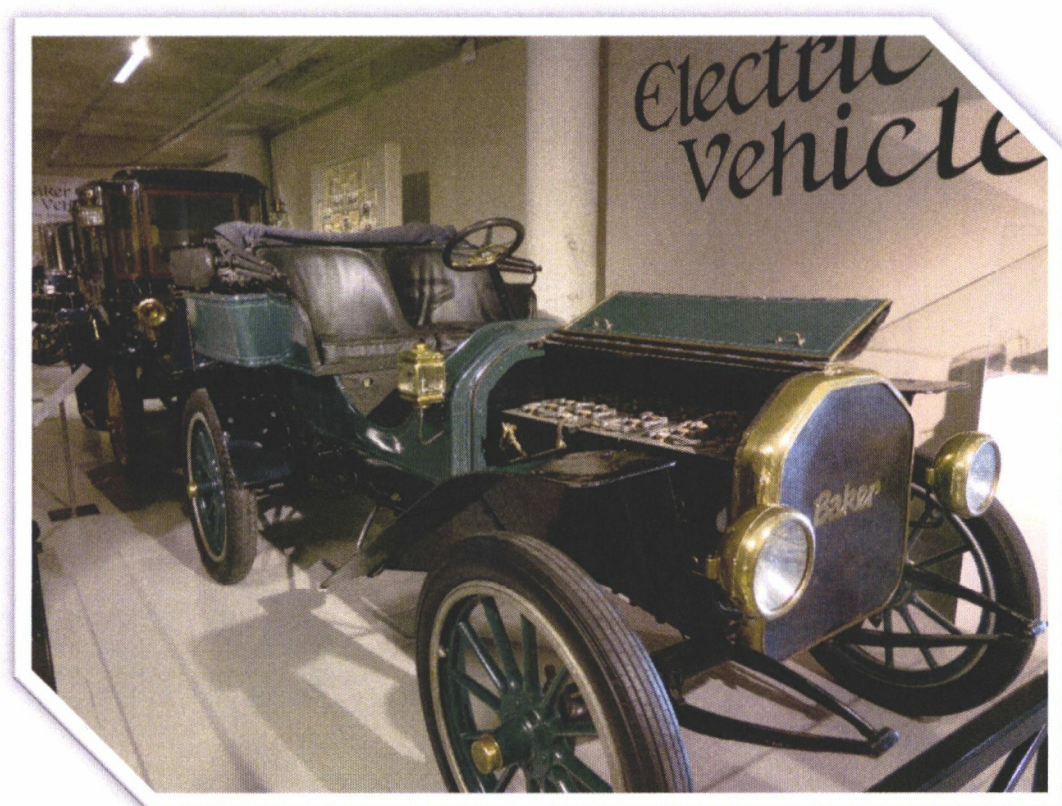




Strategienota publieke laadinfrastructuur en elektrisch vervoer 2021-2025



Strategienota publieke laadinfrastructuur en elektrisch vervoer 2021-2025



Colofon
Status : Definitief
Datum : 15-09-21 (versie 9)
Aantal pagina's : 35
Opgesteld door : Irene Mekel

Inhoudsopgave

Management samenvatting	3
1 Inleiding	5
1.1 Waarom een strategienota publieke laadinfrastructuur en EV?	5
1.2 Een strategie publieke laadinfrastructuur en EV	6
2 Achtergrond en trends	8
2.1 Rijksbeleid	8
2.2 Gemeentelijk beleid	10
2.3 Trends en ontwikkelingen	11
3 Prognose en ambitie	13
3.1 Ambitie	13
3.2 Onze opgave	14
3.3 De ladder van laden	15
3.4 Slim laden	16
3.5 Snel laden	17
4 EV beleid in bredere context	18
4.1 Verkeer	18
4.2 Milieu en duurzaamheid	22
4.3 Omgeving	23
4.4 Bedrijven	23
4.5 Handhaving	24
5 Aanpak publieke laadinfrastructuur	27
5.1 Planmatige uitrol publieke laadinfrastructuur	27
5.2 Communicatie	28
5.3 Juridische borging	30
5.4 Monitoring	30
6 Beheers aspecten beleidsaanpak	31
6.1 Investerings, organisatie en tijd	31
6.2 Risico's en kansen	31

Management samenvatting

De ontwikkeling van elektrisch vervoer gaat razendsnel. Bijna iedere dag verschijnen nieuwe artikelen in de media en steeds meer autofabrikanten ontwikkelen elektrische modellen of stappen over op een volledig elektrisch wagenpark. Naast personen auto's gaat het ook om openbaar vervoer, fiets, vracht- en distributie vervoer. De transitie is in volle gang. Wat betekent dit voor onze gemeente, onze doelstellingen en ambities? Kan het netwerk het nog aan of zijn er wellicht andere (slimme) oplossingen voor? Deze strategienota is geschreven met als doel te informeren over de huidige ontwikkelingen en onze strategie en ambitie te bepalen binnen dit beleidsveld.

Ook in onze gemeente groeit het aantal elektrische voertuigen exponentieel. Deze voertuigen moeten geladen worden en bijna driekwart is daarvoor aangewezen op laadpalen in de openbare ruimte. Om dit te faciliteren moet het aantal publieke laadplekken fors groeien. Sinds 2013 zijn wij als gemeente aangesloten bij de Metropool Regio Amsterdam – Elektrisch (MRA-E). Zij hebben op basis van de berekeningen van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) voor onze gemeente berekend dat in Huizen 271 laadpunten nodig zijn in 2025 en 942 in 2030. Op dit moment hebben wij 150 laadpunten in de gemeente. We staan voor een grote uitdaging om de komende jaren het aantal publieke laadpunten uit te bereiden, te meer omdat we zien dat de vraag naar laadpalen sneller stijgt dan de prognose.

De reacties op de in februari gehouden enquête naar elektrisch vervoer en laadinfrastructuur binnen onze gemeente laten zien dat dit onderwerp leeft onder de bevolking. Volgens de e-rijders zijn er niet altijd voldoende publieke laadvoorzieningen en ondervindt men ook steeds vaker last van laadpaalklevers of fout geparkeerde fossiele brandstof auto's. Gebruikers van fossiele brandstofauto's noemen juist de toename van de parkeerdruk door het reserveren van parkeervakken bij een laadpaal die uitsluitend bedoeld zijn voor elektrische voertuigen. Een dilemma dat vaak leidde tot bezwaren op verkeersbesluiten. Door de groei van het elektrisch vervoer is de werkdruk op de afdelingen Openbare Werken en Omgeving zodanig toegenomen dat de tijd tussen aanvraag en plaatsing van een laadpaal soms opliep tot een jaar.

Met een heldere communicatie en informatie naar gebruikers en omwonenden willen we het proces verhelderen. Deel hiervan is een plankaart met nieuwe laadlocaties en een verzamel verkeersbesluit voor de laadplekken.

Om de ambities van de energietransitie te halen, is de transitie naar duurzame brandstoffen noodzakelijk. Elektrisch vervoer is de verbindende schakel tussen drie thema's: elektriciteit, gebouwde omgeving en mobiliteit. Er zijn veel mogelijkheden om op verschillende gebieden impulsen te geven aan het EV door bedrijven en bewoners te stimuleren en actief te informeren. Dit past echter (nog) niet in onze huidige coalitieafspraken. Daarom kiezen we voor het handhaven van onze faciliterende rol. De sterke ontwikkelingen in het elektrisch vervoer brengen met zich mee dat dit niet binnen de huidige formatie past. Zonder uitbreiding vallen we terug in een regulerende rol, waarbij het uitvoerende werk uit handen gegeven wordt. Wij hebben als gemeente in deze rol altijd nog wel een minimale taak, zowel in het contact met de MRAE als in die met bewoners rond geplande laadpalen. Maar ook hiervoor is binnen de huidige formatie

geen capaciteit. Uitgebreide informatie aan bewoners, bedrijven en andere overheden is er dan niet meer en ook niet tussen de verschillende gemeentelijke afdelingen onderling; kortom een sterke achteruitgang binnen de gemeentelijke energietransitie.

De huidige formatie is niet berekend op de werkzaamheden die voortvloeien uit het klimaatakkoord. Recentelijk (januari 2021) heeft de Raad voor het Openbaar Bestuur een inschatting gemaakt wat de uitvoeringskosten van het Klimaatakkoord zijn voor gemeenten. Voor het onderdeel mobiliteit in een middelgrote gemeente zoals Huizen liggen de kosten afhankelijk van het ambitieniveau tussen de € 100.000 en €150.000 per jaar. De faciliterende strategie vraagt voornamelijk inzet op het gebied van laadinfrastructuur en dat betreft ongeveer 50% van het onderdeel mobiliteit. In fte's uitgedrukt, komt dit voor Huizen ongeveer neer op 0,5 fte op het niveau beleidsmedewerker. Zelfs wanneer we terugvallen in een regulerende rol is nog circa 0,2 fte nodig. Dit kan niet binnen de bestaande formatie gevonden worden en hiervoor zijn ook geen middelen opgenomen in de begroting. Het feit dat deze opgave niet binnen de huidige formatie kan worden uitgevoerd, betekent dat we zonder uitbreiding van de formatie niet kunnen voldoen aan de in het coalitieakkoord gestelde doelstelling om de groei van het elektrisch rijden te blijven faciliteren. Daarnaast moet de morele verplichting om bij te dragen aan het behalen van de doelen van het Klimaatakkoord ook worden meegewogen.

1 Inleiding

Elektrisch rijden is de toekomst. De verwachting is dat in 2025 circa 10% van alle personenvoertuigen elektrisch is. Daarnaast is er, naast de auto en fiets, een sterke ontwikkeling en elektrificatie van vervoermiddelen in de distributie sector, het OV en het doelgroepen vervoer. Al deze voertuigen hebben een laadbehoefte waarin voorzien moet worden. Wij willen de juiste condities creëren, zodat de transitie naar emissievrij vervoer voortvarend verloopt en voorkomen dat bewoners bij de aanschaf van een voertuig kiezen voor een brandstofvoertuig, omdat de publieke laadinfrastructuur achterblijft. Bedrijven willen we vooral informeren en stimuleren over te stappen op elektrisch vervoer en hiervoor ook de faciliteiten te bieden. Eén van de doorslaggevende condities om dit te bereiken is voldoende laadinfrastructuur, zowel (semi)publiek, privaat als snelladen.

1.1 Waarom een strategienota publieke laadinfrastructuur en EV?

Huizen wil in 2050 klimaatneutraal zijn. Verduurzaming van de mobiliteit draagt daar voor een aanzienlijk deel aan bij. Naast meer lopen, fietsen en gebruik van openbaar vervoer streven wij na dat voertuigen meer en meer emissievrij worden. Daar waar het binnen onze mogelijkheden ligt willen wij de transitie van fossiele brandstof naar elektrische voertuigen stimuleren. Dit doen we vooral door elektrische rijders te faciliteren.

Het aantal elektrische voertuigen in onze gemeente groeit exponentieel. Deze voertuigen moeten geladen worden en bijna driekwart is daarvoor aangewezen op laadpalen in de openbare ruimte. Om dit te faciliteren moet het aantal publieke laadplekken fors groeien.

Voor het realiseren van laadpalen in de openbare ruimte zijn wij in 2013 de samenwerking aangegaan met MRA Elektrisch (MRA-E). MRA-E organiseert namens de aangesloten gemeenten aanbestedingen voor aanschaf, plaatsing, onderhoud en beheer van laadpalen voor gemeenten in de provincies Noord-Holland, Utrecht en Flevoland. Hiervoor is de MRA-E een concessie aangegaan met één exploitant die voor een periode als enige het recht heeft laadpalen te plaatsen.

Tegelijkertijd zien we dat openbare laadinfrastructuur niet op zichzelf staat. Deze strategienota sluit aan bij andere beleidsterreinen en -documenten, zoals:

- Mobiliteitsplan Huizen (2020);
- Notitie Smart Mobility in Huizen (2020)
- Milieuprogramma 2021-2025;
- Regionale Energie Strategie;
- Omgevingsvisie.

De strategienota is opgesteld om de toename van het aantal laadpalen op een slimme en gestructureerde manier te realiseren en daarnaast zoveel mogelijk aan te sluiten bij andere beleidsterreinen.

