



> RETOURADRES Postbus 1992, 6201 BZ Maastricht

BEZOEKADRES  
Mosae Forum 10  
6211 DW Maastricht

Aan de dames en heren,  
leden van de gemeenteraad

POSTADRES  
Postbus 1992  
6201 BZ Maastricht

ONDERWERP  
Toekomstvisie, uitgangspunten en  
uitvoeringsprogramma laadinfrastructuur  
BEHANDELD DOOR  
WMC (Miranda) Pas

DATUM  
2 februari 2021  
Verzonden 03-02-2021  
TELEFOONNUMMER  
06 27850626

BIJLAGEN  
2  
ONZE REFERENTIE  
2021-03279

E-MAILADRES  
Miranda.Pas@maastricht.nl

FAXNUMMER  
043 - 350 4141

UW REFERENTIE  
--

Geachte raadsleden,

Met deze raadsinformatiebrief wil ik u laten weten dat het college van burgemeester en wethouders op 2 februari 2021 de 'Toekomstvisie en uitgangspunten laadinfra gemeente Maastricht' en het bijbehorende uitvoeringsprogramma heeft vastgesteld. In de bijlages vindt u beide stukken.

## Groei van elektrische voertuigen

In het bestuursakkoord 2018-2022 is de ambitie van een klimaatneutrale stad vastgelegd. We geven daarmee op lokaal niveau invulling aan de energietransitie. Als gevolg van de energietransitie en de ontwikkelingen op het gebied van mobiliteit zal het aantal elektrische auto's en daarmee ook de vraag naar laadinfrastructuur fors toenemen. Gemeenten vervullen hierin een regierol. Dit door te zorgen voor voldoende laadinfrastructuur, maar ook om te zorgen voor een optimale inpassing en spreiding en het creëren van de juiste randvoorwaarden voor zowel de publieke als private ruimte. Op basis van prognoses in de Nationale Agenda Laadinfrastructuur wordt verwacht dat het aantal benodigde laadpunten in Maastricht van 700 nu, zal toenemen naar zo'n 13.000 in 2030, waarvan naar schatting zo'n 4.200 (een derde van het totale aantal) in de publieke ruimte.

## Aanvullende aanpak

Op dit moment is de werkwijze nog zo dat bewoners die elektrisch (willen gaan) rijden en die niet over een oprit beschikken of een laadpaal in de buurt hebben, via de gemeente een laadpaal aanvragen. Vanwege de groei in het elektrische rijden, de voorspelbaarheid en zekerheid voor gebruikers, het kostenaspect en de beheersbaarheid, gaan we deze werkwijze combineren met een aanpak waarbij laadpalen geplaatst worden daar waar de behoefte naar verwachting het hoogst is. Bovendien is de aanvullende aanpak ook gericht op private laadpalen, aangezien het merendeel (twee derde van het totale aantal) van de laadbehoefte op privaat terrein gerealiseerd kan en moet worden om afwenteling op de openbare ruimte te voorkomen. Om onze ambities van een klimaatneutrale stad te realiseren, gecombineerd met voorspelde groei van het aantal elektrische voertuigen is deze aanvullende aanpak noodzakelijk. Deze aanpak is afgelopen zomer vastgelegd in de collectieve concessie tussen Vattenfall en de Limburgse en Noord-Brabantse gemeenten, waar ook de gemeente Maastricht zich bij heeft aangesloten.

De aanpak kent enkele wezenlijke veranderingen:

- er is gekozen voor een planmatige uitrol van publieke laadpunten. Laadpunten worden op basis van prognoses, data en voorspellingen in laadbehoefte geplaatst. Locaties worden vooraf gezamenlijk vastgesteld en laadpalen worden verspreid door de gemeente gerealiseerd. Dit overeenkomstig de daadwerkelijke en verwachte behoefte. Zo is er een



DATUM  
2 februari 2021

balans tussen het aantal elektrische auto's en het aantal laadpunten (waarop het aantal laadpunten iets vooruitloopt). Als het gebruik toeneemt in een wijk, zullen een of meerdere laadlocaties, die al vastliggen, worden gerealiseerd. Dit is een snelle en effectieve aanpak en hierdoor ontstaat voorspelbaarheid en zekerheid, ook voor gebruikers. Dit draagt bij aan een optimale en waar mogelijk geclusterde plaatsing van laadinfrastructuur in de openbare ruimte. De mogelijkheid om zelf een laadpaal aan te vragen blijft bestaan;

- om een verschuiving van het parkeren (en laden) van voertuigen van de private ruimte naar de publieke ruimte te voorkomen, voorziet de nieuwe aanpak ook in het stimuleren en faciliteren van laden in de private ruimte, zoals burgers en bedrijven op eigen terrein, bij winkels en private openbare parkeerplaatsen;
- de nieuwe werkwijze kent een integrale aanpak en zet in op verschillende vormen van laden voor verschillende soorten voertuigen. Hierbij gaat het dan bijvoorbeeld om snelladen, het laden voor elektrische deelvoertuigen en het laden in parkeergarages en op transferia;
- de proceduretijd (van aanvraag tot plaatsing) wordt teruggebracht van meer dan 20 weken naar maximaal 16 weken.

Om het aantal laadpunten in de stad gestaag te laten groeien en om ervoor te zorgen dat er een goede mix ontstaat tussen laadpalen op publiek en privaat terrein, gaan we samen met inwoners en bedrijven de benodigde laadmogelijkheden uitbreiden. Dat laten we grotendeels aan de markt over. Door als gemeente te investeren in goede randvoorwaarden en in het proces, willen we een vliegwiel creëren dat gaat zorgen voor een veelvoud aan investeringen in laadinfra.

### **Uitbreiding laadpunten**

Vattenfall realiseert de uitbreiding van het aantal laadpunten op eigen risico en op basis van prognoses en data waar de eerste behoefte aan laadpunten het grootst is. Voor de periode 2021-2022 worden er 93 openbare laadpalen (186 laadpunten) gerealiseerd, een verdubbeling van het huidige aantal laadpunten. Deze aanpak wordt periodiek gemonitord en na twee jaar komt er een tweede uitrol met aanvullende laadpalen waarmee we gedurende de komende vier jaar steeds voorzien in een gemeente dekkend netwerk met publieke laadpunten.

Tot 15 februari 2021 kunnen bewoners via [de gemeentelijke website](#) een interactieve kaart deze plekken zien en een reactie geven per laadpaal of een alternatieve locatie aanwijzen. Na afloop van de termijn wordt de kaart aangepast op basis van de ontvangen reacties. Er wordt geprobeerd aan alle verwachtingen te voldoen. Vattenfall toetst of het op alle gewijzigde plekken technisch ook mogelijk is om een laadpaal te plaatsen.

Ik ga ervan uit u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

Gert-Jan Krabbendam,  
Wethouder Klimaat & Energie, Ruimtelijke ontwikkeling en Mobiliteit.



# Toekomstvisie en uitgangspunten Laadinfrastructuur elektrisch vervoer Gemeente Maastricht

12-01-2021



Gemeente Maastricht





# Voorwoord

## #missionzeromaastricht

Onder de vlag van #missionzeromaastricht werken we samen aan een duurzame stad. Een stad die hard op weg is volledig klimaatneutraal te worden door het verduurzamen van alle sectoren in onze samenleving; onze woningen, de industrie, de energievoorziening, de landbouw en natuurlijk onze mobiliteit. Eén van de belangrijke pijlers binnen mobiliteit is de groei van elektrisch vervoer.

## Nul-emissie

De ontwikkelingen rondom duurzaamheid en mobiliteit gaan razendsnel. Om deze groei mogelijk te maken is het nodig om de laadinfrastructuur voor het laden van deze elektrische voertuigen uit te breiden. Om de doelen uit het Regeer- en Klimaatakkoord te behalen wil het kabinet dat er in 2050 alleen nog maar schone auto's rondrijden in Nederland: waterstof-, maar vooral elektrische auto's. Deze auto's stoten bij het rijden geen broeikasgassen uit. Om dat te bereiken, wordt er nu al naartoe gewerkt dat er in 2030 geen nieuwe benzine- en dieselauto's verkocht worden, maar enkel nog de zogenaamde nul-emissie auto's.

## Op weg naar 13.000

Volgens de Nationale Agenda Laadinfrastructuur moeten we in Maastricht rekening houden met ruim 10.000 elektrische voertuigen in 2030. Hiervoor zijn zo'n 13.000 laadpunten nodig. Om goed voorbereid te zijn op deze voorspelde groei en daarbij de balans tussen het aantal elektrische auto's en laadpunten te behouden, is een structurele en heldere aanpak nodig. In dit stuk leggen we de visie en de beleidsuitgangspunten voor laadinfra binnen de gemeente Maastricht uit. Om de druk op de openbare ruimte niet te groot te laten worden, de maatschappelijke kosten te beperken en bij te dragen aan de energietransitie zetten we in op een mix tussen private en openbare (snel)laadpunten. Het realiseren van die visie kunnen we niet alleen; daar hebben we onze inwoners en bedrijven voor nodig. Elektrisch rijden en laden is immers de toekomst voor ons allemaal.

Gert-Jan Krabbendam

Wethouder Klimaat & Energie, Ruimtelijke ontwikkeling en Mobiliteit



# Samenvatting

## In/aanleiding

De gemeente Maastricht wil in 2050 klimaatneutraal zijn. Dat betekent dat per saldo geen uitstoot van CO<sub>2</sub> meer plaats vindt. Om dat te gaan halen willen we in 2030 al een groot deel van de doelen gerealiseerd hebben. Daarom stimuleren we het gebruik van schoon en duurzaam vervoer. Ingegeven door het Regeer- en Klimaatakkoord, moeten we anticiperen op een flinke toename van het aantal elektrische voertuigen (EV). Volgens de Nationale Agenda Laadinfrastructuur moeten we in Maastricht rekening houden met ruim 10.000 elektrische voertuigen in 2030. Om dit aantal mogelijk te maken zijn in Maastricht ca. 13.000 laadpunten nodig, verdeeld over de publieke en private ruimte. Op dit moment zijn ruim 700 laadpunten gerealiseerd.

De huidige aanpak voor het realiseren van de laadinfrastructuur was tot op heden prima geschikt. Om in Maastricht echter goed voorbereid te zijn op de voorspelde groei van elektrisch vervoer, daarbij de balans tussen het aantal elektrische auto's en laadpunten te behouden en invulling te geven aan de energietransitie, is een nieuwe aanpak nodig.

## Beleidsuitgangspunten

De ontwikkelingen en de toename van laadinfrastructuur gaan ontzettend snel. Om deze ontwikkelingen in goede banen te leiden hanteren we binnen de gemeente Maastricht een tiental beleidsuitgangspunten. Deze uitgangspunten vormen (naast de beschikbaarheid van voldoende middelen) het afwegingskader als zich nieuwe projecten aandienen.

1. **Bijdragen aan lokale en landelijke klimaat- en energiedoelstellingen en energietransitie.** Elektrisch rijden gaat een belangrijke rol spelen in de reductie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot. Daarnaast willen we opwek van duurzame energie waar mogelijk koppelen aan EV.
2. **Voor iedereen.** Bewoners, forenzen en (buitenlandse) bezoekers moeten op acceptabele wijze (o.a. qua afstand en kosten) kunnen laden.
3. **Geen belemmerende factor.** Laadinfrastructuur mag geen belemmerende factor zijn in de groei van EV naar 2030. Om dit te bereiken is een proactieve aanpak noodzakelijk.
4. **Hanteren van laadladder.** We hanteren het uitgangspunt 'laden op eigen terrein en semi-publieke ruimte daar waar mogelijk'.
5. **Mix van laadinfrastructuur.** We realiseren een mix van laadinfrastructuur, die bestaat uit gewone laadpunten (publiek en privaat) en snellaadpunten (publiek en privaat).
6. **Gebiedsspecifieke aanpak.** We houden rekening met gebiedsspecifieke kenmerken en zorgen voor goede inpassing. Om de impact op de openbare ruimte te minimaliseren, gaan we daar waar mogelijk de laadpunten clusteren. Voor het centrum, herstructureringsgebieden en nieuwbouw hanteren we het principe van 'clustering tenzij....'.
7. **Aansluiten op bestaand beleid.** Bestaand relevant beleid op andere beleidsterreinen wordt zoveel mogelijk gehandhaafd en zo veel mogelijk integraal meegewogen.
8. **Veiligheid staat voorop.** Daarom staan we laadkabels over straat of zogenaamde verlengde private laadpunten niet toe.
9. **Inpassing in nieuwbouw en herstructureringen.** Bij nieuwbouw en herstructureringsprojecten nemen we laadinfra vanaf het begin integraal mee. Bovendien anticiperen we op een groeiende laadbehoefte.
10. **Innoveren.** Met gerichte innovaties willen we de uitrol en opschaling van voldoende laadinfrastructuur mogelijk maken.



## Realisatie: mix van laadinfra

De behoefte aan en het gebruik van laadinfrastructuur groeit de komende jaren enorm. Om de druk op de openbare ruimte niet te groot te laten worden, de maatschappelijke kosten te beperken en bij te dragen aan de energietransitie zetten we in op een mix van laadinfrastructuur. Deze mix bestaat uit publieke en private (snel)laadpunten.

### Publiek

- Straatparkeren. Voor het plaatsen en exploiteren van laadinfra zetten we samen met Limburgse en Brabantse gemeenten een nieuwe collectieve aanbesteding in de markt. Onderdeel van de uitvoering is het opstellen van een Uitrolstrategie per wijk. Hierbij wordt rekening gehouden met specifieke kenmerken van de wijk (bv. centrum). De laadinfra op de aangewezen locaties wordt proactief geplaatst, zonder dat hier een concrete aanvrager aan ten grondslag ligt.
- Gemeentelijke parkeerlocaties en parkeergarages. Het aantal laadpunten op deze locaties dient aan te sluiten bij de behoefte.

We nemen een verkeersbesluit en plaatsen de juiste bebording bij de laadpunten. Daardoor kan op juist gebruik van publieke laadpalen worden gehandhaafd.

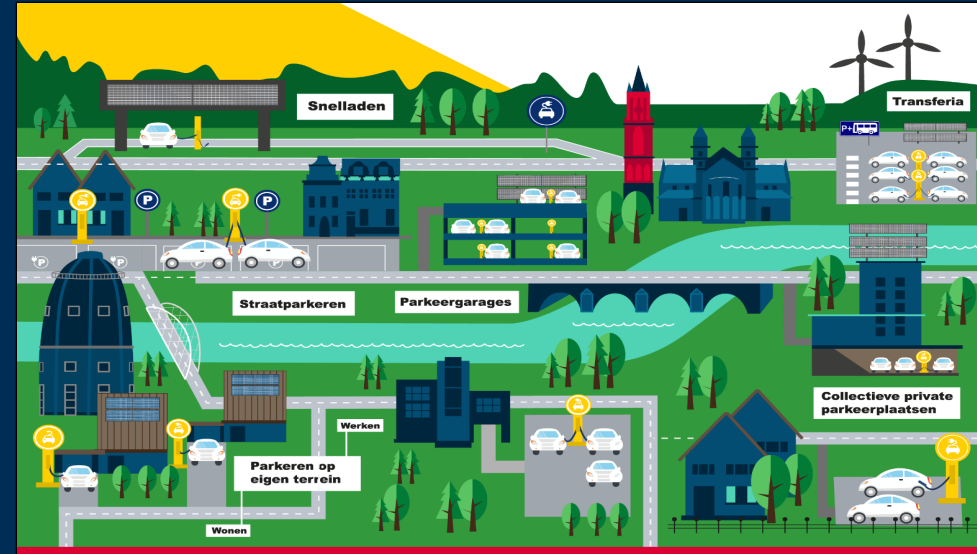
### Privaat

We stimuleren de ontwikkeling van laadinfra bij:

- commerciële parkeervoorzieningen;
- privaat terrein van particuliere woningen en bedrijven;
- collectieve private parkeervoorzieningen, bv in parkeergarages bij een appartementencomplex;

### Snelladen op publiek en privaat terrein

Als aanvulling op het langzaam laden zetten we in op de realisatie van ruim 70 snellaadpunten. Dit kan zowel op publiek als privaat terrein.



Mix van laadinfrastructuur in Maastricht.

### Innovaties

Om ook op termijn te zorgen voor betaalbare, betrouwbare en gebruiksvriendelijke laadinfrastructuur, zetten we in op innovaties zoals Europese interoperabiliteit, laadpleinen en opslag van lokaal opgewekte energie.

### Communicatie en participatie

Het realiseren van laadinfrastructuur is een onderwerp waar bijna iedereen betrokkenheid bij voelt, omdat het openbare parkeerplaatsen aangaat. Bovendien willen we ook de realisatie van laadinfrastructuur op privaat terrein stimuleren. Om dit in goede banen te leiden, stellen we een communicatie- en participatieplan/strategie op.

### Middelen en capaciteit

Voor de uitvoering van het realisatieplan laadinfrastructuur stelt de gemeente middelen en capaciteit beschikbaar. Dit wordt verder uitgewerkt in een separaat uitvoeringsprogramma.

