

# Bijlage bij beleid elektrisch laden 2026 - 2028

**Versie Concept**  
Parkeren  
13 januari 2026





## **Inhoud**

<b>Algemeen</b>	<b>3</b>
<b>Bestaand gemeentelijk beleid elektrisch laden</b>	<b>4</b>
<b>Aanvraagproces</b>	<b>5</b>
<b>Status aantal laadpalen Amstelveen</b>	<b>6</b>
<b>Externe ontwikkelingen</b>	<b>8</b>
<b>Concluderend</b>	<b>9</b>
<b>Bijlage 1 Checklist (versie tot 2024)</b>	<b>10</b>
<b>Bijlage 2 Eisen deelname en gebruik pilot kabelgoottegels</b>	<b>11</b>
<b>Bijlage 3 Toelichting externe ontwikkelingen</b>	<b>12</b>



## Algemeen

Het aantal elektrische voertuigen in het Nederlandse wagenpark groeit. Stakeholders hebben verschillende verwachtingen voor de groeisnelheid tot 2030. De verwachtingen voor het aandeel elektrische auto's in het totale wagenpark in 2030 lopen namelijk uiteen van 15 tot 30% (overeenkomend met circa 1,2 tot 2,4 miljoen elektrische auto's).

De projecties voor aantallen elektrische personenauto's in 2030 variëren:

Aantal EV's	KEV 2021	NAL	ElaadNL (Outlook '21)
Prognose 2030	1,1 milj	1,9 milj	2,4 milj

Hierbij dient opgemerkt te worden dat de KEV is gebaseerd op wat haalbaar was met vastgesteld en voorgenomen beleid (situatie medio '21), terwijl de prognoses van NAL en ElaadNL mede gebaseerd zijn op (beleids)ambities.

Om een snelle transitie naar elektrisch rijden mogelijk te maken, is het cruciaal dat de laadinfrastructuur voor elektrische personen- en vrachtauto's voldoende blijft meegroeien.



## Bestaand gemeentelijk beleid elektrisch laden

In 2015 zijn in Amstelveen beleidsregels opgesteld voor de openbare laadinfrastructuur binnen de gemeente. Deze beleidsregels zijn in 2020 aangescherpt, door de groei van het aantal elektrische auto's en hiermee samenhangend, grotere vraag naar laadinfra. Met de nieuwe beleidsregels van 2020 wordt niet meer gekeken naar een straal van 300 meter waarbinnen al een openbare laadpaal beschikbaar is, maar wordt nu 100 meter gehanteerd. Ook is bijvoorbeeld het parkeren in een blauwe zone of vergunningshoudergebied gelijkgesteld voor iedere autobezitter in Amstelveen, en dus ook voor e-rijders. Voorheen waren zij hiervan nog uitgezonderd.

Wanneer laden op eigen terrein niet mogelijk is, biedt de gemeente de mogelijkheid om een laadpaal aan te vragen op openbaar terrein (mits voldaan aan de beleidsregels). De plaatsing van laadpalen werd tot 1 april 2023 uitgevoerd door Park 'n Charge en MRA-e, en tot voor kort ook Allego, in de vorm van een open marktmodel. Het is in principe niet toegestaan om een kabel over het trottoir te trekken en zo privaat te laden. Hier kan op worden gehandhaafd.

In 2023 is het oude vergunningenmodel, waarbij iedere marktpartij zich kan inschrijven voor het plaatsen van laadpalen binnen de gemeente, gewijzigd in een concessiemodel, waarbij we in samenwerking met MRA-e (en daarmee ook andere overheden) een platform hebben waar aanvragen binnenkomen en voordelen kunnen worden behaald.

De toekomstige exploitant dient een aanvraag voor een laadpunt in. Dit kan zowel op eigen verzoek (strategische laadpunten) als op verzoek van en inwoners gebeuren. De gemeente toetst de aanvraag nog op een aantal punten zoals afstand tot laadpaal, parkeerdruk ter plaatse, beschikbaarheid parkeerplaatsen etc. Een overzicht is opgenomen in bijlage 1.

In beginsel worden er bij een nieuw te realiseren oplaadpaal en/of andere oplaadinfrastructuur direct in het verkeersbesluit twee parkeerplaatsen aangewezen.

### Privaat laden/kabelgoottegels

Vanuit het gemeentelijk beleid stimuleren we privaat laden en is het dan ook niet mogelijk om een openbare laadpaal aan te vragen op het moment dat men op eigen terrein kan parkeren en dus laden. Veel bewoners zien, logischerwijs, veel voordelen in privaat laden (laden op de openbare weg met gebruik van een eigen stroomaansluiting). De kosten liggen over het algemeen lager dan bij een openbare laadpaal. Ook verloopt de aanleg vaak sneller. Dit zorgt er ook voor dat de parkeerdruk in de openbare ruimte niet onnodig toeneemt.

Binnen de gemeente is oktober 2022 een pilot gestart met privaat laden. Hiervoor zijn 10 adressen geselecteerd waarbij kabelgoten in het trottoir zijn geplaatst. Voor deelname aan de pilot zijn ook een aantal eisen geformuleerd, zoals geen eigen oprit, alleen een trottoir tussen de tuin en de openbare weg etc. De complete lijst met voorwaarden en gebruik zijn opgenomen in bijlage 2.

De pilot is verlengd tot eind 2024 met een uitbreiding tot 100 adressen. In het najaar 2024 is de pilot worden geëvalueerd. Uit de evaluatie van de pilot blijkt dat 93% van de deelnemers hun auto altijd of regelmatig oplaadt via de kabelgoottegels. Ook de omgeving reageert positief: 90% van de burens (ingevuld door 59 inwoners) is positief of zeer positief en 72% van de deelnemers kreeg positieve reacties van omwonenden. Sommige burens overwegen zelf een aanvraag te doen. Slechts een klein deel (12%) van de burens ervaart enige overlast, voornamelijk doordat de openbare parkeerplaats door de aanvrager soms onjuist als privé parkeerplaats wordt gezien. De meeste burens (96%) ondervinden geen hinder van de kabelgoottegels bij het gebruik van de stoep.

De kabelgoottegels inclusief een voorstel voor bekostiging, voorwaarden en aanvraagproces zijn opgenomen in het nieuwe beleid elektrisch laden.



