in gemeente Hoeksche Waard. Om in 2025 in de laadbehoefte van elektrische personenauto's te voorzien zijn ongeveer 1000 laadpunten nodig. In 2030 en 2035 zijn respectievelijk ongeveer 2000 en 4000 laadpunten nodig voor deze gebruikersgroep.

We geven de voorkeur aan het uitvoeringsmodel van het concessiemodel. In de uitrol van de laadpalen kiezen we voor een vraaggestuurde, strategische en voorspellende plaatsing. Ook is er een aansluitend document, de uitvoeringsregels reguliere laadpalen. Hierin werken we uit hoe we tot een afweging komen om een laadpaal al dan niet te plaatsen.

We vinden het belangrijk dat inwoners goed geïnformeerd zijn over ontwikkelingen in hun omgeving. Zo worden omwonenden geïnformeerd bij de realisatie van publieke laadpalen in en nabij woonwijken. Daarnaast stellen we een plankaart op die op detailniveau inzicht geeft in de geografische ontwikkeling van de laadbehoefte. Deze kaart kan worden gebruikt in de communicatie met wijkraden, ondernemers en of inwoners.



LAADVISIE



ONZE GEBRUIKERSGROEP(EN)



AANTAL LAADPUNTEN 2030

Reguliere publieke
laadpunten: 2000

TYPE LAADINFRA

De uitvoeringsregels ambiëren een maximaal gebruik van private laadinfrastructuur. De uitvoeringsregels concentreren zich qua strategie en uitvoering op de publieke en semipublieke laadinfrastructuur.

UITVOERINGSMODEL

Gemeente Hoeksche Waard kiest bij realisatie van publieke laadinfrastructuur voor een concessiemodel. Dit model is opgesteld door de provincies Zuid-Holland en Zeeland i.s.m. deelnemende gemeenten.

PARTICIPATIE

Gemeente Hoeksche Waard vindt het belangrijk dat inwoners goed geïnformeerd zijn over ontwikkelingen in hun omgeving. Inwoners informeren wij bij de realisatie van publieke laadpunten in en nabij woonwijken.

TYPE
LAADINFRA
reuze 1

SOORT
LAADPUNTEN
reuze 2

UITVOERINGS-
MODEL
reuze 3

PLAATSINGS-
STRATEGIE
reuze 4

PARTICIPATIE
reuze 5

SOORT LAADPUNTEN

De focus van deze uitvoeringsregels liggen op reguliere laadinfrastructuur, d.w.z. laadpalen. Daarnaast is er sprake van snellaadpunten, waarvoor het initiatief ligt bij marktpartijen.

PLAATSINGSSTRATEGIE

Onze plaatsingsstrategie voor publieke laadpunten bestaat uit een combinatie van vraaggestuurd, strategisch en voorspellend plaatsen.





1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Het aantal elektrische voertuigen neemt sterk toe, ook in de Hoeksche Waard. Dat is ook noodzakelijk om de klimaatdoelen te halen. In de gemeente zetten we in op het verminderen van de CO₂-uitstoot van de Hoeksche Waardse mobiliteit, met als doel dat de uitstoot in 2030 met 25% verminderd is ten opzichte van 2020. Daarnaast streeft de gemeente naar een prettige omgeving met schoon, stil en energiezuinig vervoer.

Vanaf 2030 zijn alle nieuwe auto's emissieloos¹, voor een belangrijk deel zullen dat batterij-elektrische auto's zijn. Die kunnen alleen rijden als de laadinfrastructuur op orde is. Om te zorgen dat er tijdig voldoende laadpunten zijn, is de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) opgesteld, een bijlage van het nationale Klimaatakkoord.

Een van de afspraken is dat gemeenten verplicht zijn uitvoeringsregels voor laadinfrastructuur vast te stellen. Voor de Hoeksche Waard geven deze uitvoeringsregels de komende jaren richting aan de ontwikkeling van een dekkend, toegankelijk, betaalbaar, en veilig netwerk van laadinfrastructuur voor alle elektrische voertuigen. Deze uitvoeringsregels dienen daarmee als basis om de plannen rondom de uitvoering en uitrol van laadinfra mee op te kunnen stellen.

1.2 Opgave

Met ongeveer 650 publieke laadpunten² in de gemeente zijn de eerste stappen gezet. Maar we staan pas aan het begin van de transitie naar elektrisch vervoer. De verwachting is dat het aantal elektrische voertuigen op de weg de komende jaren fors gaat groeien, mede doordat er steeds meer betaalbare modellen beschikbaar zijn. Dit geldt voor personenauto's én voor commerciële voertuigen, zoals bestelwagens.

De groei in het aantal laadpunten heeft een grote impact op het elektriciteitsnet en het beslag op de openbare ruimte. Belangrijk is dat de laadpunten zorgvuldig en tijdig worden ingepast. Ook moeten we keuzes maken in het type laadpunten dat we gaan plaatsen. Er zijn namelijk verschillende manieren om de laadbehoefte van EV-rijders op te lossen: bijvoorbeeld door reguliere laadpalen te plaatsen, door laadpleinen te realiseren of door snelladers een plek te geven. Deze laadoplossingen krijgen voor een deel een plek in de publieke ruimte, bijvoorbeeld voor inwoners die geen eigen oprit hebben of voor bezoekers aan onze gemeente. Een ander deel van de laadpunten krijgt plek in de private ruimte, bijvoorbeeld op bedrijventerreinen.

1.3 Doel en scope uitvoeringsregels

Het doel van deze uitvoeringsregels is om een strategie te bepalen waarmee tijdig een passende laadinfrastructuur voor alle elektrische voertuigen wordt gerealiseerd. Dit is belangrijk om de mobiliteit te verduurzamen en de CO₂-uitstoot te verminderen.

We zien het aantal bezwaren op de plaatsing van laadpalen oplopen, onder andere door de parkeerdruk in de woonwijken. Om hierbij objectief af te kunnen wegen wat de criteria zijn en wanneer tot plaatsing wordt overgaan dient de gemeente over vastgestelde uitvoeringsregels beschikken.

Daarnaast nemen we met de uitvoeringsregels regie op het plaatsen en opschalen van de laadoplossingen die nodig zijn. Op die manier zorgen we voor een goede inpassing in de openbare ruimte en het elektriciteitsnet en willen we onze inwoners en bezoekers vertrouwen geven om de stap naar elektrisch vervoer te maken.

