

## Integraal beleidskader Laadinfrastructuur 2020

Het laadpalenbeleid is opgesteld naar aanleiding van de ambities uit de Mobiliteitsvisie: *“Verder bouwen op de sterke basis die Almere heeft”* en de Nationale Agenda Laadpalen (NAL). In Almere is er, in de afgelopen jaren, een groeiende behoefte voor laadinfrastructuur ontstaan. De verandering van brandstofvoertuigen naar elektrische voertuigen gaat veranderingen brengen in de openbare ruimte. Het Rijk heeft hiervoor een Nationale Agenda Laadpalen (NAL) opgesteld en gemeenten gevraagd een integraal beleidskader op te stellen. Via het beleidskader is inzichtelijk gemaakt welke rol en verantwoordelijkheden de gemeente heeft bij het realiseren van een dekkend laadnetwerk. Het beleidskader biedt meer sturingsmogelijkheden en spreekt ambities uit voor de realisatie van het laadnetwerk. Het laadpalenbeleid betekent een omslag in de benader- en werkwijze van de gemeente, waarbij er van een (aan)vraag gestuurde manier van werken met zijn eigen uitvoeringsregels wordt overgestapt naar een proactieve en regisserende rol met duidelijke voorwaarden voor het realiseren laadinfrastructuur.

Zo is er in het beleid rekening gehouden met benodigde afwijkende invulling van laadinfrastructuur in gevallen van parkeerdruckte (één i.p.v. twee parkeervakken veranderen naar laadplekken) en/of zorgen van de buurt. Daarnaast is het mogelijk strategisch laadinfrastructuur bij te plaatsen op locaties, waarbij op basis van gebruik en bezetting extra laadinfrastructuur in de omgeving nodig is. Hierbij wordt gewerkt met een afstandsstraal tot de aanvrager en de al bestaande laadinfrastructuur, op basis van het reeds aanwezige gemeentebrede laadnetwerk.

De gemeente heeft gekozen voor een rol waarin er wordt gefaciliteerd en gewerkt aan de realisatie van (semi) publieke laadinfrastructuur, waarmee in 2030 een dekkend Almeers laadnetwerk wordt gerealiseerd.

### Inhoudsopgave

<b>Toekomstvisie op laadinfrastructuur</b>
<b>Hoofdpijnen beleidskader</b>
1. <b>Inleiding</b>
2. <b>Huidige ontwikkelingen elektrisch vervoer</b>
3. <b>Invulling beleidskader Laadinfrastructuur</b>
<b>Hoofdpijn 1 - mogelijkheden en vormen van laden</b>
a. Uitgangspunt gemeentelijk beleid op laadinfrastructuur
b. Type Laadlocaties
<b>Hoofdpijn 2 - toekomstbestendige publieke laadinfrastructuur</b>
a. Reguliere laadpunten versus snelladers op publiek terrein
b. Ruimtelijke invulling: locatie-eisen en spreiding van publieke laadpunten
c. Versnelling plaatsingsproces
d. Data-en aanvraaggestuurde uitrol laadinfrastructuur
e. Toekomstbestendig
f. Publieke laadpalen plaatsen wanneer privé parkeerplaats niet op of niet aangrenzend is aan kavel
g. Rol van verlengd private aansluiting
<b>Hoofdpijn 3 - semi-publiek en snelladen</b>



a.	Stimuleren van realisatie op semi-publieke en private locaties
b.	Laadpunten in alle gemeentelijke parkeergarages
c.	Realiseren en openstellen van laadpunten voor elektrisch wagenpark gemeente
d.	Plaatsing van snelladers overlaten aan de markt, zo veel mogelijk in semi-publieke constructie
<b>Hoofdpijn 4 - communicatie en participatie</b>	
a.	Wijk specifieke aanpak
b.	Rol van handhaving: rol handhaving om conventionele voertuigen te beboeten
c.	Collectief verkeersbesluit voor groot aantal laadlocaties
4.	<b>Van beleid naar uitvoering</b>
5.	<b>Overzicht van acties</b>
6.	<b>Bijlage 1 - Toewijzing parkeervakken aan laadinfrastructuur</b>
7.	<b>Bijlage 2: Toelichting berekening percentages benodigde parkeervakken</b>
8.	<b>Bijlage 3: Toelichting strategische laadkaart Almere</b>

#### **Toekomstvisie op laadinfrastructuur**

Voor u ligt het beleidskader laadinfrastructuur, een beleidskader waarmee het mogelijk moet worden om de openbare laadinfrastructuur in Almere voor de toekomst gereed te maken voor het groeiend aantal elektrische voertuigen.

Wij zien steeds meer mensen elektrisch rijden doordat er steeds meer modellen tegen lagere prijzen beschikbaar komen. Daarnaast wordt elektrisch rijden gestimuleerd door de Rijksoverheid. Elektrisch rijden leidt tot verandering en andere eisen aan de openbare ruimte, met name met betrekking tot laadmogelijkheden. Wij vinden het belangrijk om elektrisch rijden voor iedereen toegankelijk te maken en voor de inwoners en bezoekers van Almere een dekkend en passend laadnetwerk aan te leggen. Het plaatsen en inpassen van laadinfrastructuur in de bestaande stad levert vraagstukken en uitdagingen op. Dit beleidskader geeft inzicht in de (on)mogelijkheden en voorwaarden voor de ontwikkeling van laadpalen en infrastructuur.

De invulling van een dekkend laadnetwerk vraagt een samenspel tussen overheid, eigenaren van grond en woningen en marktpartijen. Uitgangspunt voor het gemeentelijk beleid is de 'Ladder van Laden':  
**1e voorkeur is:** waar mogelijk moeten elektrische rijders van voertuigen (EV-rijders) op eigen terrein parkeren en laden;

**2e voorkeur is:** indien het voorgaande niet mogelijk is, wordt er ingezet op de realisatie van semi-publieke laadinfrastructuur.

*Semi-publiek wil zeggen: Partijen die op eigen terrein laadinfrastructuur realiseren, kunnen ervoor kiezen om deze ook open te stellen voor derden. Dit levert de exploitant een interessante business case op, op basis van het tarief dat de exploitant rekent voor het laden waarmee de investering wordt terugverdiend. Een voorbeeld hiervan is de snellader bij een bedrijf aan de Veluwezoom in Almere. Dit is met rijks subsidie -aangevraagd door de gemeente- enkele jaren geleden gerealiseerd op het parkeerterrein (24/7 open) van dit bedrijf. De exploitatie vindt plaats door een professionele laadpaalaanbieder.*

**3e voorkeur is:** Indien de 1e en/of de 2e voorkeur niet mogelijk is (zijn) of onvoldoende, faciliteert Almere de ontwikkeling van een laadnetwerk met laadinfrastructuur bij publieke parkeerplaatsen. Dit zijn de laadlocaties op straat, waar de gemeente de meest directe invloed op heeft binnen de concessie die er is verleend in regionaal MRA-verband.

De gemeente richt zich op het stellen van randvoorwaarden voor (en het ondersteunen bij) de ontwikkeling van laadinfrastructuur op semi-publieke en private locaties. Om de ontwikkeling en realisatie van laadinfrastructuur te faciliteren zijn er voorwaarden en kaders geformuleerd waarop basis van laadinfrastructuur in de (semi-)publieke ruimte wordt gerealiseerd.



Hiermee wensen wij een passende groei van laadinfrastructuur op verschillende locaties te realiseren, om de e-rijder te voorzien van gebruiksvriendelijke laadgelegenheden. Almere benadert deze opgave integraal, omdat de realisatie van laadinfrastructuur in de private omgeving, snelladers langs de doorgaande weg en op publieke locaties met elkaar in de pas moet blijven lopen. Leidend hierin is en blijft een gebiedsgerichte aanpak: de specifieke kenmerken van een wijk of buurt in combinatie met de ontwikkeling van parkeerdruk en het gebruik van elektrische auto's vraagt maatwerk. Sociale veiligheid en het voorkomen van overlast staan hierbij centraal.

Het doel van dit beleidskader is dus de transitie van de fossiele brandstof auto naar elektrisch te faciliteren door ontwikkeling van de laadinfrastructuur in Almere. Waar we naar toe moeten gaan werken is dat in 2030 een dekkend laadnetwerk beschikbaar is voor onze inwoners en bezoekers van onze mooie stad. De doelstellingen van het beleid geven richting aan de verwachte resultaten en op welke wijze de invulling van een dekkend laadnetwerk wordt bereikt. De uitgangspunten vormen het fundament voor de werkzaamheden vanuit de gemeente en worden de voorwaarden en criteria voor laadinfrastructuur vastgelegd.

### Samenvatting van de beleidsdoelstellingen en uitgangspunten

De gemeente regisseert de uitrol van laadinfrastructuur in de publieke ruimte. De gemeente zoekt de samenwerking met de private sector voor de uitrol van het laadnetwerk op (semi)private en private locaties. De realisatie van laadplekken wordt verdeeld over (semi)publieke locaties door de stad, zodat er over de gehele stad geleidelijk aan een dekkend netwerk ontstaat.

De doelstellingen hierbij zijn:

1. Het bestaande openbare laadnetwerk wordt uitgebreid op basis van de toenemende vraag naar laadinfrastructuur.  
*Toelichting:*  
*Aanvankelijk zal dit vooral geschieden op basis van verzoeken van e-rijders. Naarmate deze groep groeit door de diverse Europese (markt)ontwikkelingen en rijksbeleid, zal op termijn ook (big)data-gedreven laadpalen geplaatst kunnen worden. Met dit laatste wordt bedoeld dat aan de hand van b.v. de aantallen verkoop van e-auto's aan inwoners in Almere, inzicht in de laadbehoefte en geladen elektriciteit, hierop geanticipeerd kan worden .*
2. In gebiedsontwikkeling en bij groot onderhoud/transformaties wordt er programmatisch rekening gehouden met "de Ladder van laden" alsmede met de aanleg van laadinfrastructuur. Afhankelijk van gebiedskenmerken: 3-7% van nieuw te ontwikkelen publieke parkeerplekken wordt ingericht met laadinfrastructuur. **(Zie bijlage 2 voor de uitleg bandbreedte van 3-7%)**
3. Laadinfrastructuur van de gemeente Almere wordt, waar mogelijk, opengesteld voor openbaar gebruik. Dit geldt voor de parkeergarages, (toekomstig) laadinfrastructuur bij publieke voorzieningen (bijvoorbeeld scholen, sportcomplexen etc.) en de laadinfrastructuur op gemeentelijke locaties (bv. Stadhuis en de Steiger).

Wat wij doen:

1. **Normaal laden versus snelladen: focus op normaal laden.** De gemeente richt zich primair op plaatsen van reguliere laadinfrastructuur in de publieke ruimte. De focus ligt op reguliere laadpalen i.p.v. snellaadstations, omdat snelladen geen vervanging kan is voor bestaande laadinfrastructuur. De plaatsing en financiering van eventuele snelladers wordt overgelaten aan de markt, eventueel gefaciliteerd door de gemeente (semi-publieke samenwerking). De gemeente stelt in het beleidskader voorwaarden aan snellaadstations in de publieke ruimte. Op regionaal niveau wordt gewerkt aan de uitrol van snelladers in het MRA-gebied.
2. **Ruimtelijke invulling: focus op verspreiding:** Verspreiding van laadpunten over de stad, om een dekkend laadnetwerk te creëren. Hierdoor is de loopafstand voor een elektrisch rijder <250m om een laadpunt te bereiken en wordt opladen van de elektrische auto toegankelijk. Nadat een dekkend laadnetwerk ontstaat, kan concentratie van laadpunten plaatsvinden op locaties waar daar behoefte naar is. Daarnaast streeft de gemeente ernaar om – waar mogelijk – het laden op eigen terrein te laten plaatsvinden.
3. **Wijkspecifieke aanpak:** balans tussen efficiëntie en parkeerdruk. Per laadpaal worden idealiter twee parkeervakken gereserveerd voor elektrische auto's. Wanneer uit de parkeervisie blijkt dat bepaalde wijken gemarkeerd staan als problematisch in parkeerdruk, kan worden overwogen om in eerste instantie 1 parkeervak af te kruisen om tegemoet te komen aan de vraag naar parkeervakken in dat gebied.
4. **Proactieve uitrol:** datagestuurd en voorbereid. Uitrol verloopt m.n. aanvraaggestuurd en datagestuurd, met duidelijke aanvulling dat de gemeente strategisch kan bijplaatsen [toelichting: Bijlage 1, sectie 1.3, punt 4]. Tweejaarlijks wordt de evaluatie van het beleid gebruikt om de spreiding en ontwikkeling van de laadpalen te monitoren. Op basis hiervan kan de gemeente strategisch pu-



blieke laadinfrastructuur bij plaatsen of laadinfrastructuur in semi-publieke constructie gericht stimuleren.