# Inhoudsopgave

Samenvatting.....	2
Inleiding.....	5
1. Relevante ontwikkelingen.....	6
1.1 Relevante ontwikkelingen.....	7
1.2 Nationale Agenda Laadinfrastructuur.....	8
1.3 Mobility as a Service.....	9
1.4 Laadinfra als onderdeel van de energietransitie.....	10
2. Laadinfra in Maastricht tot nu toe.....	11
2.1 Huidige aanpak.....	12
2.2 Relevant beleid gemeente Maastricht.....	13
2.3 Prognoses laadinfra Maastricht 2030.....	15
2.4 Nieuwe tijden, nieuwe aanpak.....	16
3. Visie en uitgangspunten laadinfra in de toekomst.....	17
3.1 Visie.....	18
3.2 Beleidsuitgangspunten.....	19
3.3 Bijdragen aan energie- en klimaatdoelstellingen.....	20
3.4 Iedereen moet kunnen laden.....	21
3.5 Geen belemmerende factor.....	21
3.6 Laadladder.....	21
3.7 Mix van laadinfrastructuur.....	22
3.8 Gebiedsspecifieke aanpak.....	30
3.9 Aansluiten op bestand beleid.....	31
3.10 Veiligheid staat voorop.....	31
3.11 Inpassing in nieuwbouw en herstructurering.....	32
3.12 Innovaties.....	33
3.13 Laadinfra voor andere voertuigen.....	34
4. Organisatie en planning.....	35
4.1 Communicatie en participatie.....	36
4.2 Middelen en capaciteit.....	36
4.3 Handhaving publieke ruimte.....	37
4.4 Verschillende rollen.....	38
4.5 Planning.....	40

Bijlagen:

- 1: Definities en uitleg begrippen
- 2: Laadinfra in parkeergarages en parkeerlocaties

## Colofon

**Uitgave:** Gemeente Maastricht i.s.m. Programmabureau Zuid-Limburg  
Bereikbaar en HetEnergieBureau

Fotografie: Aron Nijs Fotografie

Datum: Januari 2021



# Inleiding

In onze klimaatbegroting hebben we vastgelegd dat Maastricht in 2050 volledig klimaatneutraal wordt. Dat betekent dat er per saldo geen uitstoot van CO<sub>2</sub> meer plaats vindt. Om dat te gaan halen willen we in 2030 al een groot deel van de doelen gerealiseerd hebben. Onder de vlag van #missionzeromaastricht werken we aan een energiezuinige stad waar:

- verspilling van energie zo veel mogelijk wordt voorkomen;
- maximaal gebruik wordt gemaakt van energie uit duurzame bronnen;
- zo min mogelijk gebruik wordt gemaakt van fossiele brandstoffen.

Onder dit laatste punt vallen ook fossiele brandstoffen die gebruikt worden voor mobiliteit. We stimuleren daarom het gebruik van schoon, slim en duurzaam vervoer. Elektrisch rijden is daar een belangrijk onderdeel van. Landelijke prognoses laten zien dat ook in Maastricht het aantal elektrische auto's de komende jaren enorm toe gaat nemen. Deze toename brengt ook een grotere vraag om laadinfrastructuur met zich mee. Om deze groei in goede banen te leiden, leggen we in dit document onze toekomstvisie vast. In een aanvullend document maken we dit concreet in een Uitvoeringsprogramma 2021-2023. Daarbij hebben we een integrale blik. We kijken naar alle vormen en technieken en nemen zowel private laadinfrastructuur (bedrijven en particulieren) als publieke laadinfrastructuur mee.

## Looptijd

In dit document geven we een doorkijk naar laadinfrastructuur in Maastricht tot 2030. De concrete aanpak en het Uitvoeringsprogramma is echter gericht op de komende drie jaar. Vanwege de ontwikkelingen en nieuwe inzichten is het niet mogelijk om voor een langere periode een concreet uitwerkingsplan op te stellen. Het is dan ook een adaptief plan. Na twee jaar gaan we de aanpak evalueren en actualiseren.

## Leeswijzer

Deze nota bestaat uit vier delen. In het eerste hoofdstuk komen de relevante ontwikkelingen aan bod die van invloed zijn op elektrisch vervoer (EV) en laadinfrastructuur. In het tweede deel zoomen we in op Maastricht. We kijken hoe we er nu voor staan en waar we in de toekomst rekening mee moeten houden. In het derde hoofdstuk beschrijven we onze visie op de ontwikkeling van laadinfrastructuur in onze gemeente en vertalen dit naar concrete punten. Hoe we als gemeente hier uitvoering aan geven staat in het laatste deel beschreven. In de bijlagen is een uitleg opgenomen van relevante begrippen en afkortingen.

## Nadruk op elektrisch vervoer

Nieuwe personenvervoertuigen moeten in 2030 emissieloos zijn. Qua techniek is ook vanuit het Rijk de beleidskeuze gemaakt om de komende jaren vooral te richten op elektrisch vervoer. Daar is deze nota dan ook op gericht. Andere technieken zoals waterstof gaan tot aan 2030 onvoldoende beschikbaar zijn om een volwaardig alternatief te zijn. Bovendien is de verwachting dat waterstof in eerste instantie ingezet gaat worden bij het zwaarder transport en voorlopig niet (grootschalig) in het personenvervoer.





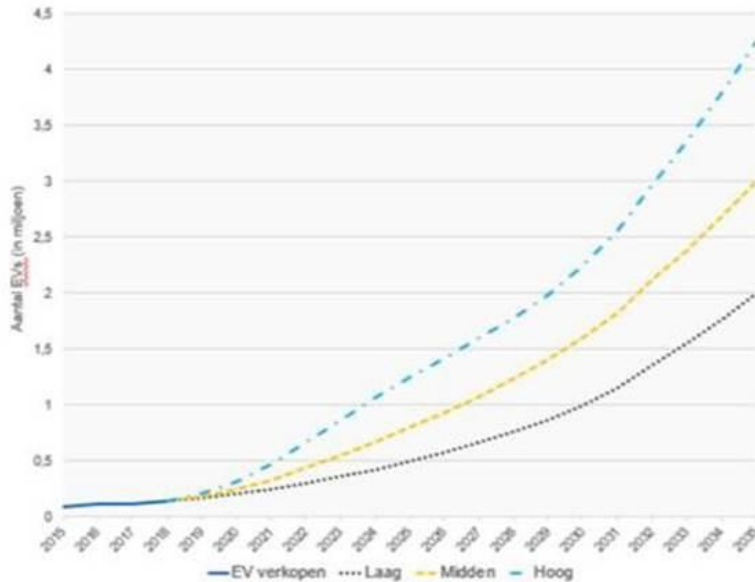
# Hoofdstuk 1

## Relevante ontwikkelingen



# 1.1 Toename elektrische voertuigen

Het aantal elektrische personenvoertuigen gaat de komende jaren flink toenemen. De verwachting is dat in 2035 tussen de twee en vier miljoen elektrische voertuigen in Nederland rijden (zie onderstaande figuur).



Verwachte aantal elektrische voertuigen tot en met 2035 (Bron: ElaadNL Outlook Jaaroverzicht 2019/ vooruitblik 2020)

Er zijn verschillende, veelal landelijke ontwikkelingen die hier betrekking op hebben:

- **Regeerakkoord:** In het Regeerakkoord is vastgelegd dat alle nieuw verkochte personenvoertuigen uiterlijk in 2030 emissieloos moeten zijn. Hierbij zal het hoofdzakelijk om elektrisch aangedreven personenvoertuigen gaan.
- **Klimaatwet en klimaatakkoord:** In de Klimaatwet is vastgelegd dat we in Nederland in 2030 49% minder CO<sub>2</sub> uitstoten dan we in 1990 deden. In 2050 moet dit met 95% zijn gedaald. Het Klimaatakkoord gaat over de maatregelen die we de komende jaren nemen om dit doel te halen. Het Klimaatakkoord is een belangrijk deel van de Nederlandse invulling van het Klimaatverdrag van Parijs.
- **Nationale Agenda Laadinfrastructuur:** Als uitwerking van het Klimaatakkoord is de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) vastgesteld. De VNG heeft deze agenda namens alle Nederlandse gemeenten ondertekend. Het is de ambitie van de NAL om ervoor te zorgen dat laadinfrastructuur geen belemmering vormt voor de uitrol van elektrisch vervoer.
- **Europese regelgeving:** Bij nieuwbouw of ingrijpende renovatie van woningbouw met meer dan 10 parkeervakken, moeten voor ieder parkeervak loze leidingen worden aangelegd. Bij utiliteitsbouw met meer dan 10 parkeervakken moet minimaal één laadpunt gerealiseerd worden en moeten er loze leidingen worden aangelegd voor 1 op de 5 parkeervakken. Ten slotte moet bij bestaande utiliteitsgebouwen met meer dan 20 parkeervakken vanaf 2025 minimaal één laadpunt zijn gerealiseerd.
- **Toename aanbod:** Alle automerken hebben meerdere elektrische modellen, of komen de komende jaren met nieuwe modellen. Dit komt ook doordat EU-wetgeving de fabrikanten verplicht om de maximale uitstoot te beperken. Het aanbod van elektrische voertuigen neemt dus sterk toe. Daarnaast wordt elektrisch rijden de komende jaren financieel sneller aantrekkelijk.
- **Energietransitie:** Nederland schakelt over van een fossiele energiehuishouding naar een energiehuishouding op duurzame bronnen. Elektrische auto's spelen een belangrijke rol in deze energietransitie. Niet alleen om de uitstoot te verminderen, maar ook om het energienetwerk betaalbaar en betrouwbaar te houden. Ze kunnen als 'batterij op wielen' fungeren en laden op momenten dat er een overschot is aan duurzaam opgewekte energie. Het wordt mogelijk om de in de auto opgeslagen energie op een later moment te gebruiken. De elektrische auto vormt op die manier onderdeel van de benodigde slimme energienetten.
- **Mobiliteitstransitie:** Naast een energietransitie vindt er ook een mobiliteitstransitie plaats. De manier waarop we naar mobiliteit kijken verandert. Naast de elektrificatie van voertuigen gaat het hierbij bijvoorbeeld ook om het delen van voertuigen en zelf rijdende voertuigen. In stedelijke gebieden zal bovendien een flexibilisering en verschuiving plaatsvinden van de wijze waarop we ons verplaatsen.

In de volgende paragrafen zoomen we op een aantal onderdelen verder in.



# 1.2 De Nationale Agenda Laadinfrastructuur

De Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) is opgesteld als uitwerking van het Klimaatakkoord en de daarop volgende gesprekken aan de Klimaattafels. Het doel van de agenda is om ervoor te zorgen dat laadinfrastructuur geen drempel vormt bij de uitrol van elektrisch vervoer tot de benodigde aantallen in 2030. In de NAL zijn daarom activiteiten opgenomen die hieraan bijdragen. Gemeenten, regio's en provincies hebben een rol in de uitvoering van de NAL en de daarin benoemde activiteiten:

## Nationaal niveau:

### • Toegankelijke informatie

Gebruikers van laadpalen hebben betrouwbare en transparante informatie nodig over de locatie en beschikbaarheid van publiektoegankelijke laadpunten. Ook de kosten die in rekening gebracht worden voor het laden moeten duidelijk zijn. De markt voor laadinfrastructuur en laaddiensten moet open, transparant en interoperabel zijn, waardoor de gebruiker (internationale) toegang krijgt en zich geen zorgen hoeft te maken over de techniek of de rekening die hij achteraf krijgt.

### • Voorbereiding op de toekomst

Naast de ontwikkeling van laadinfrastructuur is het van belang om te voorkomen dat de groeiende vraag naar elektriciteit voor het laden van EV's het elektriciteitsnet verstoort. Het flexibel laden en ontladen van EV's door bijvoorbeeld smart charging kan hierbij een oplossing vormen.

## Provinciaal niveau:

### • Behoeftte aan laadinfrastructuur actief faciliteren

De provincies Noord-Brabant en Limburg zijn in de NAL aangewezen als één samenwerkingsregio: 'Samenwerkingsregio Zuid'. Daarbij is afgesproken dat de provincie Noord-Brabant als bestuurlijk en ambtelijk aanspreekpunt fungeert richting het Rijk.

Met het Rijk is een bestuursakkoord gesloten waarin is opgenomen dat de Samenwerkingsregio Zuid een plan van aanpak gaat opstellen om de benodigde behoefte aan laadinfrastructuur actief te faciliteren (Regionale Agenda Laadinfrastructuur). De samenwerkingsregio werkt hierbij samen met het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat aan de overheidsacties uit de NAL. Voor de uitvoering stelt het Ministerie € 2,6 miljoen beschikbaar aan de Samenwerkingsregio onder de voorwaarde dat de regio eenzelfde bedrag beschikbaar stelt. Dit is al door beide provincies ingebracht.

Onder leiding van de provincies Noord-Brabant en Limburg worden met de gemeenten in de samenwerkingsregio afspraken gemaakt over de nadere uitwerking. De gezamenlijke collectieve aanbesteding voor publieke laadinfrastructuur is hiervan het eerste concrete en waardevolle voorbeeld. Een aanzienlijk deel van de beschikbare middelen is hiervoor ingezet.

## Gemeentelijk niveau:

• **Hoofdpogave: zorgen voor voldoende laadinfrastructuur** om de aanwezige elektrische auto's te kunnen laden.

• **O.a. door verkorting van doorlooptijden en ontwikkeling naar strategische plaatsing**

Laadpalen worden nu nog vaak reactief en op ad-hoc-basis geplaatst. Hierdoor zijn de procedures en doorlooptijden vaak erg lang. Proactieve en planmatige realisatie van publieke laadpalen moeten de doorlooptijden verkorten en meer zekerheid en duidelijkheid bieden.

Om dit te bereiken streven gemeenten o.a. ernaar om:

- aanvang 2021 een integrale visie op laadinfrastructuur vast te stellen;
- aanvang 2021 plaatsingsbeleid te hebben voor publieke laadinfrastructuur incl. een uitrolplanning.

Daarnaast zullen gemeenten tevens:

- locaties aanwijzen voor snellaadinfrastructuur;
- uitvoering geven aan bovenstaande plannen.

Met deze visie en het aanvullende realisatieplan geven we invulling aan de eerste twee punten. De collectieve aanbesteding voor publieke laadinfrastructuur (zie ook blz. 25) is een belangrijke eerste pijler voor het realisatieplan. De opgestelde visies dienen meegenomen te worden in de Regionale Energie Strategieën en omgevingsplannen.





# 1.3 Mobility as a Service

Reizen van deur tot deur, gebruikmakend van de meest geschikte (duurzame deel)vervoersmiddelen, dat is Mobility as a Service (MaaS). MaaS is sterk in opkomst en maakt het mogelijk om door middel van één app (platform) een reis te plannen, vervoersmiddelen te reserveren en af te rekenen. Hierbij kan het gaan om treinreizen, duurzame deelauto's, (elektrische) fietsen, taxi's, bussen of andere vervoersmiddelen van verschillende aanbieders. Binnen MaaS komen verschillende ontwikkelingen/transities samen: van bezit naar gebruik van voertuigen, verduurzaming van het vervoer, de energietransitie en uiteindelijk ook autonoom rijden.

## MaaS-pilot Limburg

In Limburg start Arriva in 2020 met een grootschalige MaaS-pilot. Dit is één van de zeven nationale MaaS-pilotprojecten in Nederland. De verwachting is dat deze pilot en andere MaaS initiatieven gaan leiden tot een toename van elektrische voertuigen. Niet alleen van elektrische deelauto's, maar ook van elektrische deelfietsen en mogelijk andere elektrische deelvoertuigen.

Mogelijk gaan de in te zetten elektrische deelauto's gebruik maken van openbare laadinfrastructuur. Het is bovendien denkbaar dat hiervoor dedicated parkeervakken met een laadpunt aangewezen zullen worden. Daarnaast is het voor het slagen van MaaS van belang dat data tussen voertuigen en laadinfrastructuur met elkaar uitgewisseld wordt. Dit maakt het mogelijk om bij het reserveren te zien hoeveel accucapaciteit aanwezig is of welke laadpunten beschikbaar zijn. Deze uitwisseling wordt op landelijk niveau geborgd in open protocollen.



# 1.4 Laadinfrastructuur als onderdeel van de energietransitie

## Veranderingen in elektriciteitsgebruik

In heel Nederland wordt het gebruik van fossiele brandstoffen afgebouwd. Zo gaan woningen van het gas af en ons vervoer wordt steeds meer elektrisch. Een elektrische auto die 20.000 km per jaar rijdt, verbruikt ongeveer evenveel stroom als een gemiddeld huishouden (ca. 3.500 kWh). Daarnaast neemt de productie van duurzame en lokaal opgewekte energie toe. Deze ontwikkelingen hebben grote gevolgen voor het elektriciteitsnet. Enerzijds ten aanzien van de beschikbare capaciteit van het netwerk en anderzijds om de vraag en het aanbod van stroom op elkaar af te stemmen.

## Smart charging

Elektrische auto's kunnen hierin een oplossing vormen door op te treden als (tijdelijke) buffer, door bv. voertuigen op te laden op momenten dat er wel productie is van duurzame energie, maar geen gelijktijdige vraag. Bijvoorbeeld in de nacht als de windmolens wel draaien, maar er nauwelijks vraag is naar elektriciteit. Elektrische auto's kunnen juist op die momenten geladen worden. Bovendien wordt het op termijn mogelijk om vanuit de elektrische auto ook weer stroom terug te leveren aan het elektriciteitsnet op het moment dat hier een tekort is en de auto (of de berijder) het zelf niet nodig heeft. Op deze manier is het mogelijk om lokale pieken op het net op te vangen door het efficiënt inzetten van de elektrische auto, zonder dat dit ten koste gaat van het gebruiksgemak van de eigenaar van de elektrische auto. Het efficiënt inzetten van de elektrische auto om pieken op het elektriciteitsnet te voorkomen noemen we 'smart charging'. Dit is zowel bij publieke laadpalen als bij thuisladen mogelijk.

Smart charging kan ook ingezet worden om het gebruik van laadpalen te optimaliseren. In verschillende gebieden (bv. centrum versus buitenwijken) kan smart charging in verschillende vormen worden toegepast. Zo kan er bijvoorbeeld in het centrum voor gekozen worden elektrische auto's relatief wat sneller te laden, zodat minder laadpalen nodig zijn, terwijl in de buitenwijken er juist voor wordt gekozen om wat langzamer te laden en met name in de nacht te laden om pieken op het net te voorkomen.



The image shows a screenshot of a news article from NOS. At the top, there is a navigation bar with the NOS logo, a 'TELEEKST' button, and icons for a car (10 km) and weather (15°). Below the navigation bar is a photograph of a woman in a blue jacket and jeans charging a dark-colored car at a public charging station. The article text below the photo reads: 'NOS NIEUWS • ECONOMIE • DONDERDAG, 06:24' followed by the headline 'Je kunt straks geld verdienen met je elektrische auto'. The author is identified as 'Rob Koster, Economieverslaggever'. The main text of the article discusses how households with electric cars and smart electricity meters can earn money by selling electricity back to the grid through a platform developed by Tennet.