¹ Afspraak uit het regeerakkoord 'Vertrouwen in de toekomst' 2017-2021 en het nationale Klimaatakkoord

² Een laadpunt is de elektrische aansluiting op een laadpaal waar de stekker van een elektrisch motorvoertuig op wordt aangesloten. Een laadpaal heeft over het algemeen 2 laadpunten.



Deze uitvoeringsregels richten zich op het personenvervoer. De overstap naar elektrisch rijden verloopt niet voor alle gebruikersgroepen en typen voertuigen in hetzelfde tempo. Voor personenvervoer is de overstap al volop gaande en hebben we redelijk zicht op wat er nodig is.

1.4 Uitgangspunten voor de uitrol

Deze uitvoeringsregels bieden de komende jaren houvast bij de realisatie van laadinfrastructuur. Om te zorgen dat laadinfrastructuur geen belemmering vormt voor de groei van elektrisch vervoer werken we aan een dekkend, toegankelijk, betaalbaar, en veilig netwerk van laadinfrastructuur:

- **Dekkend:** We willen dat EV-rijders nooit lang hoeven te zoeken, voor ze een laadpaal tegenkomen.
- **Toegankelijk:** Laadpunten moeten voor iedereen eenvoudig te gebruiken zijn. Daarom streven we ernaar dat de werkwijze en het gebruik van de laadinfrastructuur zoveel mogelijk is gestandaardiseerd.
- **Betaalbaar:** We zorgen ervoor dat laadsessies betaalbaar blijven.
- **Veilig:** Iedereen moet zijn of haar elektrische voertuig veilig kunnen laden en gebruiken. Dit betreft zowel fysieke veiligheid als digitale veiligheid oftewel cyber security.

We kunnen deze doelen alleen behalen in samenwerking met de netbeheerder, de concessieverlener en uitvoerende marktpartijen, maar behouden zelf de regie.

1.5 Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken bespreken we de uitvoeringsregels in meer detail. In hoofdstuk 2 beschrijven we allereerst de uitgangssituatie: hoe ziet de laadinfrastructuur in de Hoeksche Waard er nu uit? In hoofdstuk 3 kijken we naar de ontwikkelingen en trends die spelen. Hoofdstuk 4 beschrijft de prognoses voor de komende jaren, waarna we in hoofdstuk 5 de doelgroep wordt toegelicht. In hoofdstuk 6 gaan we in op de keuzes met betrekking tot de plaatsing van laadpalen. Tot slot, hoofdstuk 7 beschrijft hoe we de uitvoering van deze uitvoeringsregels organiseren. In bijlage 1 geven we een begrippenlijst.

2. Kenmerken laadinfrastructuur

We onderscheiden laadinfrastructuur naar twee kenmerken: op welke grond een laadpunt zich bevindt en op welk vermogen geladen kan worden.

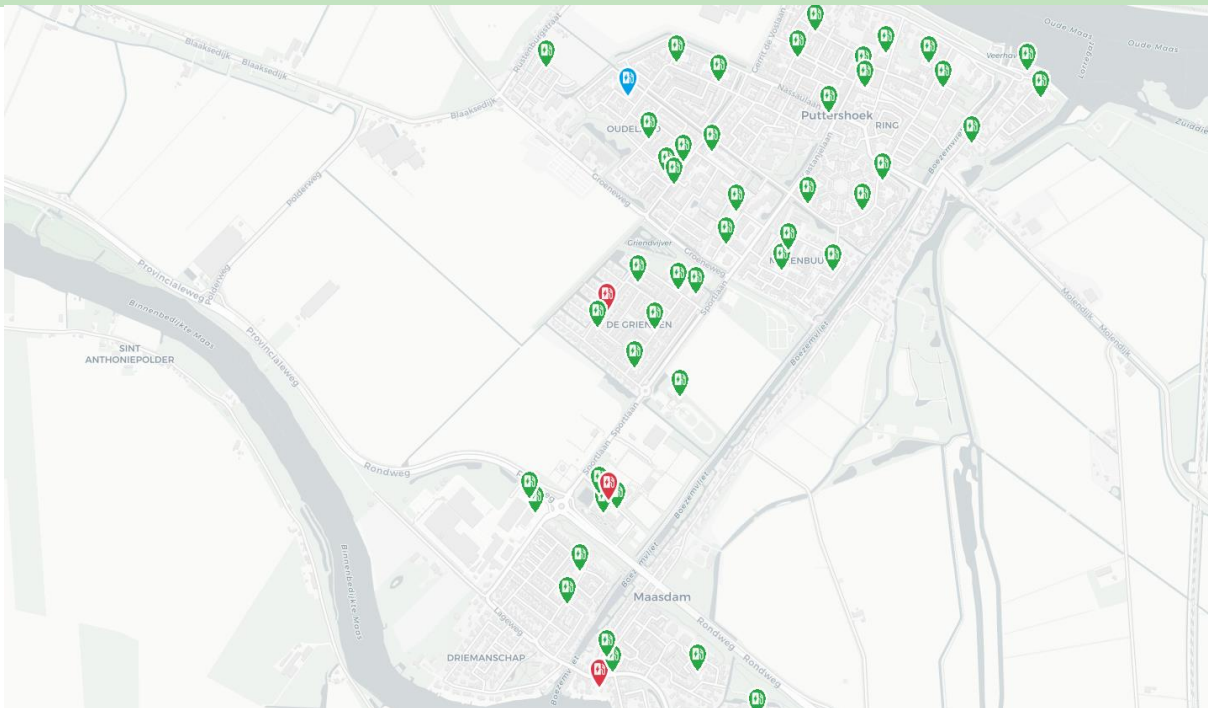
2.1 Laadinfrastructuur

Het laadnetwerk bestaat uit laadpunten in de publieke, semipublieke en private ruimte. Waar de paal staat, bepaalt mede de toegankelijkheid. Als gebruikers geen toegang hebben tot laadpunten op privaat terrein moeten ze kunnen uitwijken naar semipublieke of publieke laadpunten. De gemeente heeft een belangrijke rol in de realisatie van voldoende publieke laadinfrastructuur.

- **Publiek laadpunt:** Een laadpunt dat 24/7 openbaar toegankelijk is, zonder barrières zoals slagbomen of poorten;
- **Semipubliek laadpunt:** Een privaat laadpunt dat is opengesteld voor publiek. Denk aan parkeergarages, tankstations of horeca-locaties. Er kunnen beperkte toegangstijden zijn;
- **Privaat laadpunt:** Een laadpunt op eigen terrein, aan huis of bij een bedrijf.