## **Aanvraagproces**

De realisatie van de netaansluiting duurt momenteel tussen de 7 en 12 maanden. In overleg met de netwerkexploitant wordt geprobeerd deze termijn te verkorten. Dit wordt op de volgende manieren uitgewerkt:

- Betrekken van de netwerkexploitant bij het bepalen van de voorkeursposities voor nieuwe laadpalen zodat deze zoveel mogelijk aansluiten op het bestaande netwerk
- Bespreken van de op te stellen laadkaart met de netwerkexploitant om verstoringen op het stroomnetwerk door de aanleg van laadpalen te voorkomen
- Indienen van de netwerkaansluiting tegelijk met het publiceren van het verkeersbesluit



## Status aantal laadpalen Amstelveen

Er bestaat geen overzicht van het aantal private laadpalen in Amstelveen. Wel is er een "benchmark Openbaar Laden" beschikbaar, waarin de behoefte wordt weergegeven voor het laden van elektrische auto's en daarbij de dekking van de huidige laadinfra. Met de dekking is rekening gehouden met enerzijds de aanwezigheid van laadinfrastructuur in de nabijheid (dekking) en anderzijds de mate waarin in de verwachte behoefte kan worden voorzien met het huidige aanbod, rekening houdende met een maximaal aantal gebruikers per laadpaal. Amstelveen had een dekking van 77 procent in 2021, en daarbij landelijk op plek 7 staat van de 352 gemeenten. Ook is een toekomstprognose naar 2025, waarin het huidige openbare laadnetwerk is afgezet tegen de verwachte openbare laadbehoefte in 2025. We zien dat het huidige openbare laadnetwerk een dekking kent van 21 procent in Amstelveen, wanneer we dit projecteren op de behoefte in 2025. Amstelveen zou daarmee op plek 139 van de 352 gemeenten komen.

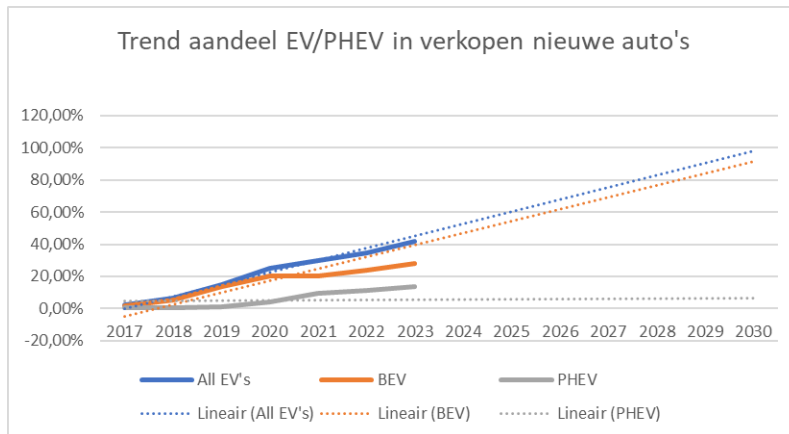
Daarnaast is een overzicht beschikbaar van het aantal laadpunten in 2020 in Amstelveen en wordt een voorspelling gedaan naar het aantal laadpunten wat benodigd zou zijn in 2025 en 2030. Meestal kent een publieke laadpaal twee laadpunten, zodat hier twee elektrische auto's kunnen laden.

Gemeente	Provincie	Aantal inwoners >20jr (CBS)	%	Aantal laadpunten		
				2020	2025	2030
Aalsmeer	Noord-Holland	23.960	0,7%	62	201	700
Alkmaar	Noord-Holland	85.541	2,4%	222	718	2.499
Almere	Flevoland	154.706	4,3%	401	1.299	4.520
Amersfoort	Utrecht	117.132	3,3%	304	983	3.422
Amstelveen	Noord-Holland	70.053	2,0%	182	588	2.047
Amsterdam	Noord-Holland	696.510	19,5%	1.806	5.847	20.349
Baarn	Utrecht	19.406	0,5%	50	163	567
Beemster	Noord-Holland	7.529	0,2%	20	62	220

In Amstelveen zijn circa 2800 elektrische en hybride voertuigen (ca 7% van totaal aantal voertuigen). In 2022 waren er 17,1 laadpunten per 1000 huishoudens in Amstelveen, het hoogste aantal van provincie Noord-Holland. Het gemiddelde in de provincie is 9,1 laadpunten per 100 huishoudens.

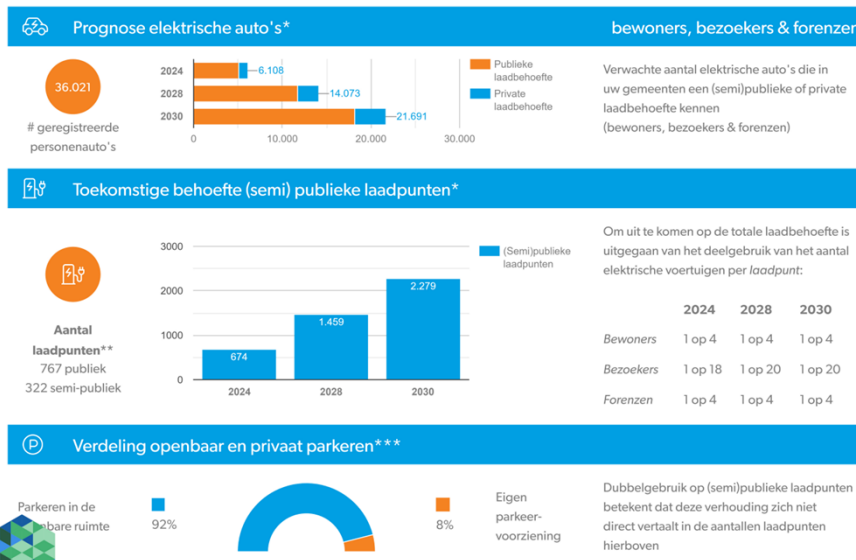
Dit komt neer op 375-400 publieke laadpalen en dus op 3,75 elektrische voertuigen per laadpunt. Het landelijk gemiddelde is 4-6 voertuigen per laadpunt, in grote steden 4-15 elektrische voertuigen (EV's) per laadpunt.

Op basis van een inschatting aan de hand van het aantal nieuw verkochte auto's per jaar en de trend qua aandeel volledig elektrische (BEV, Battery Electric Vehicles) en hybride voertuigen (PHEV, Plug-in Hybrid Electric Vehicles) is een prognose gemaakt van het aantal elektrische voertuigen in 2030. Het aandeel hybride voertuigen zal afnemen en het aantal elektrische voertuigen zal toenemen tot 100%. De prognose is gebaseerd op de groei percentages van hybride en elektrische voertuigen en een trend aangenomen tot 2030. Op dat moment moeten alle nieuw verkochte voertuigen emissievrij zijn.



Samen met MRA-e is er een prognose en factsheet gemaakt op basis van deze aantallen:

## Factsheet Amstelveen



Het aantal elektrische voertuigen zal in 2030 stijgen tot ruim 21.000 voertuigen en het aantal laadpalen zal dan stijgen tot ruim 200, grofweg een verdrievoudiging van het aantal laadpalen dat eind dit jaar voorzien is. De nieuwe aantallen zijn ook uitgewerkt in een laadkaart voor Amstelveen en Aalsmeer, die samen met MRA-e gemaakt is.

Op basis van de vorige laadkaart zijn via verzamelverkeersbesluiten vooraf al de mogelijke locaties voor publieke laadpalen gepubliceerd. Deze verzamelverkeersbesluiten zijn momenteel niet meer goed te gebruiken, de besluiten dateren nu van 5 jaar geleden. Van deze locaties is circa 85% ook voorzien van een laadpaal.