Via de **Parkeervisie** wordt er gebiedsgericht invulling gegeven aan de parkeermogelijkheden, het aanwijzen van strategische locaties voor laadinfrastructuur en het bijbehorende parkeren is hier onderdeel van. Een collectief verkeersbesluit voor veel laadlocaties (>100) is hierbij een mogelijkheid/instrument waarmee de realisatie geoptimaliseerd kan worden. Omwille van communicatie en de participatie over de exacte locatie wordt dit planmatig ingestoken. Aanvullend levert dit proces efficiëntie op: een planmatige invulling van (strategische) publieke laadinfrastructuur geeft duidelijkheid en creëert de mogelijkheid tot een integraal gesprek over de invulling van een dekkend laadnetwerk. De invulling van het proces wordt vorm gegeven langs de participatieladder en de uitgangspunten voor dienstverlening van de gemeente Almere.

5. **Toekomstgericht: nieuwe wijken van Almere inrichten met laadinfra.**

In de uitwerkingskaders voor gebiedsontwikkeling van de gemeente Almere wordt de realisatie van laadinfrastructuur. Het realiseren van laadpunten bij ten minste 3-7% van de parkeervakken bij gebiedsontwikkeling [toelichting: Bijlage 1, sectie 1.3, punt 10] om wijken voor te bereiden op de transitie naar elektrisch vervoer. De exacte invulling van het percentage per gebied is afhankelijk van de woonmilieus, het aantal parkeerplekken (bij een lager aantal parkeerplaatsen wordt er een relatief hoger percentage gehanteerd) en algemene inrichting van de openbare ruimte.

**Hoofdpijnen beleidskader**

Het beleidskader is opgebouwd uit een viertal hoofdpijnen. Per hoofdpijn zijn uitgangspunten opgesteld die leiden tot invulling van de ambitie en doelstellingen van de visie op laadinfrastructuur.

**Hoofdpijn 1 – Mogelijkheden en vormen van elektrisch laden**

- De gemeente Almere is primair verantwoordelijk voor de bijplaatsing van publieke laadinfrastructuur in de openbare ruimte. Voor het bereiken van een dekkend laadnetwerk wordt de 'Ladder van het Laden' van het Rijk aangehouden;
- De gemeente Almere faciliteert en ondersteunt bij de realisatie van laadinfrastructuur in de semi-publieke en private constructies;

**Hoofdpijn 2 – Toekomstbestendige publieke laadinfrastructuur**

- De gemeente Almere prioriteert het gebruik van reguliere laadpunten op publieke parkeerplekken. De regionale aanpak welke door het rijk nu structureel is ingesteld, wordt in deze gevolgd. Almere neemt deel aan de regionale aanpak door de MRA via de instantie MRA-Elektrisch (MRA-e).
- De gemeente Almere wijst, per publieke laadpaal, twee parkeervakken aan voor elektrisch laden;
- Via een data-en aanvraaggestuurde werkwijze stuurt de gemeente proactief op de realisatie van publieke laadinfrastructuur;
- De gemeente Almere neemt een uitwerking van 3-7% publieke parkeerplaatsen op bij de uitwerkingen van ontwikkeling van de openbare ruimte (meestal vanwege stedelijke ontwikkelingen);
- De gemeente Almere staat het realiseren van private laadpalen in de openbare ruimte welke gekoppeld zijn aan het elektriciteitsnetwerk van een eigen woning (verlengd private laadpalen), in principe niet toe. Uitzonderingen zijn aanvragers van een invalidenparkeerplaats waar geen alternatief mogelijk is.

**Hoofdpijn 3 – semi-publiek en snelladen**

- De gemeente Almere stimuleert de realisatie op semi-publieke en private terreinen;
- De gemeente Almere realiseert laadpunten in alle parkeergarages en schaaft het aantal laadpunten in de garages op o.b.v. de ontwikkeling en vraag in Almere. Hierbij zijn de (brand)veiligheidseisen welke opgenomen zijn/worden in landelijke richtlijnen/regelgeving wel richtinggevend.
- Plaatsing van snelladers wordt overgelaten aan de markt, waarbij zoveel mogelijk in semi-publieke constructie met de gemeente Almere wordt samengewerkt;
- Beleidskader voor snelladers in semi-publieke constructies;

**Hoofdpijn 4 - communicatie en participatie**

- De gemeente Almere werkt met een wijk specifieke aanpak voor het bereiken van een dekkend laad- netwerk;
- De gemeente Almere handhaaft op parkeerexcessen bij laadpunten;

**1. Inleiding**



De laatste jaren is het elektrisch rijden en de voorzieningen die hierbij horen steeds vaker onderwerp van gesprek. Op landelijk niveau zijn er verschillende agenda's opgesteld en akkoorden gesloten, waarin onder andere elektrisch rijden wordt gestimuleerd. Dit met het doel om uitstoot te verlagen, luchtkwaliteit te verbeteren en een transitie te maken op het gebied van mobiliteit en klimaat. In Almere zien wij een ontwikkeling van het aantal elektrisch rijders en een sterk stijgende hoeveelheid aanvragen voor laadinfrastructuur.

In de Mobiliteitsvisie is de ambitie uitgesproken om een laadstrategie te ontwikkelen, waarmee geïnvesteerd kan worden in de laadinfrastructuur. Met de ontwikkeling van dit beleidskader wordt de basis gelegd om een verwerking te maken in de Parkeervisie (2021) voor het parkeren van elektrische voertuigen. Als gemeente zijn wij verantwoordelijk voor de plaatsing van laadinfrastructuur in de openbare ruimte en bij publieke parkeerplekken.

Op dit moment heeft de gemeente een regeling voor het plaatsen van publieke laadinfrastructuur. Via deze regeling kunnen inwoners en werknemers binnen de gemeente een verzoek doen tot uitbreiding van het publieke laadnetwerk. Dit heeft geleid tot een reactieve en vraaggestuurde werkwijze, waarmee er een beperkte regisserende rol is voor de gemeente. Met het beleidskader dat voor u ligt wordt de stap gezet naar een proactief en regisserende rol voor de gemeente. De ontwikkelingen op het gebied van nationaal beleid en de ontwikkeling van het aantal elektrische rijders geven extra redenen om met integraal en proactief laadbeleid te gaan werken.

#### *Redenen voor het opstellen & werken met een integraal en proactief laadbeleid*

1. De Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL), als onderdeel van het klimaatakkoord, voorziet een behoefte van 1,7 miljoen laadpunten in Nederland in 2030. Om deze enorme groei te bewerkstelligen, vraagt de rijksoverheid gemeenten in 2020 een proactief laadbeleid op te stellen. In Almere is de 'Regeling plaatsen laadpalen in openbare ruimte' door het college op 4 oktober 2016 vastgesteld. Deze regeling biedt handvatten om een reguliere laadpaal voor een individuele aanvrager te plaatsen, maar biedt geen integrale oplossing als antwoord op de enorme groei van elektrische vervoer. Daarom is het vanuit nationale richtlijnen noodzakelijk om in 2020 een proactief laadbeleid vastgesteld te hebben.
2. Afgelopen jaar is het aantal aanvragen voor publieke laadpalen exponentieel gegroeid [zie Figuur 2 in paragraaf 1.3]. Per maand komen er nu 30 aanvragen binnen, waar er 20 van worden toegevoegd. De afhandeling van individuele aanvragen leidt tot een langdurige proces, waarbij o.a. per aanvraag een bezwaarprocedure wordt doorlopen. De huidige uitvoeringsregels (2016) voorzien wel in een kader voor de afhandeling van aanvragen, maar zijn niet meer toereikend gebleken voor de groei van de aanvragen. Dit beleidskader biedt handvatten voor een gerichte en strategische uitwerking van de locaties en voorwaarden waarop laadinfrastructuur kan worden geplaatst.
3. De huidige regeling voorziet niet in de ontwikkeling van laadinfrastructuur op semi-publieke locaties en in gemeentelijk vastgoed, bijvoorbeeld parkeergarages, maatschappelijke voorzieningen (bv. scholen en zorginstellingen) en sportcomplexen. De opgave is breder dan publieke laadinfrastructuur op straat.
4. Bestuurlijk wordt hiernaar gevraagd. Het college heeft in 2019, naar aanleiding van de besprekingen rondom een snellaadstation, een toezegging aan de gemeenteraad gedaan om (snel)laadbeleid op te stellen.

## **2. Huidige ontwikkelingen elektrisch vervoer**

**Verplichting** - Op grond van de Richtlijn 2014/94/EU6 voor de uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen, worden de lidstaten van de EU tot het volgende verplicht:

1. Het opstellen van nationale beleidskaders voor de ontwikkeling van de markt voor alternatieve brandstoffen en de infrastructuur daarvan, met name in stedelijke en voorstedelijke en andere dichtbevolkte gebieden.
2. Deze richtlijn verplicht de lidstaten ook om uiterlijk eind 2020 een passend aantal openbaar toegankelijke oplaadpunten te plaatsen. Deze verplichtingen zijn vertaald in het **klimaatakkoord**.

**Klimaatakkoord** – werkt toe naar 100% Zero Emissie nieuwverkoop in 2030

De Nederlandse politiek heeft een doel vastgesteld: in 2030 stoten we in Nederland bijna de helft (49%) minder broeikasgassen uit dan we in 1990 deden. In het Klimaatakkoord worden maatregelen besproken die nodig zijn om dit doel te halen. In het hoofdstuk Mobiliteit van het Klimaatakkoord wordt benoemd dat Nederland vanaf 2030 inzet op de verkoop van alleen nog nieuwe zero emissie personenauto's. De landelijke stimulering is techniekneutraal en geldt voor alle emissieloze auto's, inclusief waterstof en zonnecelauto's. Het klimaatakkoord legt in de laadinfrastructuur en het flankerende beleid echter de focus op de versnelling van batterij-elektrisch.



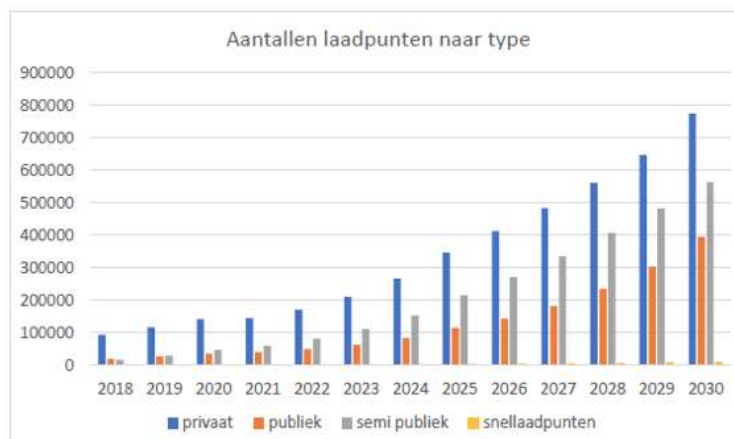
In de periode tot 2030 wordt ook een flinke groei van het aantal elektrische auto's verwacht. Het succes van deze groei wordt nu nog voor een groot deel bepaald door landelijke fiscale regels en subsidies op de aanschaf. Het vervoegd verhogen van de bijtelling naar 8% in 2020 voor elektrische auto's zou de steile groeicurve van elektrische leaseauto's tijdelijk kunnen afzwakken. Echter, de praktijk wijst uit dat ook de particulier overgaat op de aanschaf/lease van een elektrische auto: In juli 2020 werd een aanschaf- en privatelease subsidie voor nieuwe elektrische auto's ingevoerd om elektrisch rijden voor de particulier aantrekkelijker te maken. Het budget van 10 miljoen euro was binnen 1 week op. Er is nog alleen budget over voor de subsidie van 2e hands e-auto's (koop en private lease). Wie nu een subsidieaanvraag voor een nieuwe elektrische auto doet, wordt doorgeschoven naar volgend jaar. In 2021 is het subsidiebudget 27,9 miljoen euro. Tot en met 2025 komt er geld beschikbaar. Met de subsidies wil het kabinet mensen stimuleren om over te stappen op elektrisch rijden.