# Hoofdstuk 2

## Laadinfra in Maastricht tot nu toe





## 2.1 Huidige aanpak

In Maastricht hanteren we de 'laadladder'. Dit houdt in dat eigenaren van elektrische auto's indien mogelijk de auto opladen op privaat of semi-publiekterrein. Als dat niet mogelijk is, staan we de plaatsing van een laadpaal in de openbare ruimte toe. Plaatsing van laadpalen in de private ruimte gaat altijd voor. Dit voorkomt extra druk op de openbare ruimte en is doorgaans goedkoper.

Plaatsing van een publieke laadpaal gebeurt tot nu toe reactief, op basis van een concrete behoefte. Indien laden op eigen terrein niet mogelijk is en er geen publieke laadpaal aanwezig is, wordt op basis van een vooraf opgestelde kaart, gezocht naar een geschikte locatie binnen 300 meter van een aanvrager.

De huidige aanpak is enkel gericht geweest op de realisatie van publieke laadpunten. Tot eind 2020 zijn in Maastricht ongeveer 180 publieke laadpunten

gerealiseerd. Dit zijn ca. 90 laadpalen, aangezien laadpalen over het algemeen twee laadpunten hebben. Het aantal private laadpunten wordt per 2019 ingeschat op meer dan 330 (zie tabel).

### Huidige situatie laadpalen in de openbare ruimte

De plaatsing van laadpalen in de publieke ruimte heeft plaatsgevonden in samenwerking met andere Limburgse en Brabantse gemeenten. Daarbij is een marktpartij geselecteerd die de afgelopen jaren verantwoordelijk is geweest voor de plaatsing en exploitatie van de laadpalen. Dit contract is in januari 2020 afgelopen. Op initiatief en onder leiding van de gemeente Maastricht, hebben Limburgse en Brabantse gemeenten een collectieve aanbesteding uitgezet voor de plaatsing van publieke laadinfrastructuur. Hieruit is een nieuw contract met een marktpartij voortgekomen (zie blz. 25).

Jaar (per 31 dec)	Elektrische voertuigen totaal Maastricht (Bron: RDW)	Private laadpunten	Semi-publieke laadpunten (Bron: Klimaatmonitor)	Publieke laadpunten (Bron: Klimaatmonitor)
2017	448	216	127	68
2018	524	266	171	86
2019	652	> 331	244	130

**Privaat laadpunt:** laadpunt op privaat terrein van bv. een woning of bedrijf en (hoofdzakelijk) voor eigen gebruik.

**Semi-publiek laadpunt:** laadpunt op privaatterrein, maar toegankelijk voor alle EV-rijders met een laadpas. Bv. op eigen terrein van een winkel, parkeergarage etc.

**Publiek laadpunt:** openbaar en voor iedereen toegankelijk laadpunt in de openbare ruimte.



## 2.2 Relevant beleid gemeente Maastricht

In diverse gemeentelijke beleidsstukken zijn al punten benoemd die een relatie hebben met duurzame mobiliteit in het algemeen en/of elektrisch vervoer in het bijzonder. Hieronder is een beknopt overzicht opgenomen van de meest relevante punten uit deze beleidsstukken.

- **Maastrichts Energieakkoord**

- Klimaatneutraal in 2050 – actielijn duurzame mobiliteit.
- Gemeentelijke organisatie in 2030 klimaatneutraal.
- Verminderen CO<sub>2</sub>, geluid, luchtverontreiniging.
- Bijdragen aan een aantrekkelijke stad om te leven, wonen en te verblijven.
- Hoogwaardig stedelijk ontwerp.

- **Omgevingsvisie/mobiliteitsbeleid** (in najaar 2020 vast te stellen door de Raad)

- Mobiliteitsbeleid maakt onderdeel uit van Omgevingsvisie deel 1. Daarnaast is er een sectoraal hoofdstuk in Omgevingsvisie deel 2.
- Elektrisch vervoer bevorderen in de stad.
- In de stad creëren we ruimte voor lopen en fietsen en schone vervoersmiddelen.
- We werken toe naar een emissieloos verkeersaanbod in het centrum en vervolgens de gehele stad (Zero Emissie Stadslogistiek). Dit door meer ruimte te bieden aan fietsen en voetgangers.
- We stimuleren elektrisch rijden door onder andere het realiseren van openbare laadpalen en snellaadstations op strategische locaties in de stad.

- **Parkeerbeleid** (wordt opgesteld)

- Autoluwe binnenstad, zodat meer ruimte ontstaat voor lopen, fietsen, groen, water, leefruimte, spelen en terrassen en bijgedragen wordt aan duurzame mobiliteit.
- Herziening parkeernormen. Dit worden mobiliteitsplannen met ook ruimte voor alternatieven (deelfietsen, deelauto's, parkeren op afstand en andere

duurzame ontwikkelingen).

- Door aanleg P+R en P+W blijft de stad goed bereikbaar. Automobilisten verleiden door goede voorzieningen (dus ook laadinfra) en combinatie met zon-PV en (elektrische) deelauto's.
- Verminderen van het aantal parkeervakken in de binnenstad.
- Parkeerbeleid en laadinfrastructuur kunnen elkaar door een integrale aanpak versterken. Bijvoorbeeld door parkeren en laden te clusteren. Daarnaast moet rekening gehouden worden met de effecten van tarieven voor parkeren en laden.

- **Spoorboekje 'Verbeteren Luchtkwaliteit en bereikbaarheid Maastricht'**

- **Schone Lucht Akkoord**

- Stimuleren van lopen en fietsen, verminderen overlast vrachtverkeer, verduurzamen mobiliteit en bewustwording luchtkwaliteit.
- Intentieverklaring SLA met het Rijk sluit hierop aan. Samenwerken aan maatregelen die op landelijke en/of regionale schaal ingezet kunnen worden om de luchtkwaliteit te verbeteren en gezondheidswinst te behalen.

- **Raamplan Openbare Ruimte**

- **Welstandsnota 'maatwerk in kwaliteit'**

(beide leidend tot inwerkingtreding Omgevingswet)

- Kwaliteit van openbare ruimte in de binnenstad behouden
- Kaders voor objecten in de openbare ruimte
- Criteria voor reclame-uitingen en uitstraling



# Relevant beleid gemeente Maastricht

- **Regionale Energiestrategie (RES)** (wordt nu opgesteld als RES Zuid-Limburg)
  - In de uitwerking van de RES wordt gezocht naar locaties waar duurzame energie opgewekt kan worden. Daar waar mogelijk wordt voor laden gezocht naar slimme koppelingen met duurzame opwek.
  - In de RES wordt rekening gehouden met de extra elektriciteitsvraag ten gevolge van elektrisch vervoer.
    - Laadvraag 2018: 7,18 TJ
    - Laadvraag 2030 (conservatief scenario): 30,92 TJ
    - Laadvraag 2030 (optimistisch scenario): 87,90 TJ
  - Het lijkt voor Maastricht niet mogelijk om de volledige elektriciteitsbehoefte duurzaam op te wekken. De toename van het aantal elektrische auto's leidt bovendien tot een verdere stijging van het elektriciteitsverbruik. Om zo veel mogelijk elektriciteit duurzaam op te wekken, kijken we in dit programma ook naar de koppeling van laden en duurzame opwek door met name zon-PV.
- **Deelauto's**
  - Het aantal deelauto's gaat de komende jaren toenemen. Zowel de vraag ernaar als het aanbod. Deelauto's passen uitstekend in de verschillende beleidsambities van de gemeente. Apart beleid op het gebied van deelauto's zal op termijn nodig zijn. Daar waar nodig zorgt de gemeente in het kader van dit beleid voor voldoende laadinfrastructuur. Vooralsnog voeren we pilots uit op specifieke locaties (onder meer Groene Loper) en ondersteunen we specifieke initiatieven / systemen (deelfietsen van Arriva, en mobility hubs). In de voorgenomen actualisatie van de Parkeernormen nota besteden we ook aandacht aan deelauto's.





## 2.3 Prognose laadinfra Maastricht 2030

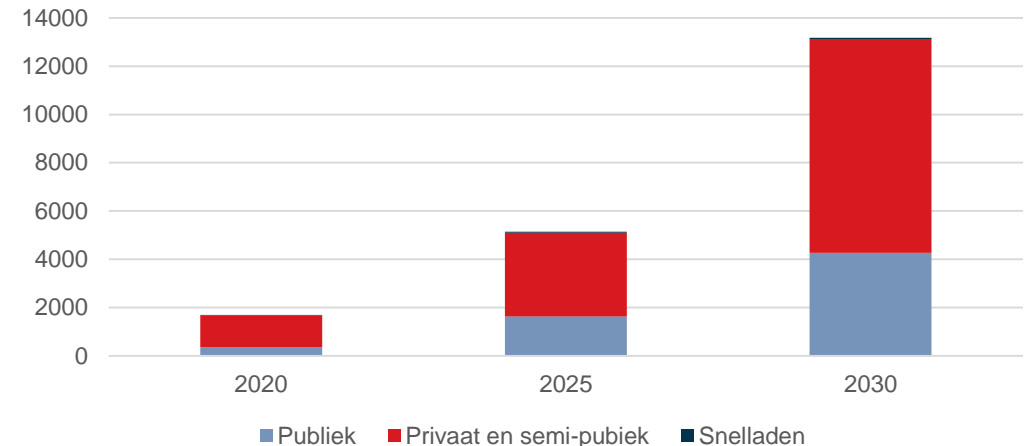
Het opstellen van een prognose voor een innovatieve ontwikkeling zoals elektrisch rijden en de bijbehorende laadinfra brengt veel onzekerheden met zich mee. Er zijn veel factoren die de prognose beïnvloeden. Met een verandering in die factoren worden ook de voorspellingen anders. In dit geval gaat het om ontwikkelingen in technologie, politiek, markt en onder gebruikers. Vooral voorspellingen op lange termijn zijn daardoor onzeker, maar zijn wel nodig om een koers te bepalen. We zien dit stuk als adaptief beleid. We zullen regelmatig deze cijfers actualiseren op basis van de actuele ontwikkelingen en sturen zo nodig bij.

Vooralsnog gaan we uit van de prognoses en voorspellingen die opgenomen zijn in de Nationale Agenda Laadinfrastructuur. De verwachting is dat in 2030 1,9 miljoen elektrische personenauto's in Nederland rijden. Op basis van de huidige inwonersverhoudingen komt dit voor Maastricht neer op ruim 10.000 EV's in 2030.

Om deze aantallen elektrische voertuigen mogelijk te maken zijn in 2030 landelijk 1,7 miljoen laadpunten nodig. Conform de prognoses van de NAL zijn in Limburg in 2030 ruim 121.000 laadpunten nodig. Hierbij gaat het om zowel private als (semi-)publieke laadpunten en enkele snelladers. Wanneer we deze aantallen op basis van inwoneraantal doorvertalen naar onze gemeente, is de inschatting op dit moment dat in Maastricht zo'n 13.000 laadpunten nodig zijn in 2030.

Hierbij gaat het om zo'n 8.800 private en semi-publieke laadpunten (ca. 67%), 4.200 publieke laadpunten (ca. 32%) en 74 openbare snellaadpunten (ca. 0,6 %). Daarnaast zal de komende jaren ook het aantal elektrische bussen en vrachtwagens toenemen. De bussen van Arriva zullen in 2026 allemaal elektrisch zijn. Daarbij gaat het ook om bussen buiten het OV zoals touringcars. De ambitie om te komen tot Zero Emissie Stadslogistiek gaat hier een prikkel voor zijn. Hiervan zijn echter nog geen concrete voorspellingen of prognoses beschikbaar.

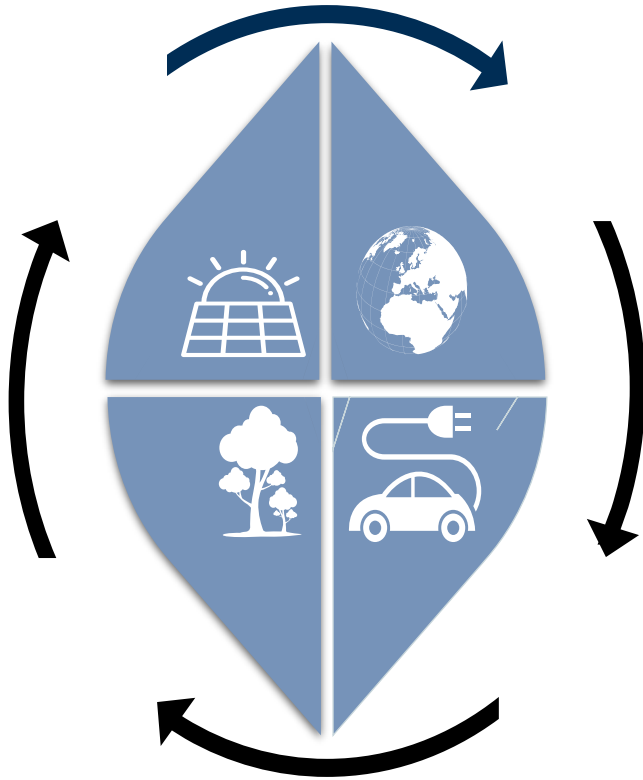
Prognose aantal benodigde laadpunten  
Maastricht



Bron: O.b.v. Nationale Agenda Laadinfrastructuur



## 2.4 Nieuwe tijden, nieuwe aanpak



De huidige aanpak was tot op heden prima geschikt. Om in Maastricht onze klimaatdoelen te halen, goed voorbereid te zijn op de voorspelde groei van elektrisch vervoer en daarbij de balans tussen het aantal elektrische auto's en laadpunten te behouden, is een nieuwe aanpak nodig.

### Samenvatting huidige aanpak laadinfrastructuur

- Gericht op publieke laadpunten in de openbare ruimte. Private en semipublieke laadpunten en andere vormen van laadinfrastructuur krijgen geen of nauwelijks aandacht.
- De aanpak voorziet in publieke laadpalen voor personenvoertuigen en zet niet in op andere vormen van laden en laden voor andere voertuigen.

Specifiek voor publieke laadinfrastructuur is te zeggen dat de huidige aanpak:

- arbeidsintensief en daarmee kostbaar is;
- leidt tot te lange doorlooptijden;
- niet leidt tot een optimaal dekkend netwerk met de juiste balans;
- bij verdere groei kan leiden tot problemen op het elektriciteitsnetwerk;
- kan leiden tot een rommelig straatbeeld door laadobjecten in de openbare ruimte;
- inwoners onvoldoende verleidt en stimuleert om de overstap naar elektrisch rijden te maken.

### Een nieuwe aanpak is noodzakelijk om:

- elektrisch vervoer in Maastricht te stimuleren en te faciliteren om zo bij te dragen aan het behalen van de klimaatdoelstellingen;
- ongewenste en onveilige situaties te voorkomen;
- te komen tot optimale inpassing van laadinfrastructuur in de openbare ruimte;
- te komen tot een optimaal netwerk en zo problemen op het elektriciteitsnet te voorkomen;
- de realisatie van private laadpunten te stimuleren, daarmee voorkomen we dat de openbare ruimte te veel belast wordt doordat er meer publieke laadpalen moeten komen;
- invulling te geven aan de (nieuwe) ambities uit de NAL, zowel wat betreft aantallen laadpalen als doorlooptijden.

# Hoofdstuk 3

## Visie en uitgangspunten laadinfra in de toekomst





# 3.1 Visie

## Waarom gaan we aan de slag met laadinfrastructuur?

De gemeente Maastricht wil in 2050 klimaatneutraal zijn. Dat betekent dat per saldo geen uitstoot van CO<sub>2</sub> meer plaats vindt. Om dat te gaan halen willen we in 2030 al een groot deel van de doelen gerealiseerd hebben. In 2018 werd 15% van de CO<sub>2</sub>-uitstoot veroorzaakt door verkeer en vervoer. Ook dit gedeelte moeten we aanpakken door in te zetten op emissievrij vervoer. Elektrische personenauto's gaan daar een groot onderdeel van uitmaken. In 2030 zal ca. 23% van de personenvoertuigen elektrisch zijn. Deze EV's vormen samen een grote accu/buffer om pieken óf tekorten in de productie van duurzame energie op te vangen óf te compenseren.

Maar niet alleen de bijdrage aan de energietransitie is een belangrijk voordeel van elektrisch rijden. Het draagt ook direct bij aan de verbetering van de lokale luchtkwaliteit én het beperken van de geluidshinder. Reden genoeg dus om elektrisch rijden te stimuleren en te faciliteren door de realisatie van voldoende mogelijkheden om auto's te kunnen laden. Het mag geen belemmerende factor zijn in de groei van EV naar 2030.

## Wat willen we bereiken?

De toename van elektrische voertuigen vraagt om nieuwe infrastructuren. Als grote stad in het zuiden van ons land, willen we een koploper zijn op het gebied van EV en laadinfra. In Maastricht zorgen we voor een betaalbaar en betrouwbaar netwerk, zodat iedereen met een EV zonder problemen schoon en elektrisch kan rijden. Niet alleen voor onze eigen inwoners, maar ook voor bezoekers uit binnen- en buitenland. Dat betekent dat de hoeveelheid laadinfrastructuur in onze stad gestaag toeneemt van 700 laadpunten in 2019 tot ca. 13.000 in 2030. Dit betekent een opschaling van ruim 1.000 laadpunten per jaar. We zorgen daarbij dat we goed voorbereid zijn, zodat de uitbreiding van het aantal laadpunten snel kan plaatsvinden als de situatie daar om vraagt. De realisatie van laadpalen is echter geen doel op zich. De laadinfrastructuur moet in balans zijn met de hoeveelheid EV's in Maastricht.

