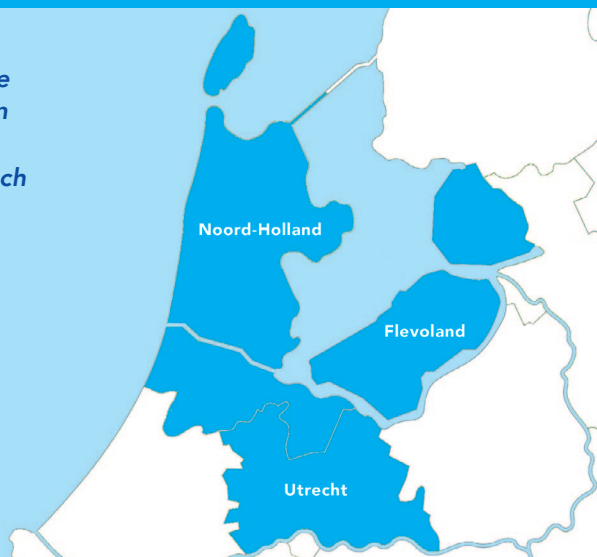


Provincies die  
samenwerken  
binnen  
MRA-Elektrisch



MRA-Elektrisch (MRA-E) is een samenwerkingsproject van de overheden in de provincies Noord-Holland, Flevoland en Utrecht. Doel is het stimuleren van elektrisch vervoer om daarmee beleidsdoelen rond luchtkwaliteit en klimaat te realiseren. Sinds 2012 ondersteunt het projectbureau het elektrisch rijden door het plaatsen en beheren van laadinfrastructuur in gemeenten. Ook is het bureau initiator en aanjager van projecten met elektrische voertuigen. In deze monitor informeren wij u graag over de laatste ontwikkelingen.

## • Heeft uw gemeente al een laadkaart?

32 van de 76 gemeenten in regio Noordwest hebben een laadkaart of zijn bezig om die op te stellen. Dat zijn flink wat meer gemeenten dan een kwartaal geleden (25). Een goede ontwikkeling, want hiermee zijn gemeenten voorbereid op een toekomst met veel meer laadpaalverzoeken.

Gemeenten die een laadkaart opstellen, gaan alvast op zoek naar mogelijke locaties voor openbare laadpalen. Dit geldt voor reguliere laders én snelladers. De gemeente brengt in kaart waar in de nabije toekomst behoefte aan laadpalen zal zijn, wijst hier alvast geschikte locaties voor aan en neemt vaak een verzamelverkeersbesluit. Vraagt iemand een laadpaal aan, dan kan de plaatsing sneller gaan. Vaak wel twee keer zo snel: drie in plaats van gemiddeld zes maanden.

“Steeds meer gemeenten willen het plaatsingsproces versnellen”, stelt Robin Matton van MRA-Elektrisch tevreden vast. “Dat is ook hard nodig, want het e-rijden neemt een sterke vlucht. De prognose is dat het aantal laadpaalverzoeken ieder jaar verdubbelt. En dan moet het effect van de sterk stijgende benzineprijzen zich nog doen gelden. Daardoor zullen mensen eerder overstappen dan gedacht.”

**MRA-Elektrisch ondersteunt  
gemeenten bij opstellen laadkaart**

Gemeenten hebben de verantwoordelijkheid om de toenemende vraag naar publieke laadpunten in goede banen te leiden. Matton: “MRA-E stimuleert het gebruik van een laadkaart daarom actief en ondersteunt gemeenten bij het opstellen ervan, net als met het formuleren van een laadvisie en plaatsingsbeleid.”

*Precies dáár waar  
de e-rijder wil laden*



*Van links naar rechts: Marja Versleijen van TotalEnergies Marketing Nederland, Maarten Linnenkamp van MRA-Elektrisch en Aukje Sjoerdsma van Liander werken samen aan slim laden in Haarlem*

Behalve een goede manier om inzichtelijk te maken hoeveel laadpalen waar nodig zijn, biedt een laadkaart kansen voor bewonersparticipatie. Meerdere gemeenten doen hier al positieve ervaringen mee op. Het geeft (potentiële) e-rijders het vertrouwen dat de gemeente actief beleid voert om te zorgen dat de benodigde publieke laadinfrastructuur er komt: op tijd en precies daar waar de e-rijder wil laden.

