

LAADINFRASTRATEGIE 2024



GEMEENTE VALKENBURG AAN DE GEUL

Datum: 8-2-2024

Versie: 0.3

Samenvatting

Deze integrale laadvisie beschrijft de strategie van gemeente Valkenburg aan de Geul om binnen 5 jaar een toegankelijke, betaalbare, betrouwbare en veilige laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen te realiseren. Dit in navolging van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL), een bijlage van het Nationale Klimaatakkoord (2019) en het uitvoeringsprogramma van het gemeentelijk mobiliteitsplan (2021).

Deze laadvisie richt zich op de gebruikersgroepen: personenvervoer, doelgroepenvervoer, taxi's en lichte logistieke voertuigen. Zwaar vervoer, openbaar vervoer, machines en vaart blijven vooralsnog buiten beschouwing, aangezien binnen de gemeente slechts een klein aantal bedrijven zich bezighouden met deze activiteiten en bij deze categorieën veelal op privéterrein geladen wordt. Het elektrificeren van het openbaar vervoer (bus) is onderdeel van de concessie Provincie-Arriva. Naast de overstap naar het stimuleren van elektrisch vervoer zet Valkenburg aan de Geul in op het in de nabije toekomst faciliteren van deelvervoer, onder andere door de inzet van elektrische deelauto's en -fietsen.

De gemeente neemt de verantwoordelijkheid om te zorgen voor een basisnetwerk van publieke laadpunten voor de genoemde gebruikersgroepen. Anno februari 2024 zijn er 20 locaties met publieke laadpalen en zijn er meer dan 100 semipublieke laadpunten in gemeente Valkenburg aan de Geul. Om in de laadbehoefte van elektrische personenauto's en bestelwagens te kunnen blijven voorzien, zal het netwerk met laadpalen verder uitgebreid moeten worden.

Om de impact op de openbare ruimte beperkt te houden is het uitgangspunt dat Electric Vehicle (EV)-rijders zoveel mogelijk laden op privaat terrein. EV-rijders die geen mogelijkheid hebben om op privaat terrein te laden moeten kunnen uitwijken naar semipublieke en publieke laadpunten.

Burgerparticipatie is een belangrijk onderdeel van het proces om te komen tot plaatsing van de publieke laadpalen. Inwoners, ondernemers en andere belanghebbenden zijn geïnformeerd en geraadpleegd over de beoogde plaatsingslocaties. Op basis van een concept plankaart hebben zij hun overwegingen kunnen duiden. Deze plankaart is opgesteld aan de hand van prognoses en geeft de specifieke locaties weer voor de publieke laadpalen.

Voor de plaatsing van de laadpalen is de voorkeur gegeven aan het concessiemodel, wat wil zeggen dat één of meerdere CPO's (Charge Point Operator) het exclusieve plaatsingsrecht krijgen voor het plaatsen van de publieke laadpunten. Dit levert een schaalvoordeel op, dat zich vertaalt in lagere laadkosten voor de gebruikers. De gemeente is aangesloten bij de concessie van Zuid-Nederland (provincie Noord-Brabant en Limburg) waarbinnen 16 laadpalen proactief geplaatst zijn tussen 2022 en medio 2024. Daarnaast is plaatsing van aanvullende openbare laadpalen mogelijk op aanvraag van inwoners/werknemers en kan de gemeente op strategische locaties laadpalen laten plaatsen.

Voor de periode 2024-2028 wordt een nieuw contract afgesloten met een CPO om de laadinfrastructuur verder uit te bouwen op basis van voorgenoemde plankaarten.

Gekoppeld aan deze laadvisie worden de Beleidsregels voor plaatsing laadpalen uit 2015 geactualiseerd.



Gemeente Valkenburg aan de Geul

ONZE GEBRUIKERSGROEP(EN)



AANTAL LAADPUNTEN 2030

386 publieke laadpunten
1165 private laadpunten

TYPE LAADINFRA

Stimuleren privéladen en faciliteren thuisladen door middel van nader te bepalen implementatie. Sturen op semipubliek laden bij bedrijven en een dekkend netwerk van publieke laadpalen. Geen actieve inzet op snelladen (aan markt overlaten).

TYPE LAADINFRA
keuze 1

UITVOERINGSMODEL

Concessiemodel voor de plaatsing en beheer en onderhoud van de laadpalen voor motorvoertuigen om te zorgen voor homogeniteit binnen de gemeente en

UITVOERINGS-
MODEL
keuze 3

PARTICIPATIE

Bewoners zijn geïnformeerd en geraadpleegd. Dit gebeurt op basis van een concept plankaart. Inbreng van bedrijven en initiatieven blijft mogelijk, passend bij deze visie

PARTICIPATIE
keuze 5

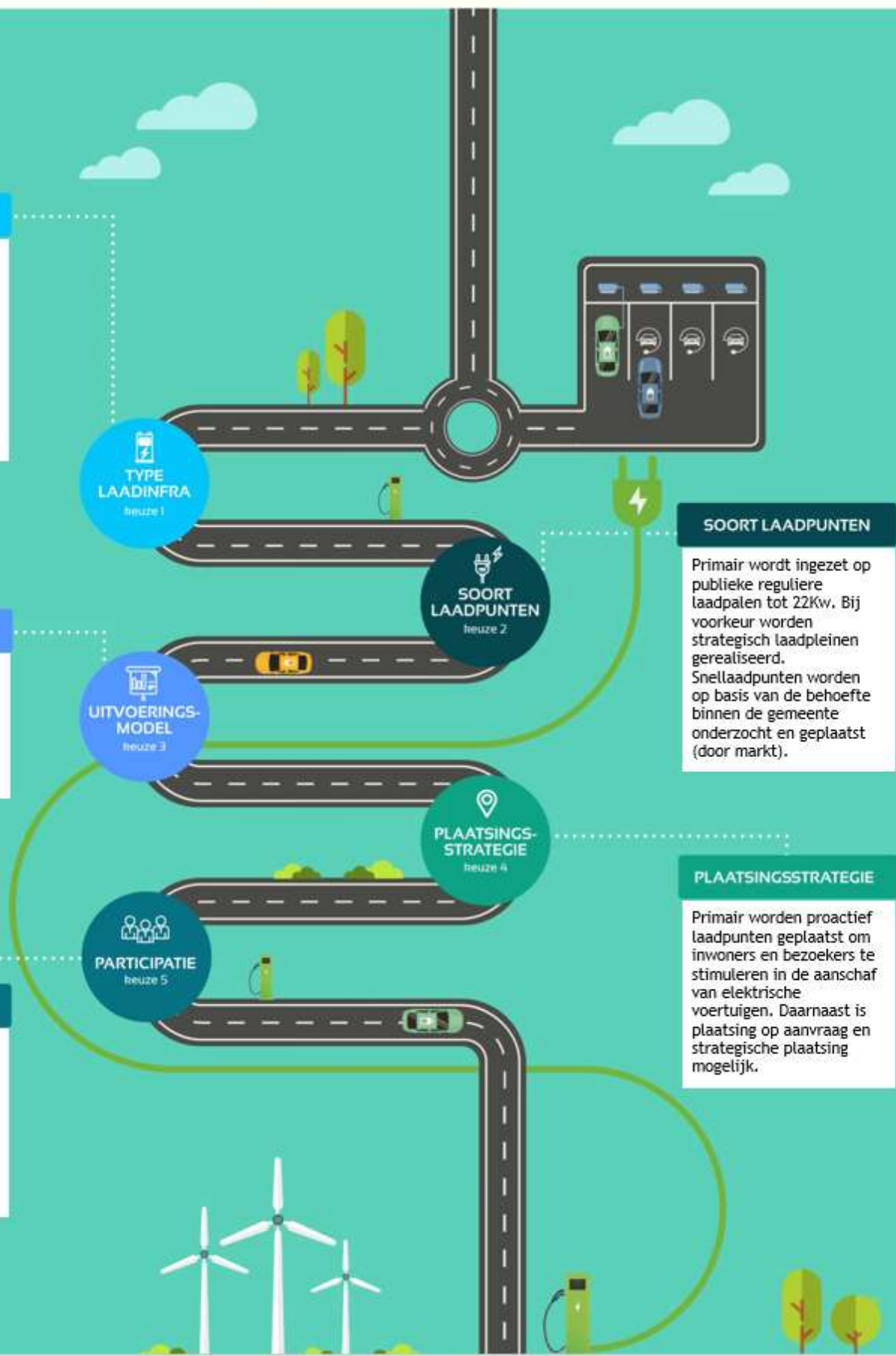
PLAATSINGS-
STRATEGIE
keuze 4

SOORT LAADPUNTEN

Primair wordt ingezet op publieke reguliere laadpalen tot 22Kw. Bij voorkeur worden strategisch laadpleinen gerealiseerd. Snellaadpunten worden op basis van de behoefte binnen de gemeente onderzocht en geplaatst (door markt).

