

Gemeente Waalwijk - visie op oplaadinfrastructuur

Concept versie: 0.3
19 oktober2022

Inhoudsopgave

1 Inleiding.....	3
2 Oplaadinfrastructuur.....	4
2.1 Typen van oplaadinfrastructuur.....	4
2.2 Laadsnelheden.....	4
3 Ontwikkelingen.....	5
3.1 Groei elektrische voertuigen.....	5
3.2 Internationale en nationale afspraken.....	6
3.3 Capaciteit elektriciteitsnetwerk.....	6
4 Oplaadinfrastructuur in Waalwijk.....	7
4.1 Ambitie duurzaamheidsbeleid.....	7
4.2 De opgave.....	7
4.3 Gemeentelijk beleid.....	9
5 Beleidsuitgangspunten.....	10
5.1 Doelgroepen en laadbehoefte.....	10
5.2 De “Ladder van laden”.....	11
5.3 Balans tussen vraag en aanbod.....	12
5.4 Goede ruimtelijke inpassing.....	12
5.5 Heldere communicatie.....	12
5.6 Aansluiting bij bredere ontwikkelingen in de energietransitie.....	13
6 Aanpak.....	14
6.1 Publieke oplaadinfrastructuur.....	14
6.2 Snelladers.....	16
6.3 Verlengd private oplaadinfrastructuur.....	17
6.4 Laadpleinen.....	17
6.5 Deelmobiliteit.....	18
6.6 Innovaties en pilots.....	19
6.7 Participatie.....	19

1 Inleiding

Het aantal elektrische voertuigen in Nederland, en daarmee ook in Waalwijk, is sterk aan het groeien en deze groei zal in de komende jaren alleen maar versnellen. De actuele verwachting¹ is dat 25% van alle personenvoertuigen in 2030 elektrisch zal zijn. Vanaf 2035 zijn alle nieuwe auto's emissievrij, voor een belangrijk deel zullen dit elektrische auto's zijn. Al deze elektrische voertuigen moeten ook opgeladen kunnen worden. Om te zorgen dat er tijdig voldoende laadpunten zijn, is de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) opgesteld, een bijlage van het Nationale Klimaatakkoord. Van lokale overheden wordt verwacht dat zij voldoende oplaadinfrastructuur in de publieke ruimte organiseren. Daartoe dienen zij een laadvisie en een plaatsingsbeleid op te stellen. De voorliggende visie op oplaadinfrastructuur beschrijft op welke wijze Waalwijk de realisatie van voldoende oplaadinfrastructuur wil gaan organiseren en vorm input voor de Omgevingsvisie 2.0.

Voor vervoer en transport worden nu nog voornamelijk fossiele brandstoffen (diesel, benzine, gas) gebruikt. Deze brandstoffen zijn niet onuitputtelijk beschikbaar en vormen een belangrijke bron van uitstoot van CO₂. Daarom willen we in Nederland het vervoer en transport elektrificeren. In Waalwijk sluiten we hierbij aan teneinde in 2043 klimaatneutraal te kunnen zijn en in 2030 49% CO₂ reductie te hebben bewerkstelligd. Deze ambities zijn vastgelegd in de Visie Duurzaam Waalwijk 2030.

Doel visie op oplaadinfrastructuur

Het doel van deze visie is om te zorgen dat de beschikbaarheid van oplaadinfrastructuur geen belemmering vormt voor de ontwikkeling van elektrisch vervoer en om te komen tot een toekomstbestendig en dekkend netwerk van oplaadinfrastructuur. Hiermee wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan de energietransitie en het verlagen van de CO₂ uitstoot in Waalwijk.

Om dit doel te bereiken kijken we met een integrale blik naar de opgave voor oplaadinfrastructuur. Toch ligt in deze visie de nadruk op elektrische personenvoertuigen. Dit is namelijk op dit moment de grootste categorie voertuigen met de sterkste groei en dat zal in de nabij toekomst naar verwachting ook het geval blijven. Bovendien is om voor deze categorie voertuigen nu al actie nodig om te gestelde ambities te kunnen behalen.

Het elektrificeren van het zwaar transport is nog volop in ontwikkeling en krijgt in deze visie daarom minder aandacht. Oplaadinfrastructuur op bedrijventerrein in combinatie met opslag kunnen een rol spelen in de balancering van het elektriciteitsnetwerk. Dit thema wordt opgepakt bij de (door)ontwikkeling van de bedrijventerreinen en het omgaan met de huidige transportschaarste. Dit is onderdeel van het plan van aanpak in het kader van de zogenaamde Grote Oogst aanpak en de Green Deal 2.0.

Deze visie heeft als focus het laden van elektrische motorvoertuigen. Het laden van Licht Elektrische Voertuigen (LEV) wordt niet in beschouwing genomen, aangezien deze oplaadinfrastructuur nu en in de toekomst vrijwel uitsluitend buiten de publieke ruimte wordt gerealiseerd.

Deze visie heeft een doorkijk tot aan 2030. Door de snelle ontwikkelingen ten aanzien van oplaadinfrastructuur, zal eerder een actualisatie van de visie nodig blijken.

¹ Bron: ElaadNL (2021). Outlook EVs 2021 Q3

2 Oplaainfrastructuur

Binnen de gemeente Waalwijk onderscheiden we verschillende soorten oplaainfrastructuur. In dit hoofdstuk worden deze beschreven.

2.1 Typen van oplaainfrastructuur

Een eerste type-indeling van oplaainfrastructuur is te maken door te kijken de locatie waar deze geplaatst wordt. Het gaat dan om oplaainfrastructuur in de private, semipubliek of publieke ruimte:

Private oplaadpunten zijn laadpunten op eigen terrein, dus in de eigen garage of op een oprit. Het oplaadpunt wordt aangesloten op de elektriciteitsaansluiting van de woning en is voor de bewoner(s) beschikbaar. Oplaadpunten op eigen terrein die beschikbaar zijn voor een besloten groep van meerdere EV-rijders zijn ook private oplaadpunten, bijvoorbeeld collectieve parkeerplaatsen van appartementencomplexen en VvE's. Ook de oplaadpunten op het terrein van een ondernemer of bij kantoor zijn private oplaadpunten.

Semipublieke oplaadpunten zijn oplaadpunten die gerealiseerd zijn op eigen terrein, maar opengesteld worden voor derden, zoals bezoekers of omwonenden. Denk bijvoorbeeld aan de oplaainfrastructuur op parkeerterreinen van kantoren, winkels, horeca, of sportverenigingen. Semipublieke oplaadpunten zijn voor iedereen beschikbaar, maar kunnen beperkt openbaar toegankelijk zijn door parkeer- of openingstijden.

Publieke oplaadpunten zijn oplaadpunten in de openbare ruimte. De oplaadpunten zijn voor iedereen met een elektrisch voertuig beschikbaar en worden geëxploiteerd door één of meerdere CPO's². Per oplaadpaal zijn één of twee parkeervakken gereserveerd voor het opladen van elektrische voertuigen. Alleen elektrische voertuigen die aan het laden zijn mogen hier parkeren.

2.2 Laadsnelheden

Een andere indeling is die naar het te leveren vermogen, en daarmee de laadsnelheid.

Reguliere oplaadpunten hebben een standaard vermogen tot 22 kilowatt (kW). Het opladen tot de maximale batterijcapaciteit duurt meerdere uren. Reguliere oplaadpunten kunnen individueel worden geplaatst, of geclusterd worden op een laadplein.

Snelladers zijn oplaadpalen op gelijkstroom die laden met 50kW en hoger. Ten opzichte van reguliere oplaadpalen (22kW) hebben snelladers een hoger vermogen en laden voertuigen in een veel kortere tijd op. De kosten van snelladen zijn hoger. Snelladers worden zowel in de publieke als semipublieke ruimte gerealiseerd.