Er komen steeds meer betaalbare elektrische personenauto's op de markt. De techniek wordt volwassen en autofabrikanten moeten namelijk van de EU steeds meer aan strengere emissienormen voldoen op straffe van forse boetes. Met deze maatregelen is de verwachting dat het aantal elektrische auto's in Nederland tot 2030 al flink groeit naar 1,9 miljoen elektrische voertuigen in 2030.<sup>1</sup>

### **Nationale Agenda Laadinfrastructuur – vraagt om integrale visie van gemeenten**

Het Klimaatakkoord stelt een grote veranderopgave in mobiliteit. De Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) is opgesteld met het doel dat laadinfrastructuur geen belemmering mag zijn in de uitrol van elektrisch vervoer. De Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) gaat uit van 1,9 miljoen elektrische voertuigen in 2030 in Nederland. Hiervoor worden in de NAL 1,7 miljoen laadpunten in Nederland voorzien in 2030. Om deze enorme opgave te behalen, is een benodigde uitrol van laadpunten in Nederland opgesteld.

Figuur 1: Uitrol aantal laadpunten in Nederland (NAL)



Een groot deel van de afspraken uit de NAL om de uitrol mogelijk te maken, worden op provinciaal of gemeentelijk niveau uitgevoerd.

In de Nationale Agenda Laadinfrastructuur is daarom onder andere opgenomen dat gemeenten in 2020:

- een integrale visie op laadinfrastructuur vaststellen om het laden van de verschillende vormen van elektrische voertuigen te faciliteren;
- een vastgesteld plaatsingsbeleid in 2020 gereed hebben. Dit plaatsingsbeleid dient elke twee jaar geactualiseerd te worden.

Almere is onderdeel van de NAL-regio Noord-Holland, Flevoland en Utrecht. In de uitwerking van de laadvisie is de samenwerking met deze regio opgezocht.

Schone lucht akkoord – elektrisch vervoer draagt bij aan de doelstellingen

Het Schone Lucht Akkoord stelt het doel om in 2030 minimaal 50% gezondheidswinst uit binnenlandse bronnen te realiseren ten opzichte van 2016. Het akkoord richt zich op de door de Gezondheidsraad aanbevolen luchtverontreinigende stoffen fijn stof (PM10 en PM2.5) en stikstofdioxide. De maatregelen uit het Schone Lucht Akkoord leiden ook tot een afname van roet en ultrafijn stof, vooral uit verbrandingsmotoren van het (weg)verkeer. Elektrisch vervoer vermindert de uitstoot en draagt daarom ook bij aan het behalen van de doelen uit het Schone Lucht Akkoord.

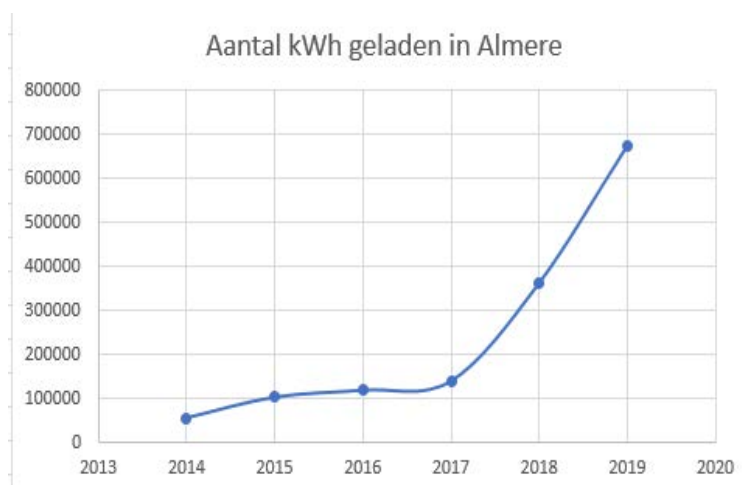
1) Klimaatakkoord 2019



### 1.3 Laadinfrastructuur in Almere

Samenwerking MR Ae - Groei laadpunten afgelopen jaren exponentieel toegenomen  
 Door de landelijke fiscale regels en subsidiëring heeft elektrisch vervoer ook in Almere afgelopen jaren al een vlucht genomen. De gemeente Almere is daarom actief om laadinfrastructuur te realiseren in de publieke ruimte. De eerste laadpalen in Almere zijn de 24 E-laadpalen die in 2010 - 2011 door de netbeheerders in diverse gemeenten kosteloos zijn gerealiseerd. Later zijn er publieke laadpalen via het marktmodel gerealiseerd (45). Sinds 2016 zijn er meer dan 200 laadpalen bijgeplaatst in de openbare ruimte via een Europese Aanbesteding voor laadinfrastructuur georganiseerd door projectbureau MRA-e.<sup>2</sup> Een laadpaal via MRA-e werd tot nu toe pas aangelegd als een verzoek hiertoe door een e-rijder wordt gedaan die aan de voorwaarden voldoet. Met deze aanpak is het aantal laadpalen in de gemeente al flink uitgebreid:

Figuur 2 : aantal laadpunten (onder) en geladen kWh (geheel onder) in de gemeente Almere afgelopen 5 jaar



Zie voor de laadpalen in Almere: <http://laadkaart.mrae.nl>

#### *Behoeft e aan proactief laadbeleid*

In de komende jaren wordt naar aanleiding van landelijk beleid verwacht dat het aantal elektrisch ridders rap uitbreidt. Bovenop de groei van de elektrische auto voor de lease rijder en private consument, groeit het aantal elektrische deelautoconcepten, wordt het wagenpark van de gemeente Almere stapje voor stapje geëlektrificeerd, is belevering door bezorgdiensten ook steeds meer elektrisch, schakelen taxi's (al dan niet door regulering van aangrenzende gemeenten) over naar elektrisch en wordt doelgroepenvervoer ook steeds meer elektrisch ingericht. Al met al wordt verwacht dat de komende jaren ook het aantal elektrische voertuigen in Almere sterk zal groeien.

2) In de MRA-regio (Noord-Holland, Flevoland, Utrecht) verzorgt de MRA-e de afhandeling en realisatie van publieke laadinfrastructuur in een concessiemodel voor ruim 80 deelnemende gemeenten. Ook de Gemeente Almere realiseert via MRA-e laadpalen in de openbare ruimte. De MRA-e regelt de Europese aanbesteding en houdt supervisie op het proces van aanvraag tot realisatie voor ruim 60 gemeenten in de MRA-regio.

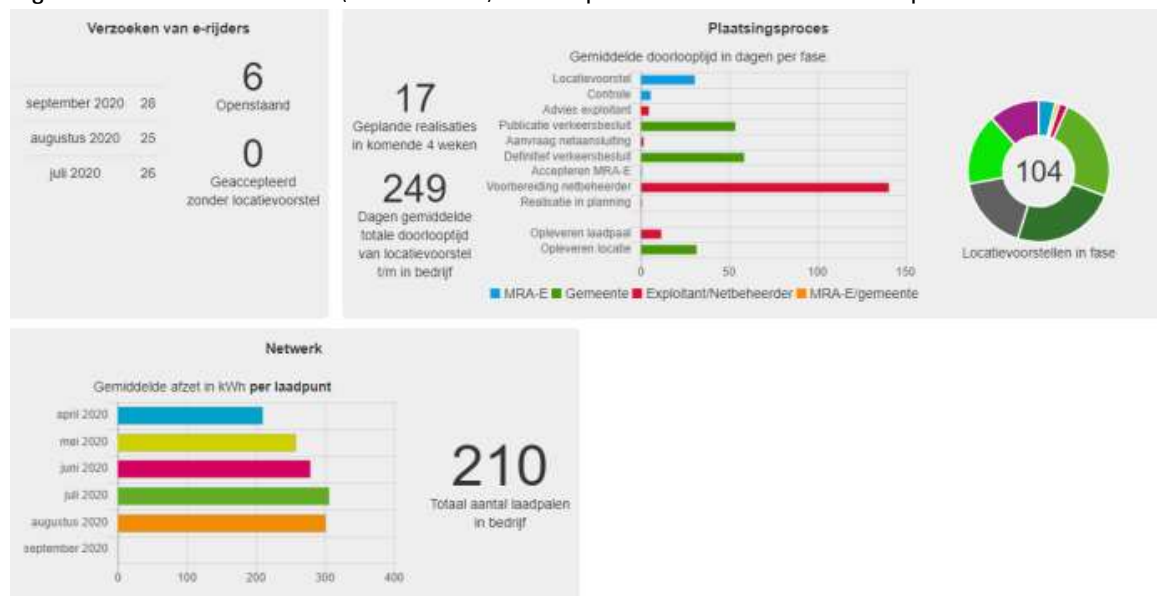


In Almere is de *''Regeling plaatsen laadpalen in de openbare ruimte''* door het college op 4 oktober 2016 vastgesteld. Deze regeling bevat uitvoeringsregels en biedt handvatten om per stuk een reguliere publieke laadpaal voor een aanvrager van publieke laadinfrastructuur te plaatsen. Het biedt geen integrale oplossing als antwoord op de enorme groei van elektrisch vervoer wat vanuit de NAL van de gemeente verwacht wordt. Er is onder andere behoefte aan:

- Laadbeleid voor meerdere doelgroepen, zoals het eigen wagenpark van de gemeente en de omgang met deelautoconcepten;
- Inzage in de rol van verschillende type locaties en laadtechnologieën (bijv. publiek versus privaat laden, en normaal- of snelladen);
- Opschaling van de plaatsing van laadpalen in batches te plaatsen in plaats van per stuk, om zo aan de groeiende behoefte te voldoen;
- Integratie van laadinfrastructuur gedurende gebiedsontwikkeling.

Het laadbeleid stelt ten doel dat laadinfrastructuur ook in Almere geen belemmering mag vormen in de transitie naar elektrisch vervoer. Dit beleid gaat – in overeenstemming met de NAL – elke twee jaar geactualiseerd worden op basis van de ontwikkelingen ten aanzien van elektrisch vervoer.

Figuur: Overzicht dashboard (deel Almere) MRA-e proces van de realisatie laadpalen in Almere



### 3. Invulling beleidskader Laadinfrastructuur

#### Hoofdpijn 1 – mogelijkheden en vormen van laden

- Uitgangspunt gemeentelijk beleid op laadinfrastructuur
  - De gemeente Almere faciliteert en werkt actief aan een dekkend laadnetwerk dat laadzekerheid aan de elektrisch rijder biedt;
  - Hierbij is procesefficiëntie leidend: de verwachte ontwikkeling en snel stijgende vraag vraagt om een opschaling. Actief monitoren en strategisch bijplaatsen van laadinfrastructuur maakt dit en verkort doorlooptijden op de realisatie van laadinfrastructuur;
  - De werkwijze leidt tot slimme combinaties en samenwerking op het gebied van realisatie van laadinfrastructuur, met als gevolg kostenbesparing bij inwoners, bedrijven en de gemeente in de transitie naar een dekkend laadnetwerk.
  - De gemeente Almere is primair verantwoordelijk voor de bijplaatsing van publieke laadinfrastructuur in de openbare ruimte. Voor het bereiken van een dekkend laadnetwerk wordt de 'Ladder van het Laden' van het Rijk aangehouden.
  - De gemeente Almere faciliteert en ondersteunt bij de realisatie van laadinfrastructuur in de semi-publieke en private constructies.