Momenteel worden individuele verkeersbesluiten genomen om beter in te kunnen gaan op vragen/opmerkingen in de specifieke situatie en om zo concreet mogelijk de plaats aan te geven.



## Externe ontwikkelingen

Er zijn een aantal ontwikkelingen/trends zichtbaar die van invloed zijn op het nieuw op te stellen beleid.

De snel groeiende aantallen elektrische voertuigen (EV's) leiden tot meer vraag naar publieke laadpunten. Een hoge laadpunt dichtheid geeft het comfort van veel kans op een vrij laadpunt. Daarnaast neemt de actieradius van nieuwe EV's toe. Deze factor maakt dat er minder vaak geladen hoeft te worden, zodat een lagere laadpunt dichtheid volstaat. Anderzijds speelt dat er steeds meer nieuwe EV-rijders zullen komen zónder eigen laadgelegenheid, waardoor ze veel afhankelijker zullen zijn van publieke laadinfrastructuur en dus een hogere laadpunt dichtheid nodig zullen hebben.

Er zijn ook technologische ontwikkelingen met betrekking tot elektrisch laden zoals slim laden en V2G laden. Slim laden of Smart Charging is het sturen van het tijdstip en de snelheid van het laden van elektrische voertuigen met inzet van techniek.

Met vehicle-to-grid technologie is het mogelijk om de stroom vanuit een elektrische auto weer terug te leveren aan het elektriciteitsnet. Met beide mogelijkheden kan de druk op het elektriciteitsnet worden verminderd.

Snelladen zou de toekomst kunnen hebben, omdat het de noodzaak verlaagt voor reguliere laadpunten (thuis, publiek, werk).

Netbeheerders vrezen binnenkort overbelasting van het lokale net op "hotspots" met veel laadpunten. Lokale netcongestie vermijden is voorlopig de grootste uitdaging.

Een uitgebreide afweging van de verschillende externe ontwikkelingen is weergegeven in bijlage 3.



## Concluderend

De belangrijkste aandachtspunten uit de autonome en externe ontwikkelingen zijn als volgt:

- De groei van elektrische voertuigen gaat door en daarmee ook de vraag naar laadpunten
- De actieradius van elektrische voertuigen wordt groter
- Er zijn nieuwe laadtechnieken beschikbaar om overbelasting op het stroomnetwerk te voorkomen

Gezien deze ontwikkelingen wordt het huidige beleid aangepast.

De gemeente blijft streven naar een snel, haalbaar, betaalbaar en flexibel proces voor het realiseren van oplaadinfrastructuur, waarbij de energietransitie wordt ondersteund en de duurzaamheid wordt verbeterd:

- Snel: een zo snel en efficiënt mogelijk aanvraag- en realisatieproces waardoor een hoge laaddichtheid ontstaat
- Haalbaar: plaatsing zoveel mogelijk aansluitend op bestaande stroomnet en met zo weinig mogelijk overlast voor de bewoners
- Betaalbaar: zo veel mogelijk transparantie qua laadtarieven voor de gebruiker
- Flexibel: een op nieuwe ontwikkelingen toegeruste oplaadinfrastructuur

De belangrijkste aanpassingen die in het beleid zijn verwerkt zijn als volgt:

- Beleid breed houden om in te kunnen spelen op nieuwe ontwikkelingen
- Qua plaatsing laadfaciliteiten eerder streven naar clustering dan verdichting
- Integreren renovatie en nieuwbouw in beleid
- Verlagen eisen bestaande parkeerdruk bij nieuwe aanvragen of uitbreidingsvragen en verplaatsingen



## **Bijlage 1 Checklist (versie tot 2024)**

Checklist plaatsing laadpaal:

- Is er behoefte aan een oplaadpaal en/of andere oplaadinfrastructuur
- zijn er al bestaande oplaadpalen en/of andere oplaadinfrastructuur aanwezig op of aan de weg binnen de genoemde straal van 100 meter;
- bestaat er de mogelijkheid om een bestaande laadlocatie binnen 250 meter uit te breiden.
- is de desbetreffende ondergrond in eigendom van de gemeente en is er de mogelijkheid tot het maken van een netaansluiting;
- is de locatie van de oplaadpaal en/of andere oplaadinfrastructuur voldoende vindbaar en zichtbaar;
- is het aannemelijk dat de locatie door meerdere gebruikers gedeeld kan worden;
- kan de oplaadpaal en/of andere oplaadinfrastructuur worden voorzien van twee of meer aansluitpunten en kunnen – eventueel op termijn – twee of meer parkeerplaatsen worden bediend;
- laat de parkeerdruk de reservering van de parkeerplaats voor uitsluitend opladen toe (85% overdag, 90% 's nachts);
- betreft het een bestaand parkeervak / bestaande parkeervakken;
- blijft de doorgang voor ander verkeer (auto, fiets, voetganger, rolstoel etc.) gewaarborgd;
- zijn er geen belemmeringen ten aanzien van ander straatmeubilair of (openbaar) groen;
- past de oplaadpaal en/of andere oplaadinfrastructuur in het straatbeeld;
- is er sprake van geplande reconstructies of andere infrastructurele ontwikkelingen.

Deze eisen zijn aangepast in de nieuwe beleidsregels 2026-2028



## Bijlage 2 Eisen deelname en gebruik pilot kabelgoottegels

De eisen voor deelname aan de pilot zijn als volgt:

- U heeft geen eigen oprit;
- Er ligt alleen een trottoir tussen de openbare parkeerplaats en uw huis of tuin (dus niet wanneer een kabel over een rijbaan of bijvoorbeeld een fietspad moet worden getrokken, ook niet wanneer het door een groenstrook gaat);
- De parkeerplaats blijft voor iedereen toegankelijk (het betreft een openbare parkeerplaats);
- U bespreekt met uw burens of zij nu of in de toekomst de tegels ook willen gebruiken. In dat geval leggen wij de tegels tussen de percelen in.

Aanleg en gebruik van de kabelgoottegels

Naast de voorwaarden die worden gesteld voor deelname aan de pilot, zijn er ook een aantal voorwaarden opgesteld voor het gebruik van de kabelgoottegels.