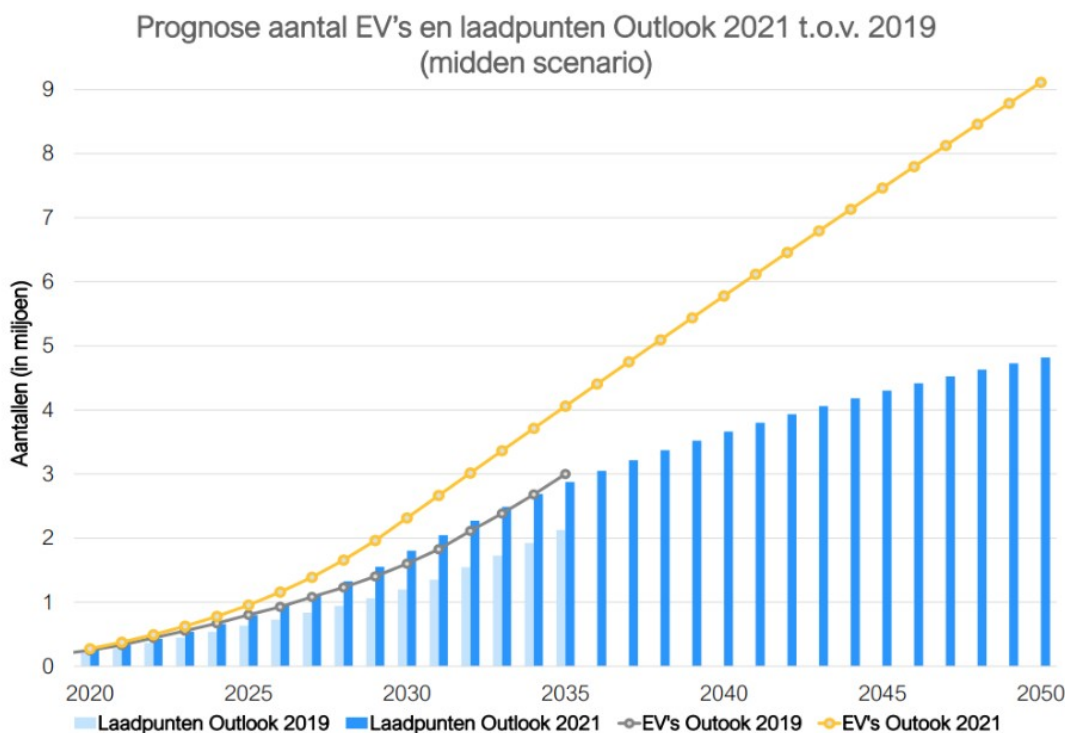
² CPO = Charging Point Operator.

3 Ontwikkelingen

Het beleid van de gemeente Waalwijk staat niet op zichzelf, maar bevindt zich in de context van allerlei ontwikkelingen. Ontwikkelingen rondom elektrisch vervoer en oplaadinfrastructuur volgen elkaar in hoog tempo op. In dit hoofdstuk omschrijven we de relevante ontwikkelingen die van invloed zijn op de uitrol van oplaadinfrastructuur in Waalwijk. We bespreken de stand van zaken en groei van elektrisch vervoer en stippen landelijke ontwikkelingen aan die hier betrekking op hebben.

3.1 Groei elektrische voertuigen

Begin 2022 reden er ruim 250.000 volledig elektrische voertuigen (BEV) rond in Nederland³. De meest recente prognose van 2021 laat een snellere groei van het aantal elektrische voertuigen zien dan de prognose uit 2019 (zie figuur 1). Ook het benodigde aantal oplaadpunten groeit sneller dan eerder is gedacht. Er wordt nu verwacht dat in 2030 zo'n 2,3 miljoen volledig elektrische voertuigen rondrijden⁴. Om al deze voertuigen van elektriciteit te voorzien zijn dan ongeveer 1.8 miljoen oplaadpunten nodig.



Figuur 1: prognoses 2019 en 2021 ontwikkeling aantal elektrische voertuigen en oplaadpunten (Bron: ElaadNL, 2021)

Het aantal elektrische voertuigen neemt snel toe, onder andere vanwege overheidssubsidies op de aanschaf van een elektrische auto en doordat er meer betaalbare elektrische voertuigen op de markt komen. Het streven is dat vanaf 2030 alleen nog personenauto's zonder uitstoot worden verkocht. In de praktijk zal dit neerkomen op elektrisch aangedreven auto's.

³ RVO (2022), Cijfers elektrisch vervoer. Geraadpleegd op 20 juni 2022, www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/energie-en-milieu-innovaties/elektrisch-rijden/stand-van-zaken/cijfers-elektrisch-vervoer

⁴ ElaadNL (2021), "Outlook Q3 2021: Elektrisch rijden in stroomversnelling". Geraadpleegd op 20 juni 2022, www.elaad.nl/uploads/files/2021Q3_Elaad_Outlook_Personenautos_2050.pdf

3.2 Internationale en nationale afspraken

In het Klimaatakkoord van Parijs uit 2015 zijn internationale afspraken gemaakt over het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen om de opwarming van de aarde tegen te gaan. Deze afspraken zijn door de Klimaattafels vertaald naar Nederlandse afspraken en per thema uitgewerkt.

Om de uitvoering van de afspraken uit het Klimaatakkoord in goede banen te leiden, is de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) opgesteld. De NAL is een meerjarige beleidsagenda met ambities en activiteiten die bijdragen aan de realisatie in 2030 van een kwalitatief en dekkend netwerk van de 1,8 miljoen laadpalen. De NAL heeft als uitgangspunt dat oplaadinfrastructuur geen belemmering vormt voor de groei van elektrisch vervoer. De Gemeente Waalwijk heeft zich hier via de VNG aan gecommitteerd.

De NAL deelt Nederland op in verschillende samenwerkingsregio's. Daarbij vormen Noord-Brabant en Limburg de samenwerkingsregio Zuid. De samenwerkingsregio Zuid heeft de NAL vertaald naar de Regionale Aanpak Laadinfrastructuur (RAL-Zuid). Met betrekking tot oplaadinfrastructuur heeft de samenwerkingsregio een regionale concessie uitgeschreven voor de plaatsing van het beheer van publieke oplaadpalen. Deze concessie is voor de periode 2020-2024 in handen van Vattenfall. De Gemeente Waalwijk doet mee aan deze concessie.

3.3 Capaciteit elektriciteitsnetwerk

Begin juni 2022 maakte de netbeheerder Tennet bekend dat het regionale elektriciteitsnetwerk in Brabant en Limburg dusdanig vol zit, dat voor onbepaalde tijd geen grootverbruikers (aansluitingen vanaf 3x80A) meer aangesloten kunnen worden. Begin september 2022 is bekend geworden dat door benuttingsmaatregelen in het hoogspanningsnetwerk vanaf december 2022 weer grootverbruikers aangesloten kunnen worden. Tennet doet de komende jaren aanzienlijke investeringen in de verdere uitbreiding van de capaciteit, daarnaast onderzoek een taskforce namens het Ministerie van EZK en de provincies welke benuttingsmaatregelen nog mogelijk is. Duidelijk is wel geworden dat de grenzen van de capaciteit van het elektriciteitsnetwerk in zicht zijn. Vooralsnog betekent dit geen rechtstreekse beperking voor de uitrol van oplaadinfrastructuur, maar het blijft een belangrijke factor om te monitoren.

4 Oplaa infrastructuur in Waalwijk

In dit hoofdstuk geven we inzicht in de bijdrage van duurzame mobiliteit op onze klimaatambities en de opgave voor de uitrol van oplaadinfrastructuur tot aan 2030. Ook stippen we kort bestaande kaders en beleid aan die van invloed zijn op de uitrol van oplaadinfrastructuur.