Het Nederlandse laadbeleid is gestoeld op de 'Ladder van Laden', waarbij zoveel mogelijk wordt geladen in de private en semi-publieke locaties. De gemeente Almere blijft de 'Ladder van Laden' van het Rijk hanteren als uitgangspunt voor het laadbeleid. Hiermee wordt de druk op de openbare ruimte zoveel mogelijk beperkt waarbij de gemeente primair de rol voor het faciliteren van publieke laadinfrastructuur neemt in aanvulling op wat particulieren en bedrijven reeds om private grond



geplaatst hebben. De gemeente vult hierbij proactief de laadbehoefte aan, zodat een dekkend laadnetwerk ontstaat dat zekerheid aan de elektrisch rijder biedt.

#### Ladder van Laden

De gemeente Almere volgt de 'Ladder van het Laden' van het Rijk. Dat betekent

- i. *Primair parkeren en laden EV-rijders op eigen terrein;*
  - ii. *Daarna ligt de nadruk op semipublieke laadvoorzieningen;*
  - iii. *Publieke laadvoorzieningen voorzien in de resterende behoefte aan laaddiensten.*
- De gemeente is in eerste instantie verantwoordelijk voor het publieke domein. Publiek laden staat echter niet op zichzelf; de mate waarin publieke laders nodig zijn hangt af van het aanbod elders en de ontwikkelingen daarin. Gemeente Almere kiest daarom voor een integrale aanpak waarbij rekening wordt gehouden met alle beschikbare laadmogelijkheden. De beschikbare laadmogelijkheden worden bij de **tweejaarlijkse evaluatie** geactualiseerd en vormen de directe sturingsinformatie voor de realisatie van laadinfrastructuur in de gemeente Almere. Als aanvulling op de beschikbare laadmogelijkheden voegt de gemeente (strategisch) openbare laadlocaties aan wijken en buurten toe, waarmee een dekkend laadnetwerk ontstaat. Met de tweejaarlijkse evaluatie van het laadbeleid wordt de uitrol en ontwikkelingen op het gebied van elektrisch laden geanalyseerd. Op basis van voortschrijdend inzicht is bijsturing mogelijk en worden benodigde interventies geïnventariseerd.

#### b. Type Laadlocaties

Er zijn een vijftal locatietypes te identificeren. Ieder type locatie biedt zijn eigen kansen en vraagstukken, de gemeente richt zich specifiek op het publieke domein: plaatsing van laadinfrastructuur bij publieke parkeerplaatsen als aanvulling op het laadnetwerk. De vijf locaties kunnen worden onder gebracht in drie constructies, zijnde privaat, semi-privaat en publiek. Hieronder volgt een overzicht van de belangrijkste laadmogelijkheden op hoofdlijnen.

Tabel 1: laadlocaties en type laadinfrastructuur

Locatie		Type laadinfrastructuur
Privaat	<b>Thuis laden op eigen parkeerplaats</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Normaal laden: 3.7, 11 of 22 kW AC</li> <li>▪ Snelladen: 20 kW DC</li> </ul>
	<b>Werk laden op eigen terrein, niet open voor bezoekers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Normaal laden: 3.7, 11 of 22 kW AC</li> <li>▪ Laadplein met slimme onderlinge verdeling van de capaciteit (load balancing)</li> </ul>
Semipub	<b>Bestemming laden op locaties die (gedeeltelijk) open zijn voor bezoekers waaronder werklocaties of bijv. bij AH of Macdonalds</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Normaal laden: 3.7, 11 of 22 kW AC</li> <li>▪ Laadplein met load balancing</li> <li>▪ Snelladen: 20/50 kW DC</li> </ul>
Publiek	<b>Openbaar laden op straat/parkeerterreinen voor bewoners en forenzen zonder eigen terrein, maar te gebruiken voor iedereen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Normaal laden: 11 kW AC</li> <li>▪ Laadplein met meerdere laadpunten van 11 kW AC of &lt;3.7 kW AC met load balancing</li> </ul>
	<b>On-the-go snelladen langs snelwegen of provinciale wegen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Snelladen: 50/150 kW DC</li> </ul>

Gemiddeld aantal km bereik bij 1 uur laden met een bepaald vermogen (kW) -normaal:-

- 3.7 kW = 20 km bereik
- 11 kW = 55 km bereik
- 20 kW = 100 km bereik

#### Privaat

Plaatsing van laadpunten op eigen terrein valt onder de eigen verantwoordelijkheid van burgers en bedrijven, individueel of verenigd in een VVE. De gemeente heeft daar geen zeggenschap over. Wanneer op eigen terrein geparkeerd kan worden en de mogelijkheid bestaat om laadpunten te plaatsen, plaatst de gemeente geen laadpunten in de nabijgelegen openbare ruimte. Dit voorkomt dat parkeren op eigen terrein verschuift naar openbaar terrein. Om private laadpunten te stimuleren ontstaan landelijk richtlijnen. Zo is sinds maart 2020 een verplichting voor het aanleggen van laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen in de private gebouwde omgeving in het bouwbesluit opgenomen.



### Wetgeving laadinfrastructuur commerciële gebouwen en private p-terreinen<sup>3</sup>

- Bij woongebouwen met meer dan 10 parkeervakken op hetzelfde terrein, elk parkeervak leidinginfrastructuur (loze leidingen) moet worden aangelegd voor de aanleg van laadpunten. Dit geldt voor nieuwe woongebouwen en voor bestaande woongebouwen die ingrijpend worden gerenoveerd.
- Bij utiliteitsgebouwen met meer dan 10 parkeervakken op hetzelfde terrein moet minimaal 1 oplaadpunt voor de hele parkeergelegenheid worden aangelegd. Ook moet er leidinginfrastructuur (loze leidingen) worden aangelegd voor 1 op de 5 parkeervakken. Dit geldt voor nieuwe utiliteitsgebouwen en voor bestaande utiliteitsgebouwen die ingrijpend worden gerenoveerd.
- Bij bestaande utiliteitsgebouwen met meer dan 20 parkeervakken op hetzelfde terrein moet vanaf 2025 minimaal 1 oplaadpunt zijn aangelegd. De gebouweigenaar kan, naar gelang de lokale behoefte en lokale markt, zelf bepalen hoeveel oplaadpunten hij in totaal realiseert.

Het bewaken van de uitrol van laadinfrastructuur bij corporatiewoningen en VVE's is echter van belang om het publieke laadnetwerk niet onnodig uit te breiden. Wel kan het voorkomen dat de benodigde parkeer- behoefte bij een project niet op eigen terrein maar in het openbaar gebied plaatsvindt. Voor deze situaties moet nagegaan worden wie dan de kosten gaat dragen voor realisatie van de benodigde laadinfrastructuur (immers, als het project het parkeren oplost op eigen terrein, de gemeente niet meer verantwoordelijk is voor de laadinfrastructuur in de toekomst).

### Semi-publiek

Private partijen in semi-publiek gebied plaatsen laadpalen op openbaar toegankelijk privéterrein waarbij de laadpunten opgesteld worden voor alle e-rijders. Plaatsing hiervan past in het gemeentelijk beleid om meer elektrisch rijden te stimuleren. Wanneer laadpunten in semi-publiek gebied worden gerealiseerd, vermindert dit de druk op de openbare ruimte. Voorbeelden van semi-publieke locaties zijn werklocaties, supermarkten met een eigen parkeerterrein en horeca gelegenheden.

### Publiek

Laadpalen worden door de gemeente geplaatst als er voldoende vraag is naar laden en met in achtname van de ladder van laden. Hiermee wordt voorkomen dat er laadpalen in de stad worden geplaatst die niet of nauwelijks worden gebruikt. Deze wijze van plaatsen is kostenefficiënt en heeft een positieve invloed op de beeldvorming van elektrisch rijden. Dit vraaggestuurd plaatsen is een combinatie van aanvragen door rijders, analyse van gebruik bestaande palen en een prognose van laadbehoefte per gebied.

## Hoofdpijn 2 - toekomstbestendige publieke laadinfrastructuur

De hoofdpijn toekomstbestendige publieke laadinfrastructuur gaat dieper in op de prioritering en voorwaarden voor de realisatie van de publieke laadplekken. De gemeentelijke uitgangspunten hierbij zijn:

### a. Reguliere laadpunten versus snelladers op publiek terrein

Het grootste deel van de publieke laadbehoefte wordt voorzien met reguliere laadpalen op straat. Dit zijn laadpalen met twee laadpunten, geschikt voor het laden van alle elektrische personenauto's. De gemeente is verantwoordelijk voor de ontwikkeling van dit netwerk:

- Dit past in het op te bouwen netwerk van laadpunten in de stad. Ook in de landelijke kaders (zie Figuur 1, pag 7, voor verdeling regulier laden en snelladen) wordt een grote nadruk gelegd op een dekkend laadnetwerk, waar reguliere laders de overhand hebben;
- Snelladers bieden de komende jaren geen acceptabel alternatief voor laden op locatie. Snelladen van 0-80% van de batterij duurt bij de meeste voertuigen tussen de 20 minuten en 1 uur.
- De aanleg van reguliere laadpalen makkelijker in te passen is voor de netbeheerder en daardoor beter samengaat met de energietransitie. Daarnaast biedt het netwerk van reguliere laadpalen de mogelijkheid om 'slim te laden'<sup>4</sup>, waardoor het elektriciteitsnet beter in balans gehouden wordt;
- De kosten voor regulier laden per kWh voor de elektrisch rijder veel beperkter zijn en dus beter aansluit bij de groei van private lease en consumenten;
- De duur van laden (6-12 uur, afhankelijk van model auto) aansluit bij de verblijfsduur op publiek terrein. In deze tijdspanne kan de volledige accu van een elektrische auto van 0% tot 100% geladen worden.

3) Laadpunten voor elektrisch vervoer – EPBD III, RVO (2020): <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/wetten-en-regels/nieuwbouw/epbd-iii/laadinfrastructuur-elektrisch-vervoer>

4) Zie paragraaf 9 van 'Laden van elektrische voertuigen – Definities en toelichting', RVO (2019)



b. **Ruimtelijke invulling: locatie-eisen en spreiding van publieke laadpunten**

Een locatie voor een publieke laadpaal dient te voldoen aan:

- a. bestaande parkeervakken in eigendom van de gemeente,
- b. binnen 250 meter loopafstand van aanvrager,
- c. geen bestaande kabels & leidingen in de grond,
- d. geen hinder aan andere objecten zoals bomen en containers,
- e. bij voorkeur 120cm doorloopruimte op de stoep en minimaal 90 cm,
- f. voorkomen van struikelgevaar.  
Daarnaast zijn ook een aantal wensen gedefinieerd, waarvan deze locaties de voorkeur hebben,
- g. parkeerpleinen, zodat er mogelijkheid is tot (strategisch) uitbreiding naar laadpleinen.  
*Laadpleinen: (evt. extra te realiseren) centrale parkeerplekken/pleinen met ruimte voor 2 of meer laadpalen.*
- h. aan de kant van de straat waar laagspanningsnet ligt, i.v.m. makkelijker aansluiten van de laadpaal,
- i. goed inpasbaar in de ruimte, zijnde: bij voorkeur niet in het groen, in de buurt van woningen zonder eigen oprit, tegen blinde gevel, etc.

De eisen aan een locatie (eisen a-f) voor een laadpaal zijn opgesteld omdat deze noodzakelijk zijn om de laadpalen veilig te plaatsen zonder dat derden hinder ondervinden. In de praktijk blijkt het aantal locaties dat aan deze eisen voldoet beperkt. Wanneer een locatie aan de eisen voldoet, is het voorstel dat deze locatie gerealiseerd kan worden. De wensen g-i zijn opgesteld aangezien dit de plaatsing vergemakkelijkt en inpassing van laadpalen vergroot, waar – indien mogelijk – rekening mee gehouden wordt.