- De gemeente legt de kabelgoottegels voor u in het trottoir. Gezien het een pilot betreft, zullen de kosten voor de aanleg op rekening van de gemeente komen.
- Indien een tegel vervangen moet worden door schade door uw toedoen verhalen wij de kosten op u.
- Wanneer de tegels niet meer nodig zijn, laat u dat aan de gemeente weten.
- Deze overeenkomst is persoonlijk op dit adres. Mocht u gaan verhuizen dan eindigt de gesloten overeenkomst op de verhuisdatum. Indien een volgende bewoner ook gebruik wil maken van de kabelgoottegels, dan dient de nieuwe bewoner dit aan te vragen bij de gemeente. U bent verplicht dit aan de volgende bewoner te laten weten.
- Wanneer de straat opengebroken moet worden voor werkzaamheden, kunt u geen gebruikmaken van de stroom uit uw eigen huis voor het opladen van uw auto. De gemeente is hiervoor niet aansprakelijk.
- Bij een complete herinrichting van de straat, wordt geen rekening gehouden met de tegels. Het kan zo zijn dat u na een herinrichting geen gebruik meer kunt maken van de tegels, omdat bijvoorbeeld de parkeervakken op een andere plek zijn aangelegd.
- Het gebruik van de kabelgoottegel mag niet leiden tot struikelgevaar voor een ieder en zeker niet voor blinden, slechtzienden en mindervaliden.
- In het geval dat het gebruik van de kabelgoottegel leidt tot immateriële of materiele schade bij derden bent u daarvoor aansprakelijk en vrijwaart u de gemeente voor aansprakelijkheid en schade.
- Wanneer er oneigenlijk gebruikgemaakt wordt van de tegels verwijderd de gemeente de tegels.
- De parkeerplaats is een openbare parkeerplaats. Dat wil zeggen dat iedereen daar mag parkeren. De parkeerplaats wordt niet van u.
- De elektrische kabel is in goede staat, gekeurd en onbeschadigd en na gebruik verwijderd u de kabel uit de kabelgoot en ruimt deze op.
- De gemeente is gerechtigd zonder opgave van redenen deze afsprakenbrief met u te beëindigen. De gemeente bericht u hierover per brief waarbij de beëindiging onmiddellijk in kan gaan.

Deze eisen zijn aangepast in de nieuwe beleidsregels 2026-2028



### Bijlage 3 Toelichting externe ontwikkelingen

Er spelen momenteel een aantal aspecten waar we als gemeente een antwoord op moeten formuleren. Het zijn geen ja/nee vragen, maar zijn richtinggevend geweest voor de uitwerking in het nieuwe beleid.

Deze vragen zijn gebaseerd op de belangrijkste externe ontwikkelingen:

- De snel groeiende aantallen elektrische voertuigen (EV's) leiden tot meer vraag naar publieke laadpunten. Een hoge laadpunt dichtheid geeft het comfort van veel kans op een vrij laadpunt maar leidt wel tot lagere bezettingsgraad en dus hogere kosten.
- De laad-mix gaat veranderen. Nu laadt ruim 50% thuis bij een privé laadpunt. Echter slechts 25% van de Nederlandse huishoudens heeft de mogelijkheid om thuis te gaan laden (ElaadNL, 2021). Op termijn komt er dus meer publiek-, werk- en snelladen. In grote steden is thuisladen vaak niet mogelijk. Dus meer publiek laden en laden elders.

Impact van de laadmix op het laadprofiel:

- o Thuis- en publiek laden: geeft vooral avondpiek (plus kleine ochtendpiek) in de wijk.
- o Werk laden: geeft (late) ochtendpiek. Verschuiven laadvraag naar op werk geeft minder congestie in (thuis) wijk.
- o Snel laden: geeft (nu nog) middagpiek. Verschuiven laadvraag naar onderweg snelladen geeft minder congestie in (thuis) wijk.
- Hoger bereik elektrische voertuigen. De actieradius van nieuwe EV's neemt toe terwijl het jaarkilometrage van toekomstige EV-rijders zal afnemen t.o.v. de huidige situatie (ElaadNL, 2021). Deze factoren maken dat er minder vaak geladen hoeft te worden, zodat een lagere laadpunt dichtheid volstaat. Anderzijds speelt dat er steeds meer nieuwe EV-rijders zullen komen zónder eigen laadgelegenheden, waardoor ze veel afhankelijker zullen zijn van publieke laadinfrastructuur en dus een hogere laadpunt dichtheid nodig zullen hebben.
- V2G charging (vehicle to grid). Met vehicle-to-grid technologie is het mogelijk om de stroom vanuit een elektrische auto weer terug te leveren aan het elektriciteitsnet. Een elektrische auto kan als buffer optreden en overdag het overschot aan energie van de zonnepanelen opslaan. 's Avonds als de zonnepanelen geen stroom meer leveren, kan de opgeslagen energie uit de auto worden gebruikt om het huis van energie te voorzien. Dit hoeft zich natuurlijk niet te beperken tot het eigen huis maar kan ook breder. Door de technologie slim in te zetten kunnen elektrische auto's als een tijdelijke opslag ingezet worden. Op die manier kan een netbeheerder een lokale piekbelasting van het elektriciteitsnet voorkomen. De stroom kan bij een vraag vanuit het elektriciteitsnet ook lokaal gericht worden teruggeleverd. Nu de prijs die consumenten voor zonnepanelen terugkrijgen minder wordt, zal interesse voor deze technologie naar verwachting toenemen. V2G (bidirectioneel laden) is nog in initiële fase en zal vóór 2030 zeker nog geen grote rol spelen.
- Smart charging/laadsturing Slim laden of Smart Charging is het sturen van het tijdstip en de snelheid van het laden van elektrische voertuigen met inzet van techniek. Hiermee kun je nadat je de auto parkeert gewoon inpluggen op een laadpaal maar het opladen afstemmen op bijvoorbeeld de beschikbaarheid van duurzame stroom, lagere prijzen en het optimaal benutten van het stroomnet in de wijk. De auto gaat dan bijvoorbeeld sneller laden als er veel stroom beschikbaar is van de zonnepanelen op je dak of wacht even met het starten tot de piek op het stroomnet voorbij is en prijzen lager zijn. Met deze techniek zijn al pilots uitgevoerd. Gemeenten kunnen bij nieuwe laadpunt-concessies toepassing van slim laden als voorwaarde opnemen.
- Inductief of contactloos laden staat nog in de kinderschoenen, maar kan in toekomst grote toegevoegde waarde hebben. Ook het plaatsen van een laadbatterij voor extra capaciteit of aanvullend bij solar car ports is in de beginfase, nog niet groot uitrolbaar.



- Stedelijk beleid kan zich richten op het autoluw maken. Hierbij past een relatief lage laadpunt dichtheid. In grote steden zijn EV's dus korter aan een laadpunt gekoppeld (om ruimte te maken voor de volgende auto). Deze condities bemoeilijken slim laden.
- Laden op (nieuwe) locaties waar men een combinatie met activiteiten zoekt (zoals hub bij wegrestaurant, 'work&charge', winkelcombi met laden). Deze vormen van "opportunity charging" zullen kwantitatief geen grote rol spelen (ElaadNL, 2021).
- De maximale laadsnelheden van EV's nemen toe: Norm voor nieuwe EV's is momenteel kunnen laden met ca. 150 kW en stijgend. D.w.z. na 20 minuten laden ongeveer 250 km kunnen rijden. De meest krachtige laders voor personen EV's kunnen nu 450 kW leveren. Dit zou zonder grote technologische ingrepen met de huidige generatie technologie nog kunnen stijgen naar 500 kW.
- Snelladers worden steeds krachtiger en nieuwe auto's kunnen ook steeds hogere laadstromen aan. Dat maakt snelladen aantrekkelijker. Met een goede snellaad-infrastructuur heb je minder reguliere laadpunten nodig. Snelladen zou de toekomst kunnen hebben, omdat het de noodzaak verlaagt voor reguliere laadpunten (thuis, publiek, werk). Dit is vooral relevant voor steden waar aanleg laadinfra knelt met de schaarse publieke ruimte. De groei van snelladen is nog erg onzeker. Verwachte toekomstige aandeel snelladen in de laadmix is grofweg 10-50%.
- Netbeheerders vrezen binnenkort overbelasting van het lokale net op "hotspots" met veel laadpunten. Lokale netcongestie vermijden is voorlopig de grootste uitdaging. Bijna alle partijen hebben zorgen over beschikbaarheid van genoeg (lokale) netcapaciteit. Lokale netcongestie is nu al een issue in grote steden. Rond 2025 verwacht ElaadNL al congestie in meer dan 3.000 van de in totaal bijna 14.000 CBS buurten (ElaadNL, 2021).