4.1 Ambitie duurzaamheidsbeleid

De groei van het elektrisch rijden en de realisatie van oplaadinfrastructuur levert een bijdrage aan de duurzaamheidsambities die Gemeente Waalwijk heeft vastgelegd in de Visie Duurzaam Waalwijk 2030:

- 49% minder CO₂-uitstoot ten opzichte van 1990 en in 2043 nagenoeg geen CO₂-uitstoot;
- 15% energiebesparing ten opzichte van 1990;
- In 2043 vervoeren we ons zonder gebruik van fossiele brandstoffen

De verduurzaming van mobiliteit draagt bij aan het behalen van deze ambities. De transitie naar duurzame mobiliteit kan leiden tot energiebesparing door middel van het stimuleren van lopen en fietsen, maar ook door middel van deelmobiliteit en duurzame gedeelde mobiliteit, zoals het openbaar vervoer. Daarnaast dragen deze alternatieven bij aan een schonere leefomgeving en een goede gezondheid, doordat ze minder geluid produceren en geen luchtvervuilende stoffen uitstoten.

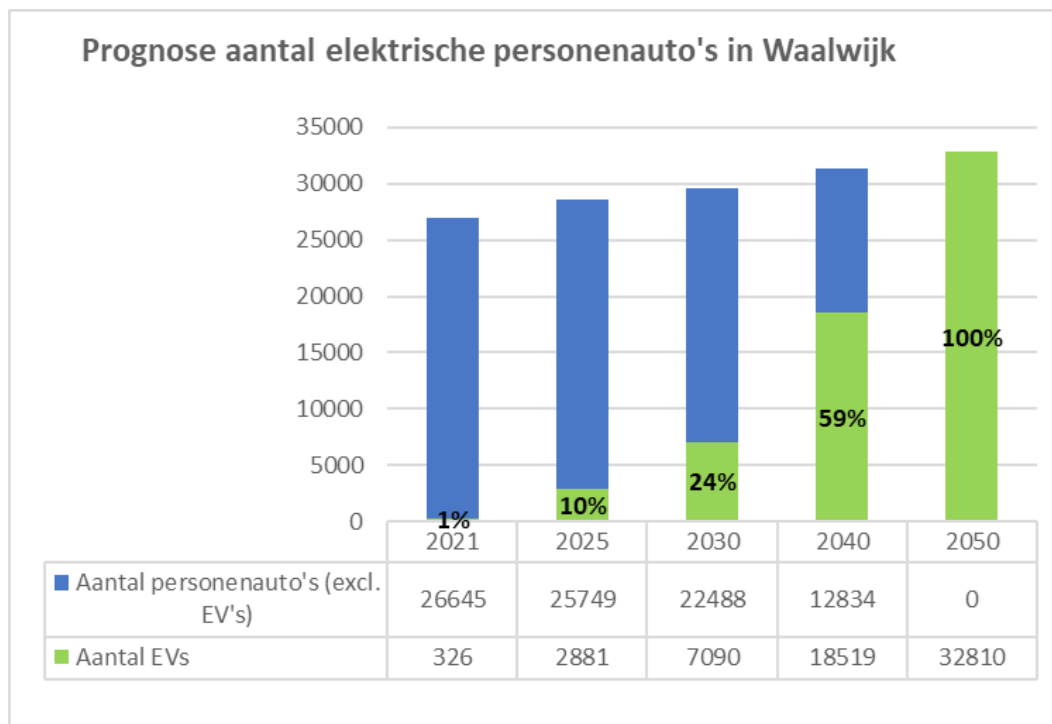
De transitie naar duurzame mobiliteit draagt ook bij tot energiebesparing. Elektrische auto's verbruiken gemiddeld tijdens hun levensduur 38% minder energie dan fossiele auto's. Duurzame vormen van lopen, fietsen, maar ook deelmobiliteit en duurzame gedeelde mobiliteit, zoals het openbaar vervoer, zijn nog een stuk energiezuiniger.

4.2 De opgave

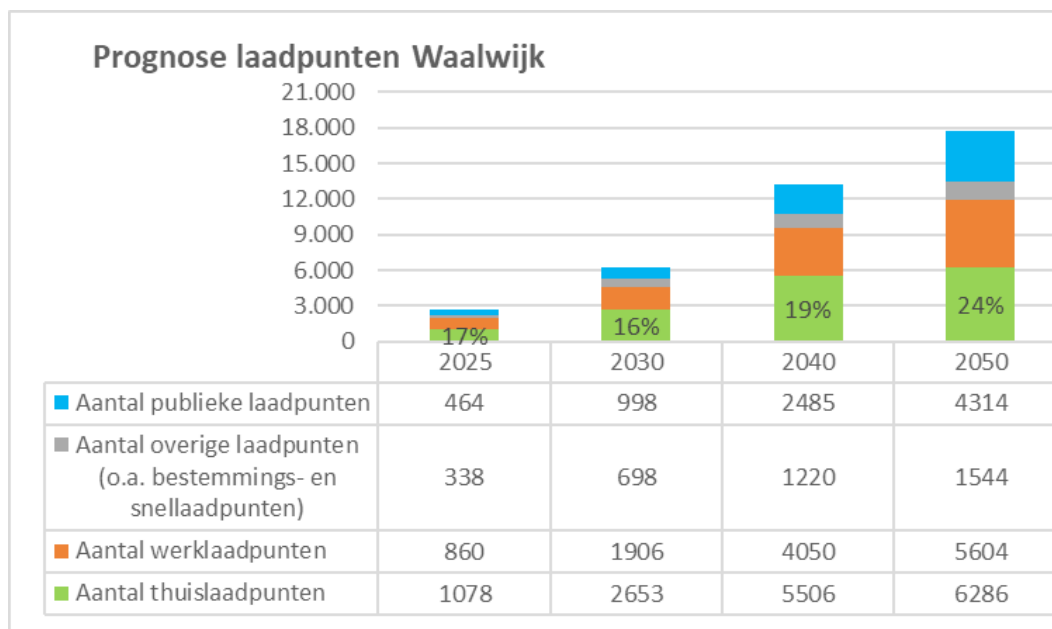
In 2021 waren 326 elektrische personenauto's geregistreerd op een adres binnen de Gemeente Waalwijk.⁵ De meest recente prognoses geven een schatting van 7.090 elektrische personenauto's in 2030.⁶ Dit betekent een gemiddelde groei van 700 elektrische personenauto's per jaar. De verwachting is dat de groei van het aantal elektrische voertuigen steeds sneller toeneemt. Dit komt onder andere doordat elektrische auto's steeds goedkoper worden en door de opkomst van de tweedehands markt.

⁵ Bron: CBS, <https://opendata.cbs.nl/statline#/CBS/nl/>, geraadpleegd op 27 juli 2022.

⁶ Bron: ElaadNL (2021). Outlook EVs 2021 Q3 Waalwijk.



Deze snelle groei zal voor het grootste gedeelte worden opgevangen door private oplaadinfrastructuur op zowel parkeerplaatsen van inwoners (“thuislaadpunten”) als bedrijven (“werklaadpunten”). Ook semipublieke parkeerplaatsen zullen volgens de prognoses een groot deel van de groeiende behoefte aan oplaadinfrastructuur opvangen. De opgave voor publieke oplaadinfrastructuur tot aan 2030 is ruim 900 extra publieke laadpunten (450 oplaadpalen met elk 2 aansluitingen), in aanvulling op de reeds gerealiseerde publieke oplaadpalen. Daarmee zal in 2030 naar verwachting ongeveer 16% van het totaal aantal oplaadpunten uit publieke oplaadpunten in de



openbare ruimte bestaan.

Uit de bovenstaande figuren blijkt dat we richting 2030 voor een grote opgave staan. Om te voorzien in deze laadbehoefte is een forse toename van het totaal aantal oplaadpunten en daarmee ook publieke oplaadpunten nodig. Wel is de verwachting dat er verhoudingsgewijs

minder oplaadpunten per elektrische auto nodig zijn dan in de huidige situatie. Redenen hiervoor zijn:

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

4.3 Gemeentelijk beleid

Gemeente Waalwijk kent reeds beleid dat een relatie heeft met duurzame mobiliteit in het algemeen of specifiek oplaadinfrastructuur. De volgende uitgangspunten uit dat beleid zijn van belang bij de uitrol van oplaadinfrastructuur in de openbare ruimte:

Omgevingsvisie

Op 02-02-2021 is Omgevingsvisie 1.0 vastgesteld. Dit is een overzicht van bestaande en actuele beleidsdocumenten met betrekking tot de fysieke leefomgeving vanuit de invalshoeken strategisch, thematisch en gebiedsgericht. De volgende stap is de ontwikkeling van Omgevingsvisie 2.0. In 2022 gaat gemeente Waalwijk aan de slag met de ontwikkeling van deze totale Omgevingsvisie.