Sinds een aantal jaar werken we aan de uitrol van publieke laadinfrastructuur om te voorzien in de toenemende behoefte. Daarnaast mag iedereen een laadpunt realiseren op eigen terrein en deze op een parkeerplek op eigen terrein beschikbaar stellen voor derden.

Onderstaande kaart geeft een actuele indicatie hoe het (semi)publieke laadnetwerk in een deel van de gemeente eruitziet. Een actuele kaart vind je op www.oplaadpalen.nl.



Figuur 1: Laadpalen in Maasdam en Puttershoek



2.2 Soorten laadpunten

Laadpunten kunnen op verschillende vermogens elektriciteit leveren:

1. **Regulier laden:** laadpunt met een vermogen tot 22 kilowatt (kW). Het opladen tot de maximale batterijcapaciteit duurt meerdere uren. Reguliere laadpunten kunnen individueel worden geplaatst, of geclusterd worden op een laadplein.
2. **Snelladen:** laadpunt met een vermogen van meer dan 22 kW, waarmee elektrische voertuigen in kortere tijd kunnen opladen. Snelladen gebeurt op gelijkstroom en is volop in ontwikkeling. We onderscheiden drie subcategorieën:

a. Kortparkeerlanden of semi-snelladen

Laadpunt met een vermogen tussen 22 en 125 kW, deze worden steeds meer geplaatst bij onder andere supermarkten, hotels en vergaderlocaties.

b. Ultrasnelladen voor personenvervoer

Laadpunt met een vermogen tussen 125 en 350 kW. Het grootste deel van de huidige beschikbare elektrische voertuigen is technisch geschikt om te laden met een snelheid van maximaal 50 kW. De nieuwere modellen en modellen in het hogere segment zijn geschikt voor de hogere vermogens. De laadvermogens tussen 125 kW en 350 kW worden tegenwoordig bij snellaadstations langs hoofdwegen geplaatst, bijvoorbeeld bij pompstations en wegrestaurants.

c. Ultrasnelladen voor openbaar vervoer en logistiek

Laadpunt met een vermogen hoger dan 350 kW, bijvoorbeeld een pantograaf. De laadpunten zijn geschikt om grote voertuigen zoals vrachtwagens en bussen in korte tijd te laden.

Snelladen is duurder dan regulier laden. Snelladers zijn daarom vooral gewenst op plaatsen waar een korte verblijfsduur gepaard gaat met een grote laadbehoefte en men bereid is daar meer voor te betalen. Denk bijvoorbeeld aan taxistandplaatsen of verzorgingsplaatsen langs de snelweg.



3. Ontwikkelingen

3.1 Elektrische voertuigen en laadpaalgebruik

We verwachten dat in de toekomst laden steeds efficiënter verloopt. In de toekomst kan eenzelfde aantal laadpunten meer EV-rijders bedienen dan nu het geval is. Die verwachting is gebaseerd op een aantal ontwikkelingen:

- **Efficiëntere voertuigen** Volledig elektrische voertuigen krijgen een steeds grotere actieradius. Nieuwe modellen hebben een betere accucapaciteit en zijn steeds vaker technisch geschikt om op hogere vermogens te laden.
- **Efficiëntere laadpunten** Het aantal snelladers neemt toe, vooral langs snelwegen, maar ook binnen gemeentegrenzen.
- **Efficiënter laadpaalgebruik** Er zijn meerdere manieren om laadpaalkleven tegen te gaan, zoals tarifiering en social charging apps.

3.1.1 Slim laden

Slim laden is een brede term, die wordt gebruikt om aan te duiden dat slimme technieken de laadtransactie op afstand kunnen aansturen. Een laadsessies kan bijvoorbeeld sneller of langzamer verlopen. Minimaal betekent slim laden dat het opladen van elektrische auto's op het meest optimale moment gebeurt, wanneer de kosten laag zijn en het aanbod van (duurzame) energie hoog. Slimme technieken kunnen ervoor zorgen dat het elektriciteitsnet niet te zwaar wordt belast. Een aspect van slim laden is bi-directioneel laden. Bij bi-directioneel laden kan het elektrische voertuig stroom terug leveren aan bijvoorbeeld een gebouw of het elektriciteitsnet. Hiermee kunnen pieken en dalen in het energieverbruik worden gebalanceerd. Bi-directioneel laden staat nog in de kinderschoenen, maar binnen de [Proeftuin Slimme Laadpleinen](#) wordt de techniek al volop getest.

Netcongestie is een reëel probleem als er niet verstandig wordt omgegaan met ons verbruik van elektriciteit. Om deze reden zetten wij in op slim laden. Samen met de leverancier van de laadpalen kijken we naar mogelijkheden om slim laden en andere maatregelen in te zetten, om op die wijze netcongestie te verminderen. Op dit moment is netcongestie nog geen directe aanleiding om de huidige werkwijze aan te scherpen. Op termijn kan dit wel worden gedaan.

Netbewust laden is een andere mogelijkheid die wordt verkend op dit moment. Dit houdt in dat de tijdsvensters waarin voertuigen worden opgeladen aangepast kunnen worden door de netbeheerder, om zo te zorgen voor een ontlasting van het net. De huidige laadpalen kunnen worden gebruikt voor deze manier van laden.

3.1.2 Wet- & regelgeving

Nederland en Europa bouwen aan wet- en regelgeving voor elektrisch laden. We vinden het belangrijk om deze ontwikkelingen te volgen en zodra er wijzigingen zijn, passen we onze werkwijze aan.

Onderwerpen waar Nederland aan werkt, zijn onder andere:

- Brandveiligheid in parkeergarages;
- Digitale veiligheid;
- Prijstransparantie, zodat voor de gebruiker vooraf duidelijk is wat het laden kost.

Nu al relevant zijn de Europese richtlijnen voor de energieprestatie van gebouwen: de Energy Performance of Buildings Directive (EPBD III³). Nederland heeft deze vastgelegd in het Bouwbesluit. De richtlijn verplicht om laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen aan te leggen bij nieuwbouw, bij ingrijpende renovaties of bij bestaande grotere gebouwen, ook als deze niet worden verbouwd.