Vanuit deze ontwikkelingen zijn de onderstaande vragen en antwoorden geformuleerd.

#### Toekomst:

- o Elektrisch of waterstof

Waterstof mag dan het meest voorkomende element op aarde zijn, maar het moet wel bruikbaar gemaakt worden. Dat betekent dat het gewonnen moet worden. Elektrolyse is op dit moment de enige milieuvriendelijke manier van waterstofwinning (mits de energie voor dit proces uit groene bron komt). Vergeleken met elektrische auto's staat rijden op waterstof echt nog in de kinderschoenen. Ondanks dat waterstof een paar unieke voordelen heeft (o.a. grote range en snelheid opladen), verbetert de technologie en betaalbaarheid van elektrische auto's veel harder. Een personenauto op waterstof is prima mogelijk en haalbaar. Dat bewijst Toyota al met bijvoorbeeld de Mirai. Maar de adoptie hiervan loopt vast op het gebrek aan infrastructuur/tankmogelijkheden. Iets wat er in grote lijnen al is voor stekkerauto's. Door de lage adoptie is de waterstoftechnologie ook nog erg duur. Het lukt niet om de prijs omlaag te krijgen doordat er nog niet op grote schaal geproduceerd kan worden.

Praat je over waterstof in combinatie met duurzaamheid, dan is groene waterstof eigenlijk de enige optie. Die wordt geproduceerd met stroom van windmolens of zonneparken, waarbij geen CO<sub>2</sub> vrijkomt. Bovendien kan op die manier overtollige stroom worden omgezet in de productie van waterstof, zodat er sprake is van energieopslag. Grijs waterstof wordt gemaakt met olie, gas of steenkool en geniet zeker niet de voorkeur.

Groene waterstof zal op zijn vroegst pas vanaf 2030 breder beschikbaar zijn. De verwachting is echter dat de beschikbaarheid ook dan nog beperkt is. Daarom moeten keuzes gemaakt worden waarvoor deze waterstof het beste gebruikt kan worden. Het ligt voor de hand om



toepassingen te kiezen waarvoor geen alternatieve mogelijkheden zijn, zoals in de scheepvaart, industrie of zwaar transport. Voor de personenauto is elektrisch rijden een uitstekend alternatief waardoor de toepassing van waterstof in personenauto's op dit moment geen eerste prioriteit is.

#### Standpunt gemeente:

Het is geen kwestie van welke technologie beter is, of welke er gaat winnen. Het is eerder een kwestie van welke technologie waar, wanneer en waarvoor wordt ingezet. En naargelang beide aandrijflijnen verder ontwikkeld worden, zullen beide technologieën op steeds meer plekken tegen gaan komen. In deze visie concentreren we ons op elektrisch rijden.

#### Groei aantal laadpalen:

- Spreiden of concentreren?
  - Vanuit het gemak voor de inwoner wil je een hoog aantal laadpunten in de gemeente. Dit is ook een stimulans om over te stappen naar een elektrische auto. Aan de andere kant wordt de druk op de openbare ruimte door de toename van laadpalen hoger wat effect heeft op parkeerdruk en inrichting
  - Gezien de positieve ontwikkeling qua bereik zal een EV minder vaak geladen hoeven te worden. Je zou in deze situatie ervoor kunnen kiezen om de afstand tot een laadpaal te verhogen waardoor er minder laadpalen nodig zijn in de openbare ruimte. Anderzijds draagt dringen om een laadpunt ook bij aan laadspreiding: noodgedwongen ook laden buiten de avondpiek
  - Concentratie heeft een aantal voordelen:
    - Concentreren voorkomt door de wijk cirkelen op zoek naar een laadpunt (verkeersveiligheid).
    - Concentreren is ook duidelijker voor gebruikers, meer kans op laadplaats
    - Alle nieuwe laadpalen (vanaf circa maart 2024) vanuit MRA-e moeten Slim laden ondersteunen en dit zal ook worden geactiveerd. Er is nu al pilot met 1000 laadpalen uitgevoerd die succesvol is afgesloten (reductie 15-20% piekbelasting)
    - Slim laden zal ook via een transformator in een meterkast plaatsvinden, deze zijn niet op laadpaalniveau beschikbaar, met concentratie kan slim laden beter worden gerealiseerd. Qua locatie zoveel mogelijk koppelen bij locaties met een transformator (Richard zoekt uit of laadpalen ook op trafo's aangesloten zijn/kunnen worden)
    - Met laadkaart kan ook rekening worden gehouden met clustering. (Laadkaart voor definitieve uitrol nog laten controleren door Liander ivm toekomstige knelpunten in stroomnet, via Richard naar Erik Scheepens van Liander)
  - Qua energietransitie is uitbreiding van het aantal laadpunten belangrijker dan de exacte locatie
  - Qua energieverbruik is concentratie beter om het energieverbruik te kunnen 'sturen'

#### Standpunt gemeente:

Een hoge laaddichtheid vormt een belangrijke stimulans voor de overstap op elektrisch vervoer, waarbij toekomstige 'sturing' qua verbruik mogelijk moet zijn. Qua prioritering van locaties wordt voorgesteld eerst te kijken naar de mogelijkheid van concentratie met een bestaande laadpaal binnen 200 meter loopafstand (3 minuten lopen). Indien dit niet mogelijk is, om dan op basis van de laadkaart een laadpaal binnen 200 meter loopafstand plaatsen. In uitzonderingsgevallen kan hiervan worden afgeweken, bijv. voor een laadpaal voor een gehandicaptenvoertuig. Energieverbruik middels software (alleen tijden) of via trafo (veel flexibeler, bij hoge vraag automatisch terugschakelen) kan beide, versterken elkaar.

- Integreren of separaat houden?
  - Momenteel zijn laadpalen aparte units in de openbare ruimte. Er zijn pilots waarbij de oplaadsystemen geïntegreerd worden met ander straatmeubilair, bijvoorbeeld



straatlantaarns. Hierdoor hoeven mogelijk minder plaatsen gereserveerd te worden voor elektrisch laden omdat er meer locaties beschikbaar zijn en mogelijk minder bezwaarlijk voor de omgeving. Dit zou een toename van het aantal laadpunten kunnen betekenen.