We realiseren samen met onze inwoners en bedrijven een mix van laadinfrastructuur: zowel op publiek en privaat terrein breiden we de laadmogelijkheden uit. Dat doen we niet of nauwelijks door zelf te investeren in de laadinfrastructuur. Dat laten we grotendeels aan de markt over. Door als gemeente te investeren in

goede randvoorwaarden en in het proces, willen we een vliegwieltje creëren dat gaat zorgen voor een veelvoud aan investeringen in laadinfra. De druk op de openbare ruimte beperken we door het hanteren van de laadladder. Er komen alleen laadpalen in de publieke ruimte als dit op privéterrein niet kan. Bij de realisatie van laadmogelijkheden houden we nadrukkelijk rekening met wijk-specifieke omstandigheden.

## Van visie naar beleid

In de volgende paragrafen vertalen we deze visie naar beleidsuitgangspunten en acties. De beleidsuitgangspunten zijn nodig om de snelle ontwikkelingen en toename van laadinfrastructuur in goede banen te leiden. Ze vormen (naast de beschikbaarheid van voldoende middelen) het afwegingskader als zich nieuwe projecten aandienen.



## 3.2 Beleidsuitgangspunten

Onderstaande beleidsuitgangspunten vormen (naast de beschikbaarheid van voldoende middelen) het afwegingskader voor het uit te voeren beleid.

- 1. Bijdragen aan klimaat- en energiedoelstellingen**

Elektrisch rijden draagt bij aan lokale en landelijke klimaat- en energiedoelstellingen en de energietransitie. Met voldoende laadinfrastructuur dragen we hieraan bij.
- 2. Voor iedereen**

Iedereen (bewoners, forenzen en (buitenlandse) bezoekers) moet op acceptabele wijze (o.a. qua afstand en kosten) kunnen laden.
- 3. Geen belemmerende factor**

Laadinfrastructuur mag geen belemmerende factor zijn in de groei van EV naar 2030. Daarom gaan we van de bestaande reactieve aanpak naar een proactieve aanpak.
- 4. Hanteren van laadladder**

We hanteren het uitgangspunt 'laden op eigen terrein en semi-publieke ruimte daar waar mogelijk' (laadladder).
- 5. Mix van laadinfra**

De mix van laadinfrastructuur bestaat uit gewone laadpunten (publiek en privaat) en snellaadpunten (publiek en privaat).
- 6. Gebiedsspecifiek**

We houden rekening met gebiedsspecifieke kenmerken en zorgen voor goede inpassing. Verschillende gebieden, met specifieke kenmerken, vragen om verschillende oplossingen.
- 7. Bestaand relevant beleid**

Bestaand relevant beleid op andere beleidsterreinen wordt zoveel mogelijk gehandhaafd en zo veel mogelijk integraal meegewogen.
- 8. Veiligheid staat voorop**

Onveilige situaties moeten voorkomen worden, laadkabels over straat of zogenaamde verlengde private laadpunten worden niet toegestaan.
- 9. Laadinfra inpassen bij veranderingen**

Bij nieuwbouwprojecten en herstructureringen passen we laadinfrastructuur vanaf de start in en anticiperen we op de toekomstige groei.
- 10. Innoveren**

Met gerichte innovaties willen we de uitrol en opschaling van voldoende laadinfrastructuur mogelijk maken.

## 3.3 Bijdragen aan energie- en klimaatdoelstellingen

De Klimaatwet stelt vast met hoeveel procent ons land de CO<sub>2</sub>-uitstoot moet terugdringen. Hierin zijn de volgende doelen opgenomen:

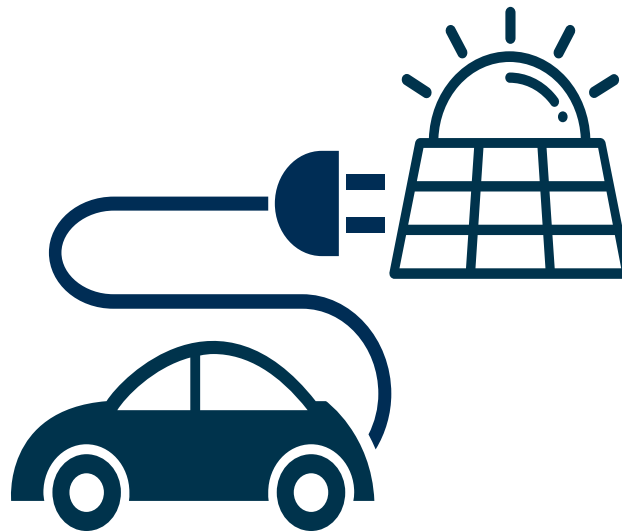
- 49% minder CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2030 t.o.v. 1990
- 95% minder CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2050 t.o.v. 1990

Om deze doelen te bereiken is met burgers en het bedrijfsleven het Klimaatakkoord gesloten.

Grofweg 1/3 van de CO<sub>2</sub>-uitstoot in Nederland komt voor rekening van het verkeer en vervoer. In Maastricht ligt dit percentage iets lager, maar dat neemt niet weg dat er nog steeds een opgave ligt. Elektrisch rijden gaat een belangrijke rol spelen in de reductie hiervan. Voldoende laadinfrastructuur is noodzakelijk om elektrisch rijden daadwerkelijk mogelijk te maken. Laadinfrastructuur mag geen belemmerende factor zijn voor de toename van het elektrisch vervoer.

### **Koppeling met lokaal opgewekte duurzame energie**

Elektrisch rijden zorgt voor een (enorme) toename van de vraag naar elektriciteit. Parellel aan de ontwikkeling van elektrisch rijden wordt gewerkt aan de toename van de productie van duurzame energie. O.a. in de RES wordt gezocht naar geschikte locaties daarvoor. We gaan uit van een gelijktijdige ontwikkeling en daar waar mogelijk proberen we daadwerkelijk een koppeling te maken met de productie van duurzame energie. We willen de koppeling tussen laden en duurzame opwek door middel zon-PV stimuleren door hier extra aandacht voor te vragen, zowel waar we zelf laadinfra realiseren als in de particuliere sector (zie ook blz. 28).



### Trafo's

De energietransitie brengt grote uitdagingen voor het elektriciteitsnet met zich mee. Door goede planning en afstemming met Enexis proberen we het plaatsen van extra trafo's zo veel mogelijk te voorkomen.

Gecombineerd met ambities t.a.v. het afkoppelen van aardgas is het denkbaar dat op termijn extra trafo's of netwerkkasten in de openbare ruimte geplaatst moeten worden.



## 3.4 Iedereen moet kunnen laden

Elektrisch rijden moet voor iedereen daadwerkelijk mogelijk zijn. Dat betekent dat er voldoende laadinfrastructuur aanwezig moet zijn voor bewoners, forenzen en bezoekers van de stad. We zorgen er daarbij ook voor dat de laadinfrastructuur voor buitenlandse bezoekers beschikbaar en bruikbaar is (Europese interoperabiliteit).

Dit punt betekent ook dat afstanden tot laadinfrastructuur acceptabel moeten zijn en dat het gebruik van laadinfrastructuur betaalbaar is en gebruiksvriendelijk voor iedereen.

### Parkeerbalans

Wanneer mensen overschakelen van een fossiel aangedreven voertuig naar een elektrische auto, verandert het aantal auto's niet. Ook het aantal parkeerplaatsen blijft gelijk bij het plaatsen van publieke laadpalen. Daarmee blijft de parkeerbalans gelijk. Het model is echter wel minder flexibel, waardoor op korte termijn de parkeerdruk mogelijk wel als 'hoger' gevoeld kan worden. Dit zal zich op den duur echter uitmiddelen.

## 3.5 Geen belemmerende factor

Daar waar andere projecten of beleidsmaatregelen zorgen voor een toename van elektrische voertuigen (zoals elektrische deelauto's), zorgen we er vanuit dit beleid voor dat de laadinfrastructuur geen belemmering vormt. Om dit te bereiken is een proactieve aanpak noodzakelijk. Dat wil zeggen dat we laadinfrastructuur gaan plaatsen op basis van de meest actuele prognoses, voorspellingen en data en dat we bewoners en bedrijven actief gaan stimuleren laadpunten te plaatsen. Processen en procedures voor publieke laadpalen worden hierdoor (door o.a. gegroepeerde verkeersbesluiten en beoordelen aanvragen) versneld. Alleen op deze manier is het mogelijk om aan de vraag te blijven voldoen. Uiteraard moet de hoeveelheid laadinfrastructuur in balans zijn met de daadwerkelijke behoefte aan laadinfrastructuur.

## 3.6 Laadladder

Laden op eigen terrein (bij bestaande parkeervoorzieningen) heeft de voorkeur. Een laadpunt op eigen terrein heeft diverse voordelen:

- voorkomen van extra laadpalen in de openbare ruimte en daarmee beslag op die ruimte;
- voorkomen dat de druk op openbare parkeerplaatsen (nog) groter wordt, doordat EV-bezitters de auto daar zouden parkeren in plaats van op eigen terrein;
- het is meestal voordeliger voor de gebruiker en maatschappij;
- het leidt tot meer gebruiksgemak;
- minder complex beheer van de openbare ruimte.

Laadinfrastructuur moet dan ook zo veel mogelijk op privaat- of semipubliek terrein gerealiseerd worden. Hoewel dit de voorkeur heeft, moeten we hierbij goed beseffen dat het merendeel van de inwoners geen mogelijkheid heeft om op eigen terrein te laden. Daar waar dat niet mogelijk is, hebben wij de rol om te zorgen voor voldoende laadinfrastructuur in de openbare ruimte.



## 3.7 Mix van laadinfrastructuur

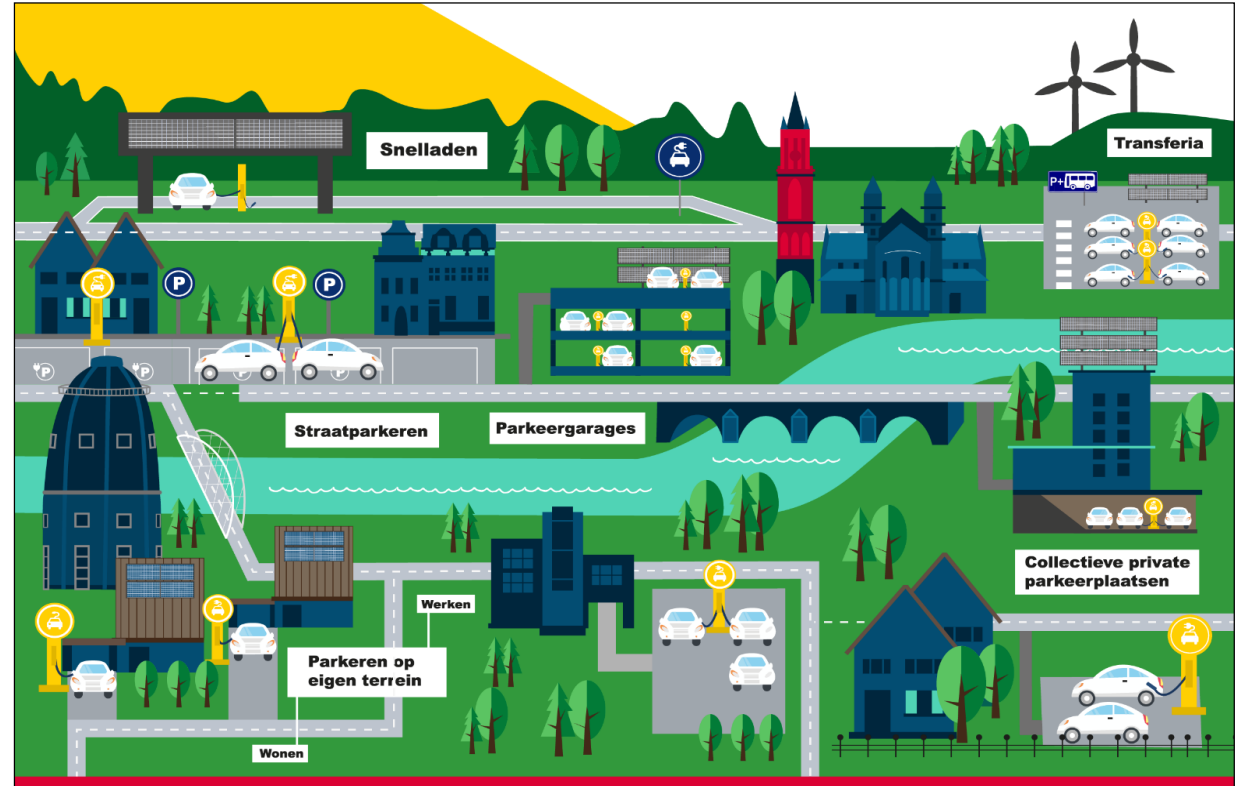
De behoefte aan en het gebruik van laadinfrastructuur groeit de komende jaren enorm. Om de druk op de openbare ruimte niet te groot te laten worden, de maatschappelijke kosten te beperken en bij te dragen aan de energietransitie zetten we in op een mix van laadinfrastructuur. Deze mix bestaat uit laadpunten:

- in de publieke ruimte;
- bij (commerciële) parkeerlocaties en parkeergarages;
- collectieve private parkeervoorzieningen, bv in parkeergarages bij een appartementencomplex;
- op privaat terrein van particuliere woningen en bedrijven;
- snelladen op publiek en privaat terrein.

Door in te zetten op de volledige mix, voorkomen we dat extra laadpunten in de openbare ruimte nodig zijn. Volgens de prognoses uit de NAL zijn in 2030 ca. 8.800 private laadpunten nodig en ca. 4.200 publieke laadpunten. Op de volgende pagina's zoomen we verder in op de verschillende vormen van laden.

### Rol gemeente

Hoewel de rol van de gemeente bij de realisatie van publieke laadpunten in eerste instantie het grootst is, moet onze rol bij het realiseren van private en semi-publieke laadpalen niet onderschat worden. Als er niet voldoende private laadpunten gerealiseerd worden, neemt de behoefte aan laadpunten in de publieke ruimte toe. Dat is een ongewenste situatie. We zetten daarom (binnen de mogelijkheden die de gemeente heeft) ook in op de realisatie van private laadpunten.



Mix van laadinfrastructuur in Maastricht.

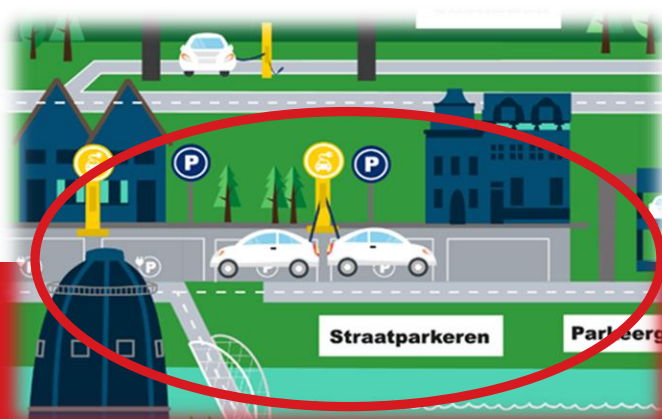
## 3.7.1 Publieke ruimte

Als gemeente zijn we verantwoordelijk voor de plaatsing van voldoende laadinfra in de openbare ruimte, zodat dit geen belemmerende factor wordt. Daarbij waarborgen we ook de kwaliteit van de openbare ruimte.

We plaatsen en exploiteren echter zelf geen laadpalen, maar sluiten hiervoor overeenkomsten met aanbieders van laadpalen (CPO's). Deze CPO's zijn verantwoordelijk voor de installatie, aansluiting, exploitatie en het beheer en onderhoud van de laadpalen en het plaatsen van een bijbehorend verkeersbord. Er zijn voor de gemeente in principe geen kosten verbonden aan het plaatsen en exploiteren van laadpalen in de openbare ruimte. Uiteraard vindt wel afstemming plaats met de gemeente over de locatie etc.

Wel kunnen kosten in rekening gebracht worden als een laadpaal op initiatief van de gemeente verplaatst of verwijderd moet worden of wanneer de gemeente een laadpaal wil plaatsen op een locatie waar onvoldoende gebruik van de laadpaal is. Hiervoor worden middelen gereserveerd.

Bij een forse toename van het aantal laadpalen moeten we op termijn rekening houden met een toename van indirecte kosten voor het beheer van de openbare ruimte. Extra objecten op trottoirs of in het groen kunnen leiden tot extra onderhoudskosten voor borstelen of maaien, omdat meer bewegingen nodig zijn. Deze kosten zijn nu nog verwaarloosbaar, maar moeten op termijn mogelijk binnen de betreffende budgetten worden opgenomen.





## Inrichting laadplaatsen

### Bebording

Een laadpaal in de publieke ruimte plaatsent we bij bestaande parkeervakken. De laadpaal wordt zo geplaatst dat deze twee parkeervakken kan bedienen. Eén laadpaal heeft twee laadpunten, waardoor ook twee auto's tegelijk kunnen laden. Er worden (in de bestaande publieke ruimte) in principe geen nieuwe parkeervakken voor laadpalen gerealiseerd. In beginsel wordt bij één parkeervak dit direct geëffectueerd door het plaatsen van verkeersbord E09 (zie afbeelding). Dit gebeurt door de CPO. Pas bij intensief gebruik van de laadpaal, wordt ook het tweede parkeervak gereserveerd door middel van een verkeersbord. Als richtlijn voor 'intensief gebruik' hanteren we een verbruik op jaarbasis van 3.500 kWh. We kunnen echter ook op basis van andere indicatoren besluiten het tweede parkeervak te reserveren. We kijken ook naar het aantal transacties per periode, vragen uit de buurt en/of de aanwezigheid van andere laadpalen. Daar waar mogelijk wordt het verkeersbord zo veel mogelijk bevestigd aan bestaand straatmeubilair.