³ [Laadinfrastructuur voor elektrisch vervoer – EPBD III](#)

3.2 Energietransitie

De energietransitie heeft grote impact op het elektriciteitsnetwerk. Duurzame bronnen als zon en wind geven piekmomenten in het aanbod, terwijl bijvoorbeeld aardgasvrije wijken voor een grotere vraag zorgen. Binnen dit complexe plaatje neemt het groeiende aantal elektrische voertuigen ook een plek in.

Als door al deze veranderingen netproblemen ontstaan, kan dat tot hoge maatschappelijke kosten leiden, de uitrol van laadinfrastructuur sterk vertragen en een risico betekenen voor het halen van onze ambities in laadinfrastructuur en voor de brede energietransitie. De netbeheerders staan voor de uitdaging ervoor te zorgen dat het net deze verandering aankan. Het is daarom onze verantwoordelijkheid om tijdig, op basis van prognoses, aan te geven welke laadinfrastructuur gewenst is voor de komende jaren. De netbeheerder kan vervolgens inzicht geven over de haalbaarheid en eventueel maatregelen treffen om te zorgen dat er voldoende ruimte op het net is. Het is echter nog onduidelijk hoe de mobiliteitsvraag er in de toekomst uitziet: welke mobiliteitsvormen, en op welke schaal? Samen met andere gemeenten, de provincie en de netbeheerder bespreken we deze onderwerpen om met en van elkaar te leren.

Deze informatie nemen we ook mee in de Regionale Energiestrategie (RES) en de netimpactberekening die in dat kader periodiek wordt uitgevoerd. In de RES staan de regionale keuzes voor de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de daarvoor benodigde opslag- en energie-infrastructuur.

Ons uitgangspunt is dat de stroom op publieke laadinfrastructuur groen is. De laadpunten in de publieke ruimte zijn ook geschikt voor slim laden, wat de piekvraag vermindert. Mogelijkheden voor slim laden zijn nog geen voldongen feit. Onderzoek en experimenten zijn de komende jaren nodig om te bepalen hoe we slim laden het beste kunnen implementeren in onze laadinfrastructuur. We volgen de ontwikkelingen en pilotprojecten op verschillende plekken in Nederland. Hierin pakken we als gemeente een actieve rol.

3.3 Gemeentelijke kaders en aansluitend beleid

Deze uitvoeringsregels raken verschillende bestaande beleidskaders waarmee we in de uitwerking rekening houden. De volgende beleidskaders zijn van belang:

- Programmaplan Duurzaamheid
- Programmaplan Mobiliteit







4. Opgave

4.1 Inleiding

Om inzicht te krijgen in hoeveel laadpunten er nodig zijn, hebben we gebruik gemaakt van de prognoses van ElaadNL, de zogeheten Outlooks. De prognoses zetten we af tegen de huidige situatie. Zo maken we de opgave voor de komende periode concreet. Het doel is daarbij niet om het aantal voorspelde laadpunten te realiseren, maar om te zorgen dat de laadinfrastructuur in het juiste tempo meegroeit en om de ontwikkeling van elektrisch vervoer niet te beperken. De netbeheerder (Stedin) maakt gebruik van dezelfde prognoses, op deze wijze zitten de gemeente en de netbeheerder op één lijn.

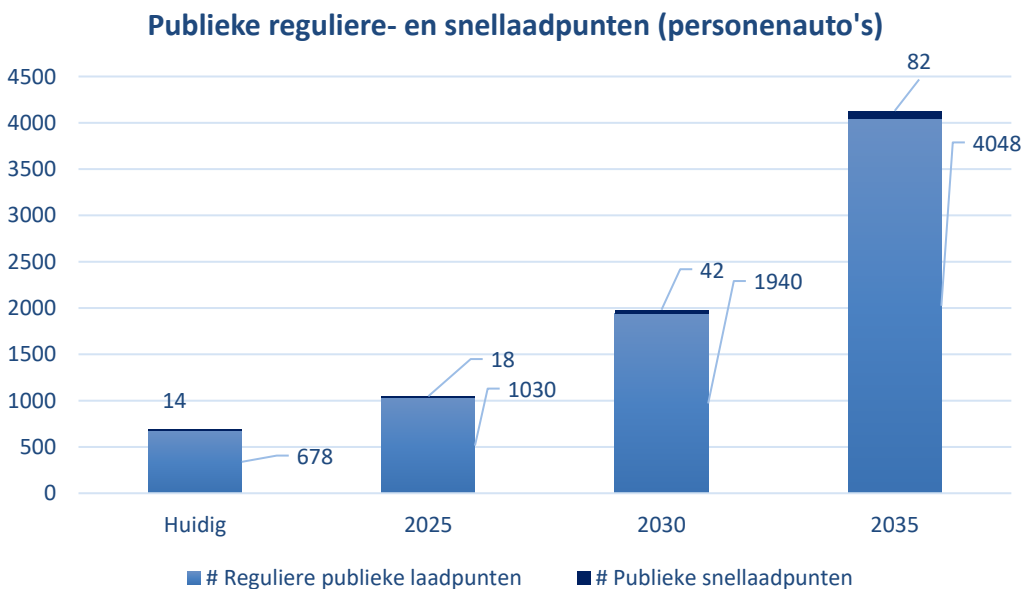
De prognoses geven inzicht in het aantal benodigde publieke en private laadpunten en het aantal benodigde reguliere en snellaadpunten, voor de periodes 2025, 2030 en 2035. ElaadNL gebruikt voor de Outlooks veel openbare databestanden, zoals gegevens over kavels (eigen oprit) en demografische en welvaartsgegevens (waar komen als eerste elektrische auto's). Prognoses voor semipublieke laadpunten, zoals bij hotels en parkeergarages, zijn niet beschikbaar. Deze zijn opgenomen in de cijfers voor private laadpunten. Op basis van deze gegevens heeft ElaadNL drie scenario's ontwikkeld, waarvan het midden-scenario als leidraad voor deze uitvoeringsregels dienen.

Omdat er onzekerheden in de prognoses zitten en semipublieke laadpunten niet apart zijn weergegeven, houden we de ontwikkelingen goed in de gaten en stellen als nodig onze doelstellingen bij.