PLAATSINGSSTRATEGIE

Primair worden proactief laadpunten geplaatst om inwoners en bezoekers te stimuleren in de aanschaf van elektrische voertuigen. Daarnaast is plaatsing op aanvraag en strategische plaatsing mogelijk.



Inhoud

Samenvatting	2
1. Inleiding	5
1.1 Aanleiding.....	5
1.2 Doel en scope integrale laadvisie	5
1.3 Kernwaarden gemeentelijke laadinfrastructuur.....	6
1.4 Leeswijzer	6
2. Kenmerken huidig beleid en laadinfrastructuur	7
2.1 Gebruiksruimten van laadpunten.....	7
2.2 Soorten laadpunten.....	9
2.3 Handhaving & Bezwaren	9
2.4 Stakeholders.....	9
3. Ontwikkelingen in techniek en beleid	10
3.1 Elektrische voertuigen en laadpaalgebruik	10
Ad C Ontwikkeling Slim laden.....	10
Ad D Efficiënter laadpaalgebruik.....	10
3.2 Energietransitie	11
3.3 Wet- & regelgeving	11
3.4 Gemeentelijke kaders en aanpalend beleid	11
4. Gemeentelijke opgave laadinfrastructuur	13
4.1 Inleiding.....	13
4.2 Te faciliteren gebruikersgroepen	13
4.2.1 Personenvervoer.....	13
4.2.2 Lichte logistieke voertuigen	14
4.2.3 Doelgroepenvervoer en taxi's	14
4.3 Prognose benodigde laadpunten voor inwoners en bezoekers met elektrische auto.....	15
5. Laadinfrastrategie voor de gebruikersgroep met elektrische auto/bus.....	16
5.1 Type laadinfrastructuur.....	16
5.2 Soorten laadpunten.....	16
5.3 Uitvoeringsmodel	17
5.4 Plaatsingsstrategie van publieke laadpunten	17
5.5 Participatie	18
6. Organisatie uitvoering laadvisie en beleid	19
6.1 Gemeentelijke organisatie	19
6.2 Samenwerking en afstemming	19
6.3 Monitoring	19
6.4 Financiële kaders	19
6.5 Meerjaren uitvoeringsprogramma laadinfrastrategie.....	20
BIJLAGE I Begrippenlijst.....	21
BIJLAGE II Overzicht gebruikersgroepen	22
BIJLAGE III Uitvoering laadpunten in openbare ruimte	23

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Het aantal elektrische voertuigen neemt sterk toe, ook in de gemeente Valkenburg aan de Geul. In 2030 zijn er naar verwachting 1,9 miljoen elektrische personenvoertuigen in Nederland. Deze ontwikkeling is onder andere noodzakelijk om de klimaatdoelen te halen. Gemeente Valkenburg aan de Geul zet in op proactieve plaatsing van laadpalen om de overstap op elektrisch vervoer voor inwoners en bezoekers te vergemakkelijken. Hierbij is het van belang om e-bikes, e-scooters en deelfervoer als integraal onderdeel mee te nemen. Naast het behalen van klimaatdoelen draagt elektrisch vervoer tevens bij aan het verbeteren van de luchtkwaliteit en het reduceren van de hoeveelheid omgevingsgeluid binnen de gemeente.

Vanaf 2030 zijn alle nieuwe auto's emissieloos¹, voor een belangrijk deel zullen dat batterij-elektrische auto's zijn. Daarnaast stappen steeds meer bedrijven over op elektrische voertuigen voor goederenvervoer. Financieel wordt het steeds aantrekkelijker om de overstap te maken. De aanschafprijs is weliswaar nog hoog maar de operationele kosten van elektrische voertuigen zijn lager, waardoor de total cost of ownership (TCO) in veel gevallen nu al voordeliger uitvalt voor elektrisch rijden. Verder groeit de groep gebruikers van e-bikes en e-scooters ieder jaar verder.

Al deze elektrische voertuigen kunnen alleen rijden als de laadinfrastructuur op orde is. Om te zorgen dat er tijdig voldoende laadpunten zijn (vraag-aanbod), is de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL, 2019) opgesteld, een bijlage van het Nationale Klimaatakkoord (2019). Eén van de afspraken hierin is dat gemeenten zorgen voor een integrale laadvisie en plaatsingsbeleid. Voor gemeente Valkenburg aan de Geul geeft deze integrale laadvisie de komende jaren richting aan de ontwikkeling van een dekkend, toegankelijk, betaalbaar, en veilig netwerk van laadinfrastructuur voor alle elektrische voertuigen. Deze visie is de basis om de plannen rondom de uitvoering en uitrol van laadinfra op te kunnen stellen.

1.2 Doel en scope integrale laadvisie

Het doel van deze integrale laadvisie is om een strategie te bepalen waarmee tijdig passende laadinfrastructuur voor alle elektrische voertuigen voor de hieronder genoemde gebruikersgroepen wordt gerealiseerd. Dit is belangrijk om de mobiliteit te verduurzamen en de CO₂-uitstoot te verminderen (ontwikkelrichting van het Mobiliteitsplan Valkenburg aan de Geul aantrekkelijk Bereikbaar 2040).

We willen met deze laadvisie in de toenemende laadvraag kunnen voorzien en richting geven aan de transitie naar elektrisch vervoer. De visie heeft een zichttermijn tot 2035.

Met de laadvisie nemen we regie op het plaatsen en opschalen van de laadoplossingen die nodig zijn. Op die manier zorgen we voor een goede inpassing in de openbare ruimte en het elektriciteitsnet en willen we onze inwoners, bezoekers en bedrijven vertrouwen geven om de stap naar elektrisch vervoer te maken.

Deze laadvisie richt zich op de volgende gebruikersgroepen²:

- Personenvervoer
- Doelgroepenvervoer
- Taxi's
- Lichte logistieke voertuigen

Onder personenvervoer wordt niet enkel de elektrische auto verstaan, maar ook de elektrische fiets en -scooter (hierna: e-bikes en e-scooters). Als fietsgemeente is het belangrijk ook voor deze voertuigen een visie te hebben.

De overstap naar elektrisch rijden verloopt niet voor alle gebruikersgroepen en typen voertuigen in hetzelfde tempo. Voor personenvervoer is de overstap al volop gaande en hebben we redelijk zicht op wat er nodig is. Met de opkomst van zero-emissiezones vraagt ook de laadinfrastructuur voor bestelwagens en lichte vrachtwagens onze aandacht. Of een zero-emissiezone voor Valkenburg aan de Geul wenselijk dan wel mogelijk is wordt nog onderzocht als onderdeel van het

¹ Afspraak uit het regeerakkoord 'Vertrouwen in de toekomst' 2017-2021 en het nationale Klimaatakkoord

² Zie voor een toelichting op de gebruikersgroepen bijlage II.

uitvoeringsprogramma van het Mobiliteitsplan. Binnen deze zones mogen enkel voertuigen komen die geen broeikasgassen uitstoten.

We laten vooralsnog buiten beschouwing in deze laadvisie:

- Openbaar vervoer
- Zware logistieke voertuigen
- Mobiele werktuigen
- Vaartuigen

Het elektrificeren van het openbaar vervoer is een opgave van de Provincie Limburg. Gemeente Valkenburg aan de Geul faciliteert waar mogelijk, maar stelt geen visie op voor dit onderdeel.