Bij publieke laadpalen is bebording om verschillende redenen noodzakelijk:

- Om kenbaar te maken dat het betreffende parkeervak enkel bestemd is voor het opladen van elektrische voertuigen.
- Bebording is de enige juridische mogelijkheid hiervoor en is daarmee de basis om te kunnen handhaven.
- Om te voorkomen dat extra laadpalen in de stad nodig zijn, omdat ze deels bezet worden gehouden door niet elektrische auto's.
- Om te borgen dat exploitanten van laadpalen (voor de gemeente kosteloos) publieke laadpalen blijven plaatsen. De terugverdiendtijden zijn lang en bebording geeft iets meer zekerheid.

Om het aantal objecten in de publieke ruimte te beperken, willen we de komende jaren in een nog nader te bepalen project of gebied experimenteren met het plaatsen van laadpalen zonder bebording.

### Wegmarkering

We passen geen aparte of extra wegmarkering toe bij parkeervakken met een laadpaal. Hier kan eventueel van afgeweken worden als de bestaande situatie niet duidelijk maakt welk parkeervak bij de laadpaal gereserveerd is voor het opladen van elektrische auto's. Bijvoorbeeld bij het volledig ontbreken van vakmarkering. In die gevallen kunnen we besluiten specifiek voor het parkeervak met de laadpaal vakmarkering toe te passen.



## Plaatsing publieke laadpalen

Voor de realisatie van publieke laadpunten is op initiatief van Maastricht een nieuwe collectieve aanbesteding in de markt gezet, welke inmiddels is gegund. Bij deze aanbesteding zijn vele Limburgse en Brabantse gemeenten aangesloten. Kernpunten van deze collectieve aanbesteding zijn:

- De CPO stelt in samenwerking met gemeente, Enexis en provincie Limburg een Uitrolstrategie op. De Uitrolstrategie bestaat uit een plankaart (locaties) en uitrolplanning en geeft inzicht in de te plaatsen laadpalen voor de gemeente. De genoemde partijen leveren input (beleidsinformatie, netwerkinformatie e.d.) aan de CPO, die dit aanvult met openbare data (o.a. demografische gegevens, voorspellingen aantal voertuigen etc.). Op basis hiervan stelt de CPO een Uitrolstrategie op. Deze Uitrolstrategie wordt aangeboden aan en getoetst door de gemeente. Met behulp van een digitale tool wordt inwoners de mogelijkheid geboden om te reageren op de voorgestelde locaties.
- De laadinfra op de aangewezen locaties wordt proactief geplaatst, zonder dat hier een concrete aanvrager aan ten grondslag ligt. Hiermee stappen we grotendeels af van 'het aanvragen van laadpalen' door bewoners. Naar verwachting zullen in Maastricht per jaar ca. 125 laadpunten/62 laadpalen proactief geplaatst gaan worden. Hieraan zijn voor de gemeente geen kosten verbonden. De provincie Limburg staat in bepaalde mate garant.
- Daarnaast kan een burger of bedrijf nog steeds

een laadpaal aanvragen (paal volgt auto) indien:

- de aanvrager niet beschikt over eigen terrein;
  - de aanvrager de beschikking heeft over een EV én
  - er geen laadpaal in de buurt is of deze laadpaal al intensief wordt benut.
- In de aanbesteding zijn verschillende innovaties meegenomen, waaronder:
    - Het te zijner tijd invoeren van vrije keuze van energieleverancier, waardoor EV-rijders zelf kunnen kiezen van welke partij ze de stroom afnemen;
    - Meer prijstransparantie;
    - Een alternatieve ad-hoc betaalmethode, waarmee ook (Europese) interoperabiliteit vergroot wordt;
    - De mogelijkheid van het toepassen van laadpleinen;
    - Smart Charging.

Het Rijk stelt middelen beschikbaar aan de Samenwerkingsregio Zuid voor uitvoering van de NAL. Een belangrijk deel van deze middelen worden ingezet voor uitvoering van de hierboven genoemde aanbesteding. De provincies zetten daar zelf extra middelen als co-financiering tegenover. De provincie Limburg stelt voor deze aanbesteding voor de gehele provincie een budget beschikbaar van € 937.000,-.

Overigens blijven de bestaande laadpalen staan. Hiervoor geldt dat er contractuele afspraken zijn gemaakt om deze de komende jaren te blijven exploiteren.

## Acties en werkzaamheden:

- a) Beheer en contractmanagement bestaande publieke palen.
- b) Ten behoeve van de uitbreiding samen met Limburgse en Brabantse gemeenten een nieuwe collectieve aanbesteding in de markt zetten.
- c) De opgave/behoefte voor de gemeente in kaart brengen. Daarbij kijken we naar de behoefte aan laadinfra voor bewoners, bezoekers, forenzen, deelauto's, elektrische stadsdistributie en de rol in de energie- en warmtetransitie (zie ook 3.3).
- d) De door de CPO voorgestelde locaties worden intern afgestemd en vervolgens met behulp van een digitale tool voorgelegd aan inwoners.

Met deze aanpak gaan we de huidige procesduur verkorten en het interne werkproces optimaliseren. De realisatie van de laadinfrastructuur pakken we gefaseerd aan.



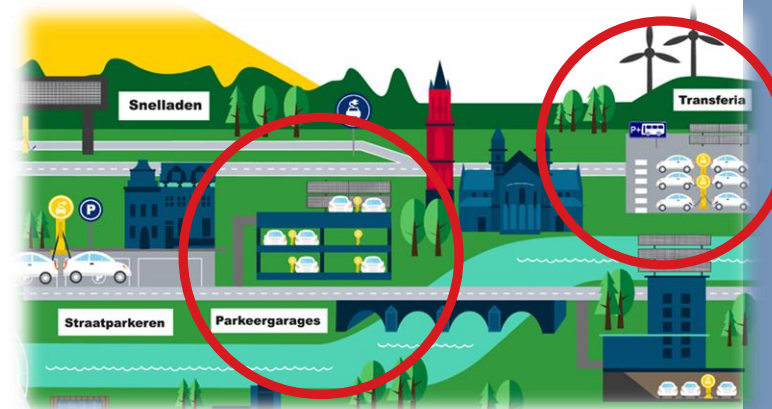
## 3.7.2 Parkeergarages en parkeerlocaties

In Maastricht zijn verschillende parkeergarages en parkeerlocaties. Alleen P+R Noord is in eigendom en beheer van de gemeente. De overige parkeergarages en -terreinen zijn in eigendom van of worden beheerd of geëxploiteerd door Q-Park. De gemeente heeft contractuele afspraken met Q-Park over het beheer van deze locaties. Ook bij deze locaties hoort het aantal laadpunten aan te sluiten bij de behoefte. In bijlage 2 is een overzicht opgenomen van de globale inschattingen van deze behoefte. Q-park heeft op diverse locaties al laadpunten gerealiseerd en heeft het voornemen dit flink uit te breiden. In overleg met Q-Park gaan we dit verder uitwerken en bekijken hoe we elkaar kunnen versterken om de doelstellingen in Maastricht te kunnen halen.

Daarnaast realiseren we de komende jaren nieuwe grootschalige parkeervoorzieningen aan de randen van de stad. Op deze nieuwe parkeervoorzieningen realiseren we direct voldoende laadpalen en houden we rekening met verdere groei en uitbreiding. Bovendien kijken we naar de mogelijkheden om op deze locaties duurzame energie op te wekken en dit te combineren met de laadinfra.

### Acties en werkzaamheden:

- Laadinfrastructuur agenderen tijdens de reguliere overleggen tussen gemeente en Q-Park, met als doel het maken van afspraken over het realiseren van de (gezamenlijke) ambities.
- In kaart brengen van de technische beschikbare capaciteit en kosten van eventuele verzwaren. Daarbij rekening houdend met een mogelijke combinatie tussen energieopwek en opladen.
- Opstellen integraal realisatieplan en laadplan per object, inclusief financieringsplan.
- Realisatie in bestaande parkeergarages/parkeerlocaties.
- Bij nieuwe parkeervoorzieningen direct laadvoorzieningen aanleggen en anticiperen op toename. Daarbij mogelijkheden onderzoeken om koppeling te maken met lokaal duurzaam opgewekte energie.



### Brandveiligheid

In de media zijn verschillende artikelen verschenen over de (brand)veiligheid van laadpalen en elektrische auto's in (afgesloten) parkeerruimten. Mede naar aanleiding van deze berichten zijn diverse instanties onderzoeken gestart naar deze risico's. Voor het plaatsen van laadpunten in parkeerruimten gelden de nodige normen en voorschriften en zowel laadpalen als elektrische voertuigen moeten voldoen aan strikte veiligheidsnormen. Brandweer Nederland heeft vooruitlopend op de nieuwe onderzoeken een schrijven uitgedaan met aandachtspunten en adviezen. Uiteraard volgen we deze adviezen en zullen we ook de uitkomsten van de onderzoeken meenemen in de verdere uitrol.



## 3.7.3 Collectieve parkeervoorzieningen

### Collectieve private parkeervoorzieningen

Appartementencomplexen en andere collectieve woonvormen zoals woningcorporaties en Verenigingen van Eigenaren (VVE's) hebben vaak collectieve parkeervoorzieningen. Het realiseren van laadinfrastructuur in collectieve parkeervoorzieningen is complex. Hier komen juridische, organisatorische, financiële en technische uitdagingen bij kijken. Er is geen standaardoplossing. Wel is duidelijk dat als er private collectieve parkeervoorzieningen aanwezig zijn, de gemeente conform de laadladder geen laadinfra plaatst in de openbare ruimte.

N.a.v. een kamerbrief van december 2019 wordt gewerkt aan een AMvB waarin is opgenomen dat voor leden van VVE's die een laadpunt willen realiseren een notificatieplicht gaat gelden. Dit betekent dat er geen besluitvorming meer nodig is. Wel dient de aanvrager of groep van aanvragers de kosten te dragen. Deze maatregel zal lang niet in alle gevallen leiden tot een geschikte oplossing, maar biedt zeker meer mogelijkheden. Daarnaast kunnen VVE-besturen gebruik maken van het Nationaal Energiebespaarfonds (lening) om eventuele investeringen te financieren.

### Eigen gemeentelijke parkeervoorzieningen

De gemeente is zelf ook mede-eigenaar van een aantal VVE-appartementencomplexen en van voorzieningen in de zorg en het onderwijs. Op locaties waar de gemeente zelf verhuurder is van een pand, heeft gemeente als eigenaar de verantwoordelijkheid laadinfra te plaatsen op eigen terrein. Enerzijds voor de gemeentelijke elektrische voertuigen, maar ook voor medewerkers (en eventuele bezoekers) moeten voldoende laadpunten beschikbaar zijn.

### Acties en werkzaamheden:

- Communicatiecampagne richting appartamenteigenaren en andere collectieve parkeervoorzieningen om te informeren. Inclusief overleg en communicatie richting woningbouwcorporaties als verhuurder van complexen. Bij continuering van de door de gemeente opgezette VVE-balie voor het verduurzamen van appartementencomplexen kan deze balie een belangrijke rol spelen in de communicatie naar VVE's en het delen van informatie.
- Ondersteuning door beschikbaar stellen van externe deskundigheid om 2 tot 3 appartementencomplexen/VVE-besturen te begeleiden in het opstellen van een laadplan en het begeleiden naar realisatie. Dit met als doel als voorbeeld te kunnen dienen en dit in de communicatie uit te dragen.
- Daar waar ze eigenaar is zal de gemeente haar rol nemen. Per locatie moeten we naar een passende oplossing zoeken. Uitgangspunt is dat ook hier de laadinfrastructuur geen belemmering mag vormen voor de uitrol van elektrisch rijden. We gaan onderzoeken op welke wijze voldoende laadinfrastructuur gerealiseerd kan worden voor zowel de eigen gemeentelijke voertuigen, als voor bezoekers/ andere gebruikers. Realisatie moet echter ook daar waar de gemeente eigenaar is redelijk en billijk zijn.



## 3.7.4 Eigen terrein particulieren en bedrijven

### Bestaande woningen en bedrijven

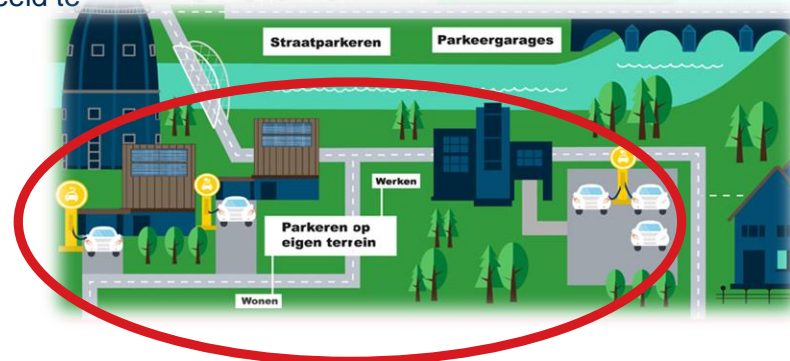
Als woningen en bedrijven eigen parkeermogelijkheden hebben, is laden en parkeren op eigen terrein makkelijker en goedkoper dan publiek laden en snelladen. Het voorkomt dat extra laadpunten in de openbare ruimte nodig zijn. Voor het plaatsen van laadpunten op eigen terrein is (normaal gesproken) geen vergunning, melding of toestemming nodig. De gemeente heeft hier dan ook geen formele rol. We willen het plaatsen van private laadpunten echter wel stimuleren, net als het opwekken van duurzame energie op eigen terrein. Het is de ambitie dit zoveel mogelijk te combineren. Op dit moment is dit voor een bewoner of bedrijf vaak nog complex en financieel niet haalbaar. De aangekondigde afbouw van de salderingsregeling (particulieren) en afname van de SDE-subsidie (bedrijven) maakt dit financieel eerder interessant. Indien aanvullende middelen gevonden worden, willen we met één of meerdere voorbeeldprojecten proberen aan te tonen dat de combinatie van laden en duurzame opwek haalbaar is. We stimuleren vervolgens particulieren en bedrijven dit voorbeeld te

volgen.

Grotere parkeerterreinen bij bedrijven zoals het ziekenhuis, universiteit, Belastingdienst, provincie Limburg, WML etc. geven we hierbij extra aandacht. Op deze terreinen is uiteraard laadinfrastructuur nodig voor medewerkers, maar deze kunnen mogelijk buiten kantoorijden ingezet worden voor bezoekers of bewoners. Om dit te simuleren sluiten we aan bij de werkgeversaanpak van Zuid-Limburg Bereikbaar.

### Nieuwe bedrijfsgebouwen

Voor nieuwe bedrijfsgebouwen en bij herstructurering van bedrijfsgebouwen is in de Europese richtlijn 'Energieprestatie voor gebouwen' opgenomen dat vanaf 2020 voor elke 10 parkeervakken ten minste één laadpunt aanwezig dient te zijn. Daarnaast moet e.e.a. voorbereid worden op verdere uitbreiding. Naar verwachting wordt de richtlijn de komende jaren uitgebreid richting bestaande bouw.



### Acties en werkzaamheden:

#### a) Communicatiecampagne voor particuliere woningbezitters:

- Gemeentelijke website.
- Wijk- en buurtverenigingen, belangenorganisaties.
- Artikelen in dagbladen.
- Inzet sociale media.
- Informeren lokale installateurs, autodealers, grote werkgevers.

We sluiten hierbij aan op landelijke campagnes.

#### b) Ondersteuningscampagne voor bedrijven:

- Benutten van netwerken van Zuid-Limburg Bereikbaar, o.a. uit werkgeversaanpak.
- Aanbieden van wagenparkscans in combinatie met analyse van laadmogelijkheden. Dit is voor bedrijven vaak behoorlijk complex. Uitvoering binnen bestaande middelen, waarbij we gebruikmaken van subsidiëring door Provincie Limburg en campagne van Zuid-Limburg Bereikbaar.
- Indien aanvullende middelen beschikbaar komen: ondersteuning van bedrijven door inzetten van externe deskundigheid of middelen. Deze middelen zijn niet voor investerings- of exploitatiekosten.

#### c) Voorbeeldproject(en) koppeling duurzame opwek en laden.

#### d) Stimuleren van 'gastgebruik' van laadpalen op privaat terrein

- Bij een particulier laadpunt lijkt dit fiscaaltechnisch niet toegestaan. Dit gaan we nog verder onderzoeken.
- Zoeken naar slimme koppelingen met bedrijven. Specifiek het openstellen van de laadinfrastructuur van bedrijven voor gastgebruik. Bijvoorbeeld buiten 'kantoorruimten'.

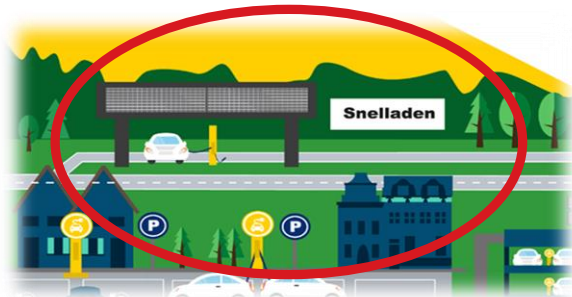
## 3.7.5 Snelladen

Langzaam laden en snelladen zijn aanvullend op elkaar. De techniek, kosten en behoefte zijn wezenlijk anders. De algemene verwachting is dat langzaam laden voorlopig de standaard blijft, omdat dit leidt tot de laagste maatschappelijke kosten en de grootste bijdrage levert aan de energietransitie. Snelladen is echter wel belangrijk voor de groei van elektrisch vervoer:

- vanwege de back-up functie (als gewone laadpalen niet beschikbaar zijn);
- voor langere ritten / doorgaand verkeer;
- vanwege zekerheid voor EV-rijders: wegnemen barrières als range anxiety;
- voor specifieke doelgroepen of situaties zoals taxi's of deelauto's;
- vanwege de groei van de capaciteit van de accu's gecombineerd met de mogelijkheid om bij snelladers steeds sneller te kunnen laden.

Onderzoek van TNO wijst erop dat 85% van de energie via langzaam laden wordt afgenomen en 15% via snelladen. In de NAL zijn deze uitgangspunten overgenomen.