4.2 Prognose benodigde laadpunten

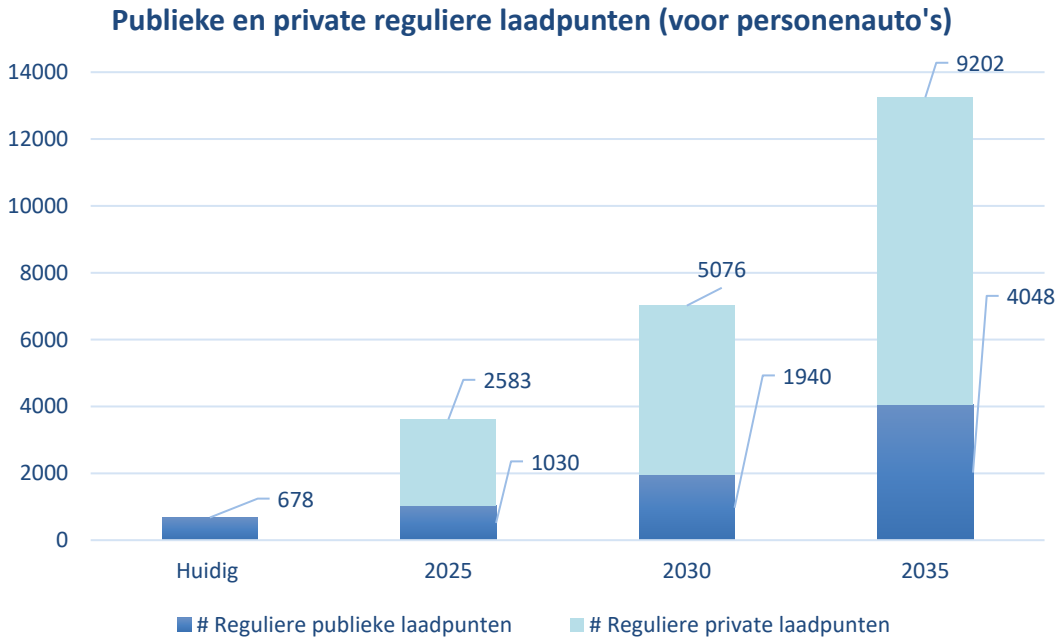
Momenteel zijn er ongeveer 650 publieke laadpunten in de gemeente.

Om in 2025 in de laadbehoefte van elektrische auto's te voorzien zijn ongeveer 1000 laadpunten nodig. In 2030 en 2035 zijn respectievelijk ongeveer 2000 en 4000 laadpunten nodig voor de personenauto's. Figuur 2 laat deze verwachte groei zien.



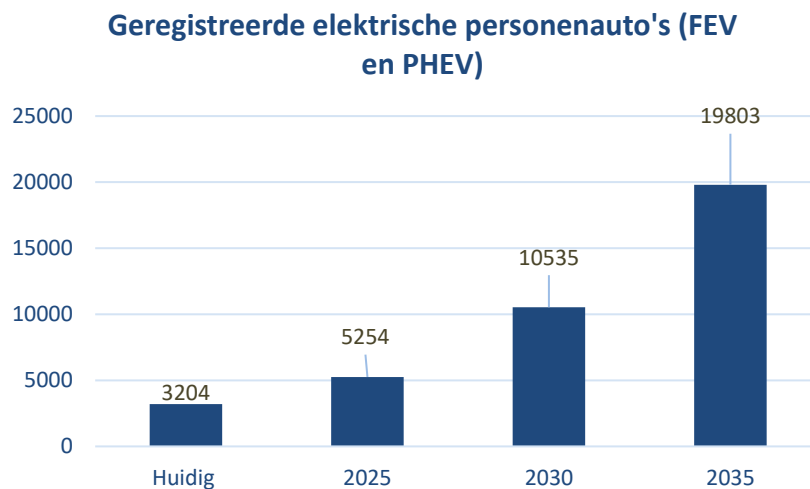
Figuur 2: Publieke reguliere- en snellaadpunten (personenauto's)

Naast reguliere laadpunten hebben we in gemeente Hoeksche Waard 14 snellaadpunten met diverse vermogens. Van het totaal aantal snellaadpunten staan er momenteel 3 in de publieke ruimte, en de andere 11 langs de A29.



Figuur 3: Publieke en private reguliere laadpunten (voor personenauto's)

Figuur 3 illustreert de verwachte groei van publieke en private reguliere laadpunten in de gemeente zien. Voor de huidige situatie is het aantal private laadpunten niet bekend. Het wordt verwacht dat in 2025 ongeveer 2600 private laadpunten nodig zijn. In 2030 en 2035 zijn dit er 5000 en 9200. Het aantal elektrische personenauto's zal tezamen met het aantal laadpunten stijgen, zoals te zien in figuur 4.



Figuur 4: Geregistreerde elektrische personenauto's (FEV en PHEV)

Zo zijn er op dit moment ongeveer 3200 elektrische voertuigen in de gemeente. Naar verwachting stijgt dit naar ongeveer 5200 voertuigen in 2025. Voor 2030 en 2035 verwachten we een grotere groei, waarbij er 10500 elektrische personenauto's in 2030 en bijna 20000 elektrische personenauto's in 2035 worden voorspeld. Dit is te verwachten, aangezien vanaf 2030 alle nieuwe personenauto's emissieloos moeten zijn.



Uit de bovenstaande figuren blijkt dat we richting 2030 voor een grote opgave staan. Om te voorzien in deze laadbehoefte is een forse toename van het totaal aantal laadpunten en daarmee ook publieke laadpunten nodig. Wel is de verwachting dat er verhoudingsgewijs minder laadpunten per elektrische auto nodig zijn dan in de huidige situatie, zoals beschreven in 2.2. In de Outlooks is rekening gehouden met deze ontwikkelingen.





5. Gebruikersgroepen

De Hoeksche Waard kent verschillende gebruikersgroepen die (op termijn) overstappen naar elektrisch rijden, met elk hun eigen kenmerken en behoeftes aan laadinfrastructuur. In dit hoofdstuk beschrijven we voor het personenvervoer op welke laadoplossingen we inzetten.

5.1 Personenvervoer

Voor personenvervoer maken we onderscheid tussen inwoners en bezoekers, waarbij we bezoekers verdelen in recreatief en werkgerelateerd bezoek.