Structuurvisie Waalwijk 2025

De Structuurvisie Waalwijk 2025 omvat de strategische ruimtelijke toekomstvisie voor de gemeente Waalwijk. Duurzaamheid is een rode draad bij alle ambities in deze visie en als thematische pijler uitgewerkt. De gemeente voorziet een rol in het stimuleren, faciliteren en ondersteunen van initiatieven voor elektrisch vervoer, waaronder het plaatsen van oplaadinfrastructuur.

Visie Duurzaam Waalwijk 2030

De Visie Duurzaam Waalwijk 2030 omvat de uitwerkingen op hoofdlijnen van de verschillende opgaven op de thema's energie, water en groen en duurzame consumptie en productie. De ambities van deze visie zijn hiervoor in paragraaf 4.1 vermeld.

Mobiliteitsvisie Waalwijk 2030

De Mobiliteitsvisie Waalwijk is opgesteld als bouwsteen van de Omgevingsvisie en wordt nog uitgewerkt in een Mobiliteitsplan en Uitvoeringsplan. Mobiliteit is geen doel op zich, maar een middel om bij te dragen aan gemeentelijke doelen en ambities als verduurzaming, vergroening, en groei. Er wordt ingezet op een mobiliteitstransitie waarbij het gebruik van duurzame voertuigen voor personen- en goederenvervoer wordt gestimuleerd.

5 Beleidsuitgangspunten

Om een toekomstbestendig en dekkend netwerk aan oplaadinfrastructuur te realiseren voor een toenemende laadbehoefte moeten we rekening houden met tal van aspecten. We maken gebruik van een aantal algemene uitgangspunten om aan te geven wat wij in de gemeente Waalwijk belangrijk vinden. De beleidsuitgangspunten sluiten aan bij de in het vorige hoofdstuk beschreven relevante landelijke, regionale dan wel gemeentelijke uitgangspunten, beleid en ontwikkelingen. In dit hoofdstuk komen alleen algemene uitgangspunten aan bod. Hoe deze algemene uitgangspunten vertaald worden in de aanpak wordt in het volgende hoofdstuk beschreven.

5.1 Doelgroepen en laadbehoeftes

Personenauto's vormen momenteel de grootste categorie voertuigen. Dit is ook de categorie met de sterkste groei qua elektrische voertuigen. De verwachting is dat dit in ieder geval in de nabij toekomst zo blijft. Binnen deze categorie onderscheiden we drie verschillende doelgroepen:

Inwoners

Inwoners van onze gemeente moeten kunnen laden nabij hun woning. Dit gebeurt in de openbare ruimte wanneer hij of zij geen oplaadpunt kan realiseren op privaat terrein. Hierover meer bij de "Ladder van laden" in de volgende paragraaf.

Forenzen

Forenzen hebben behoefte aan overdag laden in de buurt van hun werk. Overdag laden biedt mogelijkheden tot slim laden in combinatie met duurzame opwek van elektriciteit.

Recreanten en Toeristen

Recreanten, dagjesmensen en toeristen hebben grofweg dezelfde laadbehoefte als forenzen, alleen is de laadvraag van toeristen veel minder constant en ontstaat deze met name in het weekend. Om deze doelgroep tegemoet te komen, willen we in voldoende oplaadinfrastructuur voorzien op plekken waar gerecreëerd wordt.

Wat betreft de overige categorieën voertuigen, zoals e-bikes, openbaar busvervoer, bestelwagens, taxi's, doelgroepenvervoer, zwaar transport en deelfervoer hanteren we de volgende uitgangspunten:

- Voor e-bikes gaan we er vanuit dat de laadbehoefte grotendeels op eigen terrein zal worden gerealiseerd en voor het overige in semi-publieke voorzieningen. De gemeentelijke fietsenstallingen zijn reeds voorzien van meerdere oplaadpunten voor e-bikes. Een uitbreiding van deze voorzieningen lijkt, gezien het huidige gebruik, vooralsnog niet noodzakelijk.
- We hebben de ambitie om een wervend en duurzaam OV-netwerk te realiseren. Daarom stimuleren wij het gebruik van openbaar busvervoer. Het elektrificeren van openbaar busvervoer wordt ondervangen vanuit de provincie. De provincie heeft als doel stapsgewijs al het openbaar busvervoer emissieloos te laten rijden. Specifiek voor het openbaar busvervoer wordt geen oplaadinfrastructuur in de publieke ruimte voorzien.
- Voor bestelwagens, taxi- en doelgroepenvervoer gaan we er ook vanuit dat de laadbehoefte grotendeels op eigen terrein zal worden gerealiseerd en dat ondernemers het elektrificeren zelf zullen oppakken. We regisseren samenwerkingen van partijen die off-grid schone energie kunnen

leveren met partijen die laadpalen in de semipublieke of private ruimte realiseren. Indien voor deze categorie voertuigen geen oplaadpunten op eigen terrein gerealiseerd kan worden, zoeken we naar mogelijkheden om deze in de semipublieke of publieke ruimte te realiseren. Ook stimuleren we deze groep om over te gaan op elektrisch vervoer, bijvoorbeeld bij vergunningverlening en aanbestedingen voor doelgroepenvervoer, of door een centraal punt te realiseren waar deze doelgroep kan laden. De verwachting is dat de laadvraag van deze groep, voornamelijk vanwege een toename in het aantal elektrische bestelwagens, sterk zal toenemen.

- De verduurzaming van zwaar transport zal naar verwachting niet op grote schaal plaatsvinden voor 2030. We volgen de ontwikkelingen, staan open voor initiatieven vanuit marktpartijen en passen ons beleid daarop aan wanneer dit gewenst is.

5.2 De “Ladder van laden”

Net als vele andere gemeenten, hanteren we binnen de gemeente Waalwijk de “Ladder van laden”. De “Ladder van laden” geeft aan dat de eerste voorkeur uitgaat naar private oplaadinfrastructuur, gevolgd door oplaadinfrastructuur in de semipublieke ruimte.



Figuur 2: de Ladder van Laden

We realiseren alleen publieke oplaadpunten wanneer private en semipublieke oplaadpunten niet gerealiseerd kunnen worden. De komende jaren zullen de meeste oplaadpunten op privaat terrein van bewoners, bedrijven en organisaties worden gerealiseerd. We hanteren de “Ladder van laden” omdat private oplaadpunten tot de laagste maatschappelijke kosten leiden, het meeste laadzekerheid geven voor de gebruikers en omdat we daarmee een verplaatsing van voertuigen van de private ruimte naar de publieke ruimte voorkomen.

We sturen op de realisatie van private oplaadpunten onder andere door alleen aanvragen voor oplaadpunten in de openbare ruimte goed te keuren, wanneer laden op privaat of semipubliek terrein geen optie is. We hebben een belangrijke faciliterende rol in de realisatie van voldoende publieke oplaadinfrastructuur. De daadwerkelijke realisatie van de oplaadinfrastructuur vindt plaats door de markt (als gemeente plaatsen we zelf geen oplaadpunten). Dit gebeurt van 2020 tot 2024 in ieder geval via onze deelname aan de collectieve aanbesteding publieke laadinfrastructuur van de provincies Brabant en Limburg.

5.3 Balans tussen vraag en aanbod

Door een balans te vinden tussen de vraag naar en het aanbod van oplaadinfrastructuur zorgen we ervoor dat er voldoende laadinfrastructuur aanwezig is voor alle e-rijders. Tegelijkertijd zorgt dit ervoor dat er niet te veel oplaadinfrastructuur en de daarbij voor opladen gereserveerde parkeerplaatsen zijn die niet wordt gebruikt.