Groei van openbare laadinfrastructuur

Het gedrag en de momenten waarop men laadt verschillen van het gedrag bij tanken van fossiele brandstoffen. Meestentijds gebeurt laden thuis en op de bestemming. Dat kan zijn op privaat en (semi)publiek terrein. Circa 70% van de automobilisten heeft geen mogelijkheid om op eigen terrein te parkeren. Daardoor zijn zij aangewezen op de openbare ruimte om te parkeren en dus om te laden. De inpassing van laadinfrastructuur in de openbare ruimte vormt een uitdaging: enerzijds om de kwaliteit van de openbare ruimte te borgen en anderzijds om elektrisch vervoer zoveel mogelijk te faciliteren. Om dit te faciliteren is regie op het realiseren van het laadnetwerk nodig.

Strategie en beleid

Het vaststellen van een strategienota voor laadinfrastructuur en EV past binnen ons coalitieakkoord en de Mobiliteitsvisie 2020. De druk op de openbare ruimte neemt nog meer toe. Daarom moet op een andere manier hiermee worden omgegaan. Dit geldt onder andere voor het inpassen van publieke laadinfrastructuur.

Op dit moment hebben we geen dekkend netwerk van laadpalen in de gemeente, waardoor het ontbreken van een laadpaal in de directe omgeving een reden kan zijn voor bewoners om geen elektrisch voertuig aan te schaffen. Het vlot plaatsen van openbare laadinfrastructuur is daarom één van de belangrijkste condities voor het stimuleren van elektrisch vervoer.

Met deze strategie pakken we meer regie op de uitbreiding van het laadnetwerk. Tevens geven we ook invulling aan onze participatiedoelstellingen. Goede participatie is essentieel in het vastleggen van potentiële laadlocaties, zodat we draagvlak hebben bij de daadwerkelijke plaatsing.

De scope van deze strategienota

Er zijn meerdere invalshoeken om elektrisch rijden en schone voertuigen te stimuleren. Deze strategienota stipt de invalshoeken zoveel mogelijk aan. Dit zijn onder andere:

- Bieden van voldoende publieke laadplekken;
- Stimuleren emissieloze taxi's;
- Stimuleren laadinfrastructuur op eigen terrein;
- Stimuleren semi publieke laadplekken
- Een emissieloos Openbaar Vervoer en Publiek Vervoer.

1.2 Een strategie voor laadinfrastructuur en EV

Dit document bestaat uit een omschrijving van de verwachte ontwikkelingen en de opgaven die daarbij komen kijken. Door dit in kaart te brengen en vast te stellen hoe we dit aan willen pakken, kan opgeschaald worden naar een laadnetwerk dat anticipeert op de behoefte van (toekomstige) e-rijders en tegelijkertijd elektrisch rijden stimuleert. Hoe kunnen we er verder voor zorgen dat EV (nog) interessanter wordt, welke mogelijkheden hebben we als gemeente zelf en waar is het van belang om met andere (semi)overheden hierin de samenwerking te zoeken.

Deze strategie is gestoeld op een aantal achtergronden:

- De ontwikkelingen in markt, techniek, en beleid (hoofdstuk 2);

- De huidige stand van zaken en de lessen die de afgelopen jaren zijn geleerd (hoofdstuk 3);
- De verwachte opgave: hoe veel laadinfrastructuur moet er in de openbare ruimte worden gerealiseerd en waar (hoofdstuk 3).
- De stappen die moeten worden gezet om het laadnetwerk op een effectieve manier op te schalen in de periode tot 2025 en verder (hoofdstuk 4 en 5);
- De beheers aspecten die hierbij een rol spelen (hoofdstuk 6).

2 Achtergrond en trends

De transitie naar schone en uitstootvrije energie is in volle gang. Een voorbeeld hiervan is de ontwikkeling van zon- en windenergie die de laatste jaren in een stroomversnelling zijn geraakt. Ook de stijging van de verkoop van elektrische voertuigen is spectaculair en zet stevig door. In 2020 zijn er al meer elektrische voertuigen dan diesellootvoertuigen verkocht. Er is geen twijfel dat voertuigen met brandstofmotoren gaan verdwijnen. In totaal reden er in 2020 als circa 230.000 elektrische auto's in Nederland. Daarvan is ongeveer de helft volledig elektrisch. Het aantal EV's is vertienvoudigd over een periode van vijf jaar. De verwachting is dat dit aantal de komende jaren toeneemt tot ca. 1 miljoen in 2025. Om de EV's in hun laadbehoefte te voorzien, is er een toenemende vraag naar (publieke) laadinfrastructuur.

Met de parkeerplaatsen voor opladen en de laadpalen zelf als extra element in de openbare ruimte, heeft de groei van het aantal EV's impact op het gebruik en de kwaliteit van deze openbare ruimte. De groei van elektrisch rijden stelt netbeheerders en lokale overheden – als beheerders van de openbare ruimte – voor de uitdaging om laadinfrastructuur in te passen en zo deze transitie naar schoon vervoer te faciliteren.

Begrippen

EV	= Electric Vehicle (elektrisch voertuig)
BEV	= Battery Electric Vehicle (volledig elektrisch voertuig)
PHEV	= Plug-in Hybrid Electric Vehicle (een hybride voertuig met een verbrandingsmotor en een elektrische motor)

Voor de laadinfrastructuur die gebruikt wordt om elektrische voertuigen te laden zijn verschillende termen in gebruik. We hanteren de volgende definities:

- Laadplekken: Een parkeerplaats waar geladen kan worden. Soms ook wel een laadpunt genoemd.
- Laadpalen: Een laadpaal is een fysiek object met in vrijwel de meeste gevallen twee laadplekken om twee voertuigen tegelijk te bedienen.
- Laadplein: Een laadplein bestaat uit een aantal laadplekken voor elektrische auto's die niet afzonderlijk op het net zijn aangesloten, maar samen één netaansluiting hebben.

2.1 Rijksbeleid

Het rijk stimuleert elektrisch rijden. In het klimaatakkoord wordt ingezet op een geloofwaardig pad naar verkoop van 100% emissieloze nieuwe voertuigen in 2030. Om dit te bereiken zijn er stimulerende beleidsmaatregelen voor elektrisch rijden opgenomen in het klimaatakkoord.

De maatregelen zijn gericht op:

- Het stimuleren van een lagere aanschafprijs van een volledig elektrisch voertuig;
- De ontwikkeling van de tweedehands markt van volledig elektrische voertuigen;

- Tot 2025 zijn volledig elektrische auto's vrijgesteld van wegenbelasting en BPM, en
- Tot 2025 zijn gunstige bijtellingstarieven van toepassing op de eerste € 40.000,-- van de waarde van een volledig elektrisch voertuig;
- Voor particuliere zijn verschillende subsidies mogelijk op de aanschaf van nieuwe en gebruikte elektrische auto's.

In het Klimaatakkoord is tevens de ambitie opgenomen dat alle OV-bussen voor 2030 100% emissieloos zijn. In 2025 zullen naar verwachting alle nieuwe OV-bussen zero-emissie zijn, zodat in 2030 alle OV-bussen zero-emissie zijn.

Klimaatakkoord: in 2030 alle nieuw verkochte auto's uitstootvrij

De overheid en de samenleving zijn verantwoordelijk voor het realiseren van de klimaatdoelen en het halen van de normen voor luchtkwaliteit. Elektrisch vervoer kan hier een belangrijke bijdrage aan leveren. Daarom is het kabinetsbeleid erop gericht dat alle nieuw verkochte auto's in 2030 uitstootvrij zijn. Dit is ook waarom decentrale overheden de afgelopen jaren hebben geïnvesteerd in elektrisch vervoer en de uitrol van laadinfrastructuur. De verwachting is dat er in 2030 in Nederland bijna 2 miljoen elektrische voertuigen zijn. Om aan de laadvraag van al deze voertuigen te voldoen, zijn naar verwachting 1,7 miljoen private en (semi)publieke laadpunten nodig. Met het *Klimaatakkoord* dat overheden en diverse marktpartijen in 2019 sloten, is afgesproken dat zij er samen voor zorgen dat er voldoende laadpunten voor het groeiend aantal elektrische voertuigen zijn. **De Klimaatwet is vervolgens de juridische borging van deze afspraken.** In 2020 is er ondanks de Corona crisis een groeiende vraag naar nieuwe laadpunten geweest. Om de laadvraag te faciliteren en een toekomstbestendig laadnetwerk neer te zetten, moeten we tot een brede mix van laadoplossingen komen, die efficiënt en snel geplaatst worden. Het laadnetwerk moet het elektrisch rijden toegankelijk en aantrekkelijk maken, optimaal bijdragen aan de vermindering van de CO₂-uitstoot en piekbelasting van het elektriciteitsnet voorkomen. Het vraagstuk omvat elektrische voertuigen in brede zin, de opgave is dus breder dan personenvervoer. Er komt ook een toename van het aantal elektrische bussen, doelgroepenvervoer, bestelauto's, trucks, binnenvaartschepen, mobiele werktuigen en light electric vehicles (LEV's). Voor deze brede verzameling aan elektrische voertuigen moet een toekomstbestendig laadnetwerk worden ontwikkeld.

Nationale Agenda Laadinfrastructuur

De Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) is een integraal onderdeel van het Klimaatakkoord en omvat een breed gedragen meerjarige beleidsagenda met de ambities en acties voor laadinfrastructuur in Nederland. Met de NAL wordt door vijf werkgroepen gewerkt aan het verder brengen van inhoudelijke thema's om uiteindelijk tot een dekkend, toegankelijk en aantrekkelijk laadnetwerk te komen.

Op dit moment is het tempo onvoldoende en is een versnelling nodig om de verwachte ontwikkeling van het aantal elektrische auto's te kunnen faciliteren. Om de groei van het elektrisch rijden bij te houden, moeten er ieder jaar meer laadpalen geplaatst worden. Dit betekent dat er 'tempo' gemaakt moet worden en hier is een strakke coördinatie en organisatie voor nodig. Voor publieke laadpalen gaat dit al goed. Extra aandacht is nodig voor privaat-, semi-publiek- en snelladen.

Voor het realiseren van de laadinfrastructuur is in het kader van de NAL een regionale aanpak overeengekomen. Er zijn zes samenwerkingsregio's gevormd waarvan de NAL-regio Noordwest (regio MRA-E) er één is.

In de NAL is de afspraak opgenomen dat iedere gemeente een integrale visie op openbaar laden moet hebben vastgesteld voor de zomer van 2021. De MRA-E heeft dit vanuit de regionale gedachte opgepakt en stelt een Regionale visie laadinfrastructuur op.

Transitie naar elektrisch rijden

Op dit moment is de transitie naar elektrisch rijden en realiseren van bijbehorende laadinfrastructuur grotendeels een niet eerder begaand pad. Bij zulke ontwikkelingen kun je niet met zekerheid stellen op welke wijze en in welk tempo het verloopt. Een voorzien vraagstuk op langere termijn is dat wanneer er heel veel elektrische voertuigen zijn, die allen tegelijkertijd opladen, er knelpunten ontstaan met het elektriciteitsnet. Dan kan het in het belang van een stabiel net wenselijk zijn dat een voertuig een periode even niet laadt of in mindere mate. Ook wordt een toekomst voorzien waarin elektrische voertuigen terug leveren aan het elektriciteitsnet (vehicle to grid, V2G) en zo een positieve bijdrage leveren aan een gebalanceerd elektriciteitsnet. Wanneer deze ontwikkelingen volledig tot wasdom komen, kan dit invloed hebben op de regels die we stellen aan het gebruik van openbare laadplekken.

2.2 Gemeentelijk beleid

In de NAL is de afspraak opgenomen dat iedere gemeente een integrale visie op openbaar laden moet hebben vastgesteld voor 1 augustus 2021. In de Mobiliteitsvisie hebben wij reeds afgesproken hier als gemeente in te voorzien.

De MRA-E heeft vanuit de regionale gedachte een Regionale visie laadinfrastructuur vastgesteld. Wij onderschrijven deze visie, maar willen hierin een stap verder gaan. De groei van het aantal elektrische voertuigen stijgt dermate hard – en zal alleen maar harder groeien – waardoor wij de noodzaak zien voor een meer integrale aanpak.

Met deze strategienota geven wij invulling aan de afspraak uit de NAL en kijken wij niet alleen naar de laadinfrastructuur, maar gaan wij verder door ook te kijken naar andere beleidsterreinen en de mogelijkheden die dit biedt om het EV verder te stimuleren.

Zo voorziet ons Milieuprogramma bijvoorbeeld in het project van zon op parkeerplaatsen. Iets dat wellicht te combineren is met de aanleg van laadpleinen. Hiervan zijn in het land verschillende voorbeelden te vinden.

2.3 Trends en ontwikkelingen

Hoe duurzaam zijn elektrische auto's?