- Separate units zijn duidelijk herkenbaar in de openbare ruimte, kunnen eenvoudiger beheerd worden door de exploitant en zijn beter te plaatsen.
- Qua energietransitie is uitbreiding van het aantal laadpunten belangrijker dan de exacte vorm
- Qua energieverbruik is separaat houden beter om het energieverbruik te kunnen 'sturen'

Standpunt gemeente: (check voor Frank/OR)

Integratie in (bestaand) straatmeubilair lijkt moeilijk realiseerbaar in bestaande bebouwing, er ontstaat een diffuus beeld qua oplaadmogelijkheden binnen de gemeente; waar wel, waar geen oplaadmogelijkheid in straatmeubilair.

Integratie zou wel in nieuwbouwgebieden kunnen worden gerealiseerd of in ieder geval worden voorbereid.

o Privaat of publiek laden?

- Een pilot met verlengd privaat laden is vorig jaar gestart. Meer privaat laden vermindert de behoefte aan publieke laadlocaties. Privaat laden heeft minder effect op openbare ruimte, maar kan in sommige buurten de publieke beschikbaarheid van een laadfaciliteit verminderen en binnen buurten voor overlast zorgen.
- Zien we privaat laden als soort 'laden op eigen terrein' en heeft dit voorrang op het realiseren van publieke laadfaciliteiten? Wordt aanvraag publiek laadpunt afgewezen als aanvrager in aanmerking zou komen voor verlengd privaat laden? Als het voertuig in de openbare ruimte staat, wordt er geen verplichting opgelegd op privaat te laden
- Publieke laadpunten zijn voor iedereen beschikbaar en met een publiek laadpunt kun je meer voertuigen faciliteren dan met een privaat laadpunt. Met publieke laadpunten vergroot je de beschikbaarheid van laadfaciliteiten
- VVE's vallen niet onder publiek laden. Voor VVE's bestaan er wel subsidieregelingen voor het realiseren van laadpunten op eigen terrein of in garages
- Privaat laden zal mogelijk aantrekkelijker worden voor inwoners met zonnepanelen en een elektrische auto wanneer de salderingsregeling wordt beëindigd. Opheffen saldering kan wel als gevolg hebben dat een auto aan stroomnet gekoppeld blijft omdat het het beste is duurzame energie direct te gebruiken. Kan ook tot 'gedeelde' aansluitingen tussen meerdere burens leiden en verhoging van de parkeerdruk
- Qua energietransitie is uitbreiding van privaat laden mogelijk ook een stimulans voor aanschaf van zonnepanelen, zeker bij het opheffen van de salderingsregeling
- Qua energieverbruik is privaat laden minder geschikt om laden centraal te 'sturen'. Aan de andere kant zal dit mogelijk door een prijsprikkel vanuit de energieleverancier worden gerealiseerd.

Standpunt gemeente:

Beide vormen kunnen in principe naast elkaar bestaan. Bij privaat laden wordt er van uitgegaan van de auto in de openbare ruimte staat in tegenstelling tot privaat laden op eigen terrein. De huidige pilot Verlengd Privaat laden is uitgebreid tot 100 adressen en 1 jaar verlengd (tot 1 januari 2025). (Nagaan of pilotadressen VPL ook zonnepanelen hebben).

o Vraaggestuurd, datagestuurd of strategisch

- Momenteel geldt vraaggestuurd als uitgangspunt, er moet een individuele aanvrager voor een laadpunt zijn. Hierdoor is er een soort zekerheid dat het laadpunt daadwerkelijk gebruikt wordt.
- Bij een datagestuurde uitbreiding kijk je naar het daadwerkelijke gebruik van de laadpalen en ga je op basis hiervan de capaciteit uitbreiden. Hiermee is een grotere zekerheid qua gebruik, maar dit vereist ook meer parkeerplaatsen die gereserveerd moeten worden
- Bij een strategische plaatsing is er geen aanvrager en blijft het gebruik dus onzekerder



- Qua energietransitie is strategische uitbreiding van het aantal laadpunten belangrijk qua stimulans voor elektrisch rijden
- Qua energieverbruik is er geen voorkeur, zolang er mogelijkheden zijn voor slim laden en/of V2G laden om het energieverbruik te kunnen 'sturen'.

#### Standpunt gemeente:

Een combinatie van methodes is mogelijk in relatie tot het soort laadpunt. Vraaggestuurde plaatsing heeft altijd een aanvrager nodig. Bij datagestuurde plaatsing kun je zonder nieuwe aanvrager het aantal laadpunten uitbreiden, maar heb je een redelijke inschatting dat de oplaadpunten ook gebruikt zullen worden. Bij strategische plaatsing is het gebruik onzeker. Het voorstel is om zowel vraaggestuurde als datagestuurde plaatsing in ieder geval op te nemen in het beleid. Strategische plaatsing is in ieder geval te adviseren voor snellaadlocaties, deze zijn namelijk eerder afhankelijk van andere factoren als aanwezigheid stroomvoorziening, ruimte, andere doelgroepen etc. Dit zou eventueel gekoppeld kunnen worden aan bestaande of nieuwe onderstations in de gemeente, bijv. Langs De Akker of in buurt van nieuwe onderstation bij KLM (niet bij A'damse Bos, wellicht in de omliggende buurt?).

Over strategische plaatsing in woonwijken met weinig laadfaciliteiten wordt getwijfeld, hierbij moet ook rekening worden gehouden met sociaal economische omstandigheden in buurten etc.

#### Technologie

- Slim of V2G laden of verzwaren?
  - Met slim en V2G (vehicle to grid) laden kan congestie op het stroomnet worden voorkomen. Zonder slim(mer) laden kunnen lang niet alle huishoudens in de toekomst een elektrische auto laden (Stedin, 2021). Een hoge laaddichtheid is positief voor slim laden omdat voertuigen dan langer bij een laadpunt kunnen staan. Implementatie van slim/gestuurd laden om laadpieken te spreiden vergt vooral oplossen van niet-technische barrières.
  - Netverzwaring kent hoge kosten en traagheid van de uitrol. Verzwaring is aan de andere kant meer toekomstbestendig gezien de energietransitie waarbij meer stroom zal worden gevraagd. Tot en met 2030 schiet de uitvoeringscapaciteit voor netverzwaring tekort volgens het Actieteam Netcapaciteit (2022).
  - De onderstations Langs de Akker, KLM en Amstelveen Zuid worden vervangen/aangepast om netcongestie te voorkomen. Planning gereed 2028-2030
  - Qua energietransitie is strategische uitbreiding van het aantal laadpunten belangrijk qua stimulans voor elektrisch rijden
  - Qua energieverbruik is slim laden een must om het energieverbruik te kunnen 'sturen'. En code rood te voorkomen.
  - De technische mogelijkheden voor V2G zullen waarschijnlijk ook toenemen na het opheffen van de salderingsmogelijkheid – dit zal een stimulans kunnen zijn voor VPL om de opgewekte energie ook direct te kunnen gebruiken voor het opladen van of het opslaan in de elektrische auto.

