



Opladen in ⑤ stappen



1

Interne voorbereiding - 5



2

Regelen locaties - 6



3

Gezamenlijke aanschaf oplaadpalen - 8



4

Aanleggen - 11



5

Beheer - 13

Waarom deze brochure?

Er broeit iets onder de motorkap. Elektrisch rijden is al een paar jaar bezig aan een indrukwekkende opmars, zelfs tijdens een economische crisis. Er komen steeds meer automerken met elektrische modellen op de markt. De actieradius van elektrische auto's wordt steeds groter en de prijs lager, waardoor zij voor iedereen binnen handbereik komen. Wat zijn de hoofdredenen om over te stappen op elektrisch rijden?

- Elektrisch vervoer is schoon, stil en zuinig;
- Het helpt om de lucht gezonder te maken (NO_x en fijnstof);
- Het zorgt voor een aantrekkelijk, innovatief vestigingsklimaat voor wonen en werken in steden;
- De uitstoot van CO₂ wordt miljoenen tonnen lager, mits de elektriciteit duurzaam wordt opgewekt;
- Het maakt ons minder afhankelijk van fossiele brandstoffen. Als de prognose van 200.000 elektrische auto's; in 2020 uitkomt, dan scheelt dat Nederland jaarlijks 1 miljoen vaten olie;
- Elektrisch rijden is zeer comfortabel en heeft financiële voordelen voor de consument.

Geen paal = geen auto

In Nederland rijden nu zo'n 8.000 elektrische auto's rond en daar komen elke maand 500 auto's bij. Daarmee neemt de vraag naar een fijnmazig netwerk van oplaadpalen uiteraard ook toe: de meeste typen e-auto's moeten na 100-200 kilometer kunnen laden. Dat is geen probleem als er oplaadpunten zijn bij de woning, op het werk en in de openbare ruimte. De laders thuis en op het werk zijn het probleem niet, want die zijn goedkoop en worden veelal meegeleverd met het voertuig. De uitdaging is vooral het plaatsen van oplaadpalen op straat.

Tot vorig jaar werden die palen hoofdzakelijk door E-laad (stichting van elektriciteitsnetbeheerders) geplaatst. De minister van EZ heeft in 2012 aangegeven dat het plaatsen van oplaadpalen een taak is voor private marktpartijen en E-laad hiermee moet stoppen zodat de markt haar rol over kan nemen. Het probleem is echter dat er nog onvoldoende elektrische auto's zijn om oplaadpalen rendabel te

exploiteren. Marktpartijen beginnen er dus nog niet aan. Tientallen gemeenten vragen zich af hoe zij hun ambities op het gebied van elektrisch rijden nu kunnen realiseren. Want zonder nieuwe oplaadpalen komen er geen elektrische auto's bij.

Helpende hand

Ook gemeenten in de regio Amsterdam vragen zich af hoe zij nu aan de vraag naar oplaadpunten kunnen voldoen. Wij zijn hier echter in de gelukkige omstandigheid dat de regio al veel praktijkervaring met elektrisch rijden heeft opgedaan. Bovendien beschikt de regio over een projectorganisatie: Metropoolregio Amsterdam Elektrisch (MRA-E). MRA-E bestaat uit een team ervaren ambtenaren op het gebied van elektrisch rijden, die kennis met gemeenten deelt, binnen en buiten de regio. De projectorganisatie wordt door de provincies Noord-Holland en Flevoland, de Stadsregio Amsterdam, en de gemeenten Amsterdam en Almere gefinancierd. Daarnaast wordt een deel van de werkzaamheden gedekt door bijdragen van het Rijk en twee EU samenwerkingsprojecten.

MRA-E heeft inmiddels een pragmatische oplossing gevonden voor het plaatsen van oplaadpunten, door de kosten ervan te delen tussen partijen die er samen belang bij hebben. Een aanpak die gemeenten zo min mogelijk tijd en procedures kost. In deze brochure beschrijven we niet alleen de stappen om oplaadpalen in uw gemeente te plaatsen, maar ook welke zaken wij van u zouden kunnen overnemen. Dat is uiteraard geen must, maar voor een gemeente met weinig kennis over elektrisch rijden, en met een klein ambtelijk apparaat, is dat wellicht een aantrekkelijk aanbod.