Elektrische auto's zijn, inclusief productie en recycling van de batterijen, over hun levensduur minder CO₂-belastend dan auto's met een verbrandingsmotor. Over de gehele levenscyclus stoot een elektrische auto, bij gebruik van overwegend grijze stroom, circa 30% minder CO₂ uit ten opzichte van een benzineauto. Bij gebruik van groene stroom, zoals in het gehele MRA-E gebied) is de CO₂-reductie zelfs 70%. Daarnaast stoten elektrische voertuigen geen lokale verontreinigende emissies uit (fijnstof en NO_x) en liggen de emissies van remschijven van EV's 25% lager dan voor conventionele voertuigen. Dit komt doordat de elektromotor ook als rem werkt. Dit heeft twee voordelen: de batterij wordt weer opgeladen en de remblokken worden minder gebruikt.

Het produceren van de batterij heeft invloed op de duurzaamheid van een elektrische auto. De batterijen scoren echter hoog op duurzaamheid. Dit komt omdat de batterijen uit auto's een tweede leven krijgen als buffer in het energienet of als thuisopslag voor zonne-energie.

Als een gebruikte batterij niet meer kan worden ingezet voor een tweede leven kunnen de grondstoffen worden teruggewonnen en hergebruikt. Op dit moment kan ca. 70% van de grondstoffen worden teruggewonnen. Naar verwachting zal de toenemende vraag naar (grondstoffen voor) batterijen ervoor zorgen dat accu's grootschalig gerecycled worden en wordt een batterij een nagenoeg circulair product.

Zoals op alle vlakken in de energietransitie dienen nieuwe technologieën zich aan. Het is van belang om van deze ontwikkelingen op de hoogte te zijn om tot een duurzaam besluitproces te komen. In deze paragraaf worden een aantal technische ontwikkelingen besproken waar wij als gemeente rekening mee moeten houden.

Inductieladen

Er wordt geëxperimenteerd met inductieladen. Hierbij wordt de stroom niet overgedragen via een kabel, maar met elektromagnetisme. Hoewel de eerste praktijkproeven uitgevoerd worden (bijvoorbeeld in Rotterdam), is de verwachting dat het nog lang duurt voordat dit commercieel wordt toegepast. De belangrijkste oorzaak is dat het technisch moeilijk is om efficiënt en betrouwbaar voertuigen te laden door middel van inductie. We verwachten dat inductieladen na 2025 voorzichtig een intrede doet. Mocht de technologie van inductieladen geschikt worden voor het gebruik in de openbare ruimte dan kan deze gebruik maken van de netaansluiting van de huidige laadpalen. Het risico van desinvesteren door nu in te zetten op reguliere laadpalen is dus erg laag.

Smart Mobility

Slimme vormen van mobiliteit zijn in opmars, zoals autodelen en autonoom rijden. Het aantal aanbieders van deelauto's groeit en zeker bij gebiedsontwikkelingen worden deelauto's steeds vaker ingezet. Veel concepten voor deelauto's maken gebruik van elektrische voertuigen, omdat deze zowel financieel als technisch aantrekkelijker zijn voor veelvuldig gebruik. Door de ontwikkelingen in elektrisch vervoer worden deelconcepten voordeliger en toegankelijker voor een breder publiek. Dit leidt ertoe dat steeds vaker elektrische deelauto's worden geplaatst, bijvoorbeeld op Hubs en in woonwijken. Hierdoor groeit ook de vraag naar laadinfrastructuur. We houden hier rekening mee door laadpleinen op strategische plekken te plaatsen en elektrische deelauto's, net als reguliere elektrische auto's, te faciliteren op het gebied van laadinfrastructuur.

Waterstof

Waterstof is net als een batterij niet een bron van energie maar een opslagmedium voor energie. Een auto met een waterstoftank en brandstofcel (Fuel Cell; FC) zet waterstof om in elektriciteit en water. Deze energie wordt in een accu opgeslagen en vervolgens gebruikt voor de aandrijving van de elektromotor in de auto. Een waterstofauto is dus een elektrisch voertuig, maar dan met een waterstoftank in plaats van een grote accu. Het voordeel van een waterstofauto ten opzichte van een BEV is een grotere actieradius en een waterstoftank die snel te vullen is. Waterstof wordt nog niet op grote schaal op duurzame wijze geproduceerd. Bovendien is het rijden op waterstof ca. drie keer minder efficiënt dan op elektriciteit en is het aantal waterstoftankstations summier. De aankondigingen van nieuwe automodellen van het grootste deel van de automerken richten zich op batterij-elektrisch. Gezien de schaa sprong van EV's blijven wij ook de ontwikkeling van waterstof als regulier alternatief voor personenvervoer volgen. Voor zwaar transport, zoals scheepvaart, vrachtwagens en bussen, liggen hier op dit moment meer kansen. We zien de ontwikkelingen van batterij- en waterstof elektrische auto's dus niet als concurrerend met elkaar, maar complementair aan elkaar.

Laden bij lichtmasten en andere objecten

Om het aantal objecten in de openbare ruimte te beperken zijn er ontwikkelingen om laadinfrastructuur te integreren in straatmeubilair. Een voor de hand liggende gedachte is laadinfrastructuur te combineren met lantaarnpalen.

Op dit moment kunnen auto's niet worden geladen via het lichtnet, omdat het vermogen te laag is en het alleen energie levert wanneer de straatverlichting is ingeschakeld. Op verschillende plekken worden proeven gedaan waarbij een laadpaal wordt aangesloten op een lantaarnpaal. Dergelijke oplossingen bieden wel mogelijkheden, maar zijn pas interessant als de openbare verlichting aan vervanging toe is én er een laadbehoefte op die locatie bestaat. In de toekomst worden wellicht meer slimme combinaties ontwikkeld, bijvoorbeeld het aansluiten van een laadpaal op de netaansluiting van een rioolgemaal of marktkast. Ook zijn er ontwikkelingen waarbij de stekker onder een klepje in het trottoir zit. Dan kan de transformator op een plek geplaatst worden die ruimtelijk beter uitkomt. Ook deze ontwikkeling staat nog in de kinderschoenen. Wij houden dit soort ontwikkeling nauwlettend in de gaten, maar vooralsnog is de realiteit dat een laadpaal een 'los' element in de openbare ruimte is.

3 Prognose en ambitie

3.1 Ambitie

In februari van dit jaar hebben we het plaatsingsbeleid vastgesteld en konden de inwoners in een enquête reageren op de voorgestelde nieuwe laadlocaties op de plankaart. Een volgende stap zetten wij nu met deze 'Strategienota publieke laadpalen en EV'.

Wat is onze ambitie?

Het ambitieniveau en de daarbij behorende rol is het vertrekpunt van beleidskeuzes. Voor elektrisch vervoer en laadvoorzieningen kunnen drie niveaus onderscheiden worden:

Regulerend

Hierbij is de keuze om zelf geen regie te voeren over de aanleg en spreiding, maar marktontwikkelingen ook niet in de weg te zitten. Het beleid wordt opgesteld, zodat een gemeente in hun rol als beheerder van de openbare ruimte de activiteiten kunnen reguleren. Daarvoor stellen ze in ieder geval plaatsingscriteria op waarop initiatieven voor oplaadlocaties vanuit de markt worden getoetst.

Faciliterend

Andere gemeenten willen dat de e-rijders zich in ieder geval geen zorgen hoeven te maken over laadinfrastructuur. Om deze ambitie waar te maken, garanderen ze publieke laadinfrastructuur voor e-rijders die niet op eigen terrein kunnen laden. Faciliterende gemeenten reageren op aanvragen en maken laadvoorzieningen in de openbare ruimte mogelijk.

Stimulerend

Gemeenten met veel ambitie hebben elektrisch vervoer hoog op de agenda staan. Ze willen daarom de aanleg en spreiding van zowel publieke als (semi)private laadinfrastructuur aansporen en regisseren, voor zowel inwoners als bezoekers. Voor de laadinfrastructuur betekent dit publieke laadpalen (mee)financieren en plaatsen, zowel op basis van aanvraag als zelf actief plaatsen. Dit kan bijvoorbeeld door te werken met een al dan niet regionaal georganiseerde opdracht of een concessie in combinatie met het werken met een locatiestrategie. Ook bijeenkomsten organiseren voor inwoners, bedrijven of VVE's hoort bij deze rol.

Wij dragen graag bij aan de landelijke doelstellingen en opgave, omdat elektrisch rijden bijdraagt aan een schonere en stillere mobiliteit in onze gemeente en zorgt voor minder uitstoot van broeikasgassen. Het is een duurzamer alternatief voor rijden op fossiele brandstoffen en draagt bij aan een schonere leefomgeving.

Laadinfrastructuur mag geen drempel vormen om elektrisch te gaan rijden. Om elektrisch rijden mogelijk te maken, zijn adequate laadvoorzieningen van belang. Het gaat daarbij om zowel publiek, semipubliek als privaat laden voor alle doelgroepen. Deze laadvoorzieningen nemen (publieke) ruimte in beslag en verhogen tevens de belasting op ons elektriciteitsnet. Goed beleid

is essentieel om de groei van laadvoorzieningen in goede banen te leiden en zo de transitie naar duurzamer, elektrisch transport te faciliteren.

Wij delen in deze strategienota hoe Huizen bijdraagt aan het faciliteren van laadinfrastructuur en EV in onze gemeente. Daar waar wij mogelijkheden zien om inwoners en bedrijven verder te stimuleren, is dit in hoofdstuk 4 in de blauwe kaders opgenomen geaccentueerde tekst opgenomen.

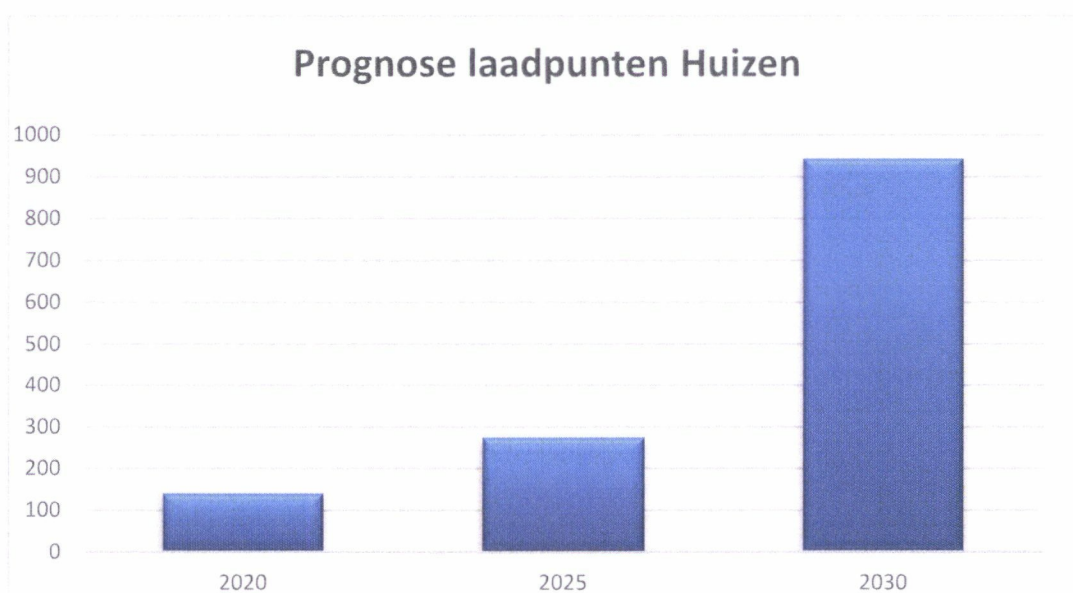
3.2 Onze opgave

De komende jaren moeten we rekening houden met een verdere toename van het aantal elektrische auto's in de gemeente. Dit is positief omdat het bijdraagt aan de klimaatdoelstellingen en een verdere verbetering van de luchtkwaliteit en de gezondheid van de inwoners, maar stelt ons ook voor een forse opgave.

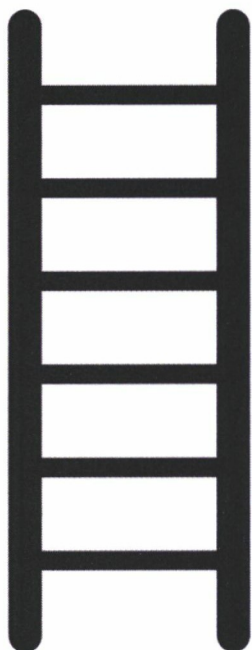
De MRA-E heeft op basis van de gegevens van de NAL een prognose gemaakt van het aantal benodigde publieke laadpalen. De prognose voor Huizen is dat er in 2025 272 laadpunten (136 laadpalen) nodig zijn en dat dit aantal in 2030 gegroeid is naar 942 laadpunten (471 laadpalen). Dat betekent tot 2025 een gemiddelde jaarlijkse groei van 19 laadpalen en dat in de periode daarna (tot 2030) dit aantal stijgt naar gemiddeld 67 laadpalen per jaar.