#### Standpunt gemeente:

Slim laden is noodzakelijk om netcongestie te voorkomen, in ieder geval totdat uitbreiding van de onderstations (netverzwaring) gerealiseerd is (2030). Dit is/wordt ook in de aanbesteding opgenomen. V2G kan ook helpen, maar op dit moment zijn er nog weinig voertuigen beschikbaar die dit ondersteunen. Het is ook onduidelijk of V2G laden ook van toepassing kan zijn bij laadpalen, dit wordt verder uitgezocht. Wordt binnen MRA-e nog niet geëist van leverancier, Slim laden wel. Pilot 'We drive Solar' binnen MRA-e in Lombok Utrecht gebruikt V2G voor het laden van deelauto's (Mywheels). V2G is ook gemakkelijker bij deelauto's omdat reserveringen vooraf worden doorgegeven. 'We drive solar' plaatst ook de publieke laadpalen. Momenteel wordt V2G nog weinig gebruikt binnen de pilot.

#### Regulier of snel laden?



- Regulier laden is relatief eenvoudig te realiseren, kan fijnmazig worden uitgerold en heeft meer mogelijkheden voor slim laden
- Snelladen kost minder tijd, voertuigen blijven korter aan de oplader en vertrekken weer. Er zijn dus minder snelladers nodig m.b.t. het aantal elektrische voertuigen. Snelladen vermindert lokale netcongestie op het stroomnet vanwege verplaatsing stroomvraag uit de wijk naar elders. Snelladen heeft wel minder mogelijkheden voor slim laden omdat voertuigen maar korte tijd aan de lader staan. Snelladen is daarnaast 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.
- Qua energietransitie is uitbreiding van het aantal laadpunten belangrijker dan soort laadpunt
- Qua energieverbruik is regulier laden ivm slim laden beter dan snelladen om het energieverbruik te kunnen 'sturen'.

#### Standpunt gemeente:

Het zijn geen tegenstellingen, maar aanvullingen qua laadmogelijkheden. In feite kun je zeggen dat dit afhankelijk is van het geleverde wattage, hoe hoger het wattage, hoe groter het bereik en hoe lager de dichtheid. Lagere wattages (<22 kWh) binnen 100 meter, hogere wattages clusteren op wijkniveau (30-150 kWh) en snelladen (>150 kWh) op bovenwijken niveau. Wat zien wij als regulier en snelladen??

Je zou kunnen kijken of bestaande tankstation kunnen worden geaccommodeerd voor snelladers, hiermee zou je op toegangswegen snellaadstations realiseren, die naast personenwagens ook lichte vrachtauto's kunnen laden, voor bijv. stadsdistributie.

Gedacht kan worden aan de 2 bestaande tankstations op de Beneluxbaan (A'veen Noord) en het Shell tankstation bij het bedrijfsterrein Zuid? En eventueel bij Langs de Akker. Hoe kan dit nagevraagd/gerealiseerd worden? Snellaadlocaties lopen ook via aanbesteding MRA-e.

#### Laadpleinen of laadpalen?

- Een laadplein betreft locaties met 2 of meer laadpalen. Met een laadplein kun je het aantal losse laadpalen in een gebied verminderen en concentreren op 1 locatie. Het aantal elektrische voertuigen per laadplein kan hoger zijn dan voor iedere laadpaal afzonderlijk. Laadpleinen kunnen mogelijk gecombineerd worden met overkappingen met zonnepanelen (solar carport project binnen de gemeente) en zijn daardoor ook geschikt voor slim en V2G laadmogelijkheden.
- Het ruimtebeslag voor een laadpaal is relatief beperkt en kan specifiek in de omgeving worden toegepast dan een laadplein, waarbij meerdere laadpunten worden gerealiseerd. Slim laden kan ook op laadpaalniveau worden toegepast.
- Vanuit het gemak voor de inwoner wil je een hoog aantal laadpunten in de gemeente. Dit is ook een stimulans om over te stappen naar een elektrische auto. Aan de andere kant wordt de druk op de openbare ruimte door de toename van laadpalen hoger wat effect heeft op parkeerdruk en inrichting
- Laadpleinen hebben een aantal voordelen:
  - het voorkomt door de wijk cirkelen op zoek naar een laadpunt (verkeersveiligheid).
  - Een laadplein is ook duidelijker voor gebruikers, meer kans op laadplaats
  - Slim laden zal mogelijk ook via een transformator in een meterkast plaatsvinden, deze zijn niet op laadpaalniveau beschikbaar, waarschijnlijk wel bij een laadplein. Hierdoor is slim laden ook beter realiseerbaar.
  - Met laadkaart kan ook rekening worden gehouden met clustering. (Laadkaart voor definitieve uitrol nog laten controleren door Liander ivm toekomstige knelpunten in stroomnet, via Richard naar Erik Scheepens van Liander)
- Qua energietransitie is uitbreiding van het aantal laadpunten belangrijker dan de exacte locatie
- Qua energieverbruik is concentratie beter om het energieverbruik te kunnen 'sturen'



Standpunt gemeente:

Een hoge laaddichtheid vormt een belangrijke stimulans voor de overstap op elektrisch vervoer, waarbij toekomstige 'sturing' qua verbruik mogelijk moet zijn. Qua prioritering van locaties wordt voorgesteld eerst te kijken naar de mogelijkheid van concentratie met een bestaande laadpaal binnen 250 meter loopafstand (3 minuten lopen? Of wat lijkt ons acceptabel?). Indien dit niet mogelijk is, om dan op basis van de laadkaart een laadpaal binnen 100 meter loopafstand plaatsen. In uitzonderingsgevallen kan hiervan worden afgeweken, bijv. voor een laadpaal voor een gehandicaptenvoertuig.

Operationeel

- Gereserveerd of vrij?
  - Gereserveerde parkeerplaatsen voor elektrisch opladen worden onttrokken aan het openbare parkeerareaal, maar staan een deel van de tijd ongebruikt vrij. Dit levert bij omwonenden soms irritatie op, maar geeft de elektrische rijder wel een hogere garantie op een oplaadlocatie.
  - Als je iedere parkeerplaats van een oplaadpunt kunt voorzien, is een gereserveerde parkeerplaats niet nodig. Dan gaat dit ook niet ten koste van parkeercapaciteit. Zolang dit niet het geval is, kan bij een vrije parkeerplaats ter hoogte van een laadpunt, de beschikbaarheid sterk dalen voor de elektrische rijder. Wellicht is een combinatie mogelijk: de reservering voor elektrisch laden geldt vanaf bijv. 18:00 uur en in het weekend. Dan kan de parkeerplaats overdag door zowel een elektrische rijder als een niet elektrische rijder gebruikt worden. Of parkeerplaatsen voor elektrisch laden niet meer reserveren. Je moet dit echter ook handhaven.
  - Qua verbruik is het beter om juist overdag plaatsen te reserveren, omdat dan het aanbod van groene stroom (opgewekt door zon/wind) het grootst is.
  - Of kiezen om bij laadpleinen plaatsen te reserveren en bij laadpalen niet
  - Qua energietransitie is het reserveren van parkeerplaatsen bij laadpunten een stimulans voor het overstappen op een elektrische auto
  - Qua energieverbruik is reserveren zeker overdag beter om het 'groen' energieverbruik te kunnen stimuleren

Standpunt gemeente:

Het reserveren van plaatsen voor elektrisch laden is een stimulans voor de overstap naar elektrisch vervoer en door de komst van steeds meer elektrische auto's als vervanging van een regulier voertuig blijft de parkeerdruk in principe gelijk. Het voorstel is om het reserveren te handhaven.