Voor zwaar vrachtvervoer is nog onzeker in hoeverre elektrisch rijden uitkomst biedt en zo ja, wat de behoefte is aan laadinfrastructuur. Naast elektrische voertuigen zet zowel Nederland als Europa in op waterstof als energiedrager en 'brandstof' voor met name zware emissievrije voertuigen. De ontwikkeling van waterstof is nog niet zo ver als batterij-elektrisch en het is nog onzeker in hoeverre dit een plaats krijgt naast elektrisch vervoer. Het aanbod vulpunten, betaalbare voertuigen en groene waterstof is nog heel beperkt. We volgen de ontwikkelingen en nemen zo nodig bij herijking van de laadvisie actie ten behoeve van de waterstof infrastructuur. We herijken onze visie elke vier jaar, zodat we nieuwe inzichten en ontwikkelingen tijdig kunnen meenemen en op elk moment een passende laadinfrastructuur hebben.

1.3 Kernwaarden gemeentelijke laadinfrastructuur

Om te zorgen dat laadinfrastructuur geen belemmering vormt voor de groei van elektrisch vervoer werken we aan een *dekkend, toegankelijk, betrouwbaar, betaalbaar, en veilig* netwerk van laadinfrastructuur:

- **Dekkend:** We willen dat EV-rijders binnen een acceptabele tijd en afstand een beschikbare laadpaal tegenkomen.
- **Toegankelijk:** Laadpunten moeten voor iedereen eenvoudig te gebruiken zijn. Daarom wordt gestreefd naar een werkwijze en gebruik van de laadinfrastructuur welke zoveel mogelijk zijn gestandaardiseerd.
- **Betrouwbaar:** Het netwerk dient weerbaar te zijn tegen verstoringen en moet efficiënt gebruik stimuleren. De aanwezigheid van goed functionerende laadfaciliteiten geeft vertrouwen bij gebruikers bij de overstap naar elektrisch vervoer.
- **Betaalbaar:** De gemeente spant zich ervoor in dat laadsessies zo betaalbaar mogelijk blijven.
- **Veilig:** Iedereen moet zijn of haar elektrische voertuig veilig kunnen laden en gebruiken. Dit betreft zowel fysieke veiligheid als digitale veiligheid oftewel cyber security.

We kunnen deze doelen alleen behalen in samenwerking met de netbeheerder en uitvoerende marktpartijen, maar houden zelf de regie.

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de uitgangssituatie: hoe ziet de laadinfrastructuur in Gemeente Valkenburg aan de Geul er nu uit? Hoofdstuk 3 beschrijft de trends voor de komende jaren alsmede de kaders en het aanpalend beleid. De gemeentelijke opgave ten aanzien van laadinfrastructuur en de doelgroepen waarop deze visie zich concentreert worden beschreven in hoofdstuk 4.

Hoofdstuk 5 licht de overige strategische keuzes toe en tot slot beschrijft hoofdstuk 6 hoe de uitvoering van deze visie wordt georganiseerd. In de bijlagen is een begrippenlijst (Bijlage I) en een overzicht van de relevante gebruikersgroepen (Bijlage II) toegevoegd. In bijlage III wordt een overzicht gegeven van de vormgeving van laadpalen in de openbare ruimte.

2. Kenmerken huidig beleid en laadinfrastructuur

Laadinfrastructuur laat zich onderscheiden naar drie kenmerken: in welke ruimte (publiek, semipubliek of privaat) een laadpunt zich bevindt, voor welke gebruiksgroep deze geschikt is en op welk vermogen geladen kan worden. De huidige laadinfrastructuur binnen Valkenburg aan de Geul is toegespitst op personenvervoer, waarbij het accent vooral op de auto ligt.

Valkenburg aan de Geul is een unieke gemeente. Zij kent namelijk slechts 16.423 inwoners (2023), maar ontvangt jaarlijks ontzettend veel toeristen. Met 1,1 miljoen overnachtingen en 2,5 miljoen dag-gasten per jaar³ is Valkenburg aan de Geul een massa-toeristische bestemming. Dit is ook terug te zien in het werkgelegenheidspercentage binnen de sector vrijetijdseconomie, dat op 36%⁴ ligt binnen de gemeente. Er zijn binnen de gemeentegrenzen ruim 100 (semi-)publieke laadpunten⁵ voor auto's en één publieke laadpaal voor e-bikes en e-scooters.

Sinds 2015 is er gemeentelijk beleid ten aanzien van laadpalen. Dit is vastgelegd in de *“Beleidsregel voor laadpalen elektrische auto's gemeente Valkenburg aan de Geul”*. De plaatsingsstrategie hierbij was: paal volgt auto. Dit betekent dat proactieve plaatsing niet gebeurde en enkel aanvragen van burgers (paal volgt auto) uitgevoerd werden.

Voor het laden van elektrische fietsen en e-scooters was tot nog toe geen gemeentelijk beleid gemaakt. Deze typen voertuigen worden geladen met een 230 volt-aansluiting en kunnen vaak makkelijk thuis of bij een horecagelegenheid worden geladen. Bij het gemeentehuis is één publiek laadpunt voor e-bikes en e-scooters aanwezig. Dit betreft momenteel het enige publieke laadpunt binnen de gemeente. Overige laadpunten voor fietsen zijn veelal (semi-)publiek en gelegen op privaatterrein zoals campings of hotels. Een exact aantal is niet te geven aangezien de diverse databronnen hierover wisselende informatie geven.

Het huidige netwerk (van laadpalen aangelegd door Allego tussen 2015 en 2021 en Vattenfall vanaf 2023) voldoet nog niet aan de kernwaarden voor de gemeentelijke laadinfrastructuur zoals gesteld in paragraaf 1.3.

Binnen de gemeentegrenzen is één semipubliek snellaadpunt aanwezig bij een bouwmarkt.

2.1 Gebruiksruimten van laadpunten

Het laadnetwerk bestaat uit laadpunten in de publieke, semipublieke en private ruimte. Waar de paal staat (gebruiksruimte), bepaalt mede de toegankelijkheid ervan. Als gebruikers geen toegang hebben tot laadpunten op privaat terrein moeten ze kunnen uitwijken naar semipublieke of publieke laadpunten.

- **Publiek laadpunt:** Een laadpunt dat 24/7 openbaar toegankelijk is, dus zonder barrières zoals slagbomen of poorten;
- **Semipubliek laadpunt:** Een privaat laadpunt dat is opengesteld voor publiek. Denk aan parkeergarages, tankstations of horeca-locaties. Er kunnen beperkte toegangstijden zijn;
- **Privaat laadpunt:** Een laadpunt op eigen terrein, aan huis of bij een bedrijf dat niet is opengesteld voor publiek.

Sinds 2015 wordt publieke laadinfrastructuur geplaatst om te voorzien in de toenemende behoefte. Daarnaast mag iedereen, mits wordt voldaan aan de publieke regelgeving, een laadpunt realiseren op eigen terrein en dit laadpunt met parkeerplek op eigen terrein beschikbaar stellen aan derden. Voor de uitvoering hiervan zijn in 2015 beleidsregels opgesteld. Dit heeft geresulteerd in 20 locaties voor publieke laadpunten en ruime 100 semipublieke laadpunten begin 2024.