In de praktijk blijkt echter dat deze prognose door de snelheid van de transitie wordt ingehaald. Wij verwachten de komende jaren dan ook eerder circa 30 laadpalen per jaar bij te moeten plaatsen. Om dit in perspectief te plaatsen: op dit moment staan er 'nog maar' 75 laadpalen in Huizen en hebben we daarmee 150 publieke laadpunten. De komende jaren ligt er dus een flinke opgave om voldoende laadpunten te plaatsen.

Belangrijke kanttekening bij de prognoses is dat de cijfers gezien moeten worden als richtlijnen. Het is belangrijk om de ontwikkelingen in elektrisch vervoer te blijven monitoren om waar nodig de prognoses bij te kunnen stellen.



3.3 De ladder van laden



Wanneer de e-rijder afhankelijk is van de openbare ruimte om zijn/haar voertuig te laden, is er sprake van een publieke laadbehoefte. Dit geldt bijvoorbeeld voor bewoners zonder eigen oprit of voor bezoekers/werkenden in gebieden waar geen openbaar toegankelijke parkeervoorziening is om te laden (bijvoorbeeld parkeergarages). Deze prioritering wordt de ladder van laden genoemd. De ladder werkt als volgt:

1. In eerste instantie wordt een e-rijder geacht op eigen terrein te laden. Dit wordt als het meest wenselijk gezien, omdat dan de parkeerdruk in de openbare ruimte niet onnodig toeneemt. Ook is vooralsnog het laden op eigen terrein veelal goedkoper dan bij een publieke laadpaal.
2. In tweede instantie heeft semipubliek laden prioriteit, bijvoorbeeld in de parkeergarage om de hoek of bij een nabijgelegen bedrijf / winkelcentrum op het parkeerterrein.
3. Pas wanneer deze opties niet mogelijk of onvoldoende toereikend zijn om de vraag naar laden voldoende te faciliteren, wordt de mogelijkheid geboden om in de openbare ruimte te laden.

Ladder van plaatsen

1. Vraag gestuurd – verzoeken inwoners en bedrijven
Inwoners of bedrijven melden zich in het aanvraagportaal van MRA-E. Wanneer de aanvraag aan onze toetsingscriteria voldoet (zie ladder van laden), wordt het laadnetwerk conform plankaart uitgebreid.
2. Vraag gestuurd – data
MRA-E monitort het gebruik van de laadpalen. Deze gedetailleerde en actuele laaddata wordt door ons gebruikt om snel op de oplopende vraag in te spelen. De criteria hiervoor zijn opgenomen in het “Plaatsingsbeleid publieke laadpalen”. Zo wordt geplaatst naar reële vraag én met minder moeite voor ons en de inwoners.
3. Strategisch
Strategisch plaatsen kenmerkt zich door het realiseren van laadinfrastructuur zonder dat een aanvraag is ingediend. We kunnen laadpalen plaatsen op locaties waar nu nog geen behoefte is, maar deze wel op korte termijn zal ontstaan. Er zijn daarnaast diverse locaties te benoemen waar wel een laadbehoefte is, maar waar we geen aanvraag verwachten. Denk bijvoorbeeld aan sportvelden of toeristische attracties waar veel bezoekers komen. Een andere mogelijke reden voor een strategische plaatsing is bij een gebiedsontwikkeling. Daar waar de openbare ruimte wordt gerealiseerd door de ontwikkelaar(s) zijn zij tevens verantwoordelijk voor de realisatie van openbare laadinfrastructuur. Ze nemen hierbij onze beleidsregels in acht.

Alle laadpalen in de gemeente zijn vraag gestuurd geplaatst. Vraag gestuurd betekent dat aan de locatie een verzoek van een inwoner, werkende of een data-analyse ten grondslag ligt (zie ook bovenstaande kader). In de nieuwe plaatsingscriteria hebben we bepaald om ook laadpalen bij te plaatsen wanneer het gebruik en/of de bezettingsgraad boven een bepaalde norm komt. De kans is anders groot dat een e-rijder deze paal vaker bezet aantreft en verder moet zoeken.

Onder bepaalde voorwaarden kan gekozen worden voor het plaatsen van aanbod gestuurde laadpalen, bijvoorbeeld op locaties waar we veel bezoekers met elektrisch voertuigen verwachten, maar waar geen aanvragers zich zullen melden. Een risico bij deze vorm van plaatsen is dat de palen in de praktijk niet goed worden gebruikt. Dit heeft een negatief effect op de beeldvorming rond elektrisch rijden en het gebruik van de openbare ruimte. Een goed gebruikte laadpaal leidt tot efficiënt gebruik van de openbare ruimte. Een slecht gebruikte laadpaal is dan ook slecht voor de beeldvorming over elektrisch rijden. We krijgen in dat geval meer te maken met omwonenden die klagen over de parkeerdruk en het onnodig reserveren van parkeervakken. Wanneer blijkt dat een laadpaal langere tijd slecht gebruikt wordt, kan er voor gekozen worden deze te verplaatsen of volledig te verwijderen.

3.4 Slim laden

De groei van het aantal elektrische voertuigen heeft effect op de elektriciteitsvraag. Wanneer veel auto's tegelijk laden of op bepaalde plekken (laadpleinen, snelladers) heeft dit gevolgen voor de balans op het elektriciteitsnet. Naast uitdagingen voor het net, biedt de laadvraag en accupaciteit van elektrische auto's ook kansen. Elektrische auto's kunnen namelijk laden op momenten dat er een overschot is aan duurzame energie of juist uitgesteld laden bij tekorten aan duurzame energie of disbalans op het net. De laadsessie van elektrische auto's wordt dan uitgesteld tot er een lage belasting op het net is. Bijvoorbeeld laat in de nacht als de elektriciteitsvraag van huishoudens laag is. Dit concept staat bekend als slim laden.

Parkeerladen (laden op een bestemming waar de elektrisch rijder voor een langere periode verblijft) vergroot de mogelijkheden voor duurzaam laden. Elektrische auto's die langere tijd zijn aangesloten aan een laadpunt hebben een zogenaamde 'duurzaam laden potentie'. Hiermee wordt bedoeld dat, doordat de elektrische auto langere tijd is aangesloten, er ook meer flexibiliteit ontstaat voor het uitgesteld of vertraagd laden van het voertuig. Het maakt voor de elektrisch rijder meestal niet uit of het voertuig om twee of om vier uur 's nachts volgeladen is en daarom kan de start van de laadsessie probleemloos worden uitgesteld. Van een voertuig dat binnen twee uur weer van het laadpunt weg moet, kan de laadsessie meestal niet vertraagd worden, zonder de elektrisch rijder te benadelen.

Elektrisch rijders moeten kunnen vertrouwen op een bepaalde laadsnelheid bij deze publieke voorziening. Door een ondergrens te stellen aan laadvermogen en/of elektrisch rijders een keuze voor al dan niet slim laden te geven, wordt voorkomen dat zij onverwacht hun reis moeten afbreken door onvoldoende acculading.

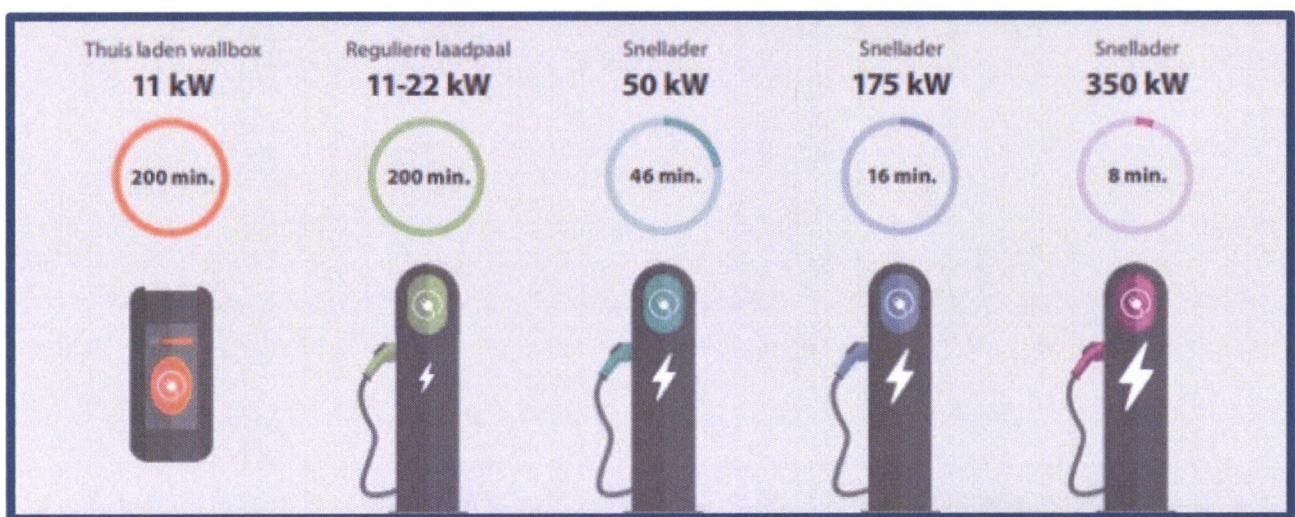
MRA-E is in samenwerking met diverse gemeenten binnen regio Noordwest een aantal pilots gestart rondom slim laden. Als gemeente hebben wij deelgenomen aan deze [succesvolle pilot](#) van Vattenfall. Meer informatie over slim laden is [hier](#) te vinden.

Met de voorbeeldprojecten wordt ervaring opgedaan met waar de meeste maatschappelijk meerwaarde ligt én met wat prettig is voor de e-rijder om zodoende in de toekomst slim laden breder te kunnen toepassen. De insteek bij voorbeeldprojecten is altijd dat bij slim laden elektrisch rijden en laden betrouwbaar en gemakkelijk blijft voor de elektrisch rijder.

3.5 Snelladen

Het overgrote deel van de laadtransacties vindt plaats aan 'gewone' laadpalen bij de vertrek- en bestemmingslocaties. Dit is logisch vanuit verschillende perspectieven. Het is goedkoper, vraagt minder ingrijpende aanpassingen aan het elektriciteitsnetwerk, is beter te beheersen (bijv. door 's nachts te laden als er veel windenergie beschikbaar is en weinig energievraag) en is comfortabel voor de gebruikers. Voor de gebruiker is het voordeel dat tijdens de reis een tussenstop om te 'tanken' veelal niet meer nodig is. Snelladers zijn echter ook onmisbaar om de transitie naar EV te maken en dienen een aantal doelen:

- Als voorziening voor E-rijders die verder rijden dan hun actieradius toelaat, vergelijkbaar met het huidige tanken;
- Voor veelrijders, zoals taxi's die meerdere keren op één dag hun batterij moeten opladen;
- Als overloop voor plekken waar onvoldoende gewone laders beschikbaar zijn.



Snelladers ontwikkelen zich ook snel (hogere vermogens), waardoor het laden steeds sneller gaat. Echter, snelladen gaat in vergelijking met brandstof tanken nog steeds langzaam. Snelladen is voor de particuliere E-rijder voornamelijk een (nood)oplossing voor lange ritten. Op enkele strategische locaties in de gemeente zijn een beperkt aantal snelladers noodzakelijk. Dit vanwege de verwachte vraag naar snelladen vanuit veelrijders zoals taxi's, doelgroepenvervoer en logistieke dienstverleners. Gewone laadpalen en snelladers zijn niet concurrerend maar complementair. We hebben een goede mix nodig van 'gewone' en 'snelle' laadpalen om de transitie naar duurzame mobiliteit te maken.

De MRA-E heeft een plan van aanpak opgesteld voor de komende jaren voor het plaatsen van snelladers in het MRA-E gebied. Voor het snelladen van personen voertuigen ziet de MRA-E bestaande tankstations als kansrijke locatie voor de realisatie van snellaadinfrastructuur. Voor gemeenten wordt een informatiepakket samen gesteld dat ondersteuning biedt bij het (laten) realiseren van snelladers op deze locaties, met o.a. criteria om snelladers op te nemen in de veiligheidscriteria in afstemming met de veiligheidsregio en informatie over omgaan met eigenaarschap van de grond. Daarnaast wordt de MRA-E trekker van het gezamenlijk realiseren van snelladers in de regio en ondersteunt het gemeenten bij eigen initiatieven.