Reguliere laders kunnen geclusterd geplaatst worden in de vorm van een zogenaamd laadplein. Het voorstel is om eerst de laadpalen te verspreiden, en dan het netwerk te verdichten. In eerste instantie dient een dek- kend laadnetwerk gecreëerd te worden. Wanneer de spreiding van de laadpalen afdoende is en een dekkend laadnetwerk gerealiseerd is, kunnen de bestaande laadlocaties uitgebreid worden om aan de groeiende laadvraag te blijven voldoen.

De huidige uitvoeringsregels en de plaatsingscriteria voor laadpalen (okt 2016) , zijn verouderd. Dit zorgt voor praktische problemen bij de uitrol van publieke laadinfrastructuur zoals de NAL voorschrijft. Deze zullen moeten worden vernieuwd. Dit vindt plaats in samenhang met de Parkeervisie en nota parkeernormen (**Actie 1**).

c. **Versnelling plaatsingsproces**

Voor de ontwikkeling van een optimaal publiek laadnetwerk wordt gewerkt met een plankaart voor openbare laadpunten. Dit zorgt voor betere locatiekeuze en versnelling van het realisatieproces. De huidige plankaart is verouderd en zal worden vernieuwd (**Actie 2**). Dit is in lijn met de tweejaarlijkse vernieuwing zoals voorzien in de Nationale Agenda Laadinfrastructuur.

Om het plaatsingsproces verder te versnellen, worden de mogelijkheden voor het nemen van een collectief verkeersbesluit per gebied/wijk/straat onderzocht. Hierbij wordt in het verkeersbesluit niet voor individuele laadlocaties genomen, maar in batches. Dit bespoedigt het plaatsingsproces en maakt de werkzaamheden efficiënter. Uitwerking wordt meegenomen parallel aan het opstellen van de parkeervisie (Zie ook hoofdlijn 4, paragraaf C). De plaatsing van laadinfrastructuur vraagt inpassing in de openbare ruimte. Bij de keuze voor de vorm van inpassing wegen aspecten als parkeerdruk, wensen van omwonenden en belanghebbenden en de ruimtelijke vormgeving van de omgeving mee. Vanuit de Parkeervisie zullen worden er gebiedsgerichte plannen gemaakt.

d. **Data-en aanvraaggestuurde uitrol laadinfrastructuur**

**Proactieve rol gemeente: uitrol verloopt m.n. aanvraaggestuurd en datagestuurd, met aanvulling dat gemeente strategisch kan bijplaatsen.**

Bewoners of werkenden kunnen een verzoek tot uitbreiding van de publieke laadnetwerk doen (aanvraaggestuurd plaatsen). Indien dit verzoek voldoet aan een aantal criteria<sup>5</sup>, wordt het laadnetwerk uitgebreid. Daarnaast wordt het laadnetwerk actief gemonitord op bezettingsgraad en aantal geladen kWh per laad- paal. Wanneer een laadpaal hoog verbruik laat zien en er dus veel laadbehoefte in de buurt is, wordt data- gestuurd een laadpaal bijgeplaatst. Het laadnetwerk wordt grotendeels aanvraaggestuurd en datagestuurd op te bouwen, met als aanvulling strategisch geplaatste laadpalen (in opdracht van gemeente) op locaties waar wel laadbehoefte is maar geen bewoners of werkenden een laadpaal kunnen aanvragen (bijv. bij sportclubs). Dit levert een efficiënt en doelmatig proces op, waarmee een gericht gewerkt wordt aan dekkend laadnet- werk op basis van actuele laadbehoefte.

5) Deze criteria zijn in MRA-e verband opgesteld, zijnde: minimaal 45km bereik van de elektrische auto, geen mogelijkheid om te parkeren (en dus laden) op eigen parkeerterrein en geen bestaande laadpaal in de buurt die ruimte biedt om te laden.



e. **Toekomstbestendig**

**Realiseren laadpunten bij ten minste 3-7% van de parkeervakken bij gebiedsontwikkeling**

Bij gebiedsontwikkeling en herontwikkeling worden minimaal 3% van de publieke parkeervakken te voorzien van laadpunten (zie uitleg bijlage 2). Tijdens de planvorming wordt rekening gehouden met dit aantal laadpunten die in een laadplein opstelling gerealiseerd worden. De behoefte van laadinfrastructuur voor de komende 3-5 jaar wordt bij gebiedsontwikkeling in kaart gebracht en hiermee wordt rekening gehouden in de planfase (**Actie 3**). Aanhankelijk van de uitkomsten kan er gekozen worden voor een hoger percentage.

Realisatie van laadpunten tijdens gebiedsontwikkeling bespaart kosten, stimuleert elektrisch vervoer, zorgt voor vermindering van overlast door werkzaamheden na oplevering, en daarnaast worden verkeersbesluiten en bezwaren na oplevering voorkomen. Er wordt zo veel mogelijk voor laadpleinen gekozen doordat dit laadzekerheid aan de e-rijder biedt en tijdens planvorming nog in te passen is in een te ontwikkelen wijk. Daarnaast bieden ruimtelijke innovaties<sup>6</sup> de mogelijkheid om laadinfrastructuur goed inpasbaar te maken binnen de wensen van de te ontwikkelen wijk. Als laatste wordt voorkomen dat private parkeervakken worden geplaatst op locaties waarbij een openbare weg zich bevindt tussen het kavel en het parkeervak.

f. **Publieke laadpalen plaatsen wanneer privé parkeerplaats niet op of niet aangrenzend is aan kavel**

In een aantal recent opgeleverde nieuwbouwwijken zijn privé parkeerplaatsen uitgegeven die niet aangrenzend zijn aan de kavel, **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** Figuur 3 geeft deze situatie schematisch weer. Het parkeervak – dat eigendom is van de bewoners van het huis – wordt gekruist door een openbare weg. Strikt gezien maken deze bewoners geen aanspraak op het verzoek tot een publieke laadpaal, gezien zij beschikken over een eigen parkeerterrein. Echter: het realiseren van een laadpunt op de privé parkeerplek is zeer onwenselijk voor de gemeente. De kabel dient namelijk onder de openbare weg doorgeboord te worden, wat leidt tot erg veel maatwerk, administratie van alle losse kabels voor de gemeente en de mogelijkheid tot juridisch conflict tussen gemeente en bewoner/organisatie. Daarom wordt gekozen om een uitzondering te maken voor deze situaties en in deze gevallen publieke laadpalen te realiseren.

Figuur 3: situatieschets privé parkeervak niet aangrenzend aan kavel

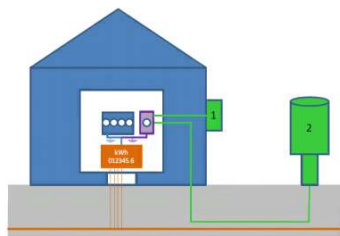


g. **Rol van verlengd private aansluiting**

Verlengd private aansluitingen komen voor wanneer een particulier geen eigen parkeerterrein heeft en dus afhankelijk is van een openbare parkeerplek, maar wel een eigen laadvoorziening wenst te realiseren. Dit kan op twee manieren worden uitgevoerd, namelijk:

1. laadpunt aan de woning, waarbij de laadkabel over de stoep naar de openbare parkeerplaats wordt gelegd om op te laden, of
2. de plaatsing van een particuliere laadpunt bij de openbare parkeerplek vanuit de huisaansluiting van de bewoner.

Figuur 4: Situatieschets privé verlengd privaat laden



In veel gemeenten is de verlengd private aansluiting niet toegestaan, omdat zij de oplossing niet schaalbaar vinden. Dit komt doordat situatie 1) leidt tot veiligheidsrisico's door losliggende kabels over de stoep of bewoners die kabels in graven onder de stoep zonder kennis welke gemeentelijke bekabeling hier ligt, en situatie 2) leidt tot verrommeling van de publieke ruimte. Daarnaast is het juridisch erg lastig om duidelijke afspraken te maken over het gebruik, veiligheid, verwijdering

6) Ruimtelijke innovaties zijn bijvoorbeeld de 'streetplug' waarbij het laadpunt in de stoep is verwerkt of de CENT-R waarbij het laadpunt in een lantaarnpaal is verwerkt.



in geval van verhuizing, verantwoordelijkheid etc, waardoor onwenselijke situaties dreigen te ontstaan.

**Almere staat daarom verlengd private aansluitingen niet toe, tenzij de bewoner een invaliden parkeerplek voor de deur heeft waar de plaatsing van een reguliere publieke laadpaal niet mogelijk is. Op deze manier is elektrisch rijden wel voor iedereen toegankelijk.**

### Hoofdpijn 3 – semi-publiek en snelladen

#### a. **Stimuleren van realisatie op semi-publieke en private locaties**

De gemeente neemt een proactieve faciliterende rol om private en semi-publieke laadpunten te realiseren. Dit zijn laadpunten die op privaat parkeerterrein geplaatst worden, zodat deze laadbehoefte niet op publiek terrein wordt opgelost. Daarnaast kunnen de private partijen de laadpunten openstellen voor het publiek (semi-publieke laadpunten). Hierdoor ontstaat minder belasting op de publieke laadpalen, terwijl het net- werk van laadpunten wel wordt uitgebreid.

De gemeente stimuleert en faciliteert de uitrol van laadinfrastructuur bij private en semi-publieke partijen door middel van het informeren en verbinden van geïnteresseerde partijen. In regionaal verband is Almere aangesloten bij de MRA-e, de Metropool regio Amsterdam elektrisch samenwerking op het gebied van het stimuleren en faciliteren van elektrisch rijden. De samenwerking biedt de mogelijkheid kennis uit te wisselen en private partijen en marktpartijen met elkaar te verbinden. Met betrekking tot het stimuleren van laadinfrastructuur op semi-publieke locaties wordt de samenwerking opgezocht met MRA-e.

Interessante private partijen zijn locaties waarvan veel mensen gebruik maken. Voorbeelden van dergelijke private partijen zijn: horecagelegenheden, supermarkten, musea en ondernemers met eigen parkeerterreinen die vrij toegankelijk zijn of worden opengesteld. Private partijen hebben echter niet altijd de kennis en capaciteit om laadpunten te realiseren tot hun beschikking. De gemeente neemt een actieve rol in het informeren van private partijen over laadpunten. Daarnaast faciliteert de gemeente, al dan niet in MRA-e verband, de koppeling tussen marktpartijen die laadpunten plaatsen en de private partijen. Aanvullend ontstaan er nieuwe samenwerkingen en mogelijkheden voor private partijen om gebruik te maken van dit type laadinfrastructuur. Een mogelijk voordeel is bijvoorbeeld dat de eigen elektrische voertuigen goedkoper geladen kunnen worden dan bijvoorbeeld op straat.

#### b. **Laadpunten in alle gemeentelijke parkeergarages**

Almere heeft negentien gemeentelijk parkeergarages in de stad staan, waar bezoekers, bewoners en forenzen parkeren. Op dit moment hebben veertien parkeergarages twee laadpunten, drie parkeergarages vier laadpunten en twee parkeergarages geen laadpunten. Dit aantal is niet voldoende voor de verwachte groei van elektrisch rijden.

Om de abonneementhouders van de parkeergarages laadfaciliteiten te bieden, dient elke parkeergarage uitgerust te worden met laadpunten en zullen de aantallen moeten groeien. Daarnaast is gebleken dat het vinden van een geschikte locatie voor laadpunten in het centrumgebied een uitdaging is, en kan het aanbieden van laadpunten in de gemeentelijke garages in het centrum een uitkomst bieden.