Onderstaande afbeeldingen geven een actuele indicatie hoe het (semi)publieke laadnetwerk in Gemeente Valkenburg aan de Geul er uitziet begin 2024.⁶

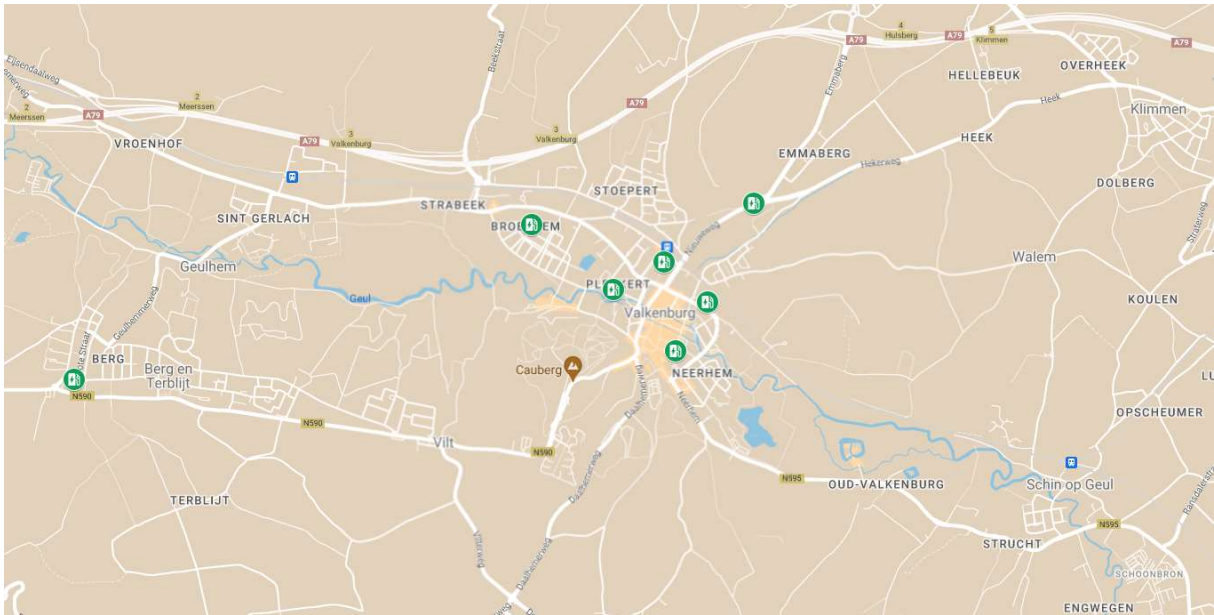
Tevens wordt aangegeven welke punten in de planning staan om te worden geplaatst in 2024.

³ Cijfers afkomstig uit toeristenbelasting en gemaklijkhedenretributie (gemeente Valkenburg aan de Geul)

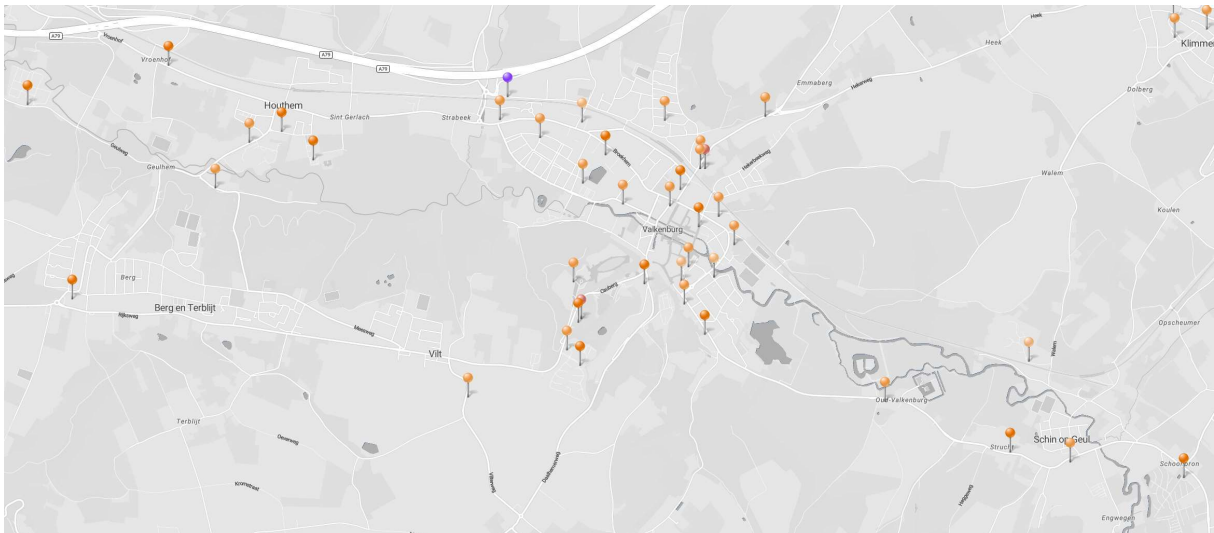
⁴ Berenschot, Eindrapportage organisatiescan Valkenburg aan de Geul p.54/55 - tabel 12 verdeling banen over economische sector, (vastgesteld 21.02.2022)

⁵ <https://www.electromaps.com/nl/laadstations/nederland/valkenburg-aan-de-geul>

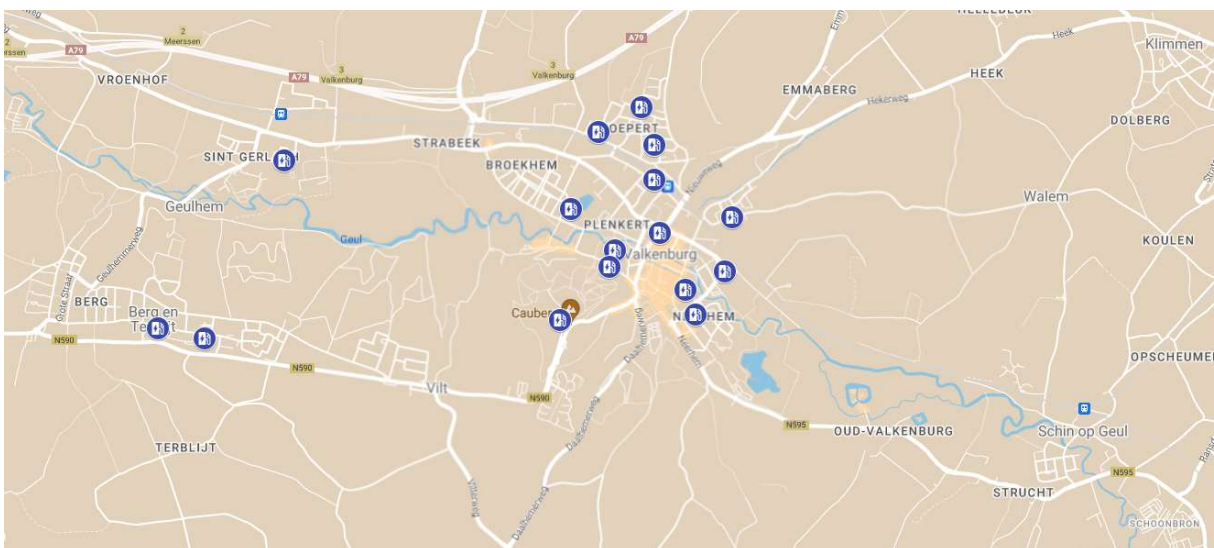
⁶ De kaart geeft de locatie van laadpalen aan. Laadpalen bevatten vaak twee laadpunten.



Afbeelding 1: Locaties publieke laadpalen op aanvraag geplaatst door Allego tot 2021



Afbeelding 2: Locaties (semi)publieke laadpunten (chargefinder.com, 2024)



Afbeelding 3: Locaties publieke laadpalen gepland tot medio 2024 te plaatsen door Vattenfal

2.2 Soorten laadpunten

Er worden twee soorten laadpunten onderscheiden: regulier laden en snelladen. Hieronder worden zij beschreven:

1. **Regulier laden:** laadpunt met een vermogen tot 22 kilowatt (kW) op wisselstroom (AC). Het opladen tot de maximale batterijcapaciteit duurt meerdere uren. Reguliere laadpunten kunnen individueel worden geplaatst, of geclusterd worden op een laadplein.
 - a. **Laadpaal**
Dit zijn palen die als oplaadpunt dienen voor elektrische voertuigen. Deze worden veelal geplaatst in de openbare ruimte of op privéparkeerplaatsen. Laadpalen kennen meestal 2 laadpunten en zijn ervoor zowel elektrische auto's als e-bikes en e-scooters.
 - b. **Wallbox**
Worden overwegend geplaatst op privéterrein of in parkeergarages. Deze worden op een muur gemonteerd en kunnen zowel één als meerdere laadpunten hebben.
 - c. **Stopcontact**
e-bikes en e-scooters kunnen via een regulier stopcontact opgeladen worden. (Voor elektrische voertuigen kan dat ook, maar werkt in de praktijk niet efficiënt vanwege de zeer lange laadtijd).