4 EV beleid in bredere context

In het Klimaatakkoord zijn ambities geformuleerd op vijf thema's; elektriciteit, gebouwde omgeving, industrie, landbouw en landgebruik, en mobiliteit. Elektrisch vervoer is de verbindende schakel tussen drie thema's: elektriciteit, gebouwde omgeving en mobiliteit. Om de ambities te behalen is de transitie naar duurzame brandstoffen noodzakelijk.

We willen gebruik maken van duurzame energie, ook voor elektrisch vervoer, dit heeft invloed op het elektriciteitsnetwerk. Regionaal is onderzocht welke toekomstscenario's nodig zijn. Deze zijn uitgewerkt in de RES (Regionale Energie Strategie).

Elektrische voertuigen kunnen een rol spelen in de energietransitie, omdat deze op bepaalde momenten kunnen laden om de balans op het elektriciteitsnetwerk te behouden (zie par 3.4). Het uitrollen van een dekkend netwerk van laadinfrastructuur heeft invloed op de gebouwde omgeving, zowel voor bestaande bouw als voor nieuwbouw. Daarnaast is het belangrijk om bij een groeiende mobiliteitsvraag na te denken over nieuwe manieren van verplaatsen en het gebruiken van vervoermiddelen. De transitie naar elektrische voertuigen en bijvoorbeeld deelmobiliteit hoort daarbij.

Voor elektrisch vervoer en laadvoorzieningen staan in het kader bij paragraaf 3.1 de drie ambitieniveaus - reguleren, faciliteren en stimuleren - aangegeven en de daarbij behorende rol. In dit hoofdstuk geven we aan hoe we het EV en de laadinfra kunnen (blijven) faciliteren. Daar waar wij mogelijkheden zien om inwoners en bedrijven verder te stimuleren is dat onder de tekst in *blauwe tekstvakken* aangegeven.

4.1 Mobiliteit

Vanuit mobiliteit gezien, zijn er verschillende deelgebieden waar EV en laadinfrastructuur invloed op hebben. Daarnaast zijn er verschillende typen elektrische vervoermiddelen waarvoor laadinfrastructuur beschikbaar moet zijn. De laadbehoefte verschilt per vervoermiddel en bijbehorende doelgroep. Ook zijn er verschillen in het type laadinfrastructuur dat bij voorkeur wordt gebuikt.

Parkeren

Openbaar parkeren

Bij het plaatsen van een laadpaal reserveren wij twee parkeervakken uitsluitend voor het opladen van elektrische voertuigen. Een veelgehoorde opmerking van omwonenden hierbij is dat er dan parkeerplaatsen verdwijnen voor de fossiele brandstof auto's. Bewoners vrezen vaak voor een (nog) hogere parkeerdruk. We zijn ons hiervan erg bewust en het voelt vaak als een dilemma. Toch willen we als gemeente mee in de energie transitie en kiezen we ervoor de e-rijders te faciliteren. Hierbij houden we zoveel mogelijk rekening met de huidige parkeerdruk en communiceren we helder over onze plannen (zie paragraaf 5.2).

De Raad van State heeft bij een beroepszaak in februari 2018 al eens gesteld dat 'parkeerdruk op zichzelf geen grond is om van het plaatsen van een laadpaal af te zien'. Elektrische auto's moeten immers worden opgeladen

Met een toename in diversiteit in aanbod en prijs van nieuwe en gebruikte elektrische voertuigen en de ontwikkeling van steeds meer technieken wordt een steeds snellere groei van het elektrisch rijden verwacht. De elektrische auto en de daarbij behorende laadpaal zijn aan een opmars bezig en worden steeds normaler in het verkeers-én parkeerbeeld.

Private laadvoorzieningen

Waar mogelijk vindt opladen voor alle doelgroepen op eigen terrein plaats, aangezien dit onnodige toename van de parkeerdruk binnen onze gemeente voorkomt. Om private laadvoorzieningen te stimuleren is een goede communicatie van belang over het beleid dat wij voeren en dat duidelijk is voor inwoners, organisaties, forenzen en VvE's hoe zij zelf een private laadvoorziening kunnen realiseren.

Voor een Vereniging van Eigenaren (VvE) is opladen op eigen terrein het uitgangspunt. Bij realisatie van laadinfrastructuur bij VvE's speelt soms nog de discussie over de veiligheid van oplaadinfrastructuur in afgesloten parkeergarages. Daar kunnen wij als gemeente een rol in vervullen. Voor Vereniging van Eigenaren (VvE's) is een uitgebreide brochure van de MRA-E beschikbaar waarin duidelijk de rechten, plichten en mogelijkheden uitgelegd staan over elektrische auto's binnen de VvE.

Wij werken niet mee aan verzoeken om in de openbare ruimte privé-laadpalen te realiseren of om via een kabel over of door gemeentelijke grond vanaf de woning te laden; de zogenaamde verlengde private aansluiting. Hierdoor kan de suggestie ontstaan dat een openbare parkeerplaats gereserveerd wordt.

Parkeergarages

Recentelijk zijn afspraken gemaakt in een convenant tussen het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en de VEXPAN (platform voor parkeren) om op grote schaal laadvoorzieningen in parkeergarages aan te brengen. Concrete doestelling die de betrokken partijen hebben vastgelegd, is dat er in 2025 bij gemiddeld 5% van de parkeerplekken in parkeergarages een laadpunt is, en in 2030 bij gemiddeld 10% van de plekken. Die percentages zijn gebaseerd op het totale aantal laadpunten dat de komende jaren naar verwachting nodig is.

Als gemeente exploiteren wij twee parkeergarages, de Oostermeent garage(Regentesse) en het Blokkerpand (Keucheniusstraat) met in totaal circa 250 parkeervakken. Uitgaande van de doelstellingen uit het convenant moeten we in 2025 12 laadpalen in de garages aangebracht hebben en in 2030 25. Een punt van aandacht is de brandveiligheid in parkeergarages bij de aanleg van laadvoorzieningen. Elektrische auto's zijn in beginsel niet brandgevaarlijker dan fossiele brandstofauto's. Wel heeft een brand met moderne auto's met meer kunststof (zowel elektrisch als met fossiele brandstof) andere gevolgen en vereist het een andere manier van blussen. In het Bouwbesluit 2012 zijn voor de aanleg van laadvoorzieningen in garages prestatie eisen opgenomen. Een veiligheidsexpert kan beoordelen of extra maatregelen nodig zijn bij de aanleg van laadvoorzieningen. Als gemeente kunnen we een extra impuls geven aan het elektrisch rijden door deze laadpalen al op korte termijn te realiseren.

Stimuleren (1):

Het op korte termijn realiseren van laadvoorzieningen in gemeentelijke parkeergarages.

De betrokken partijen monitoren elk half jaar of de aanleg van de laadpunten op schema ligt. Bij nieuwe garages en grote verbouwingen van bestaande garages zijn er volgens Europese regels al minimumeisen aan het aantal laadpunten.

Gehandicapten parkeerplaats

Automobilisten met een gehandicapten parkeerkaart én een elektrische auto kunnen hun auto laden bij een publieke laadpaal. Wanneer men ook een gereserveerde gehandicapten parkeerplaats op kenteken heeft, moet bezien worden of, rekening houdend met de plaatsingsvoorwaarden, een laadpaal op deze locatie geplaatst kan worden. Daarnaast bestaat de mogelijkheid van een verlengde private aansluiting, waarbij de auto geladen wordt bij de bewoner thuis. Maatregelen zijn dan nodig om gevaarlijke situaties door los liggende kabels op het trottoir te voorkomen. In alle gevallen zal het bij een aanvraag door een gehandicapte met eigen parkeerplaats en elektrische auto gaan om het bieden van maatwerk.

Openbaar vervoer

In 2030 moet het Openbaar Vervoer CO₂- neutraal zijn. In de nieuwe concessie is zeker gesteld dat vanaf medio 2021 alleen nog met elektrische bussen wordt gereden. De elektriciteit wordt gevoed met stroom uit wind- en zonne-energie.

De elektrische bussen worden 's nachts op de remise opgeladen, zodat ze in de ochtend met een volle accu kunnen vertrekken. De bussen rijden de hele dag door en hebben omvangrijke accupakketten die tussentijds moeten worden bijgeladen.

Laadinfrastructuur voor bussen wordt geplaatst bij bushaltes en OV-hubs waar veel bussen samenkomen en/of langer stilstaan. Op dit moment worden snelladers nog niet opengesteld voor andere gebruikers, omdat de concessiehouder wil kunnen borgen dat de laadinfrastructuur altijd beschikbaar is voor de eigen bussen.

Transdev, de opvolger van Connexxion, zal de komende 10 jaar het openbaar vervoer in deze regio verzorgen. Transdev gaat gebruik maken van elektrische bussen. Voor het opladen van deze bussen is een nieuwe busremise gepland op de hoek Randweg/Blaricummerstraat ten westen van de Kalkzandsteen fabriek. Deze ligt strategisch ten opzichte van de bus- en HOV-routes en de begin- en eindhaltes.

Taxi's en doelgroepenvervoer

Deze doelgroep maakt over het algemeen veel voertuigkilometers op een dag. Dat heeft tot gevolg dat zij regelmatig gebruik moeten maken van (openbare) snelladers om bij te laden. De voertuigen worden op het werk of thuis volgeladen, maar dit is doorgaans niet voldoende om alle ritten te rijden. Ook kan bij reguliere laadpalen bijgeladen worden, maar vanwege de tijdsduur is dit voor een commercieel (taxi)bedrijf niet wenselijk.

De regio Gooi en Vechtstreek heeft bij haar laatste aanbestedingen voor het WMO en leerlingen vervoer er voor gekozen dat een groot deel van de voertuigen elektrisch wordt. Vanaf 2021 worden deze voertuigen ingezet.

De voertuigen voor de WMO worden op een eigen laadplein geladen. De taxi's voor het leerlingenvervoer worden voornamelijk bij de chauffeurs thuis geladen. Een groot deel hiervan zal gebruik gaan maken van de publieke laadpalen. Voor de hele regio gaat het in totaal om circa 90 taxi's.

Stadslogistiek

In 2010 zijn in zo'n 30 tot 40 grotere gemeenten zero-emissiezones voor stadslogistiek vastgesteld in Green Deal Zero-Emissie Stadslogistiek-verband. Deze zones gaan uiterlijk in 2025 in. De komende jaren wordt mede hierdoor een snelle groei van elektrische bestelbusjes en lichte vrachtauto's verwacht. Daarnaast worden voor zwaar wegvervoer ook steeds meer elektrische alternatieven verwacht. Deze transitie zal niet alleen in de zero-emissiezones merkbaar zijn. Juist in gebieden in een straal rondom deze zero-emissiezones zal de behoefte aan publieke laadpunten toenemen.

Het gebruik van kleinere elektrische bestelbusjes wordt op sommige locaties al gecombineerd met de aanleg van een (regionale/stedelijke) hubs. In een hub worden goederen vanuit grote vervuilende dieselvrachtwagens overgeladen in schone elektrische bedrijfswagens. Die brengen de goederen schoon naar hun eindbestemming. Er worden meer ritten gecombineerd, dus de koerier komt nog maar één keer per dag door dezelfde straat. Het wordt wel de schone 'last mile' bezorging genoemd.

Ook in Huizen kunnen bij transportondernemers laadvoorzieningen nodig zijn om in de laadbehoefte van de logistiek te voorzien. Logistieke voertuigen zullen meestal op eigen terrein worden opgeladen, omdat dit vaak de goedkoopste optie is. Medewerkers van logistieke bedrijven zullen hun voertuig ook mee naar huis nemen. Hierdoor ontstaat, indien er geen plek op eigen terrein is, tevens een oplaadbehoefte in de openbare ruimte. In de faciliterende rol moet dit worden ondervangen door de publieke laadpalen die worden geplaatst op basis van de algemene vraag. Hierdoor neemt de druk op de laadpalen in de wijken toe. Het is ook mogelijk het laden voor logistiek en doelgroepenvervoer actief te stimuleren door aanvullend op de plankaart openbare laadlocaties te realiseren die voor logistiek en doelgroepenvervoer gunstig gelegen zijn.

Stimuleren (2):

Het aanleggen van publieke laadpalen op locaties die voor logistiek en doelgroepenvervoer gunstig gelegen zijn.