**Meer weten of direct met ondersteuning van MRA-E aan de slag?**  
Mail met [Robin Matton](#), projectleider laadkaarten.

### • Laadpalen helpen overbelasting elektriciteitsnet voorkomen

In Haarlem gaan MRA-Elektrisch, TotalEnergies Marketing Nederland en netbeheerder Liander 120 publieke laadpunten op een nieuwe, innovatieve manier gebruiken. Hiervoor hebben de drie organisaties een overeenkomst getekend. Samen onderzoeken zij hoe laadpunten kunnen bijdragen aan het voorkomen van overbelasting van het elektriciteitsnet.

De potentie is groot. Voor de 10.000 laadpunten die TotalEnergies nu al exploiteert, gaat het om een vermogen van 10 MW. Dat staat gelijk aan het benodigde vermogen voor bijna 10.000 huishoudens.

Van de 120 laadpunten die MRA-Elektrisch beschikbaar stelt, kan laadpaalbeheerder TotalEnergies het laadvermogen op verzoek van netbeheerder Liander variëren. Is de vraag naar stroom op het elektriciteitsnet groot, dan kan het vermogen van de 120 laadpunten tegelijk worden verlaagd. De e-auto's laden dan iets minder snel. Zo helpen de e-auto's piekbelasting op het elektriciteitsnet voorkomen. Het is voor het eerst dat een groep laadpunten op deze manier wordt gebruikt.

Lees het [volledige artikel](#) op onze website.

**Meer weten? Mail met [Pieter Looijestijn](#), projectmanager laadinfrastructuur.**

Alle informatie up to date en  
in één oogopslag bij elkaar



## • Vveladen.nl: hét startpunt voor VvE's die willen laden

De website [vveladen.nl](https://vveladen.nl) is vernieuwd. Van een one pager naar hét portaal voor VvE's die laadpunten willen aanleggen.

Bent u lid van een Vereniging van Eigenaars (VvE) en wilt u elektrisch gaan rijden? Of bent u gevraagd na te denken over de realisatie van laadinfrastructuur op het terrein of in de garage van de VvE? De parkeersituatie van iedere VvE is uniek. Mede daardoor is het voor VvE's vaak lastig om in kaart te brengen wat er allemaal nodig is om in de garage of op het VvE-terrein laadpunten aan te leggen. Vaak leven er vragen binnen de VvE rond de kosten(verdeling), het gebruiksgemak, de (brand)veiligheid en de uitbreidbaarheid van de laadpunten.

De website helpt VvE's snel op weg. Bijvoorbeeld met een praktisch stappenplan of met informatie over hoe met [subsidie](#) een adviseur in te huren. Ook met de [veelgestelde vragen](#) en de video-presentatie [Laden bij de VvE](#) doen VvE's hun voordeel.

*Aanvullingen voor deze website? Mail met [Mieneke Kwekkeboom](#), communicatieadviseur MRA-E. Vragen over laden binnen de VvE? Mail met [Bram Leusink](#), projectleider privaat laden.*

## • Burgerparticipatie helpt e-rijden verder

Burgerparticipatie maakt mobiliteitsplannen sterker. Gemeenten die de participatie stevig hebben ingericht, wekken vertrouwen en creëren meer draagvlak. Processen kunnen sneller gaan en bezwaarprocedures worden voorkomen. Maar hoe geef je de participatie vorm? Twee inspirerende voorbeelden uit de praktijk.

### **Mobiliteitsbeleid Aalsmeer**

Gemeente Aalsmeer heeft een participatietraject opgezet voor haar hele [mobiliteitsagenda](#). Elektrisch rijden is hier een onderdeel van. Om te beginnen werden burgers met enquêtes en interviews betrokken bij de analyse: hoe staat het met de bereikbaarheid nu? Hierna is een koersdocument opgesteld dat de ontwikkelingen beschrijft die op Aalsmeer afkomen. Het document sluit af met elf koersen die Aalsmeer met de mobiliteitsagenda wil varen. Burgers kunnen hierop reageren. De participatie is grotendeels online, maar bewoners zijn wel per brief met QR-code uitgenodigd om mee te doen. Op het [participatieplatform](#), waar Aalsmeer ook de participatie van andere projecten vormgeeft, gaan deelnemers de dialoog aan.