Voor wie bedoeld?

Deze brochure is een 'no nonsens' handleiding voor het plaatsen van oplaadpalen in uw gemeente. Het bevat daarom geen beleidsmatige beschouwingen, interessante cases of argumentaties. Onze doelgroep bestaat uit ambtenaren, bestuurders die al overtuigd zijn van het nut en noodzaak van elektrisch rijden en hieraan willen bijdragen, maar op zoek zijn naar een concreet handvat om morgen te beginnen. Lezers die behoefte hebben aan achtergrondinformatie verwijzen wij naar een paar goede websites op de achterflap. Daarnaast wijzen we u graag op de startgids 'De stekker in elektrisch vervoer, maar hoe?' van Agentschap NL, waaruit wij voor deze brochure ook dankbaar hebben geput.

Leeswijzer

Na deze inleiding bestaat de brochure uit vijf stappen. In de eerste stap beschrijven we het voorbereidend papierwerk om in uw gemeente oplaadpalen te kunnen plaatsen. In de tweede stap staat hoe u locaties voor oplaadpalen kunt bepalen en daarvoor de juiste eisen meegeven. In de derde stap staat hoe u financieel kunt regelen dat die palen er ook daadwerkelijk komen. Stap vier is het praktisch aanleggen van de oplaadplek en de laatste stap zegt iets over het beheer van palen en locaties. Bij elke stap vermelden we steeds:

- Wat MRA-E eventueel voor u kan doen
- Waar u een handig voorbeelddocument kunt vinden
- Welke collega-gemeente u voor die stap kunt raadplegen

MRA-E wenst u veel succes met elektrisch rijden in uw gemeente! Neem gerust contact op als u verdere vragen heeft.



Stap

1

Interne voorbereiding

Voordat parkeerplaatsen aan elektrische auto's worden toegewezen, en een oplaadpaal wordt geplaatst, zijn een paar minimale voorbereidingen nodig. Die nemen we hieronder stapsgewijs door.

Interne organisatie

Allereerst is het noodzakelijk om op ambtelijk niveau een vast aanspreekpunt te organiseren voor elektrisch vervoer, bijvoorbeeld in het werkpakket van een verkeers- of milieumedewerker, en deze medewerker wat ruimte te geven om zich op dat gebied in te werken.

Draagvlak

De volgende stap is het waarborgen van voldoende draagvlak voor elektrisch rijden bij de verantwoordelijk wethouder, het college van B&W en de raad. Communicatie is hier het sleutelwoord. Het is niet perse nodig om eerst een beleidsplan op te stellen. Een notitie, voorafgegaan door een stafbespreking

en misschien een informele themabijeenkomst is mogelijk al genoeg. Dat laatste dient met name om enthousiasme te kweken, bijvoorbeeld door een externe spreker uit te nodigen en een testritje met een e-auto te doen.

De genoemde notitie is een nuttig tussenstation, waarin het college van B&W wordt gevraagd om in te stemmen met het faciliteren van burgers en bedrijven die elektrisch willen rijden. Faciliteren betekent in dit geval het beschikbaar stellen van parkeerplekken en openbare oplaadpalen.

Zo'n notitie is inhoudelijk niet moeilijk: de argumenten voor elektrisch vervoer liggen overal voor het oprapen. Het is echter wel belangrijk om de eventuele angst voor hoge gemeentelijke kosten direct in het begin al te ontzenuwen. In stap drie zullen we voorrekenen dat een paar oplaadpalen en parkeerplaatsen absoluut geen gat in de gemeentebegroting slaan.

Wat kan MRA-E in deze stap voor u doen?

- Als externe spreker op een themabijeenkomst een enthousiast praktijkverhaal komen vertellen
- Voorbeeldnotitie leveren met argumenten voor elektrisch rijden
- Zorgen voor elektrische auto's waarmee collega's, wethouders en raadsleden een proefrit kunnen maken
- U in contact brengen met een gemeente die deze stap al eerder heeft gezet.