2. **Snelladen:** laadpunt met een vermogen van minimaal 43 kW, waarmee elektrische voertuigen in kortere tijd kunnen opladen. Snelladen gebeurt op gelijkstroom (DC) en is volop in ontwikkeling. Hierin worden twee subcategorieën onderscheiden:
 - a. **Kortparkeerlanden of semi-snelladen**
Laadpunt met een vermogen tussen 43 en 125 kW, deze worden steeds meer geplaatst bij onder andere supermarkten, hotels en vergaderlocaties.
 - b. **Ultrasnelladen voor personenauto's**
Laadpunt met een vermogen tussen 125 en 350 kW. Het grootste deel van de huidige beschikbare elektrische voertuigen is technisch geschikt om te snelladen met een vermogen van minimaal 50 kW. De nieuwere modellen en modellen in het hogere segment zijn geschikt voor de hogere laadvermogens. Stations met laadvermogens tussen 125 kW en 350 kW worden vooral langs hoofdwegen geplaatst, bijvoorbeeld bij pompstations en wegrestaurants.

2.3 Handhaving & Bezwaren

Vanaf 2015 zijn laadpalen en plaatsingsvoorschriften in het gemeentelijk beleid verankerd en daarmee zijn tevens handhaving en bezwaren realiteit geworden. De regels voor gebruik van laadpalen en daarmee de grondslag voor handhaving zijn nog niet voldoende gespecificeerd, wat kan leiden tot onduidelijkheid. In de nieuwe beleidsregels is daarom duidelijker omschreven op welke wijze gebruik van de laadpalen dient plaats te vinden en hoe gebruik van de laadpalen zich verhoudt tot het voor die laadplaats geldende parkeerregime. Daarbij is uitgangspunt dat de regels duidelijk moeten zijn en handhaving niet te veel tijd en capaciteit kost.

2.4 Stakeholders

Bij het creëren van een dekkend netwerk van laadpalen zijn veel belanghebbende betrokken. De belangrijkste stakeholders worden hier benoemd:

- Eindgebruikers
- Charge Point Operator(s)
- Gemeente Valkenburg aan de Geul
- Netbeheer Nederland
- Enexis
- Ondernemers
- Inwoners
- Bezoekers

Congestie elektriciteitsnetwerk

De huidige congestieproblematiek op het elektriciteitsnet heeft geen invloed op de kleinverbruik aansluitingen van de publieke laadpalen.

3. Ontwikkelingen in techniek en beleid

3.1 Elektrische voertuigen en laadpaalgebruik

We verwachten dat in de toekomst laden steeds efficiënter verloopt. In de toekomst kan eenzelfde aantal laadpunten meer EV-rijders bedienen dan nu het geval is. Die verwachting is gebaseerd op een aantal ontwikkelingen:

- A. **Efficiëntere voertuigen** - Volledig elektrische voertuigen krijgen een steeds grotere actieradius. Nieuwe modellen hebben een betere accucapaciteit en zijn steeds vaker technisch geschikt om op hogere vermogens te laden.
- B. **Efficiëntere laadpunten** - Het aantal snelladers neemt toe, vooral langs snelwegen, maar ook binnen gemeentegrenzen.
- C. **Slim laden:** Flexibel en bi-directioneel laden
- D. **Efficiënter laadpaalgebruik** - Er zijn steeds meer manieren om de laadpaal zo efficiënt mogelijk te laten gebruiken (en laadpaalkleven tegen te gaan), zoals handhaving, tarifiering en social charging apps.
- E. **Innovatieve laadpunten** - Nieuwe ontwikkelingen in de techniek van laadpunten (bijvoorbeeld geïntegreerd in lichtmasten).
- F. **Deelmobiliteit** - Deelvervoer wordt naar verwachting steeds belangrijker in de toekomst en hier dient rekening mee te worden gehouden bij grootschalige nieuwe ontwikkelingen. Mobility as a Service (MaaS) is hierbij de overkoepelende trend. Hierbij worden op strategische punten deelvoertuigen aangeboden, waardoor mensen geen privévoertuigen meer hoeven te gebruiken. Dit zijn verschillende modaliteiten waarbij de overgang hiertussen goed gefaciliteerd dient te worden.

Ad C Ontwikkeling Slim laden

Slim laden is een verzamelnaam voor allerlei manieren om het opladen van een elektrisch voertuig te beïnvloeden in tijd, vermogen of richting van stroom, met verschillende dimensies en niveaus van complexiteit. De belangrijkste ontwikkelingen zijn:

- **Flexibel laden:** Bij flexibel laden benut je de capaciteit van het elektriciteitsnet optimaal en voorkom je overbelasting en disbalans van het elektriciteitsnet op piekmomenten. Het is vooral geschikt voor personenvoertuigen die 's avonds/'s nachts langer parkeren dan dat ze hoeven te laden. Ze kunnen langzaam of niet laden als het druk is op het elektriciteitsnet; en sneller laden als het rustiger is op het net óf er veel duurzame energie beschikbaar is die lokaal is opgewekt, bijvoorbeeld door zonnepanelen op het eigen dak. In het laadproces rekening houden met de belasting van het elektriciteitsnetwerk heeft veel voordelen: het netwerk kan zo méér laadpunten aan, het vergroot de betrouwbaarheid van het net en er zijn minder investeringen in het net nodig. Door (sneller) te laden als er meer zonne-energie beschikbaar is, benut je deze energie lokaal en hoeft de elektriciteit niet ver getransporteerd te worden. Dat is gunstig voor het netwerk en duurzaam, omdat zo minder stroom verloren gaat en je het bestaande net efficiënt gebruikt. De techniek om informatie uit te wisselen tussen elektrische voertuigen en de laadinfrastructuur wordt steeds beter. Dit maakt flexibel laden gemakkelijker.
- **Bi-directioneel laden:** Bij bi-directioneel laden wordt het elektrische voertuig ingezet om stroom terug te leveren aan bijvoorbeeld een gebouw of het elektriciteitsnet. Door tijdelijk energie terug te leveren uit de auto kan je het piekverbruik van een gebouw verminderen of een bijdrage leveren aan de balans van het elektriciteitsnetwerk. De commerciële toepassing van bi-directioneel laden staat nog in de kinderschoenen; in Nederland wordt ermee geëxperimenteerd.

Ad D Efficiënter laadpaalgebruik

Het streven is om het gebruik van laadpalen te optimaliseren en het zogenaamde 'laadpaalkleven' tot een minimum te beperken. Onder laadpaalkleven wordt verstaan het langdurig (langer dan 12 uur exclusief de nachtelijke uren) bezethouden van een laadpaal, terwijl er niet wordt geladen omdat batterij van de auto reeds vol is. Door laadpaal-aanbieders wordt gewerkt aan een methodiek om dit laadpaalkleven te voorkomen. Door parkeervakken ver van de ingang van een

faciliteit te voorzien van een laadpaal parkeren mensen niet onnodig op een vak met een laadpaal om een 'goede' parkeerplek te hebben.

3.2 Energietransitie

De energietransitie heeft grote impact op het elektriciteitsnetwerk. Duurzame bronnen als zon en wind geven piekmomenten in het aanbod, terwijl bijvoorbeeld aardgasvrije wijken voor een grotere vraag zorgen. Binnen dit complexe plaatje neemt het groeiende aantal elektrische voertuigen ook een plek in.

Wanneer door al deze veranderingen netproblemen ontstaan, kan dat tot hoge maatschappelijke kosten leiden en de uitrol van laadinfrastructuur sterk vertragen. Daarnaast kan dit een risico betekenen voor het halen van de ambities van de gemeente aangaande laadinfrastructuur en voor de brede energietransitie. De netbeheerders staan voor de uitdaging ervoor te zorgen dat het elektriciteitsnet deze verandering aankan. Het is daarom zaak om tijdig, op basis van prognoses, aan te geven welke laadinfrastructuur gewenst is voor de komende jaren. De netbeheerder kan vervolgens inzicht geven over de haalbaarheid en eventueel maatregelen treffen om te zorgen dat er voldoende ruimte op het net is.