Publieke snelladers

Het is nog de vraag of er nu en in de komende jaren voldoende vraag is om een business case voor snelladers in de openbare ruimte rond te krijgen, vooral als het alleen als aanvulling op het laden op eigen terrein en/of voor stadslogistiek of doelgroepenvervoer is. In de faciliterende rol is het voor nu vooral zaak om de ontwikkelingen op het gebied van snelladen te volgen. Deelname aan het project MRA-e voorziet in de benodigde kennisdeling hierover. Het is ook mogelijk om elektrisch vervoer verder te stimuleren door alvast samen met de MRA-e onderzoek te doen naar de kansrijkheid van een pilot voor een publiek snellaadpunt in Huizen.

Stimuleren (3):

Samen met de MRA-e onderzoeken of een pilot voor een publiek snellaadpunt in Huizen kansrijk is.

Fiets

Sinds 2017 worden in Nederland meer fietsen mét hulpmotor verkocht dan zónder. Deze stijging is het afgelopen jaar door de Corona crisis alleen maar sterker geworden. Meer dan een kwart van de afgelegde fietskilometers wordt op een E-bike gemaakt. Alhoewel een groot deel van deze kilometer nog recreatief is, neemt ook het aandeel van de E-fiets binnen het woon-werk en woon-school verkeer steeds meer toe.

Elektrische fietsen zijn een goed alternatief voor de korte en middellange afstanden. Elektrische fietsen worden vaak thuis opgeladen. In het Mobiliteitsplan is opgenomen om publieke laadpunten voor E-bikes aan te leggen op strategische locaties. We denken daarbij aan minimaal 2 HOV haltes. Een andere mogelijke locatie is het havenkantoor. Hier stoppen veel fietsers en legt meerdere keren per week de Eemlijn aan. Daarnaast onderzoeken we binnen de uitwerking van (het eerste deel van) de Kustvisie of we hier laadpunten voor E-bikes kunnen opnemen. Langs de kust loopt namelijk een landelijke recreatieve fietsroute. Het aanbieden van elektrische laadpunten langs de kust in combinatie met natuur, recreatie en horeca maakt het aantrekkelijk voor fietsers om in Huizen af te stappen.

Stimuleren (4):

Het actief aanleggen van laadpunten voor E-bikes binnen projecten, bijvoorbeeld de uitvoeringsprojecten Kustvisie.

Deelauto

De (elektrische) deelauto is in op komst. Voor jongeren is niet altijd meer het bezit van een auto belangrijk, maar wel de mogelijkheid tot gebruik. Ervaringen in andere gemeenten leert dat deelauto's kunnen zorgen voor minder auto's op straat, lagere parkeerdruk en minder zoekverkeer. In onze gemeente staan op dit moment enkele deelauto's.

Aan nieuwe verzoeken of uitbreidingen van deelauto initiatieven werken wij graag mee, maar stellen wij de voorwaarde dat de deelauto's elektrisch zijn. Aangezien dit bijdraagt aan de verduurzaming van de mobiliteit, zullen wij maatwerk leveren als hiervoor een verzoek binnenkomt voor een parkeerplaats in de openbare ruimte. Wij gebruiken voor het bepalen van de oplaadlocatie de plankaart met laadlocaties als basis. Als gemeente kunnen we ook deelauto projecten initiëren en/of aanbieders stimuleren. In overleg met de MRA-E, die hier veel kennis en ervaring mee heeft, kunnen projecten gestart worden.

Stimuleren (5):

Het actief stimuleren (of zelf initiëren) van deelauto projecten.

Binnenvaart en pleziervaart

In de binnenvaart worden goederen en personen over het water binnen de kustlijn vervoerd met schepen. Aandrijving van binnenvaart schepen gebeurt nu nog veelal door fossiele brandstoffen. Het Klimaatakkoord vraagt ook om verduurzaming van deze transportsector. Er zijn landelijk meerdere initiatieven om de binnenvaart te verduurzamen. In juni 2020 is het initiatief 'ZES' gelanceerd. 'ZES' staat voor Zero Emission Services. Dit is een consortium dat de binnenvaart verduurzaamt door verwisselbare batterijcontainers te verhuren aan binnenvaartondernemers. Het eerste schip dat hier gebruik van gaat maken, is het schip de Alphenaar van Heineken en zal gaan varen van Alphen aan den Rijn naar Moerdijk.

Binnen de pleziervaart wordt al langer gebruik gemaakt van elektrische motoren, maar nog niet op grote schaal. Daar waar de motoren verder ontwikkeld werden, was er vaak geen ontwikkeling in de boten. Hiermee was de snelheid en het bereik van een elektrische plezierboot vaak laag. In verschillende gemeenten, waaronder Alkmaar en Leiden, is (of wordt) als pilot gestart met het aanbieden van een laadmogelijkheid voor elektrische pleziervaart. Zo is in Leiden een laadpaal geplaatst langs de gracht.

Ondanks dat we bij onze havens nog geen vraag gekregen hebben naar laadmogelijkheden voor vaartuigen is het niet ondenkbaar dat deze in de nabije toekomst komt. Helaas zijn in onze havens weinig locaties denkbaar voor het plaatsen van een laadpaal voor gebruik door auto's en boten. Door hier zelf initiatief in te nemen en een laadpaal in een haven te plaatsen, kan het gebruik van elektrische boten gestimuleerd worden.

Stimuleren (6):

Het plaatsen van een laadpaal voor elektrische vaartuigen in één van de havens.

4.2 Milieu en duurzaamheid

De mobiliteitstransitie is verbonden met de energietransitie. De verschuiving naar emissievrij vervoer betekent dat vervuilende brandstoffen worden vervangen door andere brandstoffen, zoals elektriciteit. Dat betekent dat de vraag naar elektriciteit groeit. Tegelijkertijd vindt de verschuiving plaats naar het gebruik van duurzame energie. De relatie tussen beide transities gaat gepaard met een aantal uitdagingen.

Als gemeente hebben wij de meeste invloed op activiteiten die in eigen huis of met directe zeggenschap van ons worden uitgevoerd. Dit zijn bijvoorbeeld de openbare verlichting, de inrichting van de openbare ruimte en het gemeentelijk vastgoed. Op deze gebieden kunnen wij een voorbeeldrol hebben bij de verduurzaming ervan.

Milieubeleidsplan 2021-2025

Huizen wil in 2050 klimaatneutraal en aardgasvrij zijn. Daarvoor wordt ingezet op energiebesparing en duurzame opwekking.

Regionale Energie Strategie (RES)

In dit (boven)regionale plan worden mogelijkheden onderzocht voor opwekking van duurzame energie via wind en zon, inclusief zoekgebieden hiervoor. Als gemeente zetten we ons in op de ontwikkeling en stimulering van zon op grote daken en zon op parkeerplaatsen.

Een mooi voorbeeld hiervan zijn overkapte laadpleinen voor elektrische auto's, met zonnepanelen op het dak. Laadpleinen zijn in onze gemeente niet ondenkbaar en wij willen de onderzoeksinspanning opnemen dat bij de bepaling van de locatie voor laadpleinen rekening gehouden wordt met de zoninval, zodat een overkapping met zonnepanelen mogelijk en rendabel is.

Transitievisie Warmte (TVW)

De groei van het aantal elektrische voertuigen heeft effect op de elektriciteitsvraag. Wanneer veel auto's tegelijk laden of op bepaalde plekken laadpleinen/snelladers worden gerealiseerd heeft dit gevolgen voor de balans op het elektriciteitsnet. Naast uitdagingen voor het net, bieden elektrische auto's en de accu-capaciteit ook kansen. Onder andere bij tekorten of overschotten van duurzame energie. Elektrische auto's kunnen laden op momenten dat er een

overschot is aan energie of juist uitgesteld laden bij tekorten. Daarnaast biedt V2G mogelijkheid om in de nabije toekomst de energie van de auto-accu terug te leveren aan het net.

4.3 Omgeving

Een laadpaal is een object dat in de openbare ruimte geplaatst wordt. In de '[Beleidsregels publieke laadpalen Huizen 2021](#)' hebben we rekening gehouden met aspecten als zichtbaarheid, vindbaarheid en het waarborgen van de doorgang voor voetgangers en minder validen.

Voor het berekenen van de behoefte aan laadinfrastructuur bij nieuwbouwlocaties en grote renovatieprojecten bestaat de online rekentool 'laadinfrastructuur in nieuwbouwwijken' en zijn door het CROW normen opgesteld.

Wij willen deze CROW normen opnemen als eis bij de bouwvergunning, uitgaande dat Huizen een sterk stedelijk gebied is.

Bij iedere laadpaal reserveren wij twee parkeervakken voor het laden van elektrische auto's. Naast het plaatsen van het verplichte verkeersbord bij deze parkeervakken is het mogelijk de parkeervakken herkenbaarder aan te geven door in het straatwerk een tegel te plaatsen met een duidelijk E-logo of hiervoor (wegen)verf te gebruiken. De parkeervakken zijn hierdoor herkenbaarder voor zowel de e-rijder als de automobilist met een fossiele brandstof auto.

Stimuleren (7):

Het aanbrengen van een tegel of markering in parkeervakken bij alle laadpalen om de herkenbaarheid te vergroten.



4.4 Bedrijven en economie

Bij bedrijven is de eigendomssituatie van de gebouwen en parkeergelegenheden vaak bepalend voor het gemak waarmee laadinfrastructuur voor werknemers en bezoekers kan worden gerealiseerd. Bedrijven met eigen- of semi publieke parkeervoorzieningen hebben de mogelijkheid zelf laadvoorzieningen te plaatsen. Als gemeente kunnen wij bedrijven bijstaan en stimuleren in het creëren van voldoende laadinfrastructuur. Enerzijds kan dat in

samenwerkingsverband met brancheorganisatie of de MRA-E met generieke hulpmiddelen zoals een handreiking realisatie laadinfrastructuur bij kantoren of een business case tool voor de verduurzaming van een bedrijfswagenpark. Anderzijds kan dat met specifieke en gerichte maatregelen om een bepaalde sector of gebied te ondersteunen in de verduurzaming, bijvoorbeeld door te informeren over de mogelijkheden, samenwerking te faciliteren, te stimuleren middels subsidieregelingen of door middel van vraagbundeling middels een collectieve inkoop.

Stimuleren (8):

Het actief benaderen van bedrijven om hen bij te staan en te stimuleren in het creëren van voldoende laadinfrastructuur.

Als gemeente kunnen wij bedrijven stimuleren maatschappelijk verantwoord te ondernemen (MVO). Elektrisch vervoer is een vorm van MVO die voor ondernemers ook financieel en PR-technisch aantrekkelijk kan zijn. Wij kunnen hier zelf direct invloed op uitoefenen door het duurzaam inkopen van diensten. **Bij aankoop van nieuwe dienstwagens kunnen we (zoveel mogelijk) overstappen op elektrische of klimaat-neutrale wagens.** Een ander voorbeeld is het bij aanbestedingen van onderhoud aannemers verplichten de mobiliteit te verduurzamen.

Stimuleren (9):

Het duurzaam inkopen van diensten. Een voorbeeld is in aanbestedingen van onderhoud aannemers verplichten de mobiliteit te verduurzamen.

Het ontbreken van de benodigde leidinginfrastructuur is vaak een barrière voor het installeren van laadinfrastructuur. In de Europese richtlijn energieprestatie van gebouwen (EPBD III) is de verplichting voor het aanleggen van laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen in de private gebouwde omgeving opgenomen. Vanaf 10 maart 2020 geldt dat bij nieuwe woongebouwen en bestaande woongebouwen die ingrijpend worden verbouwd, voor elk parkeervak leidinginfrastructuur aangelegd moet worden ten behoeve van laadpunten, wanneer deze gebouwen meer dan 10 parkeervakken hebben. Deze verplichting is opgenomen in het Bouwbesluit.

Elektrisch vervoer kan bijdragen aan versterking van onze lokale economie. De aanwezigheid van bijvoorbeeld laadinfrastructuur maakt onze gemeente tot een aantrekkelijkere vestigingsplaats voor bedrijven die zich met duurzaamheid willen profileren. De aanwezigheid van laadpalen bij bouwprojecten van woningen kan bijdragen aan een positief en duurzaam imago.

4.5 Handhaving

De bebording die wij hanteren geeft aan dat de parkeerplaats gereserveerd is voor een elektrisch voertuig die met een laadkabel verbonden is aan een laadpaal en bezig is met opladen. Wanneer een voertuig hier niet aan voldoet, wordt het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990 (RVV 1990) overtreden. Dit is wanneer een laadplek wordt gebruikt door een:

- Voertuig op fossiele brandstof;
- Elektrisch voertuig die niet is aangesloten;

- Elektrisch voertuig die wel is aangesloten maar klaar is met laden.