MRA-Elektrisch deelt  
'good practices'

### Locatiekeuze laadpalen Lelystad

Gemeente Lelystad heeft in 2021 met Royal Haskoning een laadkaart opgesteld. Tot medio mei dit jaar konden burgers [online reageren](#) op de voorziene laadpaallocaties, allemaal in buurten waar niet elke bewoner een eigen oprit heeft. Burgers konden reageren op een voorgestelde plek in hun buurt. Dat zij al bij de locatiekeuze worden uitgenodigd om in te spreken, betaalt zich later in het plaatsingsproces uit. Het helpt voorkomen dat zij de mogelijkheid om bezwaar te maken tegen het verkeersbesluit aangrijpen om (alsnog) te reageren op de locatiekeuze. De behandeling van een bezwaar is veel tijdrovender dan het reageren op een inspraakreactie, terwijl dit laatste bovendien veel informeler en voor alle partijen prettiger is.

### Participatie voorziet in behoefte

De Vereniging van Gemeenten (VNG) onderschrijft het belang van burgerparticipatie, temeer vanwege de grote maatschappelijke ontwikkelingen waarvoor we staan. Denk aan de energietransitie. Dergelijke ingrijpende ontwikkelingen versterken de behoefte van burgers om op de democratische besluitvorming invloed uit te oefenen, terwijl hun betrokkenheid de plannen kan verbeteren. Gemeenten doen er dus goed aan om stil te staan bij de vraag: hoe richten wij de burgerparticipatie goed in?

*Aan de slag met participatie? Lees de [handreiking](#) die door Berenschot in samenwerking met de VNG is ontwikkeld. Download ook de gids [Waarom burgerparticipatie helpt bij het verbeteren van mobiliteit](#) van Citizenlab.*

### • Europa kijkt naar slim laden project in Haarlem

Vanuit de filosofie dat kennisdelen loont en het e-rijden sneller vooruitbrengt, deelt MRA-E haar kennis graag. Dat geldt ook voor de ervaring die we opdoen met slim laden in de gemeenten Haarlem, Zeist en Dijk en Waard. In Haarlem kijken zelfs meer dan dertig Europese partners mee.

Begin 2021 startte MRA-E met de gemeenten Haarlem, Zeist en Dijk en Waard en met Total Energies [twee projecten rond slim laden](#). In Haarlem stellen we ons tot doel in de piekuren de belasting van het elektriciteitsnet te verlagen door op die momenten de laadsnelheden te verkleinen. In Zeist en Dijk en Waard richten we ons op het nog verder beperken van de CO2-uitstoot door de laadsnelheid af te stemmen op de actuele beschikbaarheid van wind- en zonne-energie.



### E-rijder centraal

In het slim laden project in Haarlem kijken meer dan dertig Europese partners mee. Het project maakt deel uit van het **INCIT-EV**-project en wordt financieel gesteund door de Europese Commissie. De projectpartners willen het elektrisch rijden laten groeien op een manier waarbij de gebruiker centraal staat, precies zoals MRA-E dat voorstaat. Naast het slim laden maken ook onze projecten voor **laden bij VvE's** en het **bidirectioneel laden in Odijk** deel uit van het Europese initiatief.

In Haarlem, Zeist en Dijk en Waard is de eerste projectfase succesvol afgerond. De belangrijkste resultaten zijn verzameld in een **notitie**. Alle beoogde doelen en waarborgen werden bereikt. De gebruikte techniek blijkt effectief, functioneert goed en is betrouwbaar. De opgedane kennis en lessen komen via INCIT-EV direct ten goede aan de ontwikkeling van het slim laden elders in Europa. Zo maken we van het e-rijden en de energietransitie samen sneller een succes. Ondertussen schaalt MRA-E de projecten verder op en breiden we de samenwerking uit.