Stap

2

Regelen locaties

Met steun van het college van B&W uit Stap 1 kunnen in Stap 2 parkeervakken worden aangewezen voor mensen die elektrisch willen rijden. De aanpak is in wezen hetzelfde als de toewijzing van parkeerplekken voor minder validen. De gemeente anticipeert niet door in het wilde weg overal oplaadpalen neer te zetten, maar reageert op een concreet verzoek van een ingezetene die een e-auto koopt en dichtbij huis een oplaadpaal nodig heeft. Op het moment dat zo'n verzoek binnenkomt is het handig om te weten waar zo'n oplaadplek aan moet voldoen, zodat u een adequate locatie kunt aanwijzen:

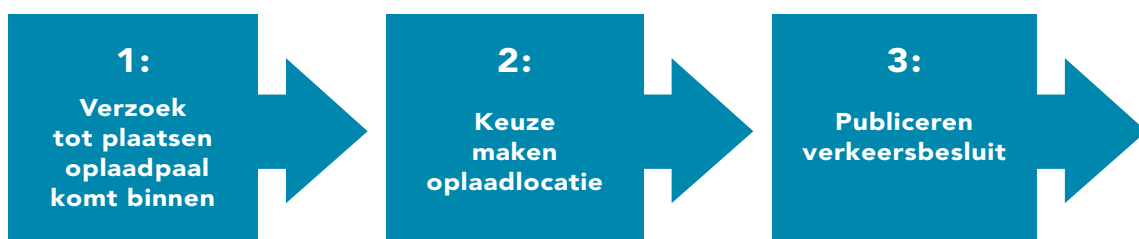
1. Een oplaadplek bevindt zich bij voorkeur niet verder dan 200 meter van de aanvrager, zo mogelijk op een plek die omwonenden niet bezwaarlijk vinden;
2. Een oplaadpaal bevat twee oplaadpunten (dat is kostenefficiënt). Wijs daarom meteen twee parkeervakken naast elkaar aan, zodat later twee auto's tegelijk aan dezelfde paal kunnen opladen. Mocht het vrijmaken van een tweede parkeervak gevoelig liggen in die buurt, wacht er dan mee totdat u kunt aantonen dat regelmatig een tweede e-auto aan dezelfde paal staat te laden;

3. Situeer de vakken liefst vlak na een kruising van dwarsstraten. Dat vergroot het sociaal toezicht en de wervende uitstraling ervan;
4. Zorg voor de juiste markeringen: tegels met e-logo (of een kruis op de parkeervakken) in het wegdek en verkeersborden (E4 of E8) met speciaal onderbord. Die borden zijn niet alleen een handige markering, maar vormen ook de verplichte juridische basis om foutparkeerders te kunnen beboeten, of in het uiterste geval weg te slepen.

Verkeersbesluit

Deze fase wordt formeel voltooid met het vaststellen en publiceren van een gemeentelijk *Verkeersbesluit*. Dat besluit wijst op de openbare weg één of meer parkeervakken aan waar uitsluitend elektrische auto's mogen parkeren. Daarnaast regelt het besluit (dat is van essentieel belang) dat foutparkeerders van die parkeerplaatsen een proces verbaal kunnen krijgen of worden weggesleept.

Op het Verkeersbesluit kunnen mensen binnen acht weken zienswijzen indienen, maar u mag eventueel al wel de parkeerplek aanleggen.



Wat kan MRA-E in deze stap voor u doen?

- Indien gewenst kunt u ons vragen om de verkeersborden en de tegels met e-logo voor u te bestellen.
- Bij vragen of problemen rond het Verkeersbesluit kunnen wij u adviseren.

Intermezzo: laden op eigen terrein

Bewoners en/of bedrijven met parkeergelegenheid op eigen terrein (bedrijventerrein, oprit, erf, garage) hebben geen oplaadpunt in de openbare ruimte nodig. Voor deze mensen bestaan allerlei betaalbare oplaadmogelijkheden (kastje aan de muur, eenvoudige paal) waarvoor men bij de regionale netbeheerder alleen maar een krachtstroom-aansluiting hoeft aan te vragen. In deze situaties heeft de koper van een elektrische auto de gemeente dan ook niet nodig.