De boetes worden uitgeschreven op basis van de Wet administratiefrechtelijke handhaving verkeersvoorschriften (beter bekend als de wet Mulder) en inkomsten daarvan gaan naar het rijk. Het Genootschap Onze Taal koos voor 2018 'laadpaalklever' als woord van het jaar. Dit illustreert dat de gewenste trend naar meer elektrisch rijden ook weer nieuwe vraagstukken opwerpt. Een 'laadpaalklever' gebruikt de parkeerplek om te parkeren. Hoewel laden altijd parkeren is, is parkeren niet altijd laden.

De Hogeschool van Amsterdam voerde in opdracht van MRA-E en de G4 onderzoek uit naar de 'laadpaalklever'. Het blijkt dat de meeste elektrische rijders zich net als andere autobezitters gedragen. Mensen starten de laadsessie in de avond na hun werk en eindigen de volgende ochtend bij vertrek. Minder dan 1 procent van de laadsessies zijn 48 uur of langer. Daarnaast zijn er altijd twee laadpunten per laadpaal aanwezig, zodat een lange laadsessie kan plaatsvinden terwijl het andere laadpunt nog beschikbaar is.

Wij willen voorkomen dat een onttrokken openbare parkeerplek, ten gunste van een laadplek, verwordt tot een privé parkeerplek voor één e-rijder. Dit om de naar laadplek zoekende e-rijders een zo groot mogelijke kans te bieden op een vrije laadplek dichtbij hun bestemming. Op dit moment komen over laadpaalkleven weinig klachten binnen al is er door verschillende respondenten in het laadpalenonderzoek van 2021 wel meerdere keren aandacht gevraagd voor dit probleem. Het hangt nauw samen met het aantal beschikbare laadpalen. Wanneer het aantal laadpalen verder uitgebreid wordt, verwachten wij op korte termijn niet dat het laadpaalkleven een structureel probleem wordt.

Geen verkeersbesluit betekent geen bord en daarmee geen grondslag voor handhaving. Op dit moment wordt voor het inrichten van een parkeervak als laadlocatie een verkeersbesluit genomen. Dat verkeersbesluit leidt ertoe dat de parkeervakken uitsluitend gereserveerd



zijn voor het laden van elektrische voertuigen.

Hiermee kan er worden gehandhaafd op het uitsluitend gebruiken van het parkeervak voor het laden van een elektrisch voertuig. De bebording wordt vaak als een extra en opvallend object in een al overvolle openbare ruimte gezien door bewoners. Wij monitoren of laadplekken in sommige gevallen **niet** voorzien hoeven te worden van de huidige wettelijk verplichte bebording. Dit voorkomt het plaatsen van nog meer bebording in de openbare ruimte.

Mogelijke alternatieven zijn:

- Het aanbrengen van een sticker op de laadpaal, vergelijkbaar met het bord E4 en onderbord.
- Het markeren van de parkeerplek door middel van een kruis op het wegdek;
- Het instraten of schilderen van een markering (conform CROW-standaard);
- Een combinatie van bovenstaande.

Onderzoek moet uitwijzen wat de beste methode is, mogelijk per wijk verschillend.

De eerste proeven in Nederland vinden op dit moment plaats. Wij omarmen mogelijke alternatieven voor de wettelijke bebording en volgen de ontwikkelingen hiervan.

Op dit moment is de handhaving op elektrisch laden nauwelijks een belasting voor de organisatie. Met een groeiend aantal e-rijders en openbare laadpalen in onze gemeente gaat dit naar verwachting veranderen. Voor de handhaving op fossiele brandstofvoertuigen die op een laadplek staan of elektrische voertuigen die niet zijn aangesloten op de laadpaal is handhaving op basis van controle altijd nodig.

Conclusie

Welke manier van werken past in onze gemeente en wat betekenen de maatregelen voor ons ambitie niveau?

Reguleren

Wanneer we minder financiële middelen ter beschikking stellen voor elektrisch vervoer en laadinfra zijn er geen mogelijkheden meer om ons actief bezig te houden met het plaatsen van de laadpalen, maar moeten we dit over laten aan de markt en aan de MRA-E. De beleidsregels die in maart 2021 zijn opgesteld, zijn hiervoor bepalend.

Faciliteren

Met onze huidige werkwijze zorgen we er voor dat het aanbod van laadvoorzieningen de vraag volgt. De benodigde ambtelijke capaciteit was echter niet altijd voldoende en dit resulteerde in langere procedures en wachttijden. Door de nieuwe werkwijze met plankaart en verzamel verkeersbesluit wordt een groot deel van de werkzaamheden geconcentreerd aan het begin van het proces.

Stimuleren

Naast het faciliteren van laadvoorzieningen zijn allerlei maatregelen mogelijk om bedrijven en inwoners verder te informeren en stimuleren om elektrisch te gaan rijden, dit (nog) beter te faciliteren of nieuwe initiatieven te starten. Te denken valt aan:

1. Het op korte termijn realiseren van laadvoorzieningen in gemeentelijke parkeergarages.
2. Het aanleggen van publieke laadpalen op locaties die voor logistiek en doelgroepenvervoer gunstig gelegen zijn.
3. Samen met de MRA-e onderzoeken of een pilot voor een publiek snellaadpunt in Huizen kansrijk is.
4. De aanleg van laadpunten voor E-bikes binnen projecten zoals bijvoorbeeld de Kustvisie.
5. Het actief stimuleren (of zelf initiëren) van deelauto projecten.
6. Het plaatsen van een laadpaal voor elektrische vaartuigen in één van de havens.
7. Het aanbrengen van een tegel of markering in parkeervakken bij alle laadpalen om de herkenbaarheid te vergroten.
8. Het actief benaderen van bedrijven om hen bij te staan en te stimuleren in het creëren van voldoende laadinfrastructuur.
9. Het duurzaam inkopen van diensten. Een voorbeeld is in aanbestedingen van onderhoud aannemers verplichten de mobiliteit te verduurzamen.

We kiezen er voor om onze huidige, faciliterende rol te handhaven. De sterke ontwikkelingen in het elektrisch vervoer brengen wel met zich mee dat dit niet binnen de huidige formatie past. Zonder uitbreiding vallen we terug in een regulerende rol, waarbij het uitvoerende werk uit handen gegeven wordt, er geen interactie meer is met bewoners, bedrijven en andere overheden en ook niet tussen de verschillende gemeentelijke afdelingen onderling; kortom een sterke achteruitgang binnen de gemeentelijke energietransitie.

5 Aanpak publieke laadinfrastructuur

Tot voor kort was de werkwijze voor het plaatsen van laadpalen faciliterend. Dat wil zeggen dat iedere aanvraag apart beoordeeld en behandeld werd en dat hiervoor elke keer een aparte locatie bepaald werd. Dit vroeg veel van de capaciteit op de afdelingen Openbare Werken en Omgeving, omdat voor iedere geaccepteerde aanvraag een verkeersbesluit genomen werd, de communicatie naar de buurt hierover geregeld werd en bezwaren op het verkeersbesluit afgehandeld moesten worden. De doorlooptijd van aanvraag tot plaatsing liep daardoor soms op tot meer dan een jaar.

Deze aanpak was daarmee ontoereikend voor het grootschalig uitrollen van laadinfrastructuur. Om te kunnen voldoen aan de steeds toenemende vraag naar laadpalen zijn we overgegaan op een meer planmatige en stimulerende werkwijze.

5.1 Planmatige uitrol publieke laadinfrastructuur

Bij een nieuwe aanpak hoort een nieuw realisatieproces waarbij, door een zorgvuldig voortraject, de doorlooptijd van aanvraag tot realisatie van een laadpaal wordt verkort. De verkeersbesluiten zijn vooraf al genomen. Dit versnelt het realisatieproces en ontlast de ambtelijke organisatie.

Nadat een verzoek om laadinfrastructuur ontvangen en geaccepteerd is, wordt:

- Een laadlocatie vanaf de plankaart aangewezen door de gemeente;
- De netaansluiting op deze locatie door de netbeheerder gerealiseerd;
- De laadpaal en de bebording door de concessiehouder geplaatst.

Dit traject kan in het optimale geval in acht weken worden doorlopen.

Plankaart publiek laden

Op de plankaart openbaar laden zijn op basis van de prognose en de plaatsingsleidraad locatievoorstellen op parkeervakniveau gedaan voor uitbreiding van het laadnetwerk.

Dit hebben we gedaan, rekening houdend met aspecten als: verkeer, leefbaarheid, parkeren, kabels en leidingen, ruimtelijke kwaliteit, etc. De locaties die op de plankaart zijn aangewezen worden niet gelijk ontwikkeld. Deze worden ontwikkeld zodra daar behoefte aan is. De plankaart zorgt in eerste instantie voor een dekkend netwerk. Dit geeft zekerheid dat er voldoende geschikte locaties zijn aangewezen om toekomstige aanvragen voor laadpalen te honoreren en biedt flexibiliteit om mee te gaan in de daadwerkelijke vraagontwikkeling.

Doordat het laadnetwerk vooraf is ontworpen behalen we de volgende voordelen:

- Er is een zo goed mogelijke spreiding van de laadpalen over de gemeente.
- Door op dubbelgebruik te sturen, worden locaties gekozen die op verschillende momenten door verschillende gebruikersgroepen worden gebruikt. Hierdoor hebben locaties een hogere bezettingsgraad gedurende de dag en zijn er minder laadlocaties nodig.
- De plankaart is nodig voor de communicatie en participatie, zie paragraaf 5.2.

Beleidsregels publieke laadpalen

Om te bepalen wat een geschikte (potentiële) laadlocatie is, zijn randvoorwaarden en wensen vastgelegd in de '[Beleidsregels publieke laadpalen Huizen 2021](#)'. Deze regels zijn na publicatie op 23 maart 2021 in werking getreden en staan op de gemeentelijke website.

Laadpleinen

Bij een laadplein worden minimaal drie laadpalen gegroepeerd geplaatst. Laadpleinen kunnen een aanvulling zijn op een dekkend netwerk van losse laadpalen in gebieden waar de (te verwachten) laadbehoefte hoog is. Hierdoor ontstaat een duidelijk vindbare locatie voor laden en doordat meerdere laadpalen dichtbij elkaar staan, is de kans op een vrije laadplek groter dan bij losse laadpalen. Daarmee wordt zoekverkeer tussen individuele laadpalen met een hoge bezetting voorkomen.

Ook technisch zijn er voordelen, doordat een laadplein kan bestaan uit een afzonderlijk verdeelstation, dat vervolgens losse laadpunten voedt. Deze laadpunten kunnen meer verschillende vormen hebben dan reguliere laadpalen en zijn vaak kleiner. Andere voordelen van laadpleinen zijn:

- Geconcentreerde laadpleinen zijn vaak beter in te passen in publieke ruimte;
- Comfortabeler voor E-rijder door grotere laadzekerheid;
- De business case van laadpleinen is over het algemeen beter;
- Voorbereiding op Smart Mobility, zoals gebruik in combinatie met standplaatsen van deelauto's;
- Makkelijker schaalbaar en daarmee snel uit te breiden wanneer nodig.

Omdat we in Huizen nog geen dekkend netwerk van laadvoorzieningen (altijd een laadpaal dichtbij) hebben, is onze inzet nog niet expliciet gericht op laadpleinen. Dit betekent niet dat, waar het ruimtelijk goed kan en er voldoende gebruikers in de omgeving zijn, wij een kans voor een laadplein laten liggen.

5.2 Communicatie

Communicatie en participatie

Het doel van dit proces is transparantie bieden, kennis ophalen bij bewoners over goede locaties of plekken die we juist moeten vermijden, context geven over elektrisch rijden en opladen in relatie tot duurzaamheid en enthousiasmeren voor elektrisch rijden.

Actieve communicatie met de bewoners is belangrijk voor een succesvolle implementatie van het beleid. Zowel (toekomstige) eigenaren van elektrische voertuigen als omwonenden van een laadpaal hebben behoefte aan een duidelijk beeld van wat zij op het gebied van laadinfrastructuur in hun gemeente kunnen verwachten. In het verleden zijn er klachten binnengekomen van bewoners die niet op de hoogte waren van de plaatsing van een laadpaal in hun straat. Niet zozeer de plaatsing zelf was hierbij het probleem maar wel het gebrek aan communicatie hierover. Daarnaast spelen gevoeligheden rond het omvormen van parkeerplaatsen in de straat 'voor iedereen' tot laadplaatsen voor een 'kleine' groep elektrische rijders. Daarom willen we vóór plaatsing van de laadpalen goed communiceren waarom wij laadpalen plaatsen en inwoners/stakeholders de kans geven te reageren op de voorgenoemde locaties van de laadpalen.