We streven naar een balans tussen vraag en aanbod door proactief oplaadinfrastructuur te plaatsen. Op basis van data over het gebruik van bestaande oplaadinfrastructuur en prognoses over de toekomstige vraag naar oplaadinfrastructuur in de publieke ruimte wordt een plankaart opgesteld met de voor de plaatsing van oplaadinfrastructuur geschikte locaties in de gemeente en een prioritering van deze locaties. We streven ernaar om oplaadpalen te plaatsen op locaties waar de meeste laadvraag verwacht wordt in de publieke ruimte. Soms is het nodig om oplaadpalen te plaatsen die niet direct veel worden gebruikt, maar waarvan verwacht wordt dat dit op korte termijn wel gaat gebeuren. We lopen dan dus iets op de laadvraag vooruit.

Deze aanpak zorgt ervoor dat op een efficiënte wijze oplaadinfrastructuur geplaatst wordt en dat tijdig oplaadinfrastructuur in de publieke ruimte wordt bijgeplaatst om de groei in elektrische voertuigen te kunnen bijbenen. Hierdoor bereiken we een balans in vraag naar en aanbod van oplaadinfrastructuur (een reactieve aanpak, 'paal-volgt-wagen', die tot nu toe is gevolgd, loopt altijd achter op de vraag). De proactieve aanpak is efficiënter en daardoor in staat de snel groeiende vraag bij te houden. Het blijft daarnaast ook mogelijk om 'reactief' oplaadinfrastructuur te plaatsen, indien hiervoor verzoeken worden ontvangen. Zowel de proactieve als de reactieve aanpak is ingebed in de huidige collectieve concessie voor het plaatsen van publieke laadpalen.

5.4 Goede ruimtelijke inpassing

We vinden het belangrijk dat de oplaadinfrastructuur in de openbare ruimte aansluit bij de lokale kenmerken van een wijk, de ruimtelijke plannen, de bestaande beleidskaders en het geldende parkeerbeleid.

We streven naar een goede ruimtelijke inpassing. Dit doen we door oplaadpalen niet té prominent in het straatbeeld te plaatsen, groenvoorzieningen zoveel mogelijk te ontzien en om oplaadinfrastructuur te plaatsen waar deze de minste druk op de openbare ruimte geeft, bijvoorbeeld bij blinde zijgevels in plaats van voor de voordeur. Wel moeten oplaadpalen zichtbaar en vindbaar zijn. Deze eisen aan de inpassing van de oplaadpalen nemen we op in het plaatsingsbeleid (of beleidsregels). Dit betreft een collegebevoegdheid.

Vanwege de grote diversiteit in woongebieden, de binnenstad van Waalwijk, de dorpskernen Waspik en Sprang-Capelle, de bedrijventerreinen en het buitengebied, vinden we maatwerk in het plaatsingsbeleid van oplaadinfrastructuur belangrijk. Het moet mogelijk zijn om maatwerk toe te passen wanneer de situatie daarom vraagt. We zorgen voor een zorgvuldige inpassing bij de plaatsing van oplaadinfrastructuur.

5.5 Heldere communicatie

Een duurzame toekomst maken we samen. We vinden het daarom belangrijk om inwoners en andere belanghebbenden in de gemeente goed te informeren over de urgentie en meerwaarde van oplaadinfrastructuur. We creëren draagvlak door te communiceren over waarom het nodig is om op grote schaal oplaadinfrastructuur te plaatsen in de openbare ruimte.

We werken nauw samen met belanghebbenden. We zien daarnaast het belang van het betrekken van ondernemers en organisaties in de regio in het realiseren van voldoende oplaadpunten. Dat doen we door hen te informeren en adviseren over de mogelijkheden rondom oplaadinfrastructuur.

Door relevante belanghebbenden te betrekken in de opgave voor oplaadinfrastructuur creëren we draagvlak voor de uitrol van oplaadinfrastructuur en de overstap op elektronisch vervoer.

5.6 Aansluiting bij bredere ontwikkelingen in de energietransitie

De uitrol van elektrisch vervoer speelt een belangrijke rol in de Nederlandse klimaatdoelstelling om in 2030 55% minder CO₂ uit te stoten ten opzichte van 1990. Door de mobiliteit in Nederland te verduurzamen kan een grote bijdrage aan deze ambities worden geleverd. Ongeveer 19% van alle CO₂-uitstoot in Nederland wordt veroorzaakt door de mobiliteitssector, waarvan 10% door personenauto's.⁷

Het verduurzamen van mobiliteit draagt daarnaast bij aan de aanpak voor andere grote opgaven in Nederland waaronder de stikstofproblematiek en schone lucht. Ook biedt elektrisch rijden kansen om de leefbaarheid te verbeteren en geluidshinder tegen te gaan. Elektrificatie van het Nederlandse wagenpark is hiermee één van de belangrijke thema's in het Nederlandse klimaatbeleid. Om de overgang naar elektrisch vervoer te laten slagen is het essentieel om tijdig voldoende oplaadinfrastructuur te realiseren.

De elektrificering van mobiliteit heeft een aanzienlijke invloed op ons elektriciteitsverbruik. Een elektrische auto verbruikt gemiddeld evenveel elektriciteit als een huishouden. Het stroomverbruik zal dus toenemen als gevolg van de elektrificering van het wagenpark. Dit heeft als gevolg dat er (nog meer) druk ontstaat op het elektriciteitsnetwerk.

Tegelijkertijd biedt de elektrificering van het wagenpark kansen om zogenaamde netcongestie tegen te gaan. Door technieken als slim laden is het mogelijk de auto op te laden op momenten dat dit gunstig is (bijvoorbeeld als er veel elektriciteit wordt opgewekt door zonnepanelen) en juist minder te laden wanneer er een hoog stroomverbruik is (aan het einde van de dag). Met Vehicle to Grid (of: bi-directioneel laden) is het zelfs mogelijk om de batterij van de elektrische auto te gebruiken om elektriciteit terug te leveren aan het elektriciteitsnetwerk wanneer dit gunstig is. Dit kan leiden tot het verlagen van de druk op het netwerk.

⁷ CBS (2020), "Emissies naar lucht op Nederlands grondgebied; mobiele bronnen". Geraadpleegd op 21 juni 2022, www.cbs.nl/nl-nl/cijfers/detail/84735NED?q=co2

6 Aanpak

In dit hoofdstuk beschrijven we het plan van aanpak voor de plaatsing van oplaadinfrastructuur in de gemeente. Dit doen we door de beleidsuitgangspunten uit hoofdstuk 5 verder uit te werken en te concretiseren. De aanpak gaat dieper in op de thema's waar wij als gemeente een rol innemen of concreet kaders mee willen geven.

6.1 Publieke oplaadinfrastructuur

De uitrol van publieke oplaadinfrastructuur in de gemeente is van 2020 tot 2024 belegd bij Vattenfall volgens de gezamenlijke concessie van de provincies Noord-Brabant en Limburg. Hierin is vastgelegd dat Vattenfall in deze periode de enige partij is die reguliere oplaadpalen plaatst in de publieke ruimte. Deze uitrol is in te delen in drie categorieën: proactieve uitrol, 'paal-volgt-wagen' en strategische laadpalen.

6.1.1 Pro-actieve uitrol oplaadpalen

De focus van de uitrol van oplaadinfrastructuur ligt op de proactieve uitrol. Met proactieve uitrol focussen we ons erop zo efficiënt mogelijk oplaadinfrastructuur te kunnen realiseren zonder daarbij de kwaliteit van bijvoorbeeld ruimtelijke inpassing te verminderen. Dit doet we door op basis van monitoring een plankaart op te stellen met potentiële locatie voor oplaadinfrastructuur. Voor deze locaties wordt op één moment een verzamelverkeersbesluit genomen en de oplaadpalen worden in één keer geplaatst.