Er zijn diverse leveranciers die openbare oplaadpalen aanbieden en exploiteren. De kosten liggen in de range van € 6.000 á 10.000 euro per stuk, als ze voor een periode van drie jaar worden geëxploiteerd. U kunt een oplaadpaal dus bij wijze van spreken morgen bestellen, maar het is verstandiger om dat samen met andere gemeenten te doen. Niet alleen omdat grootschalig inkopen meestal voor een lagere prijs zorgt, maar ook omdat u dan niet alle onderhandelingen, administratie en afspraken zelf hoeft te regelen. De Metropoolregio Amsterdam zoekt dan ook naar een andere aanpak, om te beginnen voor de gemeenten in onze regio.



Stap

3

Gezamenlijke aanschaf oplaadpalen

Die hebben we gevonden! Dit jaar doen we een aanbesteding voor 1.000 oplaadpunten, waarbij overheden en marktpartijen per paal de kosten delen. U bent van harte uitgenodigd om mee te doen. Een aanbestedingstraject kost echter veel tijd, waardoor de eerste palen op zijn vroegst eind 2013 arriveren. Daarom hebben we voor de komende maanden een versnelde aanpak ontwikkeld.

Nu inschrijven op 100 oplaadpalen

We hebben in onze MRA gemeenten nu al een groeiend aantal mensen dat op korte termijn een oplaadpunt nodig heeft. Anderen stellen de aanschaf van een elektrische auto uit omdat gemeenten een voorlopige aanvraagstop hebben ingesteld. Voor deze mensen moeten we snel iets organiseren, want als deze 'koplopers' afhaken is het onwaarschijnlijk dat later nog een groot 'peloton' van nieuwe e-rijders zal volgen. Daarom is de bovengenoemde aanbesteding van oplaadpunten in tweeën geknipt, waarbij de eerste 100 palen (oftewel 200 oplaadpunten) komende maanden meteen al door

de regio worden aangeschaft via een meervoudige onderhandse aanbesteding. Het enige wat u hoeft te doen is:

- Aan MRA-E laten weten hoeveel oplaadpalen uw gemeente op korte termijn nodig heeft;
- Per oplaadpaal betaalt uw gemeente een geschatte bijdrage van circa € 1.000 euro. De resterende kosten worden gefinancierd uit een gezamenlijk fonds van overheid en marktpartijen;
- De inrichtingskosten van de parkeerplek zijn voor rekening van de gemeente;

De gemeente wordt eigenaar van de oplaadpalen, terwijl de leverancier verantwoordelijk blijft voor het beheer, onderhoud en eventuele verwijdering van de palen. U heeft daar als gemeente dus geen omkijken naar.

Wat kan MRA-E in deze stap voor u doen?

- Op korte termijn realiseren van een beperkt aantal oplaadpalen voor uw gemeente (uw geschatte bijdrage is circa € 1.000 voor de paal plus de inrichtingkosten van de parkeerplek).
- Op lange termijn realiseren van de gewenste oplaadpalen voor uw gemeente, door het organiseren van een Europese aanbesteding voor oplaadpunten. Hieruit kunt u de komende drie jaar naar behoefte palen afnemen.



Aanbesteding 400 palen

Op de langere termijn zullen steeds meer bewoners en bedrijven in uw gemeente elektrisch gaan rijden. Volgens ons is een regionale aanbesteding van oplaadpalen daarvoor het juiste antwoord. De provincie Noord-Holland is (als ambtelijk opdrachtgever

voor de MRA-E) opdrachtgever voor de aanbesteding. Voor 400 oplaadpalen overschrijdt het totale aanbestedingsbedrag de wettelijke grens van € 200.000 euro en moet een Europese aanbestedingsprocedure worden gevolgd. >

Die heeft MRA-E nu in voorbereiding. Namens de MRA zal de Provincie Noord-Holland in de loop van 2013 maximaal 400 oplaadpalen (oftewel 800 oplaadpunten) aanbesteden. Het financieringsmodel berust op het verdelen van de investering per paal over de verschillende overheden en een paar vooruitstrevende marktpartijen zoals autofabrikanten en leasebedrijven. Onderstaande tabel geeft een indicatie van de gebruikte verdeelsleutel. We weten op dit moment nog niet precies hoeveel oplaadpalen we voor het ingelegde geld gaan krijgen, want dat is nu juist een criterium waarop kandidaat leverancier straks worden beoordeeld.