*Meer weten? Mail met **Pieter Looijestijn**, projectmanager laadinfrastructuur.*

### • Laadvraag regio Noordwest gedetailleerd in beeld gebracht

Volgens de NAL-prognose uit 2019 zijn er in 2030 in NAL-regio Noordwest (Noord-Holland, Flevoland en Utrecht) 104.000 publieke laadpunten nodig. Maar hoeveel laadoplossingen van welk type nou waar en wanneer precies? MRA-Elektrisch heeft het in beeld gebracht. Met die **gedetailleerde prognose** kunnen belanghebbenden zoals gemeenten en netbeheerders verder.

MRA-E ontwikkelde de prognose samen met de G4-steden en NAL-regio Zuidwest. “De nieuwe prognoses kijken tot 2030 tot op buurtniveau vooruit en nemen de belangrijkste gebruikersgroepen en type laadoplossingen mee”, licht Pieter Looijestijn van MRA-E toe. “Dat konden we doen door een groot aantal databronnen te combineren en een robuuste methode op te zetten. De prognoses kunnen overheden en markt helpen bij het maken van plannen om in de toekomstige laadvraag te voorzien. Het gekozen detailniveau en de periode sluiten naadloos aan bij de systematiek van de Regionale Energie Strategieën en netbeheerders om de energievraag en de druk op het elektriciteitsnet in beeld te brengen.”

## *Netimpact rapportage toont knelpunten in elektriciteitsnet voor energietransitie*



### **Meteen aan de slag**

De nieuwe prognoses laten onder andere zien dat er in 2030 in de drie provincies 'slechts' 72.000 publieke laadpunten nodig zijn. Nieuwsgierig? De prognoses zijn op een [kaart](#) in beeld gebracht. Experts kunnen in een spreadsheet in de achterliggende data duiken. Looijestijn: "Gemeenten, provincies, netbeheerders en andere belanghebbenden kunnen hier direct mee aan de slag, maar het is wel van belang om de prognoses na te kijken. Die kunnen namelijk de plannen van de betrokken overheden en netbeheerders gaan vormen. Als iemand in de lokale prognosecijfers onrealistische getallen denkt te zien, of ideeën over de opvolging van de prognoses heeft, dan horen wij dat graag. Ook vragen over de methode en gemaakte aannames zijn welkom."

### **Netimpact rapportage**

Voorwaarde voor de opschaling van laadinfrastructuur en het laden van grote aantallen e-voertuigen, is dat de capaciteit van het elektriciteitsnet hierop voorbereid is. De sterk toenemende elektriciteitsvraag van onder andere de industrie, woningen en e-auto's is een uitdaging. De netbeheerders gebruiken netimpact rapportages om te bepalen waar zich knelpunten gaan voordoen.

De eerste netimpact rapportage voor e-vervoer in de drie provincies richt zich op personenvervoer. De rapportage laat zien dat de oplopende elektriciteitsvraag vanuit de verschillende sectoren ook een beperking kan gaan vormen voor de groei van het laadnetwerk. Dit bevestigt nog eens dat er forse investeringen in het elektriciteitsnet nodig zijn. Looijestijn: "Om de tijd tot de nodige capaciteitsuitbreiding te overbruggen, zoekt MRA-E met de netbeheerders naar oplossingen die het elektriciteitsnet op kortere termijn kunnen ontlasten. Denk bijvoorbeeld aan slim laden, om het laden tijdens piekuren tussen 17 en 21 uur zo veel mogelijk te verkleinen. In de volgende netimpact rapportage wordt ook de laadvraag vanuit de logistiek meegenomen. Onze gedetailleerde prognoses vormen hiervoor de basis en brengen de vraag scherp in beeld. Daarmee dragen we ook bij aan een structurele oplossing."

**Meer weten? Mail met [Pieter Looijestijn](#), projectmanager laadinfrastructuur.**





*Met publiek laden alléén  
komen we er niet*

### • Plan van aanpak: extra stimulans voor laden op privéterrein

MRA-Elektrisch heeft een [plan van aanpak voor laden op privaat terrein](#) opgesteld. In het plan zijn verschillende acties uitgewerkt om de innovatie en ontwikkeling van het laden op privéterreinen gericht aan te jagen.