Deze manier van plaatsen zorgt ervoor dat we op sommige locaties iets op de vraag naar oplaadinfrastructuur vooruit zullen lopen. Dit is nodig omdat bij 'paal-volgt-wagen' de doorlooptijd voor de plaatsing van een oplaadpaal te lang is om de groei van elektrisch vervoer bij te houden.

6.1.2 'Paal-volgt-wagen' oplaadpalen

Aanvullend op de proactieve aanpak plaatsen we ook 'paal-volgt-wagen' oplaadpalen. Dit betekent dat inwoners en bedrijven kunnen aangeven dat ze een vraag naar oplaadinfrastructuur in de publieke ruimte hebben wanneer ze een elektrisch voertuig in gebruik nemen. Hieraan stellen we wel een aantal eisen. De belangrijkste eisen zijn dat de gebruiker van het elektrische voertuig geen oplaadpunt op eigen terrein kan realiseren en dat er geen beschikbaar publiek oplaadpunt in de buurt aanwezig is. Wanneer aan deze eisen wordt voldaan, en er een geschikte locatie beschikbaar is, wordt er een oplaadpunt in de publieke ruimte gerealiseerd. We gaan geen nieuwe parkeerplaatsen aanleggen om oplaadinfrastructuur te kunnen realiseren.

De 'paal-volgt-wagen'-methodiek is een minder efficiënt proces dan de proactieve uitrol en kost veel meer tijd, maar zorgt er wel voor dat iedereen die overstapt naar een elektrisch voertuig deze ook kan opladen. We streven ernaar steeds meer proactief te gaan plaatsen om de uitrol van oplaadinfrastructuur zo efficiënt mogelijk te laten verlopen.

6.1.3 Strategische oplaadpalen

We kunnen ook zelf oplaadpalen laten plaatsen op locaties waarvan wij denken het goede locaties zijn. Dit worden strategische oplaadpalen genoemd. Hiervoor geldt dat wanneer het gebruik van deze oplaadpaal te laag is, er eenmalig € 1.500,- aan Vattenfall moet worden betaald. Eventuele locaties voor een strategische laadpaal zijn:

- Bij de kernen waar nog geen publieke oplaadpaal aanwezig is.
- Bij inbreidingsgebieden met een aanzienlijk aantal woningen.
- Op plekken waar elektrische deelmobiliteit gerealiseerd wordt.

6.1.4 Nieuwbouw en herontwikkeling

Wanneer we een nieuwbouwwijk ontwikkelen is het van belang om direct rekening te houden met de oplaadinfrastructuur die in het gebied moet komen. We vragen een CPO⁸ om mee te denken bij de ontwikkeling. Bijvoorbeeld over een minimaal aantal oplaadpunten dat bij oplevering van de wijk moet zijn gerealiseerd en waar we loze leidingen aan moeten leggen, zodat de grond niet opnieuw opengebroken hoeft te worden wanneer de oplaadinfrastructuur wordt aangelegd. Tot en met 2024 denkt Vattenfall hierin mee.

Nieuwe planontwikkelingen zijn niet opgenomen in de prognose en plankaart. Wel zien we nieuwe planontwikkelingen binnen de bebouwde kom van de kernen als een uitgelezen kans om proactief de realisatie van laadinfrastructuur in de plannen mee te nemen. Dit doen we door parkeervakken met oplaadinfrastructuur voor elektrische voertuigen te reserveren in de plannen. Waar mogelijk kunnen we dan tijdens de nieuwbouw of herontwikkeling direct oplaadinfrastructuur plaatsen.

6.1.5 Verkeersbesluit

Om het gebruik van een oplaadpaal te optimaliseren is het gewenst om de bijbehorende parkeervakken te reserveren voor het opladen van elektrische voertuigen. Hiertoe nemen we een verkeersbesluit. Dit verkeersbesluit staat 6 weken open voor bezwaar. In deze periode kunnen belanghebbenden een bezwaar indienen tegen de reservering van het parkeervak voor het opladen van elektrische voertuigen.

Bij de proactieve uitrol wordt een verzamelverkeersbesluit genomen voor een groot aantal locaties van de plankaart. Bezwaren kunnen worden ingediend tegen een specifieke locatie en/of tegen het verzamelverkeersbesluit in zijn geheel. Wanneer er een bezwaar binnenkomt tegen een specifieke locatie dan wordt deze locatie uit het verzamelverkeersbesluit gehaald en kunnen de andere locaties wel door voor plaatsing. Het bezwaar wordt dan apart behandeld.

Een verkeersbesluit heeft geen juridische einddatum, maar wij hanteren een einddatum van 2 jaar. Is de laadpaal na twee jaar dus nog niet geplaatst dan nemen we een nieuw verkeersbesluit.

6.1.6 Bebording

Bij hoge parkeerdruk zullen we niet direct beide parkeervakken bij een oplaadpaal reserveren voor het opladen van elektrische voertuigen, maar één van de twee. Dit biedt meer flexibiliteit en ruimte. Mocht op basis van verbruiksdata blijken dat er veel gebruik wordt gemaakt van de oplaadpaal, dan wordt ook het tweede vak gereserveerd voor het opladen van elektrische voertuigen. We hanteren hiervoor onder andere een verbruik van 3500 kWh op jaarbasis als richtlijn. Maar ook nieuwe aanvragen van bewoners, deelmobiliteit initiatieven en andere indicatoren voor elektrisch vervoer kunnen hier aanleiding voor zijn. De CPO zorgt voor de plaatsing van de oplaadpaal, wij plaatsen zelf de benodigde bebording.

Op termijn zouden we graag ook oplaadpalen plaatsen zonder verkeersbord. De gezamenlijke concessie met Vattenfall die loopt van 2020 tot 2024 staat dit echter niet toe. Wanneer dit kan zet de gemeente in op een pilot voor oplaadplekken zonder verkeersbord op locaties waar dit wenselijk is. Zoals:

⁸ [CPO = Charging Point Operator.](#)

- Locaties met een hoge parkeerdruk
- Locaties waar 4 parkeervakken grenzen aan de oplaadpaal
- Bij laadpleinen of clusters van oplaadpalen

6.1.7 Plaatsingscriteria

We streven ernaar om oplaadpalen niet té prominent in het straatbeeld te plaatsen, om groenvoorzieningen te ontzien en om oplaadinfrastructuur te plaatsen waar deze de minste druk op de openbare ruimte geeft. We dragen zorg voor een dekkend netwerk met op elkaar afgestemde oplaadpalen, zodat er geen wildgroei ontstaat en oplaadpalen lukraak geplaatst worden. Locaties worden zorgvuldig afgewogen met een voorkeur voor clustering. Bij de plaatsing van oplaadinfrastructuur houden we rekening met wettelijke eisen rondom de plaatsing van oplaadinfrastructuur en er wordt rekening gehouden met o.a. de volgende plaatsingscriteria en richtlijnen:

- Voldoende ruimte en geen belemmering van zicht en doorgang trottoir (90 cm).
- Locaties op neutrale plekken, zoals parkeerkeffers en blinde muren.
- Groenvoorziening en wortels van bomen zoveel als mogelijk vermijden.
- Locaties met uitbreidingsmogelijkheden, zoals parkeerpleinen hebben de voorkeur.
- Toegankelijke en vindbare locaties hebben de voorkeur.
- Locaties die inwoners niet het gevoel geven dat het 'hun' oplaadpaal of 'hun' parkeervak is.

Bij inwoners kan het gevoel heersen dat de plaatsing van oplaadpalen de parkeerdruk verhoogd. Bij een 'paal-volgt-wagen'-aanvraag is dit zeker niet het geval. De oplaadpaal wordt dan geplaatst omdat een bewoner uit de nabij omgeving beschikt over een elektrische auto die bij de oplaadpaal mag laden. Er wordt bij een reeds hoge parkeerdruk één parkeerplaats gereserveerd voor het opladen van elektrische auto's. Alle andere parkeerplaatsen blijven voor eenieder bruikbaar. Er zijn na de plaatsing van de oplaadpaal dus evenveel auto's en evenveel parkeerplaatsen om de auto kwijt te kunnen.