Het is de eerste keer in Nederland dat oplaadpunten op deze manier, met een cofinanciering door overheid en marktpartijen, worden aanbesteed. Voor gemeenten is het slim om deel te nemen, niet alleen omdat de lasten over de partners worden verdeeld, maar ook omdat het aanbestedingsvolume leveranciers uitdaagt om met een lage prijs te komen.



Financieringsmodel kosten oplaadpaal Metropoolregio Amsterdam

Partners	Verdeelsleutel
Provincie Noord-Holland, Flevoland en de Stadsregio Amsterdam	10%
Rijk	35%
Gemeenten	35%
Marktpartijen (autofabrikanten, leasebedrijven e.d.)	20%
Totaal	100%

Specificaties van de paal

U hoeft als gemeente in principe niet uw hoofd te breken over alle technische specificaties van een oplaadpaal. MRA-E weet precies wat er nodig is. Bovendien regelen wij met de leverancier dat de paal op het elektriciteitsnet in de straat wordt aangesloten. Voor uw achtergrondinformatie is het echter wel zinvol om een paar dingen te weten. De oplaadpaal voldoet minimaal aan de eisen:

- Hij heeft twee laadpunten, zodat twee auto's tegelijk kunnen laden;
- Is geschikt voor stekkers van het type 2, mode 3 (normen IEC-6184561 en IEC-62196);
- Het totale vermogen is minimaal 7,4 kilowatt (bij twee laadpunten dus twee maal 3,7 kilowatt);
- Oplaadpassen van verschillende aanbieders moeten erop terecht kunnen ('interoperabel').

Stap

4

Aanleggen



We gaan ervan uit dat u in de voorgaande stappen een Verkeersbesluit heeft gepubliceerd, waarin één of meer oplaadplekken zijn aangewezen, en dat u samen met ons oplaadpalen heeft besteld. In Stap 4 zijn alle voorwaarden dus aanwezig om de oplaadpunten daadwerkelijk te laten plaatsen.

Communiceer dat u ze plaatst

Zodra uw gemeente een aantal oplaadpalen in bestelling heeft is het van belang dat bewoners en bedrijven in uw gemeente dat ook weten. Die wetenschap kan immers net het duwtje zijn waardoor mensen besluiten om ook een elektrische auto aan te schaffen. U kunt dat op verschillende manieren communiceren:

- Bericht op uw website en in sociale media van de gemeente;
- Flyers in de brievenbus, in de buurten waar u oplaadpalen gaat plaatsen;
- Artikel en bericht in lokale kranten en huis-aan-huisbladen;



- Organiseren van (of bijdragen aan) evenementen over elektrisch vervoer, zoals een EV-roadshow;
- Dealers van elektrische auto's op de hoogte brengen van oplaadpunten in uw gemeente.

Gebruik bij al uw communicatie-uitingen het kenmerkende e-logo van elektrisch rijden. Dat vergroot de eenduidige 'branding' van elektrisch rijden, waardoor het beter te promoten is.



Wat kan MRA-E in deze stap voor u doen?

- Indien gewenst kunt u ons verzoeken om de aanleg van oplaadplekken voor u te regelen (leverancier oplaadpaal, inschakelen aannemer).
- Het e-logo voor uw gemeente laten ontwerpen.



Voorbeeld van een goed ingericht laadpunt. Overigens komt de CROW eind 2013 met landelijke richtlijnen voor oplaadplekken.

Plaatsen oplaadpalen

De concrete realisatie van een oplaadplek gaat als volgt in zijn werk:

1. De aannemer van de leverancier plaatst de oplaadpaal op de aangewezen plek en heelt het opengebroke trottoir weer aan;
2. De gemeente plaatst een speciale tegel met e-logo (of markering) om te laten zien dat het een plek is voor elektrische auto's;
3. De gemeente plaatst het speciale verkeersbord met onderbord.
4. Zorg ervoor dat deze werkzaamheden allemaal in één dag gebeuren.