Begin 2020 is onderzoek uitgevoerd naar de behoefte van snelladen en naar potentiële snellaadlocaties in Maastricht. Conform de voorspellingen in de NAL zijn in Maastricht in 2030 ruim 70 snellaadpunten nodig om aan de vraag te kunnen voldoen. Mede naar aanleiding van dit onderzoek onderscheiden we twee ontwikkelsporen/kansen voor snelladen: op privaat terrein en in de publieke ruimte.



### Snelladers op private terreinen

Hiermee bedoelen we private initiatieven voor de realisatie van snelladers. Bv. bij logistieke bedrijven, grotere winkelcentra/boulevards, (bestaande) tankstations of horeca. Soms gaat het om specifieke doelgroepen zoals de Tesla fastchargers, specifiek voor bezoekers of om openbaar toegankelijke snelladers.

#### Acties:

- a) Initiatieven juichen we nadrukkelijk toe. Indien wij daar een taak hebben als bevoegd gezag, staan we hier in beginsel positief tegenover. Als zich knelpunten voordoen, proberen we met onze kennis en kunde te helpen en bij te dragen aan het vinden van een oplossing.
- b) Wanneer we kansen of mogelijkheden zien voor de ontwikkeling van snelladers op private terreinen, gaan we actief het gesprek aan met partijen. Bijvoorbeeld op locaties waar we veel behoefte aan snelladen verwachten of waar zich ontwikkelingen voordoen die gecombineerd kunnen worden met snelladen.
- c) We streven ernaar om snelladers zo veel mogelijk openbaar beschikbaar te laten zijn. Vaak is dat ook in het belang van de eigenaar (terugverdientijd). Indien nodig gaan we hiervoor het gesprek aan met partijen.

### Snelladers in de publieke ruimte

Om de publieke en openbare beschikbaarheid van snelladers te garanderen, nemen we ook zelf het initiatief voor de realisatie van snelladers. Concreet is het de ambitie om binnen twee jaar op twee locaties in Maastricht openbare snelladers te realiseren. In het uitgevoerde onderzoek zijn hiervoor al enkele potentiële locaties aangewezen. Deze gaan we verder onderzoeken en uitwerken. Op basis van de ervaringen van de eerste twee locaties werken we een verdere aanpak/beleid uit voor de realisatie van snelladers.

#### Acties:

- d) Verdere uitwerking locatiekeuze. Vervolgens contractuele afspraken maken met commerciële exploitanten voor de realisatie en exploitatie van snelladers op twee verschillende locaties en realisatie.
- e) Evaluatie aanpak en nadere uitwerking aanpak snelladen. Opschalen naar beleidsregels.

## 3.8 Gebiedsspecifieke aanpak

We houden rekening met gebiedsspecifieke kenmerken. Het centrum van Maastricht is immers anders dan een buitenwijk. Bij het realiseren van de laadinfrastructuur in de openbare ruimte leveren we maatwerk. Verschillende gebieden, met specifieke kenmerken, vragen om verschillende oplossingen.

Om de kwaliteit in de openbare ruimte te waarborgen, stellen we eisen aan het uiterlijk van de laadpalen. We kiezen voor uniformiteit, laadpalen moeten voldoen aan minimale esthetische eisen en er mogen geen reclame-uitingen op komen.

### Clusteren van laadpalen

Om de impact op de openbare ruimte te minimaliseren, gaan we daar waar mogelijk de laadpunten clusteren. Voor centrum, herstructureringsgebieden en nieuwbouw hanteren we het principe van 'clustering tenzij...'. Clustering is de norm, tenzij dit tot onacceptabele situaties leidt. Bijvoorbeeld omdat de loopafstanden of parkeerdruk te groot wordt. We zoeken naar een optimale balans.

In andere wijken passen we primair een reële loopafstand van 300 meter toe. Als in de toekomst behoefte is aan meer laadpunten, gaan we waar mogelijk clusteren. Dit houdt in dat we een tweede paal plaatsen bij een bestaande paal, mits dit binnen de 300 meter loopafstand blijft. Locaties moeten om deze reden altijd geschikt zijn voor uitbreiding.

### Centrum

Het centrum is een bijzonder gebied in onze gemeente. Voor dit gebied geldt dan ook de volgende specifieke aanpak bij de realisatie van laadinfrastructuur:

- Laadpalen worden zoveel mogelijk geclusterd op vooraf aangewezen locaties.
- In het centrum van Maastricht is een grotere loopafstand van woning tot laadpaal acceptabel.
- Laadinfrastructuur in het centrum van Maastricht richt zich primair op bewoners en gevestigde bedrijven. Niet op bezoekers van de stad.
- Om de uitwisseling van laadpalen te optimaliseren en het aantal laadpalen te beperken, gaan we onderzoeken of één vergunning voor vergunninghouders in het centrum mogelijk is, waarmee het mogelijk wordt om bij alle laadpalen in het centrum te laden. Daarbij zouden de aanvraag procedure- en voorwaarden voor een vergunning niet aangepast hoeven te worden;
- Het centrum is een beschermd Stadsgezicht. Om laden ook hier mogelijk te maken zoeken we in het centrum naar niet prominente locaties en stellen we eisen aan de laadpalen wat betreft de vormgeving en kleur van de laadpaal. Dit brengt mogelijk extra kosten met zich mee, waarvoor budget gezocht moet worden.
- In het Parkeerbeleid is de ambitie vastgelegd om het aantal publieke parkeervakken in het centrum te verminderen door het creëren van extra grootschalige parkeervoorzieningen aan de randen van de stad. Hier moet rekening mee worden gehouden.

### Mobiliteitshubs/ Multimodale laadhubs

Door allerlei ontwikkelingen in de mobiliteits- en verkeerswereld ontstaan er zogenaamde mobiliteitshubs. Dit zijn locaties waar verschillende vervoersstromen bij elkaar komen, waardoor er snel en duurzaam overstapt kan worden op andere vervoersmiddelen. Ook deze mobiliteitshubs moeten voorzien zijn van voldoende en verschillende laadvoorzieningen, zodat multimodaal (verschillende vormen en verschillende technieken) laden mogelijk wordt.





## 3.9 Aansluiten op bestaand beleid

Elektrisch rijden en laadinfrastructuur raken veel andere gemeentelijke beleidsterreinen en disciplines. Het uitgangspunt is om bestaand beleid zo veel mogelijk te volgen en de aanpak rondom laadinfrastructuur hier aanvullend of zelfs ondersteunend op te laten zijn. Het laadinfabeleid mag niet tot wezenlijke veranderingen van andere beleidsterreinen leiden.

Enkele voorbeelden:

- Het parkeerbeleid: zones voor betaald parkeren, vergunninghouders, met tijdrestricties etc. blijven geregeld in het Parkeerbeleid.
- De tarieven voor laden zijn in principe aan de markt, maar de laadtarieven en de differentiatie in laadtarieven mogen niet leiden tot 'goedkoper parkeren' (optelsom van parkeer- en laadkosten). De laadtarieven mogen de parkeerinkomsten niet ondermijnen.
- Mobiliteitsbeleid: we beïnvloeden het beleid of de ambities t.a.v. autoluwe of autovrije zones, concentratiegebieden voor bezoekers etc. niet. Daar waar geen auto's komen betekent dat daar dus ook geen laadpalen nodig zijn.
- Bij de ruimtelijke inpassing sluiten we zoveel mogelijk aan bij de ambities en doelen die in dit kader zijn gesteld.
- De ambities en realisatie van laadinfrastructuur kan in bepaalde gevallen tegenstrijdig zijn met andere ambities. Een voorbeeld hiervan is de wens om het aantal objecten in de openbare ruimte te verminderen. We houden hier uiteraard rekening mee en zijn ons hiervan bewust, maar accepteren dit ook.

### Rolstoeltoegankelijkheid

In alle gebieden geldt dat rolstoel-toegankelijkheid van trottoirs conform CROW-richtlijnen een harde randvoorwaarde is. Smalle stoepen zijn dan ook niet geschikt voor de aanleg van laadpalen.

### Publiekrechtelijke kaders blijven van kracht

Bestaande publiekrechtelijke kaders blijven van toepassing, tenzij dit in alle redelijkheid niet mogelijk of wenselijk is. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om de regels opgenomen in het Handboek openbare ruimte en kabels en leidingen. Voor de plaatsing van laadpalen in de publieke ruimte worden geen leges in rekening gebracht en er wordt geen recht van opstal gevestigd.

## 3.10 Veiligheid staat voorop

Onveilige situaties moeten we voorkomen. Daarom staan we laadkabels over straat of zogenaamde verlengde private aansluitingen niet toe. De toepassing van verlengde private aansluitingen is met de verwachte groei niet beheersbaar, niet robuust en leidt tot onveilige situaties. Hier kan Team Handhaven Openbare Ruimte op handhaven. Er komen technische oplossingen voor particulieren die zelf duurzame stroom opwekken en deze stroom bij publieke laadpalen willen laden.



## 3.11 Inpassing in nieuwbouw en herstructurering

Bij nieuwbouw, herstructurering of andere ruimtelijke ontwikkelingen nemen we laadinfrastructuur vanaf de planvorming mee. We integreren en passen dit in de uitwerking van de (ruimtelijke) plannen. In aanbestedingen worden eisen t.a.v. laadvoorzieningen opgenomen. We zorgen ervoor dat bij de oplevering laadpalen gerealiseerd zijn. Bovendien anticiperen we op een groeiende laadbehoefte, zoals dat ook in Europese wetgeving is vastgelegd. Daarom treffen we de nodige voorbereidingen zodat we bij een toenemende vraag het aantal laadpalen eenvoudig uit kunnen breiden. Zo voorkomen we dat snel na oplevering graaf -en breekwerk nodig is. Bovendien kunnen we op deze manier rekening houden met optimale inpassing in de openbare ruimte. Daar waar het gaat om private ontwikkelingen, gaan we hiervoor eisen stellen aan de ontwikkelaar.

In deze situaties houden we uiteraard ook rekening met de veranderende mobiliteitsbehoefte en de ambities op het gebied van het terugdringen van automobiliteit. Voor de behoefte aan laadinfrastructuur geldt dan dat clustering van laadpalen het uitgangspunt is. Hier geldt 'clustering tenzij...' Daarnaast wordt bij nieuwbouw en herstructurering nadrukkelijk gezocht naar maximale integratie. Bijvoorbeeld laadpunten in lichtmasten. Indien dit extra kosten met zich meebrengt, worden hier aanvullende middelen voor gezocht.

### Acties en werkzaamheden

- a) Opstellen en vaststellen van een 'laadnorm' voor nieuwbouw en herstructureringsprojecten woningbouw. De laadnorm betreft het realiseren van voldoende laadinfrastructuur vanaf de start en de voorbereiding voor verdere uitbreiding door het leggen van voldoende leidingdoorvoeren. Hierbij gaan we minimaal uit van de eisen uit het Bouwbesluit en onderzoeken hoeveel laadpunten al direct gerealiseerd moeten worden.
- b) Ondersteunen en opleiden van gemeentelijke projectleiders en afdelingen om hier daadwerkelijk invulling aan te geven en verder te implementeren en toepassen in de gemeentelijke organisatie. Opnemen in afspraken met bouwers en ontwikkelaars. Inclusief intern implementeren en toepassen van de nieuwste normen uit de Europese richtlijn en het Bouwbesluit.
- c) Ambitie om in één of enkele nieuwbouwprojecten de laadinfrastructuur te integreren in bestaande objecten. Bijvoorbeeld het integreren van laadpunten in lichtmasten. Dit vraagt aandacht bij de inrichting van de ruimtelijke plannen. Hiervoor zo nodig aanvullende middelen zoeken.



## 3.12 Innovaties

De komende jaren zullen tal van innovaties nodig zijn om ook op termijn te zorgen voor een betaalbare, betrouwbare en gebruiksvriendelijke laadinfrastructuur. We willen meewerken aan deze innovaties en daarmee aan de verdere ontwikkeling van laadinfrastructuur. Dit willen we doen door:

- het in Maastricht faciliteren/mogelijk maken/testen van landelijke innovaties zoals prijstransparantie, alternatieve betaalmethoden, vrije keuze van energieleverancier, optimaal gebruik maken van laadpunten, cyber security, smart charging etc.;
- het zelf initiëren van voor Maastricht belangrijke innovaties;
- voorbeeldprojecten te initiëren die gericht zijn op de combinatie van laden, duurzame opwek en smart charging. Deze projecten moeten leiden tot rendabele businesscases.

Enkele voorbeelden staan in het kader hieronder genoemd. Door nu te innoveren en gerichte innovaties toe te passen worden op termijn kosten bespaard. Voor het doorvoeren van innovaties zetten we beperkt eigen middelen in. We zoeken naar subsidies om aanvullende middelen te verwerven voor de uitvoering.

### Afwijking van beleid mogelijk

Om innovaties daadwerkelijk mogelijk te maken kan afgeweken worden van het bestaand beleid of aanpak. Zo is bij de pilot voor ondergrondse laadpunten afgeweken van het uitgangspunt dat eigendom en exploitatie van laadpalen in de openbare ruimte aan de markt gelaten wordt. Om de pilot mogelijk te maken treedt de gemeente zelf op als exploitant. Ook het (gemotiveerd) afwijken van het inkoopbeleid om innovaties mogelijk te maken is hier een voorbeeld van.

Maastricht wil 'Europese interoperabiliteit' daadwerkelijk mogelijk maken, om een gastvrije stad te zijn. Dit betekent dat ook buitenlandse gasten de laadinfrastructuur moeten weten te vinden, deze eenvoudig moeten kunnen gebruiken en dat de kosten transparant en helder zijn. In de nieuwe collectieve aanbesteding voor publieke laadpunten is hiermee al rekening gehouden. Bijv. door eisen op te nemen waardoor het mogelijk wordt om met een app of creditcard te betalen. We onderzoeken of er middelen vanuit Europese programma's beschikbaar zijn om demonstratie projecten te realiseren.

Bij het Ondernemershuis Alex51 aan de Alex Battalaan wordt gewerkt aan een innovatief laadplein gecombineerd met het toepassen van elektrische deelvoertuigen. De elektriciteit voor het laadplein komt o.a. van de zonnepanelen op het dak van Alex51. De buurt kan gebruik maken van elektrische deelauto's die hier komen te staan. Voor de uitvoering van het project wordt gebruik gemaakt van een landelijke subsidieregeling.

Binnen het project 'Deel de Zon' worden elektrische deelauto's ingezet, die voorzien worden van duurzaam lokaal opgewekte zonnestroom en op termijn ook stroom kunnen terugleveren. De gemeente levert voor een periode van drie jaar een financiële bijdrage aan dit project.

Het is de wens om een pilotproject te realiseren waarbij gezocht wordt naar mogelijkheden om geen (extra) bebording te plaatsen bij de laadpalen. Dit om extra objecten in de openbare ruimte te voorkomen. Hierbij moeten echter de nodige juridische en sociale knelpunten opgelost worden.



## 3.13 Laadinfrastructuur voor andere voertuigen

In dit beleidsstuk richten we ons voornamelijk op elektrische personenauto's. Bij het overige vervoer staan de ontwikkelingen echter ook niet stil. We gaan hier als volgt mee om:

- Bestelvoertuigen: De gemeente Maastricht zet in op Zero Emissie Stadslogistiek. Dit leidt mogelijk tot een versnelling van het aantal elektrische bestelvoertuigen. De laadinfrastructuur mag uiteraard geen belemmering vormen voor de ambitie van Zero Emissie Stadslogistiek. De aanpak hiervoor wijkt in basis niet af van de aanpak van personenvoertuigen. Hierbij gaat het met name om bestelvoertuigen van bedrijven, waarbij ook het uitgangspunt van toepassing is om te laden op eigen terrein indien mogelijk. Wel wordt ingezet op specifieke aandacht richting bedrijven in een communicatieaanpak (zie 4.1).
- Zwaar transport en bussen, niet zijnde openbaar vervoer: Er zijn nog erg veel onzekerheden op dit vlak, omdat de ontwikkeling van elektrisch zwaar transport achterloopt op de ontwikkeling van elektrisch personenvervoer. De eerste verkenningen vinden momenteel plaats, maar zijn nog te onzeker om daar al beleid op te ontwikkelen. Vooralsnog faciliteren we de ontwikkelingen door middel van pilots. Daarnaast is het de verwachting dat in het zwaar transport op termijn waterstof ook een relevante rol gaat spelen. Waterstof vraagt om andere voorzieningen en een andere aanpak.
- Bussen/openbaar vervoer: Het openbaar vervoer en dus ook welke bussen er rijden, wordt op provinciaal niveau geregeld. In de huidige concessie met Arriva zijn afspraken gemaakt, met als resultaat dat vrijwel alle bussen inmiddels elektrisch zijn. Arriva zorgt zelf voor de benodigde laadinfra, maar wordt door de gemeente Maastricht medegefinancierd.
- Andere doelgroepen zoals Stadsdistributie en doelgroepenvervoer: Uitvoeren van een verkenning naar laadhubs om hier invulling aan te geven. Denk aan combinatie met de Geusselt. Voor Stadsdistributie, taxi's etc. geldt dat we meewerken aan pilots als hier zich concrete kansen voordoen.
- Elektrische fietsen en andere licht elektrische voertuigen (LEV's): Het aantal elektrische fietsen en andere licht elektrische voertuigen groeit eveneens enorm snel. Het laden van deze voertuigen vindt echter zo goed als volledig op eigen terrein plaats aan een eenvoudig stopcontact. Daarmee is de belasting voor de openbare ruimte miniem. Wel is het denkbaar dat de genoemde MaaS ontwikkelingen of (al dan niet in combinatie met) de ontwikkeling van mobiliteitshubs, zorgt voor vraag naar laadpunten in de openbare ruimte voor elektrische fietsen of LEV's. In die gevallen wordt bekeken op welke wijze we hier invulling aan gaan geven. Separaat beleid is hiervoor op dit moment echter nog niet nodig. Wel stimuleren we, voor zover nog nodig, bedrijven, horeca en andere organisaties waar veel fietsers komen om voldoende aansluitpunten voor elektrische fietsen te realiseren.