Er wordt hiervoor een onderzoek uitgevoerd door de gemeente naar de behoefte van laadinfrastructuur in parkeergarages. Hierin wordt ook de omgang met de maatregelen voor brandveiligheid, op basis van de laatste inzichten meegenomen. **(Actie 4)**

#### c. **Realiseren en openstellen van laadpunten voor elektrisch wagenpark gemeente**

Het elektrisch wagenpark van de gemeente breidt uit. Deze voertuigen kunnen zowel op publieke grond als op grondeigendom van de gemeente worden opgeladen. De voorkeur is om laadpunten voor het wagenpark aan te schaffen en op gemeentelijk terrein te plaatsen, zodat het wagenpark in de avond zeker is dat de voertuigen opgeladen worden voor de volgende werkdag. Dit biedt tevens de mogelijkheid voor een slimme combinatie: overdag kunnen deze laadpunten worden opgesteld voor het publiek, waardoor werkenden bij de gemeente Almere of bewoners nabij het gemeentelijk vastgoed overdag het voertuig op deze laadpunten kan opladen. Afhankelijk van de situatie op de parkeerlocatie zal dit mogelijk gemaakt worden. De gemeente heeft directe invloed op locaties in eigen beheer. **(Actie 5)**

#### d. **Plaatsing van snelladers overlaten aan de markt, zo veel mogelijk in semi-publieke constructie**

Snelladen kan voor specifieke doelen een aanvullende rol hebben op het netwerk van reguliere laders. De netbeheerders hebben een analyse gemaakt voor potentiële locaties. Dit laat zien dat snelladers met name op private terreinen gerealiseerd gaat worden. Dit heeft als bijkomend voordeel dat de snellader op de bestaande zware aansluiting van de private onderneming geplaatst kan worden, waardoor de doorlooptijd voor plaatsing en kosten voor realisatie van de snellader beperkt wordt.

In aanvulling kan de gemeente besluiten veelrijders met geen mogelijkheden tot realisatie van (snel)laadinfrastructuur (zoals taxi's, bezoekers, logistieke branche e.d.) te faciliteren in de publieke



ruimte. Op basis van de ontwikkeling van elektrisch rijden en de behoefte van laadinfrastructuur worden de gebieden inzichtelijk gemaakt waar dit vraagstuk speelt.

### **Kaders snellaadlocaties**

In de NAL staat dat gemeenten en provincies, zo mogelijk in overleg, met marktpartijen geschikte locaties aanwijzen voor snellaadinfrastructuur in binnenstedelijk gebied en langs de provinciale wegen. Dit gebeurt in 2020 voor de periode tot en met 2025 en per 2024 voor de periode tot en met 2030.

De MRA-e is bezig hiervoor een regionale plan van aanpak op te stellen.

- Almere zal van deze kennis gebruik gaan maken.

Snelladers zijn in wet- en regelgeving vrijgesteld van een vergunning of toets bestemmingsplan (omgevingsplan). Hierdoor heeft de gemeente geen invloed op het plaatsen van laadinfrastructuur in de private omgeving. Alleen indien er ook overkapping wordt geplaatst moet eventueel een vergunning worden aangevraagd. Waarschijnlijk vindt van rechtswege ook hier een versoepeling in plaats in het kader van de Omgevingswet.

**De gemeente heeft dus alleen invloed op de locaties voor snellaadstations of snelladers in de volgende gevallen:**

- **Via het tenderbeleid brandstoffen verkooppunten**
- **Eigen (te verhuren of te verkopen) grond**
- **Openbaar gebied**

De eisen aan locaties, rol en invloed van de gemeente op verschillende soorten snellaadlocaties (zie onderstaand kader) en het vastleggen van beleid wordt uitgewerkt. De algemene uitgangspunten worden verder uitgewerkt in juridische en technische uitvoeringsregels voor snellaadinfrastructuur. (**Actie 6**). Hierbij zal tevens de regionale aanpak snellaadinfrastructuur betrokken worden. Het kader waarbij de markt rekening moet houden bij de keuze van snellaadlocaties voor de vestiging van snellaadstations, is derhalve als volgt

- Maximale bereikbaarheid: in de nabijheid of grenzend aan van uitvalswegen. Bij voorkeur een autosnelweg en anders N-weg;
- Minimale geluidsoverlast voor de omgeving en een adequate afstand van woonbebouwing m.b.t. externe veiligheid ; Indien dit door het rijk wordt gereguleerd, gelden die eisen, normen of richtlijnen.
- Maximale winstgevendheid exploitatie: wanneer er een grote verkeersstroom is en verschillende doelgroepen bediend kunnen worden op de locatie, zal het verbruik op de locatie toenemen;
- Minimale impact openbare ruimte, zoals het behoud van een goede doorstroming, en een minimaal visueel effect;
- Mogelijkheden tot realisatie faciliteiten op locatie: bijvoorbeeld de realisatie van horeca, retail en het beschikken over een locatie met toilet.

Het kader snellaadlocaties biedt input voor een vernieuwde brandstofpuntnota, waarin de omgang met snelladers bij brandstofpunten worden vastgelegd. Dan is er de mogelijkheid preferente locaties voor snelladers via uitgifteregels te reguleren en worden de locaties aangewezen waar snelladers kunnen worden gerealiseerd (**Actie 7**).

### **Voorbeelden van mogelijke snellaadlocaties – niet voor elke plek heeft de gemeente dus invloed op!:-**

1. (Fastfood)restaurants waar mensen relatief snel weer vertrekken en veel mensen met de auto komen.
2. Autodealers die elektrische modellen plaatsen in veel gevallen ook een snellader voor de klanten. De mogelijkheid om snelladen te demonstreren aan nieuwe klanten speelt daarbij een belangrijke rol.
3. Supermarkten die net als de eerste groep veel klanten met de auto hebben die ongeveer een half uur bezig zijn met het doen van boodschappen. Enkele supermarktketens (met vestigingen in Almere) zijn hier actief mee bezig.



4. Verder zien steeds meer pomphouders een nieuw verdienmodel ontstaan door ook deze nieuwe 'brandstof' aan te bieden. Zij bouwen vaak één of meerdere snelladers in aanvulling op hun andere dienstverlening.
5. Taxistandplaatsen en doelgroepenvervoer. Steeds vaker wisselen zogenoemde veelrijders hun fossiele voertuig in voor een elektrische. Dit resulteert in snelladers in en rondom stedelijk gebied en bij taxistandplaatsen. De adoptie van elektrisch vervoer in deze groepen is sterk afhankelijk is van gemeentelijk beleid voor snelladers.
6. Ook voor stadslogistiek en lange-afstandslogistiek is steeds vaker behoefte aan snelladers bij distributiecentra en eventueel langs snelwegen
7. Er is ook een groep overig. Locaties binnen steden, grote parkeergarages of bij bedrijven met een groot elektrisch wagenpark.

#### Hoofdpijn 4 - communicatie en participatie

De transitie naar elektrisch rijden vraagt aanpassingen en herindelingen van de openbare ruimte. Aanpassingen doen wij daarom in samenspraak met omwonenden en belanghebbenden in een buurt of wijk. Wij zetten in op een passende invulling van laadinfrastructuur in de wijken. Bewoners van een wijk kennen hun buurt en wijk het beste en de inrichting van een wijk is bepalend voor de keuzes die gemaakt worden. De plaatsing van laadpunten en de transitie op het gebied van mobiliteit vormen onderdeel van de gesprekken met de stad en de invulling wordt via een wijk specifieke aanpak en plannen uitgevoerd.

##### a. **Wijk specifieke aanpak**

Onze visie op laadinfrastructuur vraagt nauwe samenwerking met onze inwoners, ondernemers en bedrijven. De realisatie van laadinfrastructuur mag niet leiden tot overlast of gevoel van onveiligheid. Bij de Parkeervisie wordt inzichtelijk gemaakt wat de ontwikkeling van parkeren is in de wijken. Op basis van analyse van o.a. parkeerdruk en de (verwachte) ontwikkeling op het gebied van elektrisch rijden wordt er per gebied een uitwerking van de benodigde ontwikkeling op het gebied van parkeren. De plannen werken met een twee jaarlijkse evaluatie waarbij bijgestuurd wordt op basis van de ontwikkeling op het gebied van parkeren (incl. elektrisch laden). De gekozen locaties worden via een afzonderlijk besluit vastgesteld (met bijbehorende procedures) en vervolgens vertaald in de plannen per gebied.

##### b. **Rol van handhaving: rol handhaving om conventionele voertuigen te beboeten**

De gereserveerde laadplekken bij een laadpaal zijn bedoeld voor elektrische auto's die daadwerkelijk opladen. Handhaving treedt eventueel actief op tegen conventionele auto's die geparkeerd staan op laadplekken, evenals de excessen van laadpaalklevers die de laadplek als parkeerplek gebruiken. Op basis van handhavingsverzoeken wordt er handhavend opgetreden tegen dit type overtredingen. Dit past in de huidige werkzaamheden van handhaving bij handhaving op parkeer-overtredingen.

Om optimaal gebruik te maken van het laadnetwerk – en de plaatsing van extra onnodige laadpalen te voorkomen – dient de laadplek beschikbaar te zijn voor laden. Sinds de uitrol van laadpunten is gestart worden er weinig tot geen overlastmeldingen gemaakt over ongewenst gebruik van parkeervakken bij publiek laadinfrastructuur. Communicatie naar bewoners dient ingericht te worden om bewoners bewust te maken van de gereserveerde laadplekken en de mogelijkheid tot handhaving.

##### c. **Collectief verkeersbesluit voor groot aantal laadlocaties**

In 2018 zijn prognose- en plankaarten voor de gemeente Almere opgesteld. De prognosekaart is een 'heat-map' met inzicht in de toekomstige laadbehoefte van EV-rijders binnen de gemeente Almere<sup>7</sup>. Op basis van de prognosekaart is een strategische plankaart opgesteld, waarin toekomstige locaties voor laadpalen zijn ingetekend. Doel van het van tevoren vaststellen van locaties voor laadpalen is 1) efficiëntie in het proces, doordat niet voor elke aanvraag een locatie gezocht hoeft te worden, en 2) een betere spreiding van laadpaallocaties over de stad. Deze locaties zijn destijds met de betrokken afdelingen (o.a. stadsbeheer, stedelijk beleid en wijkregisseurs) afgestemd en vastgelegd en vormen momenteel het intern werkdocument voor laadpaallocaties. In de plankaart worden dus – op basis van de lokale EV-prognoses – locaties bepaald die toekomstbestendig zijn om (een clustering van) publieke laadpunten te plaatsen. Voor het reserveren van parkeervakken voor elektrisch rijden is een verkeersbesluit vereist. Gemeente Almere neemt

7) Het betreft een wetenschappelijk onderbouwd agent-based model voor aantal EV's in 2020, 2025 en 2030, waarin agents (personen, voertuigen) die verschillend gedrag vertonen (aanschaf EV, laadgedrag) en relevante ontwikkelingen (stimulerend beleid, accucapaciteit) worden gemodelleerd. Het resultaat is inzicht in de openbare laadbehoefte van bewoners, bezoekers en forenzen in 2020 en 2025 o.b.v. algoritmes en data.

momenteel per goedgekeurde aanvraag een separaat verkeersbesluit. Doel is om een collectief verkeersbesluit te nemen voor alle locaties in de vernieuwde plankaart (**Actie 8**).

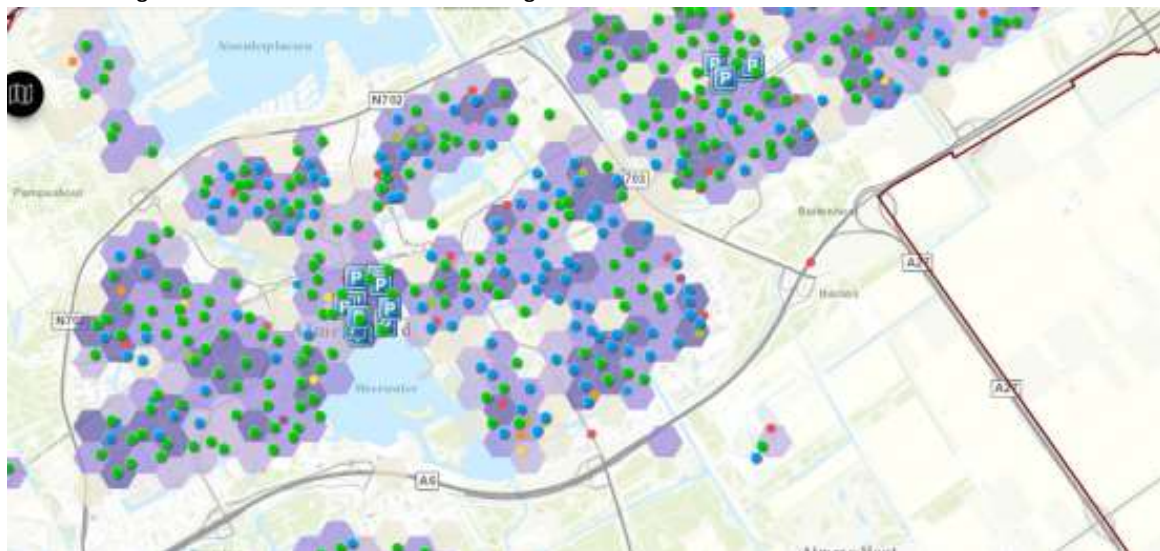
Dit is wenselijk omdat het huidige proces van aanvraag-plaatsing arbeidsintensief is en een lange doorlooptijd kent. Nu de tweedehands elektrische auto markt opkomt, wordt de levertijd van (tweedehands) elektrische auto's korter wat ook vraagt om een verkorting van doorlooptijd van de laadpaal. Wanneer verkeersbesluiten reeds in batches zijn genomen, kan het proces van aanvraag-realiseren verkort worden. Daarnaast is een toekomstbestendig proces nodig waar de uitrol effectief is om de grote aantallen laadpalen te realiseren, waarbij efficiëntie in het gehele operationele proces gewaarborgd is.