Het privaat laden komt steeds meer op stoom. En dat is maar goed ook, want met publiek laden alleen komen we er niet. Kern van het laadbeleid is dat e-rijders daar laden waar ze wonen of werken. Twee van de drie benodigde laadpunten bevinden zich momenteel al op privaat terrein. Kunnen e-rijders daar probleemloos laden, dan voorkomt dit onnodige parkeer- en laaddruk bij de publieke laadpunten op straat. Logisch dus, dat MRA-E en gemeenten de aanleg van laadpunten op de oprit bij mensen thuis stimuleren. Net als in parkeergarages of op parkeerterreinen van appartementencomplexen en bedrijven.

Laadpunten op privéterrein zijn dus onmisbaar, maar de realisatie is niet op alle locaties even makkelijk. Dat geldt vooral als er sprake is van parkeervoorzieningen met gedeeld eigendom en meerdere gebruikers. Bij appartementencomplexen en bij bedrijfsverzamelgebouwen met meerdere eigenaren of gebruikers blijft het aanbod achter bij de vraag. In het plan van aanpak, dat is opgesteld in afstemming met de G4-steden, is een analyse gemaakt van de locaties waar privaat laden achterblijft. Voor de komende jaren zijn acties uitgewerkt om het laden op deze locaties gericht te ondersteunen. Dat geeft houvast, bijvoorbeeld als woningcorporaties of andere eigenaren of gebruikers de gemeente om ondersteuning voor de realisatie van laadpunten vragen. Ook het recent vernieuwde portaal [vveladen.nl](#), het [stappenplan voor VvE's](#), de webinars voor VvE's en de ondersteuning die MRA-E aan bedrijventerreinen biedt, zijn terug te vinden in dit plan. Zo jagen we het laden op privaat terrein aan.

**Meer weten of aansluiten bij een van de acties?**

**Mail met projectleider privaat laden [Bram Leusink](#), projectleider privaat laden.**



## • Op weg naar schone stadsdistributie met slim laadstation

In april 2021 is bij logistiek dienstverlener Deudekom in Duivendrecht een slim laadstation in gebruik genomen. Nu, een jaar later, kunnen de eerste lessen uit dit project worden getrokken.

Met het publiek toegankelijke laadstation bij Duivendrecht is een belangrijke stap gezet op weg naar schone stadsdistributie. Gelegen op een strategische locatie maken de acht laadpunten, een snellader en een Battery Energy Storage System het laadstation bij uitstek geschikt voor logistieke bedrijven die met e-voertuigen de stad in willen. “Een welkom **voorbeeldproject**”, aldus Haye Bijlsma van MRA-Elektrisch, “want steeds meer steden gaan vervuילend vracht- en bestelverkeer weren. Amsterdam bijvoorbeeld al vanaf 2025. Alleen uitstootvrije vracht- en bestelauto’s komen de stad dan nog in.”

### Eerste resultaten

In het project in Duivendrecht trekken MRA-E, gemeente Ouder-Amstel, provincie Noord-Holland, Vervoerregio Amsterdam, het ministerie van I&W en ondernemer Deudekom samen sterk op. TotalEnergies realiseerde de complete laadinfrastructuur. Een jaar na de opening zijn er meer dan 35 vaste gebruikers. “Een mooi resultaat”, aldus Bijlsma, “want het laadstation ligt aan een weg voor bestemmingsverkeer en moet het dus niet hebben van de toevallige passant.” De snellader, aan de openbare weg, bediende 96 unieke gebruikers. De 411 laadsessies met gemiddeld 16,6 kWh laten zien dat de snellader ook echt wordt gebruikt om snel even bij te laden. De acht AC-laadpunten liggen op terrein van Deudekom en worden misschien daarom nog minder goed gevonden. Er werden maximaal 27 unieke gebruikers op één laadpaal geteld. Per sessie werd gemiddeld 14 kWh geladen.