- **Inwoners.** De voornaamste laadoplossing voor bewoners met een eigen (bruikbare) parkeerplaats is privaat laden op eigen terrein. Voor inwoners die elektrisch rijden en geen toegang hebben tot een privaat dan wel semipubliek laadpunt, zetten we in op voldoende publieke laadpunten verspreid over de gemeente. In wijken met een hoge parkeerdruk stimuleren we het gebruik van private en semipublieke laadpunten voor derden.
- **Bezoekers recreatief.** Hieronder valt bezoek aan vrienden en familie maar ook bezoek aan toeristische locaties en de centra van de Hoeksche Waard. De eerste groep maakt voornamelijk gebruik van publieke laadpunten in woonwijken. Daarvoor zetten we in op een dekkend netwerk van publieke laadpunten verspreid over de gemeente, zodat er binnen redelijke afstand een laadpunt beschikbaar is. De laadbehoefte van bezoekers aan toeristische locaties en de centrumgebieden wordt waar mogelijk ingevuld door private en semipublieke laadpunten bij de betreffende toeristische locatie.
- **Bezoekers werk.** De laadbehoefte van werkgerelateerd bezoek wordt waar mogelijk ingevuld met private en semipublieke laadpunten bij onder andere kantorencomplexen. Voor bedrijven is dit in de meeste gevallen ook de meest kosteneffectieve optie, omdat zij elektriciteit relatief goedkoop kunnen inkopen.
- **Deelmobiliteit.** Als mogelijk moeten deze voertuigen laden met private en semipublieke laadpunten, maar we verwachten dat in veel gevallen publieke laadpunten nodig zijn. Daarom zetten we in op een dekkend netwerk publieke laadpunten.



6. Strategische keuzes

Elke gebruikersgroep heeft een andere laadbehoefte: waar wordt geladen, hoe vaak wordt geladen en hoe hoog het gewenste laadvermogen is, verschilt. Wij richten ons op de gebruikersgroep personenvervoer.

We bouwen onze strategie op aan de hand van de volgende onderwerpen:

1. **Type laadinfrastructuur:** de verhouding private, semipublieke en/of publieke laadpunten;
2. **Soorten laadpunten:** reguliere laadpalen, laadpleinen en snelladen;
3. **Uitvoeringsmodel:** de wijze van samenwerking met Charge Point Operators (CPO) voor de uitrol van publieke laadpunten;
4. **Plaatsingsstrategie:** vraaggestuurd, strategisch en proactief plaatsen;
5. **Participatie:** het verkrijgen van draagvlak voor laadvoorzieningen in of nabij woonwijken.

6.1 Type laadinfrastructuur: privaat, semipubliek en publiek laden

Om de druk op de openbare ruimte beperkt te houden, is ons eerste vertrekpunt dat EV-rijders zoveel mogelijk laden op privaat terrein. EV-rijders die geen toegang hebben tot een privaat laadpunt moeten kunnen uitwijken naar semipublieke en publieke laadpunten. De gemeente neemt de verantwoordelijkheid om te zorgen voor een basisnetwerk van publieke laadpunten voor de gebruikersgroepen bewoners en bezoekers.

Hierbij werken wij met de Ladder van Laden. Deze bestaat uit:

- Primair parkeren en laden EV-rijders op eigen terrein (werk en privé).
- Daarna ligt de nadruk op semipublieke laadvoorzieningen (d.w.z. private voorzieningen op parkeer-gelegenheden nabij stations, winkelcentra en op bedrijfsterreinen).
- In laatste instantie dienen publieke laadvoorzieningen te voorzien in de behoefte aan laaddiensten.

De achterliggende gedachte hierbij is dat vanwege de kosten van laden het interessant voor EV-rijders is om zoveel mogelijk te laden op eigen terrein, thuis en op werk. De prijs voor openbaar laden is hoger omdat de aanlegkosten, investerings- en variabele kosten van de laadpaal hoger zijn. Het publiek toegankelijke laadpunt is niet aan een bepaalde auto gekoppeld.

6.2 Soorten laadpunten

Om de laadbehoefte van EV-rijders op te vangen, is minimaal een netwerk van reguliere laadpunten nodig, eventueel aangevuld met snellaadpunten als aanvullende laadoplossing voor bijvoorbeeld bezoekers of logistieke voertuigen.

De gemeente heeft een verantwoordelijkheid in de uitrol van reguliere publieke laadpunten, zoals aangegeven in paragraaf 4.1. Reguliere laadpalen kunnen los worden geplaatst, of geclusterd in een laadplein. De aanleg van laadpleinen is weliswaar in eerste instantie complexer, maar met name op locaties waar meerdere gebruikers tegelijk willen laden heeft een laadplein onze voorkeur. Op die manier beperken we de ruimtelijke impact elders en voorkomen we zoekverkeer van EV-rijders op zoek naar een beschikbare laadpaal. Ook zien we laadpleinen als een goede oplossing op hub-locaties. Wij verkennen de mogelijkheid voor laadpleinen waar mogelijk. Echter kan dit lastig zijn, gezien de al hoge druk op de openbare ruimte.

6.3 Uitvoeringsmodel

We geven de voorkeur aan het uitvoeringsmodel concessiemodel wat wil zeggen dat een CPO het exclusieve plaatsingsrecht heeft voor publieke laadpunten. We zijn aangesloten bij de concessie van Samenwerkende gemeenten Zuid-Holland (SGZH). Er is voor deze samenwerking gekozen omdat er relatief weinig ambtelijke capaciteit voor nodig is. Met een regionale concessie kunnen we meeliften op locaties die wel aantrekkelijk zijn voor de markt. Tevens betekent het dat de verantwoordelijkheid voor de laadpalen ligt bij de concessiehouder, en dat de gemeente slechts toestemming geeft voor het plaatsen van deze laadpalen.

De tarieven voor opladen staan echter wel vast door lid te zijn van een concessie. Bij het einde van de concessie hebben wij de mogelijkheid om de voorwaarden en de flexibiliteit van de laadvoorzieningen aan te passen. Ook de concessiehouders hebben verschillende instrumenten om het gebruik van de laadpalen te beïnvloeden, zoals bebording en dynamische tarieven. Het inzetten van dergelijke instrumenten is



afhankelijk van de concessie. Op dit moment is netcongestie nog geen directe aanleiding om de huidige werkwijze aan te scherpen. Op termijn kan dit wel worden gedaan.