#### 4. Van beleid naar uitvoering

In een aantal stappen wordt er in de komende twee jaar gewerkt aan het integrale laadbeleid. Hoofdlijnen 2 tot en met 3 geven inzicht in de acties en wijze van uitvoering, voor u hieronder nogmaals samengevat:

##### Hoofdlijn 2 - toekomstbestendige publieke laadinfrastructuur

1. Het huidige plaatsingsbeleid en de plaatsingscriteria zijn opgesteld in 2015 en zijn verouderd. Dit zorgt voor praktische problemen bij de uitrol van publieke laadinfrastructuur. Het plaatsingsbeleid zal worden vernieuwd.
2. Voor de ontwikkeling van een optimaal publiek laadnetwerk wordt gewerkt met een plankaart voor openbare laadpunten. Dit zorgt voor betere locatiekeuze en versnelling van het realisatieproces. De huidige plankaart is verouderd en zal worden vernieuwd. Dit is in lijn met de tweejaarlijkse vernieuwing zoals voorzien in de Nationale Agenda Laadinfrastructuur.



3. Bij gebiedsontwikkeling en herontwikkeling worden minimaal 3% van de publieke parkeervakken te voorzien van laadpalen of wordt de ruimte gereserveerd voor laadpalen. Hierdoor wordt rekening gehouden met de toekomstige ontwikkelingen van de automobielenindustrie naar elektrificatie vanwege de stringente Europese regelgeving hiervoor. Tijdens de planvorming wordt rekening gehouden met dit aantal laadpalen die in een laadplein opstelling gerealiseerd worden. De behoefte van laadinfrastructuur voor de komende 3-5 jaar wordt bij gebiedsontwikkeling in kaart gebracht en hiermee wordt rekening gehouden in de planfase.

##### Hoofdlijn 3 – semi-publiek en snelladen

4. Er wordt hiervoor een onderzoek uitgevoerd door de gemeente naar de behoefte van laadinfrastructuur in parkeergarages. Hierin wordt ook de omgang met de maatregelen voor brandveiligheid, op basis van de laatste inzichten meegenomen.
5. Openstellen laadlocaties gemeentelijk vastgoed, voor openbaar gebruik. Overdag kunnen deze laadpunten worden opgesteld voor het publiek, waardoor werkenden bij de gemeente Almere of bewoners nabij het gemeentelijk vastgoed overdag het voertuig op deze laadpunten kan opladen. Afhankelijk van de situatie op de parkeerlocatie zal dit mogelijk gemaakt worden. De gemeente heeft directe invloed op locaties in eigen beheer
6. De eisen aan locaties, rol en invloed van de gemeente op verschillende soorten snellaadlocaties (zie onderstaand kader) en het vastleggen van beleid wordt uitgewerkt. De algemene uitgangspunten worden verder uitgewerkt in een kader snellaadlocaties. Dit kader maakt onderscheid naar de verschillende type snellaadlocaties.





7. Het kader snellaadlocaties biedt input voor de vernieuwde brandstofpuntnota, waarin de omgang met snelladers bij brandstofpunten worden vastgelegd.

#### **Hoofdpijn 4 - communicatie en participatie**

8. Om het plaatsingsproces verder te versnellen, worden de mogelijkheden voor het nemen van een collectief verkeersbesluit onderzocht. Hierbij wordt in het verkeersbesluit niet voor individuele laadlocaties genomen, maar in batches. Dit bespoedigt het plaatsingsproces en maakt de werkzaamheden efficiënter. Uitwerking wordt meegenomen parallel aan het opstellen van de parkeervisie (zie ook Actie 8).

#### **5. Overzicht van acties**

1. Ter aanvulling op de uitvoeringsregels wordt het plaatsingsbeleid van publiek laadinfrastructuur geactualiseerd. Dit vindt plaats in samenhang met de Parkeervisie en nota parkeernormen.
2. De plankaart publieke laadpunten wordt vernieuwd.
3. De verwachte laadbehoefte voor de aankomende 3-5 jaar wordt onderdeel gemaakt van de uitwerkingen voor Gebiedsontwikkeling.
4. Analyse brandveiligheid is onderdeel van de uitwerking voor de gemeentelijke parkeergarages.
5. De gemeente inventariseert eigen locaties met laadinfrastructuur en geeft, waar mogelijk, publieke toegang aan het laadinfrastructuur.
6. Aanvullend worden uitvoeringsregels op snellaadlocaties opgesteld, hierin worden de uitgangspunten toegespitst en waar nodig aangepast op de verschillende type snellaadinfrastructuur.
7. Het kader snellaadlocaties wordt opgenomen en verder uitgewerkt in de nota op brandstofpunten.
8. De plankaart en Parkeervisie (gebiedsgerichte uitwerkingen) leidt tot een collectief verkeersbesluit voor de benodigde laadpunten (2 jaar) (gebiedsniveau).



## 6. Bijlage 1 - Toewijzing parkeervakken aan laadinfrastructuur

### Per laadpaal twee parkeervakken gewenst

Het opladen van elektrisch auto's in de openbare ruimte gebeurt op openbare parkeerplaatsen. Een laadpaal heeft twee oplaadpunten. Bij voorkeur twee parkeerplaatsen gereserveerd voor de elektrische auto's, omdat:

- Oplaadpunten, in de regel, geleverd en geplaatst worden met twee aansluitingen voor het elektrisch laden;
- In de overeenkomst met de MRA-e (projectbureau<sup>8</sup> die als penvoerder de concessie laadpunten heeft uitgezet) wordt benoemd dat ten minste één parkeervak, maar het streven naar twee parkeervakken gereserveerd wordt voor elektrisch laden;
- Er meer e-rijders kunnen worden bediend met 1 laadlocatie, waardoor er minder snel nieuwe laadlocaties gerealiseerd kunnen worden.
- Elektrisch rijders meer laadzekerheid hebben, wat de transitie naar elektrisch rijden stimuleert;
- Het operationeel onhandig is om in eerste instantie één parkeervak te reserveren, die met de groei van het elektrisch rijden om korte termijn omgezet dient te worden naar twee parkeervakken.

Er zijn mogelijke redenen om hier in specifieke gevallen op af te wijken, in de wijkspecifieke plannen (Parkeervisie) kan hier mogelijk van afgeweken moeten worden.

- Voor 2025-2030 is het streven om in alle wijken in Almere 3% van de beschikbare publieke parkeerplekken geschikt te maken voor elektrische laden. Binnen wijkspecifieke plannen kan op basis van parkeerdruk, behoefte en beschikbaarheid van alternatieve laadinfrastructuur worden afgeweken.

---

8) De provincies Noord-Holland en Flevoland, de Vervoersregio Amsterdam en de gemeenten Amsterdam en Almere zijn in 2012 een samenwerking aangegaan om het elektrisch vervoer te stimuleren. Hiervoor is het projectbureau MRA-Elektrisch opgezet. In 2014 is ook de provincie Utrecht tot MRA-E toegetreden. De provincie Noord-Holland is trekker en bestuurlijk opdrachtgever van het programma.



## 7. Bijlage 2: Toelichting berekening percentages benodigde parkeervakken

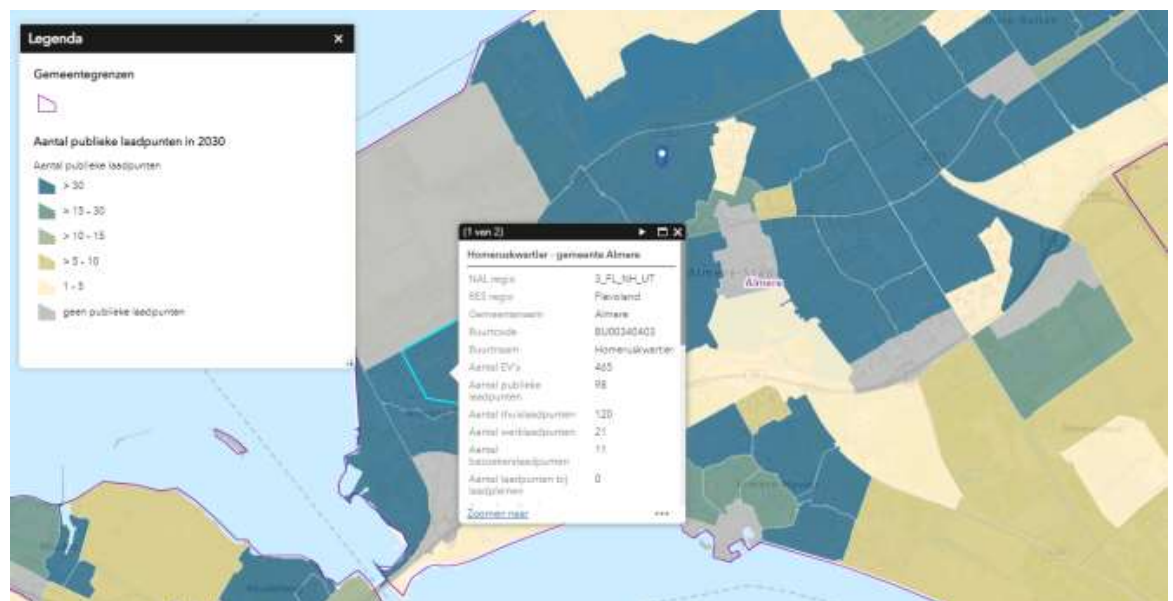
De behoefte van laadinfrastructuur is berekend met behulp van de tool "EV Prognose Atlas". Er is gekeken wat een gemiddeld project in Almere aan laadbehoefte zal hebben. Hieruit is een bandbreedte berekend voor het aantal laadpalen genormeerd naar laadplekken. De bandbreedte lag tussen de 3-7% van het aantal te realiseren openbare parkeerplaatsen. (Voor private plekken eist het Bouwbesluit afhankelijk van de situatie 10%; per 10 p-plekken 1 laadplek voorbereid).

Deze tool is in 2019 speciaal ontwikkeld om antwoord te geven op de vraag hoeveel laadplekken er nodig zijn in een nieuwbouwwijk. De tool is ontwikkeld in opdracht van netbeheerder Enpuls door de adviesbureau's Over Morgen en EV Consult. De uitkomst was een nieuwe tool voor gemeenten en projectontwikkelaars om de toekomstige behoefte aan laadinfrastructuur voor elektrische auto's te berekenen.

Het aanleggen van laadinfrastructuur in Almere is niet altijd makkelijk, omdat je te maken hebt met de bestaande ruimtelijke beperkingen en de huidige beleidsregels voor ondergrondse infrastructuur. Dat laatste is bepalend voor de plek van een laadpaal. Het komt nu voor dat de laadplek niet ideaal gekozen kan worden vanwege de beleidsregels voor ondergrondse infrastructuur. In een nieuwbouwwijk kan in de ontwerpfase al rekening gehouden worden met duurzame mobiliteit en de behoeften van de elektrische rijder.