Het is verstandig om in de dagen daarna wat intensiever parkeertoezicht te houden, omdat mensen in de buurt waarschijnlijk even moeten wennen aan deze gereserveerde parkeerplaatsen. Een goede tip is om in de eerste weken foutparkeerders niet meteen te bekeuren, maar te volstaan met een waarschuwingsflyer onder de ruitenwisher.





Stap

5

Beheer

Het beheren van een oplaadpunt voor elektrisch rijden is een eenvoudig verhaal. De straat en het parkeervak maakt gewoon onderdeel uit van de in uw gemeente gebruikelijke beheeraanpak. De oplaadpaal zelf wordt geëxploiteerd en onderhouden door de leverancier (zie Stap 3). Bij storingen of vandalisme is het de taak van de leverancier om de paal te repareren of te vervangen.

Het bekeuren, of in sommige gevallen verplaatsen of wegslepen van foutparkeerders is een taak van de gemeente en de politie. Gebruikers van een elektrische auto moeten er zeker van zijn dat er altijd een oplaadpaal bij hen in de buurt beschikbaar is, dus afspraken over de handhaving moeten helder op schrift zijn gesteld.

Hoelang blijft zo'n paal staan?

De ontwikkelingen in de markt van oplaadpalen gaan snel. Het is dus mogelijk dat er over een paar jaar alweer goedkopere, geavanceerdere palen bestaan. Daarom nemen we in de leveringscontracten een exploitatieperiode op van drie of zes jaar. Daarna volgt in principe een nieuwe aanbesteding van oplaadpalen, die naar verwachting gunstiger geprijsd zal zijn omdat de aansluitingen op het net al jaren eerder zijn gemaakt. Mocht de oude paal nog steeds prima voldoen, dan volgen gesprekken over het verder exploiteren van de palen.

Wat kan MRA-E in deze stap voor u doen?

- Wij kunnen u informatie geven over de mogelijkheden voor handhaving van parkeerplekken voor elektrische auto's.



Meer informatie

www.mraelektrisch.nl

www.nederlandelektrisch.nl

www.e-mobility-nsr.eu

Dit is een uitgave van MRA-E

Kijk voor meer informatie op de portal:

www.mraelektrisch.nl

Volg ons op Twitter: #mraelektrisch

Abonneer u op de digitale nieuwsbrief met een mailtje naar:

chull@pmb.amsterdam.nl

Contact

Heeft u vragen of wilt u een afspraak maken?

Neem dan contact op met Christine van 't Hull:

chull@pmb.amsterdam.nl

06 51 914 135

Tekst: MRA Elektrisch

Redactie: Endre Timár

Vormgeving: Wisselwerking | Vanessa Rutgers

April 2013



Wie is MRA-E?

Vanaf 2009 begonnen diverse gemeenten in de metropoolregio Amsterdam voortvarend met elektrisch vervoer. Door als regio van elkaar te leren, en samen te werken, kunnen we zorgen voor een snellere uitrol van elektrisch rijden. Om dat te faciliteren ging in 2012 het project Metropoolregio Amsterdam Elektrisch van start.

MRA-E focust de komende jaren op drie voorwaarden voor elektrisch rijden: kennis delen, een regionale oplaadinfrastructuur en meer e-auto's op de weg. Om te beginnen door het vervangen van dieselauto's die veel kilometers maken, zoals taxi's, bestelauto's en het wagenpark van overheden. MRA-E doet dit alles niet zelf, maar gaat actief de boer op als aanjager, luisterend oor en wegwijzer. Het team heeft directe toegang tot alle noodzakelijke 'know-how' om e-rijden tot een succes te maken. U hoeft dus niet het wiel opnieuw uit te vinden.

MRA-E werkt ook nauw samen met internationale partners, bijvoorbeeld in het *North Sea Region Electric Mobility Network*. Hoofddoel van dat EU project is om elektrisch vervoer over grotere afstanden in de Noordzeeregio mogelijk te maken.