Deze informatie wordt ook meegenomen in de Regionale Energiestrategie (RES) en de netimpactberekening die in dat kader periodiek wordt uitgevoerd. In de RES staan de regionale keuzes voor de opwekking van duurzame elektriciteit en de daarvoor benodigde opslag- en energie-infrastructuur. Bij voorkeur wordt gebruik gemaakt van lokaal of nationaal opgewekte energie. Koppelkansen tussen laadpalen en lokale energie-opwek dienen voor plaatsing te worden onderzocht. Uitgangspunt is dat de stroom op publieke laadinfrastructuur wanneer mogelijk groen is. De laadpunten in de publieke ruimte zijn ook geschikt voor slim laden, wat de piekvraag vermindert. De wijze waarop slim laden wordt ingevuld staat nog niet precies vast. Onderzoek en experimenten zijn de komende jaren nodig om te bepalen hoe we slim laden het beste kunnen implementeren in onze laadinfrastructuur. Het streven is dat dit wordt meegenomen in de uitvraag voor nieuwe regionale concessies, dan wel dat er ruimte blijft om hier buiten de concessie invulling aan te geven. Hiertoe volgt de gemeente landelijke ontwikkelingen en pilotprojecten om bij herijking van dit document in te kunnen spelen op de actualiteit.

3.3 Wet- & regelgeving

Nederland en Europa bouwen aan wet- en regelgeving voor elektrisch laden. Valkenburg aan de Geul volgt deze ontwikkelingen en zodra er wijzigingen zijn, wordt de werkwijze hierop aangepast. Onderwerpen waar Nederland aan werkt, zijn onder andere:

- Brandveiligheid in parkeergarages;
- Digitale veiligheid;
- Prijstransparantie, zodat voor de gebruiker vooraf duidelijk is wat het laden kost.

Nu reeds relevant zijn de Europese richtlijnen voor de energieprestatie van gebouwen: de Energy Performance of Buildings Directive (EPBD III⁷). Nederland heeft deze vastgelegd in het Bouwbesluit. Het bouwbesluit verplicht om laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen aan te leggen bij substantieel grote nieuwbouw, bij ingrijpende renovaties of bij bestaande grotere gebouwen, ook als deze niet worden verbouwd.

3.4 Gemeentelijke kaders en aanpalend beleid

Deze laadvisie raakt verschillende bestaande beleidskaders waarmee we in de uitwerking rekening houden. De volgende beleidskaders zijn van belang:

- Provinciale Omgevingsvisie (2021)
- Provinciale Uitvoeringsagenda Mobiliteitsvisie Op weg naar Morgen. Deze uitvoeringsagenda stelt kaders voor de ontwikkelingen van de verkeersinfrastructuur en mobiliteit binnen de provincie.

⁷ *Laadinfrastructuur voor elektrisch vervoer - EPBD III*

- Bestemming Zuid-Limburg 2030.
- Van groen hart tot groene long - Strategisch Actieplan 2035 Middengebied Zuid-Limburg (2019) met bijbehorend Uitvoeringsprogramma 2035 Middengebied Zuid-Limburg (2019)
- Regionale Energie Strategie (RES). De RES 1.0 is vastgesteld in 2021 en iedere twee jaar wordt een nieuwe versie vastgesteld tot 2030. Aangezien deze visie impact heeft op het elektriciteitsgebruik, de lokalisering van vraag en de momenten waarop energievraag bestaat is het belangrijk om de koppeling met de RES niet te verliezen.
- Het gemeentelijk Mobiliteitsplan (2021-2040) *Aantrekkelijk bereikbaar* duidt de kaders voor de toekomst van mobiliteit binnen de gemeente Valkenburg aan de Geul. Dit is een overkoepelend plan waar deze laadvisie een gedetailleerdere uitwerking van is.
- De Energievisie (2019) van de gemeente Valkenburg aan de Geul. Hierin staan trends voor de ontwikkeling van het energienet opgenomen, alsmede doelstellingen die vanuit de overheid gesteld zijn.
- Visie Vrijtijdseconomie 2035 wordt naar verwachting in 2024 vastgesteld en geeft de stip op de horizon voor wat betreft vrijetijdseconomie, recreatie en toerisme. Vervoer (incl. verplaatsen, parkeren en laden) is een factor die invloed heeft op het gehele (vrijtijds)economische systeem
- Gemeentelijke Omgevingsvisie wordt in 2024 vastgesteld en schept randvoorwaarden voor werkwijze en verantwoording richting de bestuurlijke organen.
- De gebiedsvisies (Valkenburg Oost, Valkenburg West) die opgesteld worden binnen de gemeente duiden ambities voor die gebieden en daarmee ontwikkelingen. Bij deze ontwikkelingen dienen laadpunten integraal meegenomen te worden.
- Het gemeentelijk Parkeerbeleid raakt direct aan de laadvisie aangezien alle publieke laadpunten bij openbare parkeerplekken gerealiseerd worden. Het parkeerbeleid is eind 2023 geactualiseerd vastgesteld afgestemd op de laadvisie.
- Participatiebeleid Valkenburg aan de Geul (2022)
- Nafaseplan watersnood (2021)
- Woonbehoefteonderzoek kernen (2021)

4. Gemeentelijke opgave laadinfrastructuur

4.1 Inleiding

Momenteel is ongeveer 5% van het wagenpark geëlektrificeerd, maar dit gaat exponentieel groeien. Dit is daarmee pas het begin van de transitie naar elektrisch vervoer. De verwachting is dat het aantal elektrische voertuigen binnen de gemeente de komende jaren fors gaat groeien, mede doordat er steeds meer betaalbare modellen beschikbaar zijn, brandstofprijzen stijgen en mensen milieubewuster gedrag vertonen. Dit geldt voor elektrische personenauto's, fietsen, scooters én commerciële voertuigen. Dit hoofdstuk beschrijft welke gebruikersgroepen we gaan faciliteren en op welke wijze.

4.2 Te faciliteren gebruikersgroepen

Valkenburg aan de Geul kent verschillende gebruikersgroepen die al elektrisch rijden of, op termijn, overstappen naar elektrisch rijden, met elk hun eigen kenmerken en behoeftes aan laadinfrastructuur. In dit hoofdstuk wordt voor de gebruikersgroepen personenvervoer, lichte logistieke voertuigen, doelgroepenvervoer en taxi's beschreven op welke laadoplossingen ingezet wordt. In bijlage II is een overzicht te vinden van de meest voorkomende gebruikersgroepen. Voor de gebruikersgroepen die nu niet meegenomen worden in deze visie, geldt dat de ontwikkelingen gevolgd worden en indien nodig de laadvisie en het beleid worden aangepast.

4.2.1 Personenvervoer

Voor personenvervoer wordt onderscheid gemaakt tussen inwoners en bezoekers, waarbij bezoekers worden onderverdeeld in recreatief en werk gerelateerd bezoek.