# Hoofdstuk 4

## Organisatie en planning



## 4.1 Communicatie en participatie

Het realiseren van laadinfrastructuur is een onderwerp waar bijna iedereen betrokkenheid bij voelt. In de publieke ruimte gaat het immers om parkeerplaatsen waar iedereen gebruik van maakt. Maar het gaat ook om het stimuleren van de realisatie van laadinfrastructuur op privaat terrein. Om dit in goede banen te leiden, stellen we een communicatie- en participatieplan/strategie op waarin in ieder geval aan bod komt:

- Algemene communicatie richting alle inwoners met als doel hen te informeren over het laadinfrastructuurbeleid van de gemeente.
- Algemene communicatie voor (potentiele) E-rijders om mensen te informeren over elektrisch rijden en hiermee te stimuleren de overstap te maken.
- Specifieke communicatie voor appartamenteigenaren en andere eigenaren van collectieve parkeervoorzieningen om hen te informeren (zie blz. 27).
- Specifieke communicatie voor particulieren (zie blz. 28)
- Specifieke communicatie voor bedrijven (zie blz. 28)
- (Gebiedsgerichte) participatie rond de plaatsing van publieke laadpalen. Hierbij kiezen we voor een praktische en pragmatische aanpak die enerzijds recht doet aan de ambities van een versnelling van de uitrol van publieke laadinfrastructuur en anderzijds aan het betrekken van betrokkenen. Het moet aansluiten op het gemeentelijk beleid t.a.v. participatie.
- Het behandelen van klachten en storingen.

## 4.2 Middelen en capaciteit

Om genoemde acties uit te kunnen voeren, zijn middelen en capaciteit nodig. In een separaat Uitvoeringsprogramma werken we dit verder uit.

Als gemeente organiseren en faciliteren we de ontwikkeling van laadinfrastructuur. Door zorg te dragen voor de juiste randvoorwaarden en condities maken we het voor andere partijen aantrekkelijk om te investeren in laadinfrastructuur in onze stad. Als gemeente hoeven we daardoor geen investeringen te doen in de laadinfrastructuur zelf, maar laten we de realisatie en exploitatie over aan anderen.

### **Koploper en vliegwiel**

Door de middelen en capaciteit op deze manier slim en efficiënt in te zetten, organiseren we een gigantisch vliegwiel in de stad. De collectieve aanbesteding voor publieke laadinfrastructuur is hiervan een goed voorbeeld. De gemeente Maastricht heeft het initiatief genomen voor een collectieve aanbesteding, waaraan vervolgens vrijwel alle Brabantse en Limburgse gemeenten en de beide provincies deelnemen. De deelnemende gemeenten zorgen voor de juiste kaders en doelstellingen en de provincies Brabant en Limburg stellen een budget van in totaal € 2 miljoen beschikbaar. Dit leidt uiteindelijk tot investeringen oplopend tot tientallen miljoenen in Brabant en Limburg voor publieke laadinfrastructuur.

Een ander voorbeeld is het scheppen van de juiste kaders en voorwaarden om snelladers mogelijk te maken. Hierdoor wordt het voor marktpartijen interessant om hier in Maastricht te investeren. Per snellader betekent dat al snel een investering van enkele tienduizenden euro's.

Ook in de private ruimte zullen bewoners en marktpartijen forse investeringen doen om laadinfrastructuur te realiseren. Ook hier zetten we onze middelen zo in dat we organiseren en faciliteren, zodat het voor anderen mogelijk wordt te investeren.



## 4.3 Handhaving publieke ruimte

Als gemeente willen we het aantal objecten in de openbare ruimte zoveel mogelijk beperken. Om het aantal laadpalen niet onnodig uit te breiden, moeten e-rijders optimaal gebruik kunnen maken van de aanwezige laadpalen. De gemeente kan daarom handhavend optreden. De inrichting van de laadinfrastructuur vergt nog nader onderzoek op de impact voor en wijze van de handhaving erop. De afdeling Ruimte en Team Handhaven Openbare Ruimte maken in gezamenlijkheid een beleidskeuze t.a.v. de handhaving op laden en stemmen af hoe dit wordt uitgevoerd. De coördinator laadinfra van de gemeente treedt in overleg met Team Handhaven hoe hieraan gezamenlijk vorm te geven. Dit wordt op continue basis geactualiseerd en aangepast.

Er kan handhavend opgetreden worden indien:

- een niet elektrische auto bij een laadpaal staat en het betreffende parkeervak door middel van een verkeersbord is gereserveerd voor het laden van elektrische auto's.
- een elektrische auto bij een laadpaal staat en het betreffende parkeervak door middel van een verkeersbord is gereserveerd voor het laden van elektrische auto's, maar de elektrische auto NIET aan het laden is. Zodra de auto via de laadkabel is verbonden met de laadpaal wordt dit gezien als laden van het voertuig. Het kan zijn dat de auto reeds is volgeladen of er bewust voor gekozen is om de laadsessie later te starten. Dit laatste kan bijvoorbeeld door de netbeheerder of de exploitant gestimuleerd worden. In deze situaties wordt (vooralsnog) niet handhavend opgetreden. Door ontwikkelingen kan dit punt aangepast worden aan de actualiteit.
- private laadobjecten zijn geplaatst in de openbare ruimte. Dit is ook het geval bij een laadobject tegen een gevel, waarbij de gevel de erfgrens betreft.
- een elektrische auto in de openbare ruimte geladen wordt met een kabel/snoer, welke gevoed wordt vanuit een private technische installatie. Voorbeelden hiervan zijn een verlengsnoer door de brievenbus of over de schutting, of een laadobject op eigen terrein, waarbij de auto wel in de openbare ruimte staat.

## 4.4 Verschillende rollen

Op verschillende plekken in dit document spreken we impliciet of expliciet over de rol van de gemeente op de onderscheiden deelthema's. Deze rol verschilt per situatie. Deze paragraaf geeft hierop een beknopte toelichting. Daarbij komen de volgende rollen aan bod, in afnemende volgorde van invloed:

- als eigenaar met (eind)verantwoordelijkheid;
- als ondersteuner ten behoeve van versnelling;
- als stimuleerder door middel van communicatie.

Welke rol in meer of mindere mate van toepassing is, is afhankelijk van het type ruimte waarin de laadinfra nodig is.

### Eigen gemeentelijke terreinen

- We bedoelen hier de terreinen waar de gemeente zelf eigenaar is én de verantwoordelijkheid heeft voor het beheer en/of de exploitatie. Op deze terreinen heeft de gemeente de groei van voldoende laadinfra in eigen hand. De gemeente heeft hier een voorbeeldrol in de zichtbare groei van laadinfra en elektrische voertuigen, zoals al gebeurt bij bv. Stadsbeheer. In het geval het beheer of de exploitatie van de locatie met contractuele afspraken ergens anders is belegd, is de rol van de gemeente anders (zie 3.7.2).
- Bij openbaar toegankelijke terreinen hanteert de gemeente het uitgangspunt dat de exploitatie primair aan de markt (CPO's) overgelaten wordt. Dit betekent dat we er vanuit gaan dat de markt de investeringen in laadinfrastructuur voor haar rekening neemt. Deze investering verdienen ze terug door middel van een positieve businesscase. Wel moeten we rekening houden met eventuele kosten voor verzwaaring van de technische aansluiting. In bijzondere situaties kunnen we als gemeente besluiten af te wijken van dit uitgangspunt en zelf de exploitatie verzorgen.

### Publieke ruimte

- Om de ambities rond de energietransitie na te streven en conform de afspraken in de NAL, is de gemeente verantwoordelijk voor de realisatie van voldoende publieke laadpunten. Dit geldt voor bewoners en bedrijven die geen mogelijkheid hebben om op eigen terrein te laden en voor bezoekers en forenzen. De daadwerkelijke installatie en exploitatie laat de gemeente over aan marktpartijen. De gemeente is verantwoordelijk om dit op de juiste manier te organiseren. We zijn eigenaar van de publieke ruimte en hebben daarmee grote invloed op de locatiebepaling en realisatie van de laadpunten. Uiteraard met inachtneming van een verstandige vorm van participatie.
- De gemeente hanteert het uitgangspunt dat de exploitatie van publieke laadinfrastructuur primair aan de markt (CPO's) overgelaten wordt. Dit betekent dat we er vanuit gaan dat de markt de investeringen in laadinfrastructuur voor haar rekening neemt. Deze investering verdienen ze terug door middel van een positieve businesscase. Dit is al voorzien in de nieuwe concessie voor publieke laadinfrastructuur.





# Verschillende rollen

## Private semipublieke ruimte

- Hiermee bedoelen we parkeerterreinen die in eigendom zijn van bedrijven of organisaties (privaat), maar wel openbaar toegankelijk. Denk aan het parkeerterrein dat in eigendom is van de bouwmarkt, maar waar iedereen kan parkeren. De gemeente heeft hier geen zeggenschap en verantwoordelijkheid.
- We hebben hier een ondersteunende, faciliterende en stimulerende rol. We nemen deze ondersteunende rol actief op, maar investeren niet mee en dragen financieel niet bij in de realisatie van semipublieke laadinfrastructuur. We hanteren het uitgangspunt dat dit overgelaten wordt aan de markt.

## Afgesloten private terreinen

- Private terreinen zijn parkeerterreinen die in eigendom zijn van particulieren of bedrijven, die niet vrij toegankelijk zijn voor derden. De gemeente heeft hier geen zeggenschap en verantwoordelijkheid.
- Om voldoende laadinfra te realiseren en de druk op de openbare ruimte te beperken wil de gemeente de plaatsing van laadinfra stimuleren en via communicatie helpen aanjagen. We investeren niet mee en dragen financieel niet bij in de realisatie van private laadinfrastructuur. We hanteren het uitgangspunt dat dit overgelaten wordt aan de markt.

## Parkeergarages en -terreinen

- In de gemeente Maastricht zijn de meeste parkeergarages en -terreinen in beheer van externe commerciële partijen. Hiervoor geldt de mogelijk ondersteunende, maar op zijn minst de stimulerende rol. De gemeente gaat het gesprek hierover aan met die partijen. In enkele gevallen (zoals P+R Noord) heeft de gemeente volledig zeggenschap. Belangrijk is hier om eigendom, beheer en exploitatie en de bestaande onderliggende afspraken te doorgronden en te bekijken welke partijen welke rol hebben.

## Collectieve parkeervoorzieningen, zoals bij appartementencomplexen van VVE's

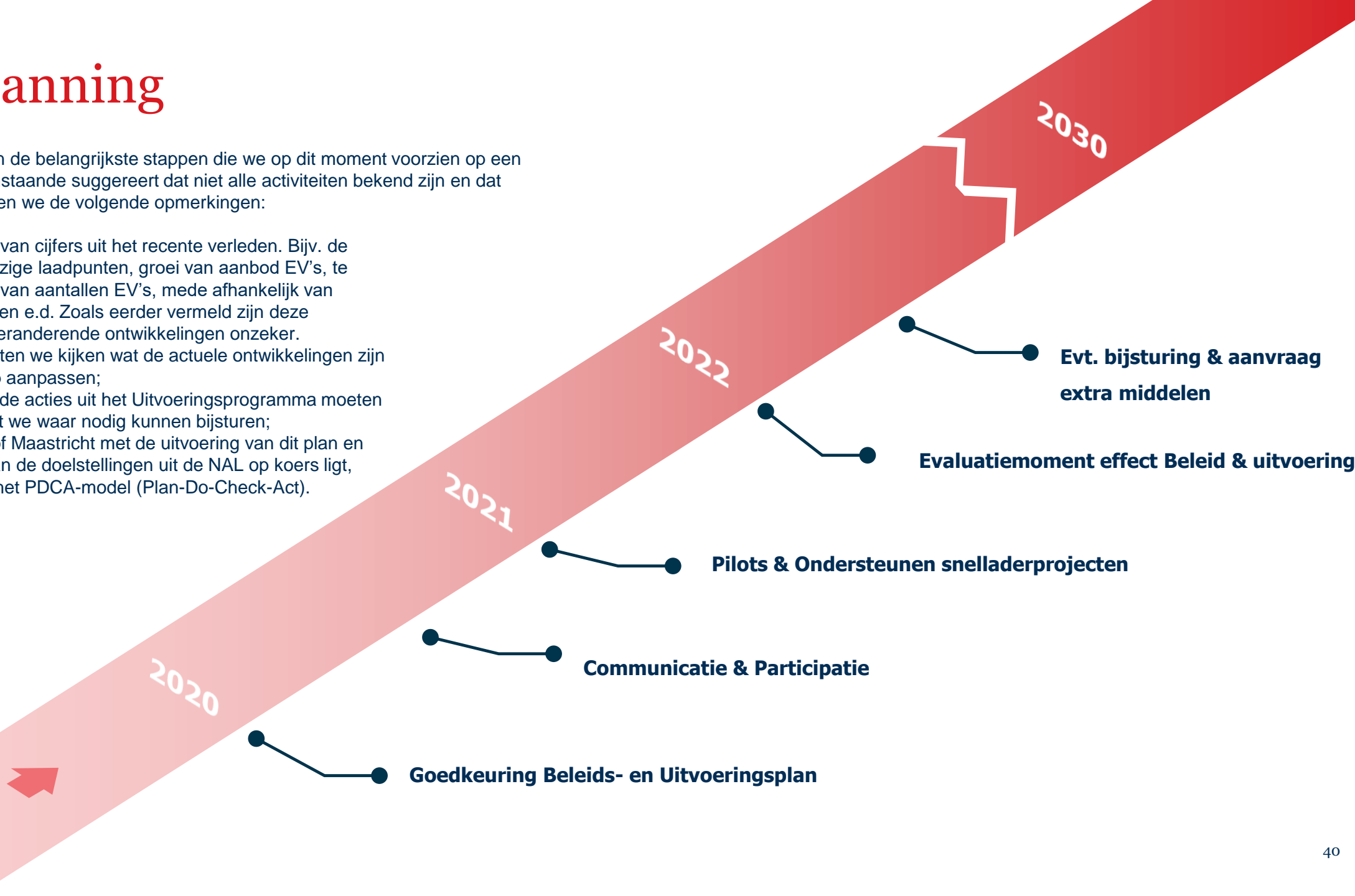
- Ook bij collectieve parkeervoorzieningen is de invloed van de gemeente beperkt, maar willen we stimuleren en waar nodig en mogelijk ondersteunen. Voor VVE's geldt dat besluitvorming complex is. Ondersteuning vraagt hier om maatwerk. In de stimulering en ondersteuning voor deze doelgroep kan de gemeentelijke VVE-balie een rol spelen.
- We investeren niet mee en dragen financieel niet bij in de realisatie van private laadinfrastructuur. We hanteren het uitgangspunt dat dit overgelaten wordt aan de markt. Uitzondering hierop is de locaties waar de gemeente zelf eigenaar is van het appartementencomplex. Daar zal de gemeente als eigenaar zijn/haar rol nemen en indien passend laadinfra realiseren.



# 4.5 Planning

Op deze pagina zijn de belangrijkste stappen die we op dit moment voorzien op een tijdlijn gezet. Bovenstaande suggereert dat niet alle activiteiten bekend zijn en dat klopt. Daarbij hebben we de volgende opmerkingen:

- De NAL gaat uit van cijfers uit het recente verleden. Bijv. de aantallen aanwezige laadpunten, groei van aanbod EV's, te verwachte groei van aantallen EV's, mede afhankelijk van subsidieregelingen e.d. Zoals eerder vermeld zijn deze aantallen door veranderende ontwikkelingen onzeker. Regelmatig moeten we kijken wat de actuele ontwikkelingen zijn en acties daarop aanpassen;
- De effecten van de acties uit het Uitvoeringsprogramma moeten we volgen, zodat we waar nodig kunnen bijsturen;
- Om te bepalen of Maastricht met de uitvoering van dit plan en het nastreven van de doelstellingen uit de NAL op koers ligt, werken we met het PDCA-model (Plan-Do-Check-Act).



# Bijlage 1: definities/uitleg begrippen

- **EV's:** Elektrische voertuigen
- **Publiek laadpunt:** openbaar laadpunt en voor iedereen toegankelijk laadpunt in de openbare ruimte.
- **Privaat laadpunt:** laadpunt op privaat terrein van bv. een woning of bedrijf en (hoofdzakelijk) voor eigen gebruik.
- **Semipubliek laadpunt:** laadpunt op privaatterrein, maar toegankelijk voor alle EV-rijders met een laadpas. Bv. op eigen terrein van een winkel, parkeergarage etc.
- **Interoperabel:** iedereen met een laadpas, van welke aanbieder dan ook, kan bij de publieke laadpalen laden.
- **Smart charging:** Smart charging of slim laden is een brede term, die wordt gebruikt om aan te duiden dat slimme technieken de laadtransactie op afstand kunnen aansturen. Minimaal betekent dit dat het opladen van elektrische auto's op het meest optimale moment gebeurt, wanneer de kosten laag zijn en het aanbod van (duurzame) energie hoog (bron: RVO, *Laden van elektrische voertuigen, Definities en toelichting, Versie: April 2019*). Hiermee worden pieken op het elektriciteitsnet voorkomen. Smart charging kan ook ingezet worden om het gebruik van laadpalen te optimaliseren door de laadsnelheid aan te passen.
- **Laadpaal/Laadpunt:** Een laadpaal is de fysieke paal en beschikt in de openbare ruimte over het algemeen over twee laadpunten. Met laadpunt bedoelen we de elektrische aansluiting (vergelijkbaar met stopcontact) waar de elektrische auto met een stekker op wordt aangesloten om te kunnen laden.
- **CPO:** Charge Point Operator. De CPO is verantwoordelijk voor beheer, onderhoud en exploitatie van laadpalen zowel technisch als administratief.
- **Langzaam (regulier) laden/snelladen:** Een regulier heeft een vermogen van hoogstens 22kW, waarmee elektrische energie kan worden overgebracht op een elektrisch voertuig. Snel laden is het overbrengen van elektrische energie op een elektrisch voertuig met een vermogen groter dan 22 kW. Het snel laden is volop in ontwikkeling en tegenwoordig zijn er snelladers die een vermogen kunnen leveren van 175 kW en meer (sommigen leveren zelfs 350 kW en voor bussen en vrachtwagens zijn er al laders met een vermogen van 450kW). (bron: RVO, *Laden van elektrische voertuigen, Definities en toelichting, Versie: April 2019*). TNO heeft onderzoek gedaan naar de ontwikkeling van snelladen. Hierin wordt geconcludeerd dat 85% van het benodigde volume via langzaam laden geladen zal worden en 15% via snelladen. Het merendeel van deze 15% wordt geladen langs of in de directe omgeving van de rijkswegen. Voorbeelden zijn snelladers bij hotels, maar steeds vaker ook bij bestaande tankstations.