Voor de bestaande wijken hanteren wij dezelfde normen en onderbouwing. Dit leidt tot uniformiteit in de beschikbaarheid van laadinfrastructuur. Via plankaarten wordt er rekening gehouden met aanwezige leidingen, ruimtelijk eigenschappen van de wijk en onder andere parkeerdruk voor de plaatsing van laadinfrastructuur. De tool houdt rekening met:

- *De vastgestelde parkeernorm in het gebied*
- *De mix van woningtypen (koop, grondgebonden, appartementen, huur),*
- *De prijsniveaus van de woningen (voor welke doelgroep wordt gebouwd)*
- *Toekomstig autobezit & maatregelen rijk/EU (peiljaar 2018-2019)*
- *De Kencijfers Openbare Laadinfrastructuur Elektrisch Vervoer*
- *De groei van elektrisch vervoer in Nederland volgens het SparkCity Model.*



Dit model is in opdracht van het RVO (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland) aangepast en overgedragen aan het RVO (zie website: <https://agendalaadinfrastructuur.pleio.nl/cms/view/48251256/buurtprognose>). Dit geeft een grof beeld van wat nodig is in de toekomst (vertaling rijksbeleid in aantallen per gemeente). Door op een gebied te klikken wordt in een kader aangegeven hoeveel publieke laadpalen (1 laadpaal = 2 laadpunten) nodig zullen zijn op grond van prognoses en gegevens uit big data.



## 8. Bijlage 3: Toelichting strategische laadkaart Almere

De strategische plankaart van Almere is ook gebaseerd op het SparkCitymodel (zie voor uitleg bijlage 2) en zal geactualiseerd worden.

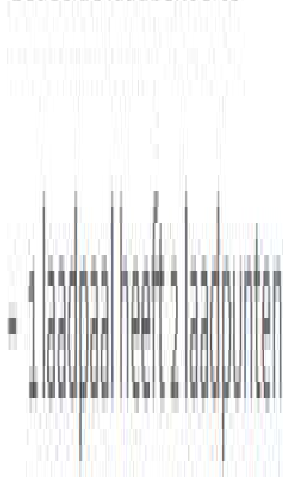
De Almeerse variant is verder uitgebreid met locatie specifieke gegevens. Hiermee kan voorspeld worden wat de toekomstige laadbehoefte van bewoners, forenzen en bezoekers verspreid over de stad in 2025 zal zijn. Aan de hand van de plankaart uit 2018 wordt u de werking en opbouw van de plankaarten getoond. In 2021 wordt de plankaart geactualiseerd op basis van de uitwerkingen van o.a. de Parkeervisie, mobiliteitsvisie en de nationale maatregelen vanuit het Rijk. De kaarten in deze bijlage worden u niet ter vaststelling aangeboden, maar zijn bedoeld om u inzicht te geven in de opbouw en werking van de plankaart. In de volgende figuren wordt de strategische plankaart verder uitgelegd. De gebruikte gegevens zijn van diverse bronnen (CBS, interne geo- & big data) en aangekochte bestanden van het RDW afkomstig.



## Een prognosekaart maakt de laadbehoefte binnen een gemeente inzichtelijk

- Binnen deelgebieden: hexagonalen met een doorsnede van 200 meter
- Op basis van behoefte dominante doelgroep (bewoner / bezoeker / forens)
- De kleur van de hexagonalen hangt af van de mate van de behoefte voor openbare laadpalen







De laadvraag wordt bepaald a.d.h.v. de dominante doelgroep  
Bij meerdere doelgroepen is dubbelgebruik mogelijk en daardoor minder  
laadpalen nodig en gunstige business case voor exploitatie



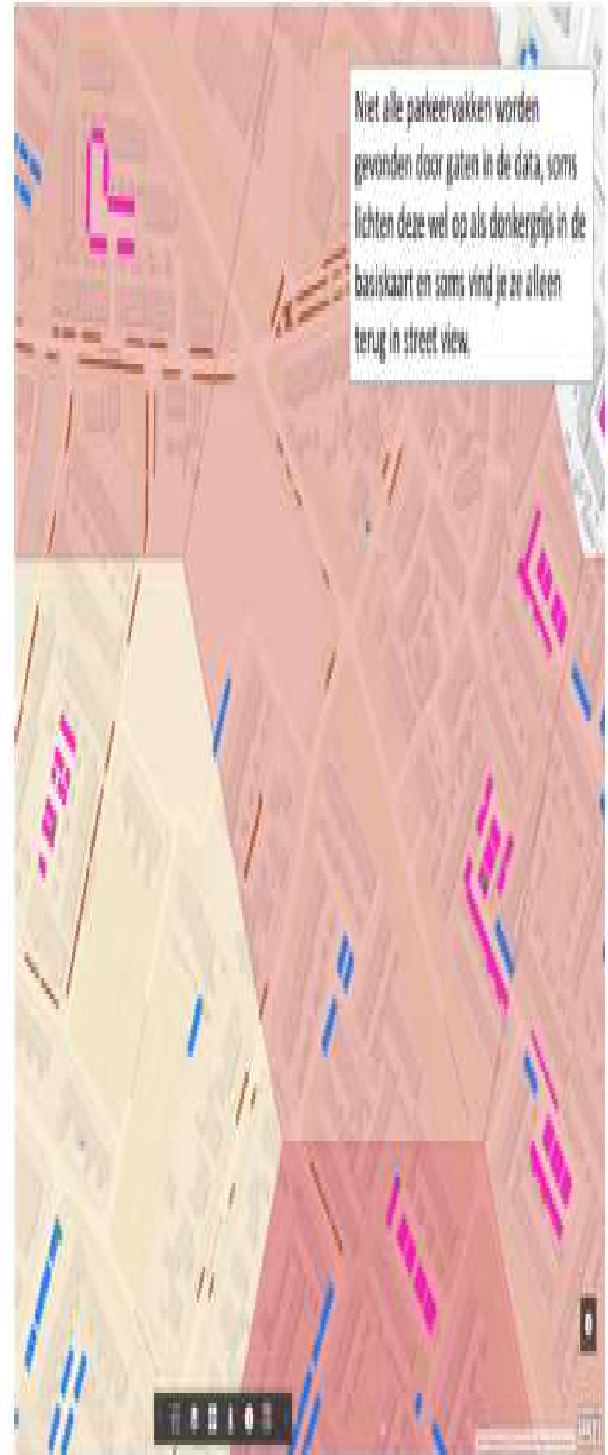




## Locatie parkeervakken

Van meest naar minst aantrekkelijk voor de plaatsing van laadinfra:

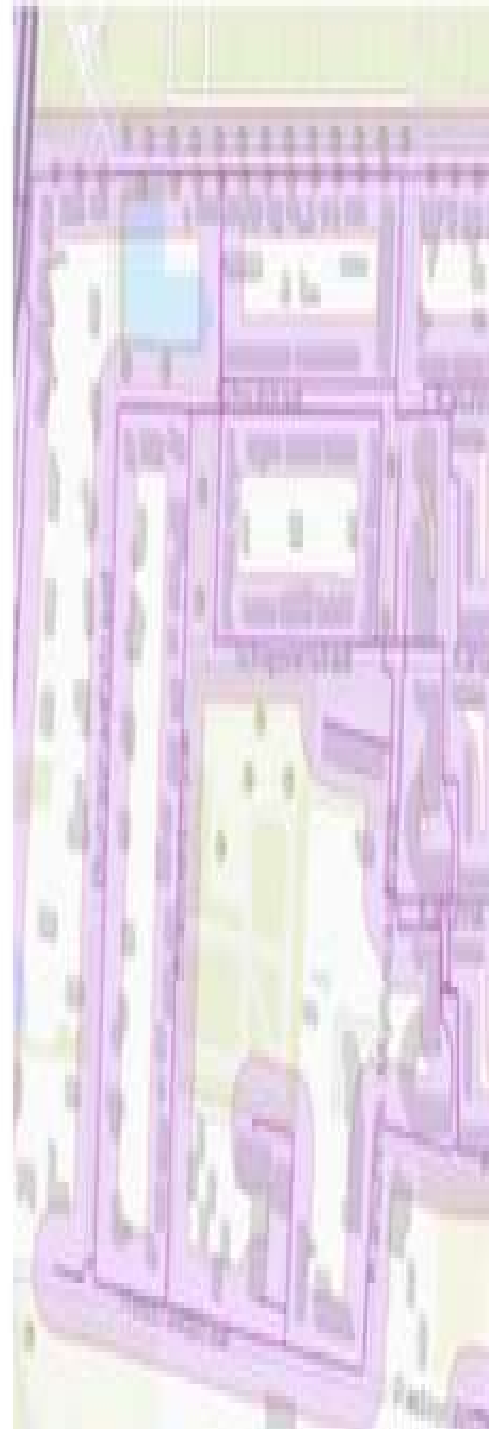
- **Roze:** parkeerpleinen; mogelijkheid tot uitbreiden en laadconcentraties
- **Blauw:** dwars parkeren; makkelijk inrijden voor EVs, soms mogelijkheid tot uitbreiding
- **Bruin:** langs parkeren; onhandig i.v.m. locatie socket op EV, beperkte mogelijkheid uitbreiding





# Input netbeheerder

- Integratie LS-net in plankaart
- Inclusief 25 meter zone met afstand tot LS-net
- Check op lokale netbelasting
- Inzicht toekomstige locaties



Lokale kennis is noodzakelijk bij validatie van laadlocaties



- 
- Herinrichting van wijken, verandering parkeerbeleid.
  - Problemen in de buurt (bijv. hoogoplopende ruzies)
  - Bijzonder gebruik openbare ruimte (bijv. weekmarkt, evenementen, etc.)
  - Locatie specifieke kennis om te bepalen of een laadlocatie wenselijk is

**Belangrijkste richtlijnen plek voor een laadpaal**

- 1) **Grondeigendom gemeente**
- 2) **Dekking:** binnen 250m van (toekomstige) vraag naar openbaar laden een laadpunt
- 3) **Locaties met prioriteit**
  - Parkeerplein, tussen parkeervakken in
  - Toegankelijk vanaf doorgaande weg en zichtbaar (bij kruising en aan doorgaande weg)
  - Dubbelgebruik mogelijk (bewoners, forenzen, bezoekers)
  - In de buurt van woningen en gebouwen zonder eigen oprit
  - Tegen blinde gevel aan en aan de straatzijde met gebouwen (i.v.m. elektriciteitsnet).
- 4) **Voorwaarde: voldoende ruimte en geen belemmering van het zicht**
  - Bij voorkeur 120 cm doorloopruimte en minimaal 90 cm (laadpaal = 60 cm)
  - Voorkomen struikelgevaar, niet direct voor de deur, niet midden in groenstroken
  - Geen hinder aan andere objecten zoals bomen, containers en straatmeubilair
- 5) **Dijken, sporen, blauwe zones, stations en drukke centrumgebieden vragen om maatwerk**

Een plankaart kan voor het volgende gebruikt worden:

## • Optimalisatie locatiekeuze openbare laadinfrastructuur

- Van reactief naar actief plaatsen laadpalen
- Locatie is geschikt met oog op installatie, netaansluiting, bereikbaarheid, gebruik en mogelijke toekomstige uitbreiding
- Dankzij slimme locatiekeuze, een dekkend netwerk en bevordering van dubbelgebruik, minder laadpalen nodig

## • Optimalisatie aanvraag- en realisatie proces openbare laadinfrastructuur

- Locatie is al bepaald waardoor aanvragen voor laadpalen sneller kunnen worden behandeld
- Tijdrovende verkeersbesluiten kunnen efficiënt worden voorbereid en alvast worden genomen
- Zorgvuldiger besluitvormingsproces en communicatie met omgeving vroegtijdig in proces

In Almere wordt het, in afwachting op vaststelling beleid, tot nu toe gebruikt als procesoptimalisatie instrument om het verzoek om een laadpaal en de realisatietijd te verkorten (mits er geen bezwaar is tegen het verkeersbesluit):



# Strategische laadkaart Almere 2025