- **Inwoners elektrische auto:** Inwoners geregistreerd op een adres binnen de gemeente en in bezit van of hoofdbestuurder van een e-auto. Indien zij niet beschikken over de mogelijkheid een privaat laadpunt te realiseren bestaat er de mogelijkheid een laadpunt in de openbare ruimte aan te vragen.
- **Bezoekers van inwoners in vergunninghoudersgebied:** deze bezoekers kunnen gebruik maken van de openbare laadpunten. Voor parkeren in zones waarvoor een parkeervergunning geldt, vervalt het betreffende regime voor de aangewezen parkeerplaatsen met een laadpaal.
- **Bezoekers recreatief met elektrische auto:** Hieronder valt bezoek aan vrienden en familie maar ook bezoek met een recreatief karakter aan Valkenburg aan de Geul. De laadbehoefte van bezoekers aan de gemeente met toeristisch motief wordt waar mogelijk eerst ingevuld door private of semipublieke laadpunten bij de betreffende (toeristische) bestemming of overnachtingslocatie. Als bij de verblijfslocatie geen mogelijkheid is om een privaat (of semipubliek) laadpunt op eigen terrein te realiseren faciliteren wij door het aanbod van publieke laadpunten. Wanneer het publieke laadpunt zich binnen de betaald parkeren zone bevindt, blijft het betaald parkeren regime van kracht. Gebruikers van de laadpaal dienen dus voor het betreffende gebied het toepasselijke parkeertarief te betalen zolang het voertuig op een laadplaats is geparkeerd. Voor parkeren in een blauwe zone of parkeervergunning gebied vervalt het betreffende regime voor de laadplaatsen.
- **Bezoekers werk met elektrische auto:** De laadbehoefte van werk gerelateerd bezoek/werknemers wordt waar mogelijk ingevuld met private en semipublieke laadpunten op het terrein van de werkgever/bestemming. Voor bedrijven is dit in de meeste gevallen ook de meest kosteneffectieve optie, omdat zij elektriciteit relatief goedkoop kunnen inkopen. De gemeente voorziet niet in deze behoefte van bedrijven indien er sprake is van eigen mogelijkheden. Indien deze mogelijkheden ontbreken op eigen terrein kunnen bedrijven ook een aanvraag indienen voor een laadpunt in de openbare ruimte.
- **Inwoners en bezoekers met e-Bikes en e-scooters:** Deze gebruikersgroep is sterk groeiend. De meeste gebruikers van een e-bike of e-scooter stemmen hun rit af op de actieradius van de fiets of scooter door pre-trip hun accu laden. Echter het faciliteren van dit vervoer is ook belangrijk in het kader van het stimuleren van het gebruik van de fiets. De overstap naar de fiets is aantrekkelijker als er, onder andere, een betrouwbaarder netwerk van laadpunten is voor deze doelgroep. De onzekerheid dat men niet kan laden speelt volgens verhurende ondernemers in de gemeente een rol om de e-bike of e-scooter niet te gebruiken naar diverse bestemmingen. We willen gaan voorzien in laadpunten op strategische locaties, zoals stationslocaties, toeristische trekpleisters en het centrum/winkelgebied. Bij voorkeur

worden laadpunten geplaatst bij beveiligde fietsenstallingen, aangezien een laadkabel van een fiets niet vergrendeld is en gestolen kan worden.

- **Gebruikers deelmobiliteit:** Deze gebruikersgroep maakt gebruik van een veelvoud aan vervoersmiddelen welke zij niet in eigendom hebben en is groeiende. De mogelijkheden tot het gebruiken van deelmobiliteit-voertuigen nemen toe. Ook de deelauto's laden bij laadpalen/-pleinen. Naar verwachting kan vaak ook gebruik worden gemaakt van semipublieke laadpunten bij bedrijven. Op strategische punten moeten gereserveerde parkeerplaatsen voor elektrische deelauto's gerealiseerd worden met eventueel gelijk een laadpunt. Ditzelfde geldt voor e-bikes en e-scooters wanneer deze ingezet worden als deelmobiliteit.

4.2.2 Lichte logistieke voertuigen

Deze doelgroep betreft ZZP'ers en werknemers die in hun woonomgeving of op bestemming moeten laden. Een ander deel van de doelgroep betreft bestelbusjes van grotere logistieke bedrijven die in hun eigen laadbehoefte voorzien.

Bestelwagens kunnen dezelfde laadinfrastructuur gebruiken als personenauto's, maar gebruiken deze veel intensiever. Zij moeten nog vaker laden doordat de actieradius van de bestelwagens nog relatief klein is ten opzichte van het jaarlijks aantal kilometers dat ermee gereden wordt.

Prognoses stellen dat van de bestelwagens ongeveer de helft gaat laden bij het bedrijf, via private laadinfrastructuur. Gemeente Valkenburg aan de Geul neemt deze prognose over als uitgangspunt. Primair voorzien door bedrijven geplaatste privélaadpunten in de laadbehoefte van bestelwagens, en worden de publieke laadpunten in woonwijken en op parkeerplaatsen benut. Deze gebruikersgroep wordt hetzelfde behandeld als het personenvervoer. Wel dient rekening gehouden te worden met de grootte van parkeervakken bij het plaatsen van laadpalen op specifieke locaties waar meer bestelbusjes gebruik zouden kunnen maken van het laadpunt. Ruime parkeervakken hebben de voorkeur, aangezien deze voor meer elektrische voertuigen geschikt zijn. De ontwikkelingen hieromtrent worden gemonitord en bij herijking van deze visie en het onderzoek naar een ZE-zone centrum worden indien nodig de laadvisie en het laadbeleid hierop aangepast.

4.2.3 Doelgroepenvervoer en taxi's

Voor doelgroepenvervoer en taxi's geldt het volgende streven:

Doelgroepenvervoer

Doelgroepenvervoer wordt door de gemeente ingehuurd. Binnen deze contractvorming kunnen bepaalde randvoorwaarden gesteld worden. De doelstelling is dat het doelgroepenvervoer voor 2030 emissievrij is. Dit is een landelijke afspraak. Graag was de sector eerder volledig emissievrij, maar de huidige elektrische rolstoelbussen kennen nog een beperkte actieradius om verschillende ritten achter elkaar te rijden. Dit is momenteel het knelpunt voor elektrificering. Met de gewone personenauto's wordt reeds elektrisch gereden, waardoor in 2024 naar verwachting reeds 25% van het totaal aantal ritten met elektrische voertuigen uitgevoerd kan worden. De voertuigen voor doelgroepenvervoer laden 's nachts in de remise en voor een deel worden ze overdag op private gronden geladen. Vervoerders huren op strategische plekken in hun verzorgingsgebied reeds stukken grond waar zij laadvoorzieningen voor eigen gebruik treffen. Naar verwachting wordt door het doelgroepenvervoer slechts zeer sporadisch gebruik gemaakt van het publieke laadnetwerk. Het is voor de gemeente Valkenburg aan de Geul daarom niet nodig om extra laadvoorzieningen te treffen voor deze gebruikersgroep.

Taxi's

Gezien de toeristische natuur van Valkenburg aan de Geul en de evenementen die georganiseerd worden zijn er piekmomenten in het aantal taxi's die binnen de gemeente actief zijn. Taxi's laden deels bij de remise, deels nabij de woning van de chauffeur. Wanneer het onderzoek van de mogelijke invoering van een Zero-Emissie zone leidt tot de invoering hiervan worden tevens meer elektrische taxi's ingezet. Beide ontwikkelingen leiden tot kansen voor snelladers op punten waar een taxistandplaats is. Bij voorkeur worden deze gecombineerd met laad- en los zones van bestelbusjes. Deze plaatsing van snelladers gebeurt nog niet proactief en de ontwikkelingen worden gevolgd. De gemeente neemt hierin geen actieve rol maar laat het aan de markt over. Indien nodig worden extra publieke laadpunten voor deze gebruikersgroep gefaciliteerd.

4.3 Prognose benodigde laadpunten voor inwoners en bezoekers met elektrische auto

Om inzicht te krijgen in hoeveel (auto)laadpunten er nodig zijn, wordt gebruik gemaakt van de prognoses van ElaadNL, de zogeheten Outlooks⁸. De prognoses houden rekening met inwoners en bezoekers van de gemeente. Deze vooruitzichten worden afgezet tegen de huidige situatie. Zo wordt opgave voor de komende periode concreet. Het doel is daarbij niet om het aantal voorspelde laadpunten te realiseren, maar om te zorgen dat de laadinfrastructuur in het juiste tempo groeit en zo de ontwikkeling van elektrisch vervoer niet te beperkt.

De prognoses geven inzicht in het aantal benodigde publieke en private laadpunten en het aantal benodigde reguliere en snellaadpunten, voor de periodes 2025, 2030 en 2035. ElaadNL gebruikt voor de Outlooks veel openbare databestanden, zoals gegevens over kavels (eigen oprit) en demografische en welvaartsgegevens (waar komen als eerste elektrische auto's). Prognoses voor semipublieke laadpunten, zoals bij hotels en parkeergarages, zijn niet beschikbaar. Deze zijn opgenomen in de cijfers voor private laadpunten. Op basis van deze gegevens heeft ElaadNL drie scenario's ontwikkeld, waarvan het midden-scenario als leidraad voor deze laadvisie dient. Omdat onzekerheden in de prognoses aanwezig zijn en semipublieke laadpunten niet apart zijn weergegeven, worden de ontwikkelingen goed in de gaten gehouden en doelstellingen, waar nodig, bijgesteld.