- Inwoners/bezoek of ook andere doelgroepen?
  - Elektrisch laden is niet beperkt tot alleen personenvoertuigen. Elektrisch laden kan ook uitgebreid worden tot fietsen, groepsvervoer en logistiek
  - E-bikes en E-scooters kunnen goed (thuis)laden aan normale stopcontacten en het bereik is vaak toereikend voor het gebruik op een dag. Eventueel kan de gemeente publieke laadpunten voor deze gebruikersgroep faciliteren
  - Voertuigen voor doelgroepenvervoer en logistiek laden naar verwachting 's nachts in de remise en deels worden ze thuis geladen, op de eigen oprit of in de publieke ruimte. Eventueel kan de gemeente publieke laadpunten voor deze gebruikersgroep faciliteren. Zijn er in de gemeente plannen om een zero-emissiezone voor logistiek in te richten (Green Deal Zero Emissie Stadslogistiek ZES)? Dan kunnen we dit wel opnemen in beleid
  - Kan ook voorkomen dat bijv. koelwagens in Stadshart die aggregaten laten lopen ivm koeling, kunnen inpluggen op stroom. Scheelt ook geluid/overlast.
  - Qua energietransitie is het uitbreiden van doelgroepen positief
  - Qua energieverbruik is uitbreiden van doelgroepen geen probleem, zolang gelijktijdigheid beperkt kan worden om piekbelasting te voorkomen

Standpunt gemeente:

Voorstel: Faciliteren van zo veel mogelijk doelgroepen.



- Regimes combineren of niet?
  - Elektrisch laden moet ook met andere regimes, zoals betaald parkeren of vrij parkeren gecombineerd kunnen worden, zodat er in alle regimes opladen mogelijk is en er geen verschil in regime is tussen laadplaatsen of reguliere plaatsen
  - Met de plaatsing van de laadpalen moet wel rekening gehouden worden met bijv. blauwe zones, deze zijn door de korte parkeerduur minder geschikt als oplaadlocaties, de oplaadfunctionaliteit kan dan beter net buiten de blauwe zone worden geplaatst.
  - Qua energietransitie is het aantal oplaadlocaties belangrijker dan het toepasselijk regime
  - Qua energieverbruik is er geen voorkeur

Standpunt gemeente:

De elektrische rijder heeft al een voordeel van een gereserveerde plaats om op te laden, moet wel voldoen aan het geldende parkeerregime, daar is geen uitzondering voor, anders worden het gratis parkeerplaatsen en dat willen we voorkomen. Bij plaatsing laadpalen zoveel mogelijk plaatsing in blauwe zones voorkomen, tenzij het een snellaadlocatie betreft.

- Laadpaalkleven gedogen of beboeten?
  - Op dit moment is het niet duidelijk of laadpaalkleven juridisch voorkomen kan worden of beboet kan worden indien men bijvoorbeeld de parkeerbelasting gewoon betaald heeft
  - Er zouden mogelijk verblijfskosten berekend kunnen worden indien het opladen voltooid is, maar het is niet duidelijk of dit toegestaan is. Kosten voor verblijf na laden zou je dan bijvoorbeeld alleen op bepaalde uren overdag/avond kunnen toestaan, zodat niemand 's nachts zijn auto hoeft te verzetten ivm deze kosten of een boete
  - Qua energietransitie is laadpaalkleven nadelig omdat dit negatief kan werken voor de overstap naar elektrisch vervoer (verminderde beschikbaarheid)
  - Qua energieverbruik is laadpaalkleven nadelig omdat dit verbruik van 'direct' opgewekte stroom kan beperken

Standpunt gemeente:

Laadpaalkleven is momenteel moeilijk te voorkomen of te beboeten, het is meer een kwestie van fatsoen om je auto te verplaatsen als deze niet meer geladen hoeft te worden. Het voorstel is om bij de aanvraag van een laadpaal een folder/leaflet mee te sturen met de gedragsregels voor elektrisch laden, waaronder bijvoorbeeld uitleg dat het een publieke paal is, verzoek auto te verplaatsen na het laden, geen overlast voor buurt veroorzaken etc. In toekomst aansluiten bij initiatieven qua tariefsaanpassing/sturing

- Deelmobiliteit verplicht elektrisch?
  - Elektrische deelmobiliteit draagt bij aan duurzaamheidsdoelstelling gemeente
  - Voor deelmobiliteit moeten wel gereserveerde plaatsen worden gerealiseerd met oplaadfaciliteiten. Geen dubbelgebruik mogelijk. Deelmobiliteit kan dienen als tegenhanger voor individuele voertuigen.
  - Deelauto's kunnen ook gekoppeld worden met solar carports of V2G laadmogelijkheden
  - Qua energietransitie is uitbreiding van elektrische voertuigen positief
  - Qua energieverbruik is uitbreiding naar deelmobiliteit positief omdat daar meer mogelijkheden zijn voor slim laden initiatieven omdat betere data beschikbaar is over aan/afwezigheid van het voertuig.

Standpunt gemeente:



Elektrisch aangedreven voertuigen verplichten voor gemotoriseerd vervoer, niet voor fiets.

- Parkeerdruk of capaciteit?
  - Criterium van parkeerdruk werkt in praktijk niet als het aantal parkeerplaatsen gering is. Daarnaast is het effect op parkeerdruk steeds kleiner als het aantal elektrische auto's stijgt. Een elektrisch voertuig komt veelal in de plaats van een regulier voertuig, zodat de parkeerdruk in dat geval in principe gelijk blijft
  - Als je geen rekening houdt met de beschikbare capaciteit heb je als gemeente meer vrijheid voor de locatiebepaling van een laadpaal.
  - Qua energietransitie is het aantal laadpunten belangrijker dan druk/capaciteit
  - Qua energieverbruik is er geen voorkeur.

Standpunt gemeente:

Aanpassen van de eis dat geen laadpaal geplaatst wordt wanneer de parkeerdruk groter is dan 85%, plaatsing is mogelijk als 's nachts minimaal 2 parkeerplaatsen in een straal van 100 meter rondom de laadlocatie vrij zijn.

Bij uitbreiding van aantal laadpalen op 1 locatie (minimaal 2 vrije parkeerplaatsen in een straal van 100 meter rondom de laadlocatie 's nachts); indien het aantal vrije plaatsen lager is dan minimaal 2, dan wordt er 1 parkeerplaats gereserveerd.

Bij een verplaatsing van laadpalen is de parkeerdruk ondergeschikt aan het verbruik van de laadpalen die verplaatst worden.

Bovenstaande aspecten zijn verwerkt in het beleid elektrisch laden 2026-2028.