“Het gebruik van het laadstation blijft nog wel wat achter bij de verwachting”, weet Bijlsma, “maar er waren dan ook wat hobbels te nemen. Zo is de parkeerdruk ter plaatse hoog en werd de speciaal aangelegde laadstrook voor de snellader na ingebruikname eerst nog gebruikt als parkeerplaats voor personenauto’s. Hierdoor was de snellader in eerste maanden soms niet beschikbaar. Met TotalEnergies hebben we een oplossing gevonden in de vorm van betere bebording en wegmartering, in combinatie met handhaving. Betere bebording moet ook de bekendheid van zowel de snellader als de acht AC-laders verhogen. Hiermee verwachten we het gebruik op te schroeven.”



*Een mooie mijlpaal,  
waarmee pionier Deudekom  
een trend zet*



## Mijlpaal

Deudekom kan ondertussen haar ambities waarmaken om de bedrijfsactiviteiten meer en meer zero emissie uit te voeren. De logistiek ondernemer bundelt op haar terrein goederen, om die bij klanten in de stad elektrisch te bezorgen. De extra (snel)laadinfrastructuur, in combinatie met een [DKTI-subsidie](#), maakte in 2021 de komst van de eerste vol-elektrische fabrieksvrachtwagen mogelijk. In 2022 volgen er nog twee, net als drie vol-elektrische fabrieksbestelbussen. Dit brengt het totale aantal e-voertuigen van Deudekom op twintig. In 2021 overtrof het aantal zero-emissie kilometers voor het eerst het aantal fossiele kilometers. Een mooie mijlpaal, waarmee pionier Deudekom een trend zet en bijdraagt aan een beter klimaat en schonere lucht in de stad voor ons allemaal.

*Meer weten? Mail met [Haye Bijlsma](#), projectleider autodelen en touringcars.*

## • 10 jaar MRA-Elektrisch: e-rijden is een feit

Dit jaar bestaat MRA-Elektrisch 10 jaar. Valt er wat te vieren? Projectmanager Maarten Linnenkamp, die sinds het begin aan het roer staat, vindt van wel. Vooral omdat niemand er nog aan twijfelt dat e-rijden een belangrijk onderdeel wordt van de energietransitie.

‘Elektrisch rijden is niet meer weg te denken uit onze samenleving’, schrijft hij in een [artikel](#) dat hij deelde via LinkedIn. ‘E-rijden *is here to stay* en daar heeft MRA-E een belangrijke bijdrage aan geleverd.’

In het artikel neemt Maarten de lezer mee op een korte en memorabele *trip down memory lane*. Aan het eind kijkt hij ook naar de uitdagingen die we nog moeten tackelen. ‘Hét actuele probleem is het capaciteitsgebrek op het elektriciteitsnet dat de netbeheerders moeten oplossen’, schrijft hij. ‘Door inzichtelijk te maken waar welke laadvraag van e-auto’s de komende jaren te verwachten is, hebben we vanuit MRA-E al aan die oplossing bijgedragen. Daarnaast zetten we in op slim laden, om de laadvraag tijdens de piekuren tussen 17 en 21 uur zo veel mogelijk te verkleinen. Dat is een tijdelijke oplossing, tot er zoveel e-auto’s komen en er zoveel huishoudens van het gas afgaan, dat een structurele oplossing nodig is. Aan die oplossing werken netbeheerders nu en dat is ook keihard nodig want het probleem is urgent. Het klimaat wacht niet. Tackelen we deze uitdaging, dan kan het elektrisch rijden doorgroeien, kunnen we de energietransitie waarmaken en hebben we over 10 jaar echt alle reden voor een feest.’

*Heeft u een vraag of wilt u reageren? Mail met [Maarten Linnenkamp](#), projectmanager.*



*Heeft u vragen of opmerkingen over deze kwartaalmonitor?  
Neem dan gerust contact op met:*

**Maarten Linnenkamp**  
*Projectmanager MRA-Elektrisch*

[m.linnenkamp@mrae.nl](mailto:m.linnenkamp@mrae.nl)

+31 (0)6 52 52 40 31

Haarlemmer Houttuinen 21  
1013 GL Amsterdam

[www.mrae.nl](http://www.mrae.nl)

[twitter.com/mraelektrisch](https://twitter.com/mraelektrisch)