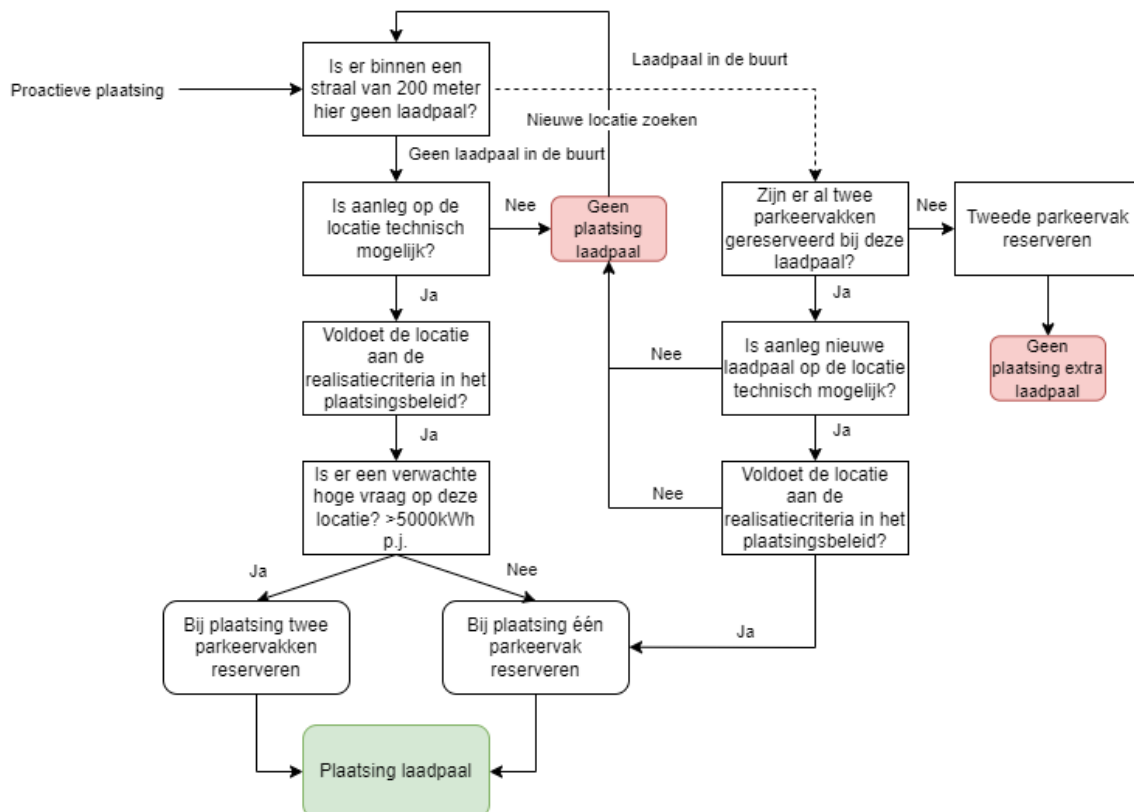
6.4 Plaatsingsstrategie: mate van uitrol

Met de groei van het aantal elektrische voertuigen en de opkomst van de tweedehandsmarkt is de verwachting dat vraaggestuurde plaatsing alleen niet langer voldoet vanwege de lange doorlooptijden. De behoefte om (ook) proactief uit te rollen – en daarmee voor de vraag uit te plaatsen – wordt steeds groter.

Onze plaatsingsstrategie voor publieke laadpunten gaat uit van een vraaggestuurde, strategische en proactieve aanpak. Het college kan kiezen om de focus op één van deze drie typen aanpakken te leggen.

Proactief

Wij kiezen voor een proactieve of voorspellende aanpak. We streven naar laadpalen op strategische locaties binnen woonwijken, waarbij we een straal van 200 meter hanteren. De voorgenomen locaties van deze laadpalen zijn opgenomen in plankaart. In figuur 5 is het afwegingskader van proactieve plaatsing weergegeven. Overigens kan figuur 5 ook worden gebruikt voor de vraag-gebonden plaatsing. Hiervoor gebruiken we verschillende databronnen om zo de behoefte aan laadpunten te voorspellen. Op basis daarvan gaan we laadpunten ‘voor-de-vraag-uit’ plaatsen. Dit verkort de doorlooptijd, zodat bewoners en forenzen niet onnodig lang op laadmogelijkheden hoeven te wachten. Ook maakt dit de uitrol beter planbaar. Datagedreven plaatsing is een relatief nieuw concept, waardoor de aanpak nog niet uitgekristalliseerd is.



Figuur 5: Afwegingskader proactieve plaatsing

Het proactief plaatsen wordt gedaan op basis van een plankaart, hierin staan aangewezen locaties en laadpalen. De plankaart wordt opgesteld op basis van demografische en ruimtelijke gegevens, en voorspellingen voor de laadbehoefte en het aantal voertuigen. Naast de overstap naar elektrisch vervoer wil onze gemeente zich, als de vraag zich voordoet, inzetten op meer deelvervoer, onder andere door elektrische deelauto's. gebaseerd op de aanvragen van bewoners. Ook houdt de plankaart rekening met wettelijke eisen rondom de plaatsing van laadinfrastructuur.



Strategisch

Er wordt gekozen voor een strategische aanpak, waarbij laadpunten worden gerealiseerd op strategische locaties die goed bereikbaar zijn. Daarmee faciliteren we zowel bezoekers als bewoners van onze gemeente. Dit zijn bijvoorbeeld plekken als zorginstellingen en bibliotheken, of laadpleinen bij grote ov-haltes. Dit wordt voor iedere context bekeken. In het algemeen betekent dit dus dat strategische plaatsing gereserveerd is voor enkel locaties waar bewoners geen aanvraag kunnen en zullen doen. We streven er naar dat ten minste 5% van de openbare parkeerplaatsen bij strategische locaties een laadpunt heeft voor 2030. Afhankelijk van de context kan een hoger percentage worden gerealiseerd.

Vraaggestuurd

Tot slot, we kiezen voor een gedeeltelijke vraaggestuurde plaatsing, waarbij bewoners en forenzen een aanvraag kunnen indienen voor een publiek laadpunt. Daarna zoeken we een geschikte locatie. Wanneer de plankaart eenmaal is opgeleverd zal worden verwezen naar een locatie op de plankaart wanneer een aanvraag binnenkomt. We werken samen met de concessiehouder welke bereid is om op basis van aanvragen te investeren in laadinfrastructuur.

6.5 Informeren en participatie

We streven naar het goed informeren van inwoners over veranderingen en ontwikkelingen in hun omgeving. Zo worden omwonenden geïnformeerd bij de realisatie van publieke laadpalen in en nabij woonwijken, en worden bewoners geraadpleegd bij de locaties op de plankaart. Daarnaast stellen we een plankaart op die op detailniveau inzicht geeft in de geografische ontwikkeling van de laadbehoefte. Bewoners kunnen commentaar geven op de plankaart. Deze kaart kan worden gebruikt in de communicatie met wijkraden, ondernemers en of inwoners.