Bij proactieve plaatsing is dit niet altijd het geval, maar wordt er voldaan aan een vraag die er in de nabije toekomst zal zijn. De gemeente Waalwijk wil elektrisch vervoer stimuleren. Hierom kiest de gemeente ervoor om ook publieke oplaadinfrastructuur te laten plaatsing in gebieden met een hoge parkeerdruk. Op dergelijke locaties zal altijd één parkeerplaats worden gereserveerd voor het opladen van elektrische auto's om de impact op de parkeerdruk te minimaliseren.

6.2 Snelladers

Snelladers zijn een aanvulling zijn op reguliere laadpunten en worden gebruikt om even snel 'bij te tanken'. Snelladers en snellaadstations zien we als een aanvulling op een netwerk van reguliere laadpunten. De behoefte voor snelladen ontstaat met name bij locaties met een relatief 'korte' verblijfstijd van automobilisten. Snelladers zijn zeer geschikt wanneer de bestemming niet bereikt kan worden met de accucapaciteit van de auto. Wel heeft snelladen ook enkele nadelen, waardoor we de voorkeur hebben voor regulier laden. Enkele van deze nadelen van snelladen zijn:

- De realisatie van een snellader is duurder dan die van een reguliere oplaadpaal
- Een reguliere oplaadpaal draagt bij aan de energietransitie door middel van technieken als Vehicle-to-Grid en Slim Laden. Dit kan niet met een snellader
- Snelladen heeft een grotere impact op het elektriciteitsnetwerk.
- Snelladers trekken extra verkeer aan. Dit kan voor hinder zorgen.

Door de hogere vermogens die geladen worden door een snellader, vormt een snellader een grotere belasting op het elektriciteitsnetwerk. Onder andere hierdoor is het niet haalbaar om op grotere schaal snelladers uit te rollen en vormen snelladers geen vervanging van opladen met reguliere snelheid. Onderzoek van TNO wijst erop dat in de toekomst 85% van de elektriciteit via regulier opladen wordt afgenomen, en slechts 15% door snelladen, waarvan het merendeel langs Rijkswegen. Deze uitgangspunten zijn overgenomen in de NAL.

Snelladers zijn veel te vinden langs autosnelwegen, bijvoorbeeld bij tankstations. Ook supermarkten, bouwmarkten en horeca realiseren steeds vaker snellaadstations op semipubliek terrein. De ontwikkeling en realisatie van snellaadstations laten we in eerste instantie over aan de markt. In principe werken we niet mee aan de realisatie van snelladers op gemeenteground. Als wij toch een uitzondering willen maken geven we de volgende minimale kaders mee aan de potentiële locatie voor een snellaadstation in de openbare ruimte:

- Zo veel als mogelijk realiseren langs doorstroommassen zoals op carpoolplaatsen langs de A59.
- Niet in woonwijken en centra om ongewenst zwaar transport te voorkomen.
- Goede ruimtelijke inpasbaarheid
- Goede afstemming met de netbeheerder

Uit onderzoek moet blijken wat de rol van snelladen in de toekomst wordt. We houden de ontwikkelingen rondom snelladen in de gaten en passen ons beleid erop aan wanneer de resultaten van dit onderzoek er zijn. Tot die tijd zijn we terughoudend met de realisatie van snelladers op gemeentelijke grond.

6.3 Verlengd private oplaadinfrastructuur

Het is mogelijk om een elektrisch voertuig in de publieke ruimte op te laden door middel van het plaatsen van oplaadinfrastructuur op eigen terrein en een laadkabel die (deels) in de publieke ruimte wordt gelegd. Dit wordt verlengd privaat opladen genoemd. Vanwege de huidige energieprijzen, en daarmee de tarieven die door de CPO's worden gevraagd voor het gebruik van publieke oplaadpalen, zien we een groeiende vraag naar verlengd privaat opladen. Zo wordt soms als voorwaarde voor het kunnen leasen van een elektrische auto gesteld dat deze middels (verlengd) private oplaadinfrastructuur wordt opgeladen.

Op grond van de APV is het echter niet toegestaan om een oplaadkabel op, aan of in de openbare weg te leggen. Het wordt niet wenselijk geacht om dit wel toe te staan voor laadkabels omdat we de gemeente als wegbeheerder een verantwoordelijkheid op zich neemt voor de kwalitatief goede staat van de laadkabels. Daarnaast kan het leggen van kabels over de openbare weg leiden tot hinder voor voetgangers (struikelgevaar). Tot slot kan het toestaan van het leggen van kabels over de openbare weg leiden tot het claimen van 'eigen' parkeerplaatsen in de openbare ruimte. Dit laatste geldt overigens in nog veel sterkere mate bij toepassing van de 'laadgoot-tegel', waarbij de laadkabel verzonken in trottoirtegels wordt gelegd. Toepassing van deze tegels is verder ongewenst uit het oogpunt van beheer en onderhoud.

6.4 Laadpleinen

Een laadplein bestaat uit meerdere oplaadpunten voor elektrische voertuigen die een gedeelde netaansluiting hebben. De oplaadpalen staan met elkaar in verbinding. In dat geval is het mogelijk om slim te laden. Dat wil zeggen dat de oplaadpalen afhankelijk van de capaciteit van het

elektriciteitsnetwerk en de laadbehoefte de hoeveelheid stroom verdelen. Deze uitvoering zorgt voor minder belasting op het elektriciteitsnetwerk.

Als aanvulling voor een netwerk van verspreide oplaadpalen kan er gekozen worden om een laadplein te realiseren. Er zijn verschillende redenen waarom een laadplein op sommige locaties geschikter kan zijn dan losse oplaadpalen:

1. De vindbaarheid van de oplaadpunten wordt vergroot en het vergroot de laadzekerheid.
2. Soms is het niet mogelijk, vanwege gebrek aan parkeerplaatsen bijvoorbeeld, om voldoende oplaadpalen te plaatsen verspreid over de wijk. Een laadplein kan zorgen dat er toch voldoende oplaadinfrastructuur in de wijk is.
3. Wanneer een combinatie van verschillende functies zorgt voor een lokaal hoge laadvraag, bijvoorbeeld bij een mobiliteitshub, dan kan een laadplein hierin voorzien.
4. In specifieke gebieden, zoals gebieden met een hoge parkeerdruk en/of gebieden met verzamelparkeerplaatsen

Eisen waaraan een laadplein moet voldoen:

- Een laadplein moet een centrale ligging hebben
- Er moet ruimte zijn voor uitbreiding van het laadplein wanneer hier behoefte aan ontstaat. Een laadplein hoeft niet direct te bestaan uit veel laadpalen. Er kan gestart worden met een plein van bijvoorbeeld 4 laadpalen om deze vervolgens uit te breiden met de toenemende laadvraag.
- Goede afstemming met de netbeheerder. Wanneer er locaties zijn waar een laadplein een goede oplossing vormt dan is het van belang om dit in een vroeg stadium af te stemmen met de netbeheerder. Een laadplein vraagt om een grotere aansluiting dan een enkele oplaadpaal. Zeker vanwege de huidige problemen met netcongestie moet dit in een vroeg stadium worden afgestemd om zeker te zijn dat de locatie ook geschikt is voor een laadplein.

Gezien de huidige problematiek ten aanzien van de capaciteit van het regionale elektriciteitsnetwerk (zie 3.3), zetten we op de korte termijn nog niet in op de realisatie van laadpleinen. Voor de verdere toekomst zijn laadpleinen een interessante aanvulling op het netwerk van oplaadpalen.

6.5 Deelmobiliteit

Er is een sterke link tussen deelmobiliteit en elektrisch vervoer. Deelmobiliteit leidt tot minder gereden autokilometers, een lager autobezit en daardoor minder benodigde parkeerruimte. Vormen van elektronische deelmobiliteit zijn: elektrische deelauto's, e-bikes en e-scooters.