In het communicatieproces staan centraal:

- De omgeving/bewoners:
eenmalig en zorgvuldig communicatie-/participatietraject over de plankaart en bijbehorende verzamelverkeersbesluiten, met als doel het bieden van transparantie en de mogelijkheid reactie te geven op de toekomstige plaatsing van openbare laadpalen in hun straat/omgeving. .
- De (toekomstige) e-rijders:
communicatie over het beleid, de voorwaarden en het aangeven van behoefte aan een openbare laadpaal. Dit proces vindt continu plaats, met telkens nieuwe e-rijders.

Enquête

Om kennis op te halen, eventuele suggesties te krijgen, inzicht te krijgen in eventuele bezwaren en te voldoen aan de informatiebehoefte over aankomende besluiten hebben we in februari van dit jaar een enquête gehouden over de publieke laadinfrastructuur en het EV (de resultaten van deze enquête zijn terug te lezen in de nota "Rapportage onderzoek laadpalen gemeente Huizen d.d. 26 februari 2021").

In deze enquête is de respondenten, zowel de bewoners als de (toekomstige) e-rijders, onder andere gevraagd naar hun mening over de locaties op de plankaart. De reacties zijn vervolgens afgewogen en meegenomen in het uiteindelijke voorstel voor de nieuwe laadpalen op de plankaart en het verzamel verkeersbesluit dat daarvoor is genomen.

Informatie plaatsing laadpaal

Voorafgaand aan de daadwerkelijke plaatsing van een openbare laadpaal wordt men geïnformeerd via een (schriftelijke) mededeling.

Doorlopende communicatie

Op de gemeentelijke website zal informatie over de plaatsing van laadpalen geplaatst worden. Hier worden onder andere deze visie en informatie over het aanvraagproces te vinden zijn.

Flexibiliteit en maatwerk

De werkwijze met een plankaart en verzamelverkeersbesluiten beoogt voor het overgrote deel van de te plaatsen laadpalen een korte en werkbare procedure te bieden. We beseffen dat er zich situaties kunnen voordoen die toch buiten de plankaart om maatwerk verlangen. In dat geval wordt een apart verkeersbesluit voorbereid en geaccepteerd dat de doorlooptijd langer is. Er is bij het opstellen van de plankaart (conform plaatsingsleidraad) rekening gehouden met de ligging van het laagspanningsnetwerk. Wij delen de plankaart met de netbeheerder, zodat zij voorbereid zijn op de komst van de laadpalen. Zij heeft echter nog geen capaciteitsberekeningen gedaan op de locaties. Dit gebeurt pas bij het aanvragen van de netaansluiting. Hierdoor kan een potentiële laadlocatie in de praktijk nog afvallen. De verwachting is echter dat dit slechts bij een klein percentage van de potentiële locaties het geval is.

Daarnaast kunnen andere ontwikkelingen, zoals bijvoorbeeld herstructureringssituaties, ervoor zorgen dat een locatie niet meer geschikt is. Er kan daarom altijd van de plankaart worden afgeweken. In dat geval wordt er een maatwerkoplossing gezocht. Om deze oplossing te realiseren wordt er dan een aanvullend verkeersbesluit genomen.

5.3 Juridische borging

Bij alle laadlocaties op de plankaart reserveren wij twee parkeervakken uitsluitend voor het laden van elektrische voertuigen. Dit doen we in één groot verzamel verkeersbesluit. Om dit proces zorgvuldig te doorlopen, gebruiken we hiervoor de uniforme openbare voorbereidingsprocedure (UOV). Dit betekent dat het verzamel verkeersbesluit in twee stappen genomen wordt. Allereerst wordt een ontwerp verkeersbesluit ter inzage gelegd waar belanghebbenden een zienswijze op in kunnen dienen. De zienswijzen worden na de termijn beoordeeld en wanneer nodig kunnen laadlocaties van de plankaart aangepast of verwijderd worden.

Als laatste volgt de publicatie van het definitieve verkeersbesluit. Hierop is beroep mogelijk door belanghebbenden die in een eerder stadium een zienswijze ingediend hebben.

Het nemen van een verkeersbesluit is gemandateerd aan het afdelingshoofd van Openbare Werken. Omdat het verzamel verkeersbesluit een groot aantal parkeervakken betreft, wordt deze door het college genomen.

Het bord en de laadpaal worden geplaatst als de locatie aangewezen wordt nadat een aanvraag uit de omgeving ingediend is of wanneer bestaande laadpalen een hoge bezetting kennen.

5.4 Monitoring

Strategienota

Met de plankaart is een basis gelegd voor de geprognosticeerde behoefte aan laadpalen van de komende jaren. De plaatsing van 136 laadpalen in 2025, waarmee we een dekkend net van laadinfrastructuur ontwikkelen. De plankaart bevat echter meer locaties dan die uiteindelijke toename tot 136 laadpalen in 2025. Zo creëren we flexibiliteit om te anticiperen op een sterkere toename van de vraag naar laadinfrastructuur.

Deze strategienota heeft een horizon van 2025. De inzet is echter om gezien de snelle opkomst van elektrisch vervoer en de dynamiek die dat met zich meebrengt eerder deze strategie te updaten aan de realiteit van dat moment.

Laadinfrastructuur

Laadlocaties zijn de laatste jaren bepaald op basis van de aanvraag en passend binnen de plaatsingsvoorwaarden. De laadlocaties op de plankaart zijn bepaald aan de hand van een verwachte laadvraag in een buurt.

De bezetting en het gebruik van de laadinfra blijven wij monitoren. Dit kan betekenen dat bij hoog gebruik laadpalen bijgeplaatst moeten worden of dat bij laag gebruik palen verplaatst of verwijderd worden.

6 Beheersaspecten

6.1 Investering, organisatie en tijd

We kiezen er voor om onze huidige, faciliterende rol te handhaven. De sterke ontwikkelingen in het elektrisch vervoer brengen wel met zich mee dat dit niet binnen de huidige formatie past. Zonder uitbreiding vallen we terug in een regulerende rol, waarbij het uitvoerende werk uit handen gegeven wordt, er geen interactie meer is met bewoners, bedrijven en andere overheden en ook niet tussen de verschillende gemeentelijke afdelingen onderling; kortom een sterke achteruitgang binnen de gemeentelijke energietransitie.

Organisatie en tijd

De verantwoordelijkheid voor het EV beleid en de afhandeling van aanvragen voor publieke laadpalen ligt bij de afdeling Openbare Werken. Het onderwerp is in de afgelopen jaren van een incidenteel vraagstuk veranderd in een structurele taak van de ambtelijke organisatie. Daarmee is de belasting voor de ambtelijke organisatie op het vlak van EV beleid en het afstemmen, beheren, oplossen van vraagstukken rond laadinfrastructuur sterk toegenomen.

Omdat voor iedere laadplek een apart verkeersbesluit werd genomen en de onbekendheid met elektrisch vervoer in de samenleving groot is, worden de laadpalen vaak nog gezien als een inbreuk op het gebruik van de parkeervakken voor fossiele brandstof auto's. Bijna ieder verkeersbesluit leverde daarom één of meerdere bezwaren op. Deze bezwaren worden behandeld door de afdeling Omgeving. Ook op deze afdeling is hierdoor de werkdruk steeds verder toegenomen.

Het afgelopen jaar is duidelijk geworden dat de capaciteit op de afdeling Openbare Werken niet toereikend is om de toenemende vraag naar laadpalen en de snelle ontwikkelingen binnen het onderwerp EV aan te kunnen. Hierdoor blijven verzoeken voor publieke laadpalen te lang liggen, vindt onvoldoende communicatie plaats met de MRA-E en de leverancier en is in sommige gevallen hierdoor de wachttijd voor de aanvrager zelfs opgelopen tot bijna een jaar.

Laadpalen kunnen gezien worden als een nieuwe asset binnen gemeentelijk beheer. Actieve monitoring en het beheer hiervan kost tijd. Daarnaast is goede afstemming met andere beleidsterreinen noodzakelijk. Dit pleit voor een "asset manager EV en laadinfrastructuur", iemand die binnen de organisatie verantwoordelijk is voor het waarmaken van onze ambities op dit gebied.

Het takenpakket voor de afdeling Handhaving neemt toe naar mate er meer laadvoorzieningen geplaatst worden en er meer elektrische vervoermiddelen rijden.

Investering

Voor het plaatsen van de publieke laadpalen betalen wij geen bijdrage. Dit wordt volledig door de marktpartij betaald.

De grootste investering die wij op dit moment als gemeente doen, is de capaciteit die nodig is voor het plaatsen en monitoren van de laadpalen. Met de toenemende vraag naar

laadinfrastructuur en de ontwikkelingen rondom het EV bleek in 2020 dat de bestaande capaciteit hiervoor ontoereikend is. Om die reden hebben wij hiervoor capaciteit ingehuurd.

Het werken met een plankaart en verzamelbesluit is een efficiëntere werkwijze. Een deel van het werk concentreert zich aan het begin van het proces bij het opstellen van de plankaart, het vaststellen van het verkeersbesluit en de communicatie daar omheen. Deze werkzaamheden zijn bijzonder geschikt om uit te besteden, zoals nu ervaren is.

Wat blijft zijn het beheer van de MRA-E portal, de monitoring van het gebruik van de laadpalen en het algemene aanspreekpunt rond EV en laadinfrastructuur.

Als we verder willen gaan in onze ambitie door meer te stimuleren dan betekent dit een nog grotere druk op de ambtelijke organisatie. Voor een klein deel kan dit opgepakt worden bij bestaande werkzaamheden. Bijvoorbeeld als het gaat om communicatie en het beheer van GIS systemen. Maar wanneer het gaat om uitgebreidere (pilot)projecten of bijvoorbeeld de stimulering van bedrijven is de huidige capaciteit ontoereikend. Het is op dit moment lastig in te schatten wat de kosten hiervan zijn.

Met slimme combinaties tussen beleidsterreinen kan ook 'werk met werk' gemaakt worden.

De huidige formatie is niet berekend op de werkzaamheden die voortvloeien uit het klimaatakkoord. Recentelijk (januari 2021) heeft de Raad voor het Openbaar Bestuur een inschatting gemaakt wat de uitvoeringskosten van het Klimaatakkoord zijn voor gemeenten. Voor het onderdeel mobiliteit in een middelgrote gemeente zoals Huizen liggen de kosten afhankelijk van het ambitieniveau tussen de € 100.000 en €150.000 per jaar. De faciliterende strategie vraagt voornamelijk inzet op het gebied van laadinfrastructuur en dat betreft ongeveer 50% van het onderdeel mobiliteit. In fte's uitgedrukt, komt dit voor Huizen ongeveer neer op 0,5 fte op het niveau beleidsmedewerker. Zelfs wanneer we terugvallen in een regulerende rol is nog circa 0,2 fte nodig. Dit kan niet binnen de bestaande formatie gevonden worden en hiervoor zijn ook geen middelen opgenomen in de begroting. Het feit dat deze opgave niet binnen de huidige formatie kan worden uitgevoerd, betekent dat we zonder uitbreiding van de formatie niet kunnen voldoen aan de in het coalitieakkoord gestelde doelstelling om de groei van het elektrisch rijden te blijven faciliteren. Daarnaast moet de morele verplichting om bij te dragen aan het behalen van de doelen van het Klimaatakkoord ook worden meegewogen.

6.2 Risico's en kansen

Risico's

We vormen als gemeente een belangrijke schakel in de uitbreiding van het elektrisch vervoer. EV is de toekomst, met veel voordelen voor milieu, leefbaarheid en klimaat. Zonder publieke laadvoorzieningen kan een groot deel van onze bewoners en bezoekers niet hun auto laden. Bij onvoldoende laadpalen of lange procedures verdwijnt het vertrouwen van de (potentiële) ev-rijder. Dat werkt vertragend voor de transitie naar elektrisch vervoer en daarmee het behalen van de klimaatdoelstelling.

Kansen

Onze ambitie is in 2050 klimaat neutraal te zijn. Een heldere strategie op het gebied van EV en laadinfra kan hier een goede bijdrage aan leveren. Dit valt of staat met de inzet die wij hierin kunnen brengen. Kansen zijn er om door de bundeling van die inzet projecten te realiseren die bijdragen aan het ondersteunen en verstevigen van onze ambitie, (verdere) samenwerking met

de MRA-E, regiogemeenten en het bedrijfsleven is hierbij van groot belang. Waarbij onze rol als regisseur voorop staat.