7. Uitvoering en organisatie

7.1 Gemeentelijke organisatie

Wethouder mobiliteit is bestuurlijk opdrachtgever voor de realisatie van openbare laadinfrastructuur. Voor de uitrol is team Beheer en Beleid Openbare Ruimte (BBOR) verantwoordelijk.

De opschaling van laadinfrastructuur vraagt om grotere uitvoeringskracht en verdere professionalisering van het werkproces. Ook is het belangrijk dat het onderwerp structureel aandacht krijgt bij meerdere gemeentelijke afdelingen, die op de hoogte zijn van elkaars werk en visie, zoals mobiliteit/duurzaamheid/ruimtelijke ordening/industrie/toerisme.

7.2 Samenwerking en afstemming

Om de doelen uit onze uitvoeringsregels te behalen, werken we samen met verschillende partners, zoals de NAL-samenwerkingsregio Zuidwest-Nederland. Dit is een samenwerkingsverband tussen provincies Zuid-Holland en Zeeland en de inliggende netbeheerders. De samenwerkingsregio ondersteunt gemeenten bij de uitrol van laadinfrastructuur, onder andere door het delen van kennis en het organiseren van aanbestedingen voor laadpunten in de publieke ruimte. Daarnaast zijn de bewoners, netbeheerder en de (markt)partijen die de laadinfrastructuur plaatsen, belangrijke partijen waar we mee samenwerken en afstemmen. Ook werken we samen met Samenwerkende Gemeenten Zuid-Holland (SGZH).

7.3 Monitoring

Monitoring levert waardevolle inzichten op over onder meer de groei van elektrisch vervoer in onze gemeente, het gebruik van specifieke laadpunten en de laadinfrastructuur als geheel en de belasting van het energienetwerk. Het is van belang dat we als gemeente eigenaar zijn van de gebruiksdata van de laadpunten in de publieke ruimte. Deze gebruiksdata benutten we om samen met NAL-samenwerkingsregio Zuidwest-Nederland de monitoring verder invulling te geven. Op deze manier kunnen we de ontwikkeling van elektrisch vervoer en het laadnetwerk volgen en waar nodig/wenselijk bijsturen.

7.4 Financiële kaders

Op basis van de huidige markt is de verwachting dat de plaatsing van reguliere laadinfrastructuur kan worden uitgevoerd zonder financiële bijdrage van de gemeente. Voor de plaatsing van snellaadpunten/laadpleinen/datagedreven uitrol is naar verwachting wel budget nodig. Daarnaast vraagt de uitrol van laadinfrastructuur en de uitvoering van deze uitvoeringsregels ambtelijke capaciteit.

Voor reguliere laadpalen die we op aanvraag plaatsen, gaan we uit van een ambtelijke capaciteitsbijdrage van acht uur per laadpaal. Dit is bestemd voor onder meer het nemen van het verkeersbesluit en het proces van afstemming en plaatsing. Om het proces te versnellen verzamelen we de verkeersbesluiten van laadpalen in één besluit waar mogelijk.



Bijlage 1 Begrippenlijst

Laadpaal

Fysiek object met meestal één of twee laadpunten.

Laadpunt

De elektrische aansluiting op een laadpaal waar de stekker wordt aangesloten. Reguliere laadpalen beschikken meestal over twee laadpunten. Een laadpunt kan ook verwerkt zijn in bijvoorbeeld een muurbox of lichtmast.

Laadplein

Een laadplein bestaat uit meer dan twee laadpunten voor elektrische voertuigen die een gedeelde netaansluiting hebben (bij publieke laadpalen) of die op een gedeelde groep achter de meter zitten.

Laadpunt voor regulier laden

Laadpunt met een vermogen van hoogstens 22kW.

Laadpunt voor snel laden

Laadpunt met een vermogen hoger dan 22 kW.

Kortparkeerladen

Snelladen aan het begin van de snellaadrange wordt 'kortparkeerladen' genoemd. Deze laadpalen worden vaak geplaatst op plekken waar de EV-rijder het laden kan combineren met een andere activiteit, zoals winkelen of vergaderen.

Ultrasnelladen

Snelladen aan de bovenkant van de range wordt ook wel ultrasnelladen of 'Ultra Fast Charging' (UFC) genoemd. Hierbij gaat het om laadvermogens van meer dan 150kW. Deze laadvermogens zijn gewenst voor zwaardere voertuigen.

Slim laden

Brede term, die wordt gebruikt om aan te duiden dat slimme technieken de laadtransactie op afstand kunnen aansturen. Minimaal betekent dit dat het opladen van elektrische auto's op het meest optimale moment gebeurt, wanneer de kosten laag zijn en het aanbod van (duurzame) energie hoog.

Publiek toegankelijk laadpunt

Een laadpunt voor een elektrisch voertuig dat 24/7 openbaar toegankelijk is, zonder barrières zoals slagbomen of poorten.

Semipubliek toegankelijk laadpunt

Een laadpunt dat is opengesteld voor publiek op een private locatie. Bijvoorbeeld bij parkeergarages of tankstations. Er kunnen beperkte toegangstijden zijn.

Privaat laadpunt

Een laadpunt op eigen terrein.

Laadpaalkleven

Het onnodig bezet houden van een elektrisch laadpunt door een elektrische auto.

Social charging app

App waarbij EV-rijders het gebruik van laadpunten in de buurt met elkaar afstemmen. Deelnemers laten bijvoorbeeld in de app weten hoe lang ze nog moeten laden.

Batterij elektrisch voertuig (BEV)

Volledig elektrisch voertuig, waarbij een brandstofmotor ontbreekt. Dit in tegenstelling tot een Plug-In Hybride Elektrisch Voertuig (PHEV).

Charge Point Operator (CPO)

De CPO is verantwoordelijk voor beheer, onderhoud en exploitatie van laadpalen.

NAL-regio's

Zes samenwerkingsregio's die zijn voortgekomen uit de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL). Gemeenten werken binnen deze regio's samen met de provincie en met de netbeheerder.

Zero-emissielogistiek (ZE-logistiek)

Zonder uitstoot van schadelijke stoffen goederen verplaatsen voor bijvoorbeeld bouw, retail, afval, horeca, en e-commerce. Voertuigen rijden op elektriciteit of waterstof.

Zero-emissiezones (ZE-zones)

Zones waarbinnen geen logistieke voertuigen mogen komen die emissies uitstoten