Bij de uitwerking van de Mobiliteitsvisie Waalwijk in het Mobiliteitsplan zullen we de kaders voor deelmobiliteit opnemen. Deelmobiliteit worden beschouwd als onderdeel van de noodzakelijke mobiliteitstransitie voor het handhaven van de bereikbaarheid, het verbeteren van de luchtkwaliteit en het tegengaan van vervoersarmoede.

We staan open voor de verschillende initiatieven die vanuit de markt of vanuit inwoners zelf geïnitieerd worden en we verlenen graag onze medewerking om per initiatief te bekijken wat de mogelijkheden zijn. Laadpleinen zijn bij uitstek geschikt om deelmobiliteit te faciliteren en te combineren met openbaar laden.

6.6 Innovaties en pilots

De wereld van oplaadinfrastructuur en elektrische mobiliteit ontwikkelt zich zeer snel. Hierna volgen enkele mogelijk veelbelovende innovaties en pilots, waarvan we de resultaten zullen volgen. Indien deze daadwerkelijk de pilot-fase ontstijgen, verwerken we deze in een actualisatie van deze visie.

6.6.1 Slim laden

Slim laden kan een bijdrage leveren aan de energietransitie door netcongestie tegen te gaan. Elektrische voertuigen kunnen bijvoorbeeld langzamer gaan opladen wanneer er grote druk is op het elektriciteitsnet en weer op normale snelheid gaan opladen wanneer deze druk verminderd is. Zo maakt slim laden het mogelijk om binnen de grenzen van het energiesysteem en de netaansluiting op te laden. Deze techniek bevindt zich nog in een testfase.

6.6.2 Vehicle-to-Grid

Ook de Vehicle-to-Grid technologie gaat netcongestie tegen en net als bij slim laden bevindt de Vehicle-to-Grid technologie zich in een testfase. De verwachting is dat deze techniek uiteindelijk, net als slim laden, een rol gaat spelen in het verminderen van de druk op het elektriciteitsnetwerk.

6.6.3 Inductieladen

Bij inductieladen, oftewel draadloos opladen, wordt de elektriciteit niet via een laadkabel getransporteerd, maar met behulp van een magnetisch veld. Dat veld wordt ontwikkeld tussen twee magnetische spoelen, waarvan er één in de auto en één in het laadplatform is geplaatst. Voor deze vorm moet zowel de ondergrond als de auto geschikt gemaakt worden. Er zijn op dit moment nog weinig elektrische auto's geschikt om draadloos op te laden.

6.6.4 Mobility as a Service (MaaS)

MaaS is een dienst waarbij de dienstverlening bestaat uit het bieden van een onlineplatform met mogelijkheden voor het zoeken naar, vergelijken van, eventueel reserveren van en betalen voor verschillende soorten mobiliteitsdiensten. (elektrische) Deelmobiliteit gaat hand-in-hand met de benadering van mobiliteit als een dienst, ook wel aangeduid als Mobility as a Service (MaaS). Aanbieders van deelmobiliteit en MaaS bieden vaak meerdere vormen van deelvervoer aan in één app. Deelvervoer in combinatie met MaaS is een belangrijke maatschappelijke trend. Het is nog niet duidelijk welk effect deze trend heeft op de behoefte aan oplaadinfrastructuur, dit zal de komende jaren nog moeten blijken.

6.6.5 Oplaad-lichtmast

Een oplaad-lichtmast is een combinatie van een lichtmast met een ingebouwd oplaadpunt. Bij enkele inbreidingslocaties in Waalwijk is deze oplossing toegepast. Het voordeel van de oplaad-lichtmast is dat er minder objecten in het straatbeeld staan en daarmee de drukte in de openbare ruimte wordt verminderd. Nadeel is dat veel lichtmasten qua locatie niet geschikt zijn (de lichtmast moet precies op de grens van (minimaal) 2 parkeerplaatsen staan) en ook niet zonder meer geschikt te maken zijn. Bovendien is het elektriciteitsnet van de lichtmasten niet geschikt voor een oplaadpunt en moeten deze worden voorzien van een eigen aansluiting in de lichtmast. Dit maakt de oplaad-lichtmast een relatief dure oplossing, die nog niet op grote schaal toepasbaar lijkt.

6.7 Participatie

We vinden begrijpelijke en eerlijke communicatie belangrijk. Ons streven is dat inwoners en overige belanghebbenden op de hoogte zijn van de stand van zaken en urgentie van de uitrol van laadinfrastructuur en de ontwikkeling van elektrisch vervoer. Zo creëren we draagvlak voor de

ontwikkeling van elektrisch vervoer en de realisatie van laadinfrastructuur. Met begrijpbare en eerlijke communicatie geven we hier op de volgende manieren invulling aan:

- Voor iedere laadpaal die we in de publieke ruimte nemen, nemen we een verkeersbesluit. Tegen een verkeersbesluit kan een bezwaar worden ingediend.
- Voor laadpalen in de categorie 'paal volgt auto' gelden voor VvE's en woningbouwcorporaties dezelfde voorwaarden als voor anderen. Het kan voor inwoners van een VvE of woningcorporatie echter lastig zijn om laadpunt op privaat terrein te realiseren door de ingewikkelde procedure en bezwaren vanwege brandveiligheid. We stimuleren de realisatie van laadpunten door VvE's en woningcorporatie door kennis te delen.

6.7.1 Energy Performance of Buildings Directive (EPBD III)

Volgens het Bouwbesluit is het verplicht om, bij nieuwbouw of grootschalige renovatie van woningbouw waar meer dan 10 parkeervakken op particulier terrein worden aangelegd, bij elk parkeervak leidinginfrastructuur aan te leggen. Hierdoor wordt het gemakkelijker om oplaadinfrastructuur te realiseren in de toekomst. Bij nieuw te bouwen utiliteitsgebouwen met meer dan 10 parkeervakken moet dit bij 1 op de 5 parkeervakken en dient er minimaal 1 laadpunt gerealiseerd te worden. Bij bestaande utiliteitsgebouwen met meer dan 20 parkeervakken op hetzelfde terrein moet vanaf 2025 minimaal 1 oplaadpunt zijn aangelegd.

6.7.2 VvE en huurders

VvE's en woningcorporaties kunnen oplaadpunten realiseren op collectief privaat terrein. We stimuleren dit door kennis te delen om elektrisch rijden mogelijk te maken voor mensen die woonachtig zijn in een complex dat beheerd wordt door een VvE of woningcorporatie. Vaak is het echter lastig om een oplaadpaal in een appartementencomplex met VvE te ontwikkelen door de lastige besluitvorming die hieraan vastzit, het gedeelde eigendom van de grond of een gebrek aan kennis, met name ten aanzien van de vermeende grotere risico's op ontbranden van elektrische auto's. Uit recente onderzoeken is gebleken dat het risico op ontbranden van elektrische auto's niet groter is dan fossiel aangedreven auto's. Wel vragen brandende elektrische auto's om een andere wijze van bestrijding.

De gemeente wil deze VvE's en corporaties ondersteunen met informatie en kennis om toch oplaadpalen te realiseren. Het is voor bewoners van VvE complexen die op privaat terrein een parkeervoorziening hebben en daar in principe een oplaadpunt kunnen realiseren niet mogelijk om een oplaadpaal aan te vragen via het 'paal-volgt-wagen' principe.

6.7.3 Bedrijventerreinen

Ook bij ondernemers en bedrijventerreinen zal een laadvraag ontstaan. In principe kunnen bedrijven zelf op privaat terrein oplaadinfrastructuur realiseren en zijn oplaadpunten in de publieke ruimte niet nodig voor deze doelgroep. Er zijn echter ook bedrijven met geen, of onvoldoende privaat terrein om dit te realiseren. We stimuleren elektrisch vervoer, en willen deze groep ondernemers graag tegemoet komen. Hiertoe kijken we of we afspraken kunnen maken over de plaatsing van een oplaadpaal met een CPO en hoe we omgaan met de eventuele kosten die hieraan verbonden zitten.