Laadpaal met twee laadpunten



# Vervolg definities/uitleg begrippen

- **Achtergrondinformatie bij publieke laadpalen en de markt:** De laadpalen in de openbare ruimte worden geplaatst en geëxploiteerd door commerciële partijen: de Charge Point Operators (CPO's). Om een laadpaal te gebruiken heeft de EV-rijder een laadpas nodig. Dit kan overigens ook in de vorm van een app. De Laadpalen zijn interoperabel. Dat wil zeggen dat iedereen met een laadpas bij alle publieke laadpalen kan laden. De gebruiker betaalt voor het laden en krijgt voor het laden een factuur van zijn pasaanbieder. De CPO heeft de kosten bij de pasaanbieder in rekening gebracht. Laadpasaanbieders kunnen verschillende tarieven en tariefmodellen toepassen. In de meeste gevallen wordt een tarief per kWh betaald eventueel in combinatie met een starttarief. Steeds vaker wordt het tarief gesplitst in een installatievergoeding (het gebruik van de laadpaal zelf) en de energiekosten (kosten voor de levering van de stroom). Dit moet leiden tot meer prijstransparantie en maakt het mede mogelijk om op termijn je eigen energieleverancier bij een laadpaal te kiezen. De kosten van het laden bij een gewone laadpaal in de openbare ruimte variëren op dit moment van €0,23 per kWh tot ongeveer €0,35 per kWh exclusief BTW. Het thuis opladen van een auto kost momenteel ca. €0,22 per kWh.





# Bijlage 2: Laadinfra in parkeergarages en parkeerlocaties

	Aantal parkeerplaatsen	Aantal benodigde laadpunten	
		2025	2030
<b>Openbare parkeergarages</b>			
Parkeergarage Vrijthof	447	13-36	40-107
Parkeergarage Mosae Forum	1089	33-87	98-261
Parkeergarage OLV-parking	354	11-28	32-85
Parkeergarage Bassin	397	12-32	36-95
Parkeerterrein Sphinx	400	12-32	36-95
Parkeergarage Bonnefanten	297	9-24	27-71
Parkeergarage Plein 1992	436	13-34	39-105
Parkeergarage De Colonel	296	9-24	27-71
Parkeerterrein Frontenpark	711	21-57	64-171
Parkeerterrein P+R-Station	340	10-27	31-82
Parkeergarage De Griend	346	10-27	31-82
P+R Noord (2018)	540	16-43	49-130
Stadspark (2019)	420	13-34	38-101
<b>Stallinggarage</b>			
Bourgogneplein	172	5-14	15-41
Boschstraat II	256	8-20	23-61
Hoog Frankrijk	152	5-12	14-36
Herdenkingsplein	200	6-16	18-48
De Heeg	394	12-32	35-95

In de tabel hiernaast staan de verwachte aantallen benodigde laadpunten voor de verschillende locaties. Dit is berekend op basis van de verwachte verhouding in aantal elektrische auto's/niet elektrische auto's. Daarbij is gewerkt met een range (lage en hoge inschatting). Het exacte aantal hangt af van o.a. de gebruiker en de functie van de locatie. In overleg met de beheerder (Q-park) moet het uiteindelijke aantal laadpunten bepaald worden.

Mogelijke overwegingen zijn:

- Voorsorteren op verdere groei door aanleggen loze leidingen.
- Een aantal plekken nog niet beborden (nog niet reserveren) voor laden van EV, blijft open voor normaal parkeren brandstofauto, maar kan ook gebruikt worden om te laden. Dit is een tussenvorm. Bij toenemende laadbehoefte kan plek bebord (gereserveerd worden).
- Parkeergarages zijn logische en gunstige locaties voor aanbieden laadinfra en deelvervoer in de toekomst. Dit is een reden om aan de hoge kant van range zitten.
- Mogelijk onderscheid in type parkeergarage. Een stallingsgarage zal uitsluitend of grotendeels bestemd zijn voor vaste gebruikers met vaste plaats. Dit heeft een ander gebruikspatroon dan een openbare parkeergarage en vraagt daarom om een andere strategie.





# Uitvoeringsprogramma Laadinfrastructuur elektrisch vervoer Gemeente Maastricht

12-01-2021



Gemeente Maastricht





# Inleiding

In de 'Toekomstvisie laadinfrastructuur elektrisch vervoer' gaan we in op verschillende ontwikkelingen op het gebied van laadinfra en geven we aan hoe we daar in Maastricht mee om willen gaan. Daarbij is met name voor de publieke ruimte een rol voor ons als gemeente weggelegd, maar ook particulieren en bedrijven hebben hier nadrukkelijk een rol in. Om deze ontwikkelingen en de investeringen vanuit de markt en inwoners mogelijk te maken, hebben we in dit uitvoeringsprogramma acties opgenomen voor de periode 2020 tot en met 2023, met een evaluatie- en bijsturingmoment in 2022. Bij de acties verwijzen we naar de betreffende paragraaf uit de Toekomstvisie.

## Budgetten

Door de middelen en capaciteit slim en efficiënt in te zetten, willen we een vliegwiel in de stad creëren. Door te investeren in het scheppen van de juiste kaders en voorwaarden, verwachten we een veelvoud aan investeringen te zien vanuit de markt en private partijen. De collectieve aanbesteding voor publieke laadinfrastructuur is hiervan een goed voorbeeld. Op initiatief van de gemeente Maastricht zorgen de deelnemende gemeenten voor de juiste kaders en doelstellingen. De provincies Brabant en Limburg stellen daarbij een budget van in totaal € 2 miljoen beschikbaar. Dit leidt tot een investering door andere partijen oplopend tot tientallen miljoenen in Brabant en Limburg voor publieke laadinfrastructuur.

De kosten voor de uitvoering van de acties uit dit programma zijn begroot op €255.000,-. Dit betreft kosten die door externe partners in rekening wordt gebracht bij de gemeente en zijn voor beleidsmatige activiteiten, onderzoek, voorbereiding

en kleine bijdragen aan projecten. Investeringskosten, bijvoorbeeld investeringskosten voor laadinfra, zijn hierin niet opgenomen. Indien realisatie en exploitatie van laadinfrastructuur investeringskosten met zich meebrengt, wordt hiervoor aparte besluitvorming doorlopen.

Ook zetten we in op het zoeken en verwerven van middelen vanuit externe bronnen (subsidies bij provincie, Rijk en Europa) voor het uitvoeren van de overige activiteiten van het programma.

## Ambtelijke capaciteit

Voor de beleidsmatige uitvoering van het programma voorzien we een inzet van 1,4 fte. Binnen de organisatie borgen we dat deze capaciteit beschikbaar komt. Naast deze beleidsmatige werkzaamheden zijn er ook operationele werkzaamheden, zoals het in behandeling nemen van aanvragen, de afhandeling van klachten en het nemen van verkeersbesluiten. Dit betreft met name laadinfrastructuur in de publieke ruimte. Door de nieuwe proactieve aanpak zal hier de benodigde capaciteit naar verwachting nagenoeg gelijk blijven.

## Tussentijdse evaluatie

In 2022 gaan we de uitvoering tot dan toe evalueren en eventueel bijsturen. Na de eerste twee jaar is het beter te beoordelen of de ingezette acties in voldoende mate leiden tot de groei van laadinfra op de juiste locaties, rekening houdend met de geformuleerde uitgangspunten. Vervolgens kan besloten worden of extra inzet nodig is, waarvoor zo nodig extra financiële middelen aangevraagd dienen te worden. Dit kan middels een kaderbrief/voorjaarsnota gebeuren.

Onderdeel/ thema	Project/ werkzaamheden	Toelichting	Planning		
			2021	2022	2023
1. Publieke laadpalen bestaande wijken (H3.7.1)	a) Beheer en contractmanagement bestaande publieke laadpalen.	Hierbij gaat het om werkzaamheden en kosten voor eventuele verplaatsingen en verwijderingen van laadpalen die voor rekening komen van de gemeente. Daarnaast wordt rekening gehouden met kosten voor het inmeten in de gemeentelijke systemen van de bestaande laadpalen.	■	■	■
	b) Begeleiden en uitvoeren aanbesteding publieke laadpalen 2020-2024. O.a. begeleiden aannemers en beheer contract.	In de nieuwe aanbesteding heeft de gemeente de mogelijkheid om ook zelf extra of strategische locaties voor laadpalen aan te wijzen. Als het verbruik op deze laadpalen in het tweede jaar onvoldoende is, zijn hier kosten aan verbonden € 2.000 per laadpaal). De kans dat het minimale verbruik niet gehaald wordt is klein. Toch reserveren wij een bedrag als risicodekking. Daarnaast reserveren we enige middelen om andere kosten te dekken.	■	■	■
	c) Uitwerken uitrolstrategie locaties nieuwe laadpalen	In eerste instantie is het aan de nieuwe contractpartij om met een voorstel te komen voor de locaties voor het plaatsen van nieuwe laadpalen.	■		
	d) Toets voorgestelde locaties door interne afdelingen en voorleggen voorgestelde locaties aan bewoners.	De voorgestelde locaties worden getoetst en afgestemd met de betrokken afdelingen (zoals team Ontwerp, Verkeer en Wijkcoördinatoren) en middels een participatietool krijgen inwoners de mogelijkheid te reageren.	■		
2. Publieke laadpalen bij nieuwbouwprojecten en herstructurering (H3.11)	a) Opstellen en vaststellen laadnorm voor nieuwbouw en herstructurering. In afstemming met team Ontwerp.		■		
	b) Begeleiden / ondersteunen van projectleiders bij implementatie, implementatie in de organisatie.		■		
	c) Uitvoeren pilotproject om laadpunten te integreren in bestaande voorzieningen.	Bijvoorbeeld het integreren van laadpunten in lichtmasten of ondergrondse laadpunten. Indien hier kosten aan verbonden zijn, worden eerst aanvullende middelen gezocht.		■	
3. Gebiedsspecifieke acties (H3.8)	a) Onderzoeken of één vergunning voor vergunninghouders in het centrum mogelijk is.	Om de uitwisseling van laadpalen te optimaliseren en het aantal laadpalen te beperken. Daarbij zouden de aanvraagprocedure en -voorwaarden voor een vergunning niet aangepast hoeven te worden.	■		
	b) Voor het centrum eisen aan laadpalen wat betreft de vormgeving en kleur, zodat dit beter past binnen het beschermd Stadsgezicht.	Aanvullende middelen zoeken.	■	■	■





Onderdeel/ thema	Project/ werkzaamheden	Toelichting	Planning		
			2021	2022	2023
4. (Commerciële) parkeergarages en parkeerlocaties (H3.7.2)	a/b/c) Structureel overleg met Q-park om bestaande parkeerlocaties en parkeervoorzieningen te voorzien van en voor te bereiden op voldoende laadpunten. Ook pva opstellen voor P+R Noord (in beheer van gemeente).	Kosten realisatie laadpalen zijn voor rekening van exploitierder.	■	■	■
	d) Uitvoering en realisatie opgestelde plannen.	Nader uit te werken in het op te stellen plan. Dekking zoeken in exploitatie parkeergarages.	■	■	■
	e) Realisatie laadinfra op nieuwe laadpleinen.	Nader uit te werken in het op te stellen plan. Mogelijke koppeling met lokaal duurzaam opgewekte energie onderzoeken. Dekking zoeken in exploitatie parkeergarages.	■	■	■
5. Snelladen (H3.7.5)	a/b/c) Snelladers private terreinen stimuleren en faciliteren.	Knelpunten bij de realisatie van snelladers op private terreinen, welke publiek toegankelijk zijn, helpen we op te lossen door inbreng van kennis en kunde.	■	■	■
	d) Pilot: ontwikkeling twee snellaadlocaties in Maastricht waar met minimaal 100 kW geladen kan worden. Inclusief afspraken met exploitanten en realisatie.	Reservering voor onvoorziene kosten in de ontwikkeling van de eerste twee snellaadstations. Bijvoorbeeld in de vorm van juridisch advies, begeleiding ruimtelijke procedures, contractvorming etc.		■	■
	e) Evaluatie en uitwerking aanpak snelladen, opschalen naar beleid(sregels).	Extern advies voor verdere ontwikkeling aanpak snelladen.			■
6. Collectieve parkeervoorzieningen (H3.7.3)	a) Opstellen en uitvoeren gemeentelijke communicatie-campagne VVE's.	Wordt opgenomen/meegenomen in het integrale project communicatie. Hierbij gebruik maken van opgezette VVE-balie voor verduurzamen van appartementencomplexen.	■		
	b) Begeleiden/ondersteunen 2-3 VVE's.	Externe kosten voor individuele ondersteuning door deskundige partijen.	■	■	
	c) Onderzoeken op welke wijze voldoende laadinfrastructuur gerealiseerd kan worden bij gemeentelijke VVE's en andere gemeentelijke parkeerterreinen (o.a. zorg en onderwijs).	Kosten eventuele realisatie laadvoorzieningen vallen binnen exploitatie-budget gemeentelijk vastgoed.	■	■	



Onderdeel/ thema	Project/ werkzaamheden	Toelichting	Planning		
			2021	2022	2023
7. Privaatterrein van woningen en bedrijven (H3.7.4)	a) Opstellen en uitvoeren communicatiecampagne met acties voor particuliere bewoners.	Wordt opgenomen/meegenomen in het integrale project communicatie.	■	■	■
	b) Opstellen en uitvoeren communicatiecampagne met acties voor bedrijven.	Wordt opgenomen/meegenomen in het integrale project communicatie.	■	■	■
	Benutten van netwerken van Zuid-Limburg Bereikbaar, o.a. uit werkgeversaanpak.		■	■	■
	Aanbieden van wagenparkscans in combinatie met analyse van laadmogelijkheden.	Uitvoering binnen bestaande middelen, waarbij we gebruikmaken van subsidiëring door Provincie Limburg en campagne van Zuid-Limburg Bereikbaar.	■		
	Indien extra middelen beschikbaar komen: ondersteuning van bedrijven door inzetten van externe deskundigheid of middelen. Deze middelen zijn niet voor investerings- of exploitatiekosten.	Alleen indien aanvullende middelen beschikbaar komen.		■	■
	c) Één of meerdere voorbeeldprojecten met combinatie van laden en duurzame opwek.	Om aan te tonen dat de combinatie van laden en duurzame opwek haalbaar is. Alleen indien aanvullende middelen beschikbaar komen.		■	■
8. Innovaties (H3.12)	d) Onderzoeken mogelijkheden en stimuleren gastgebruik op private terreinen indien extra middelen.	Bijvoorbeeld gebruik van laadmogelijkheden buiten 'kantooruren'.	■	■	■
	Zoeken naar externe financiële middelen.	Subsidiescan uitvoeren op basis van de opgestelde visie en uitvoeringsplan, om aanvullende middelen te verwerven voor de uitvoering.	■	■	■
	Middelen voor uitvoeren/begeleiden of ondersteunen van 1-2 innovatieve projecten zoals laden in objecten of elektrische deelmobiliteit.	Externe kosten voor nieuwe innovatieve projecten.		■	■
	Slim laadplein aan de Alex Battenlaan, Alex51.	Project reeds gestart en middelen reeds beschikbaar gesteld.	■		
	Pilot 'Deel de Zon'.	Project reeds gestart en middelen reeds beschikbaar gesteld.	■		
9. Communicatie (H4.1)	Opstellen integrale communicatiecampagne voor de verschillende onderdelen en integrale publiekscampagne (zie ook punt 5).	Opstellen door extern communicatiebureau van een integrale communicatieaanpak en uitvoeringsprogramma communicatie voor de verschillende onderdelen.	■		
	Uitvoeren communicatiecampagne en specifieke communicatieacties.	Externe kosten voor uitvoering van het communicatieplan. Budget voor: Algemene publiekscommunicatie, communicatie richting specifieke E-Rijders, communicatie richting bedrijven, communicatie richting VVE's, communicatie doelgroepen (dealers, taxi's etc), overige communicatie.	■	■	■



Onderdeel/ thema	Project/ werkzaamheden	Toelichting	Planning		
			2021	2022	2023
10. Algemene en overige werkzaamheden	Beleid en strategie, bestuurlijke afstemming, periodieke verantwoording etc.		■	■	■
	Behandelen vragen, klachten en storingen.		■	■	■
	Monitoring data en gebruik.	Periodieke monitoring en evaluatie bestaande aanpak publieke laadpalen om bij te kunnen sturen en nadere acties te kunnen ondernemen.		■	■
	Reservering specifieke onderzoeksvragen en onvoorzien.	Voor uitwerking specifieke vragen door externe partijen. Bijvoorbeeld vragen mbt het gedeeld gebruik van laadpalen op private aansluitingen. Daarnaast is budget voor allerlei onvoorziene zaken gereserveerd.		■	■
	Beleidskeuze maken t.a.v. de handhaving op laden en afstemmen hoe dit wordt uitgevoerd (H4.3).	De afdeling Ruimte en Team Handhaven Openbare Ruimte maken in gezamenlijkheid een beleidskeuze t.a.v. de handhaving op laden en stemmen af hoe dit wordt uitgevoerd. De coördinator laadinfra van de gemeente treedt in overleg met Team Handhaven hoe hieraan gezamenlijk vorm te geven. Dit wordt op continue basis geactualiseerd en aangepast.		■	■