Momenteel zijn er 20 publieke laadpalen in gemeente Valkenburg aan de Geul en ruim 100 semipublieke laadpunten. Om in 2025 in de geprognosticeerde laadbehoefte van elektrische personenauto's en lichte bestelwagens te voorzien zijn ongeveer 200 (semi-)publieke laadpunten nodig. In 2030 en 2035 zal deze behoefte nog groter zijn.

Deze laadpunten moeten voorzien in de laadbehoefte van onder andere 2000 geregistreerde elektrische personenauto's en bestelwagens. Ook het aantal private laadpunten zal stijgen. Dit betreft zowel thuisladen als werk(gever)laadpunten.

Al deze laadpunten hebben impact op het energienet. De netbeheerder heeft kennis van deze prognoses en haar netwerk daarop berekend. Deze ontwikkeling is door Enexis niet geprognosticeerd als problematisch voor de netcapaciteit.

De gemeente staat in de komende jaren voor een grote opgave. Om te voorzien in deze laadbehoefte is een forse toename van het totaal aantal laadpunten nodig, zowel publiek als privaat. In bepaalde gebieden is door het gebrek aan mogelijkheden tot privé laden de vraag naar publieke laadpunten een stuk groter. Wel is de verwachting dat, gezien de technische ontwikkeling op gebied van laden, er verhoudingsgewijs minder laadpunten per elektrische auto nodig zijn dan in de huidige situatie, zoals beschreven in 2.2.

In de Outlooks van ElaadNL is rekening gehouden met deze ontwikkelingen.

⁸ <https://platform.elaad.io/interactieve-outlook/>

5. Laadinfrastrategie voor de gebruikersgroep met elektrische auto/bus

Elke gebruikersgroep heeft een andere laadbehoefte: waar wordt geladen, hoe vaak wordt geladen en hoe hoog het gewenste laadvermogen is, verschilt. Gemeente Valkenburg aan de Geul richt zich op de gebruikersgroepen personenvervoer, taxi's, lichte logistieke vervoersmiddelen en doelgroepen vervoer. In Bijlage II is een uitgebreid overzicht van de verschillende gebruiksgroepen toegevoegd.

We bouwen onze strategie voor deze gebruikersgroepen op aan de hand van de volgende onderwerpen:

1. **Type laadinfrastructuur:** Primair laden op private terreinen, gevolgd door (semi-)publieke laadpunten;
2. **Soorten laadpunten:** Primair laden via reguliere laadpalen, laadpleinen en snellaadpunten;
3. **Uitvoeringsmodel:** Concessiemodel omwille van schaalvoordelen.
4. **Plaatsingsstrategie:** proactief plaatsen op basis van data met ruimte voor strategische en vraag gestuurde plaatsing;
5. **Participatie:** Faciliteren van participatie doormiddel van informeren, consulteren en adviseren. Advies is indicatief en niet bindend voor de gemeente.

5.1 Type laadinfrastructuur

Privaat laden

Om de druk op de openbare ruimte beperkt te houden, is het eerste vertrekpunt dat EV-rijders zoveel mogelijk laden op privaat terrein.

EV-rijders die geen mogelijkheid hebben op eigen terrein of geen toegang hebben tot een privaat laadpunt moeten kunnen uitwijken naar semipublieke en publieke laadpunten.

Publiek laden

De gemeente neemt de verantwoordelijkheid om te zorgen voor een basisnetwerk van publieke laadpunten voor de gebruikersgroepen bewoners en bezoekers. Aangezien vrijetijdseconomie (waaronder toerisme en dagrecreatie) een belangrijke basis is van de Valkenburgse economie, wordt de behoefte van de bezoekers niet uit het oog verloren. Hiervoor houden we rekening met een goede spreiding van laadpunten over de gemeente alsmede aanbod op strategische locaties.

5.2 Soorten laadpunten

Reguliere laadpunten tot 22 kW

Om de laadbehoefte van EV-rijders op te vangen, is minimaal een netwerk van reguliere laadpunten nodig. Dit is het soort laadpunten waar Gemeente Valkenburg aan de Geul primair op inzet. Gebruik wordt gemaakt van laadpalen, niet van wallboxen.

Laadpleinen

De aanleg van laadpleinen is weliswaar in eerste instantie complexer, maar met name op locaties waar meerdere gebruikers tegelijk willen laden en de ruimte beschikbaar is, heeft een laadplein de voorkeur. Op deze manier wordt de ruimtelijke impact elders beperkt en wordt zoekverkeer van EV-rijders naar een beschikbare laadpaal verminderd. Daarnaast worden laadpleinen gezien als een goede oplossing op hub-locaties. Binnen de Gemeente Valkenburg aan de Geul betreft dit stations in de kernen Valkenburg en Houthem, grote parkeerplaatsen en bij toeristische trekpleisters.

Snellaadpunten

De Gemeente Valkenburg aan de Geul neemt op dit moment geen actieve rol op zich ten aanzien van snelladen. Snelladers hebben een zwaardere netaansluiting nodig dan reguliere laadpunten en zijn voor gebruikers duurder dan reguliere laadpunten. Daarnaast heeft een snellader grotere impact op het energienet. Daarom wordt ervoor gekozen om nog niet grootschalig in te zetten op snelladers, zodat andere ontwikkelingen die ruimte op het net vragen tevens doorgang kunnen vinden. Wel verleent de gemeente medewerking aan derden (binnen de kaders) om weloverwogen enkele snellaadlocaties te kunnen ontwikkelen voor 2030, waarbij de belasting van het elektriciteitsnet niet ten koste gaat van andere duurzame ontwikkelingen. Wanneer een snellader

op privéterrein gerealiseerd wordt, mag dit vergunningsvrij gebeuren. Bij herijking van deze visie dienen de status van het elektriciteitsnet, het resultaat van het gemeentelijk onderzoek naar een Zero-Emissiezone, alsmede de kansen voor snelladen opnieuw overwogen te worden.

5.3 Uitvoeringsmodel

Met de groei van het aantal elektrische voertuigen en de opkomst van de tweedehandsmarkt voor elektrische voertuigen is op aanvraag gestuurde plaatsing (reactief) niet meer afdoende en kost organisatorisch veel tijd. Gezien de prognoses ontkomen we niet aan het nemen van de regie om deze uitdaging aan te kunnen. Valkenburg aan de Geul geeft voor het proactief plaatsen van laadinfrastructuur voor auto's de voorkeur voor deelname aan een concessiemodel. Dat wil zeggen dat één of meerdere CPO's het exclusieve plaatsingsrecht krijgen voor plaatsing van publieke laadpunten binnen een bepaald gebied, gedurende een bepaalde periode en volgens een vooraf bepaalde opgave.

Daarom is de gemeente in juli 2022 aangesloten bij de provinciale concessie van Limburg en Noord-Brabant en gaan we in 2024 een nieuwe concessie aan. In deze concessieovereenkomst zijn een reeks voorwaarden gesteld die voordeel opleveren voor zowel opdrachtgevers als opdrachtnemer. De belangrijkste overwegingen zijn het schaalvoordeel, de gezamenlijke expertise en efficiëntieslag, welke een snelle uitrol en een voordelig tarief voor inwoners opleveren. De kernwaarden van de gemeentelijke laadinfra worden op de volgende wijze gewaarborgd.

- **Dekkend:** Door proactief te plaatsen is het mogelijk om binnen de bebouwde kom op een loopafstand van maximaal 300 meter een laadpunt beschikbaar te maken.
- **Toegankelijk:** Door in zee te gaan met één concessiehouder zijn de laadpalen binnen de gemeente gestandaardiseerd in functionaliteit, gebruik en kosten.
- **Betrouwbaar:** Door de schaal van de concessie (provincies Noord-Brabant en Limburg) is een groot aantal gemeenten dat gebruik maakt van een netwerk dat op grote schaal getest is. Dit komt de betrouwbaarheid ten goede.
- **Betaalbaar:** De concessie garandeert laadkosten van 0,23 euro per kWh. Dit bedrag is vastgesteld tot 2030 en mag geïndexeerd worden voor algemene prijsstijgingen, maar is losgekoppeld van de energieprijzen. Daarnaast wordt onderzocht of gebruikers de mogelijkheid kunnen krijgen vrij een energieaanbieder te kiezen aan de paal (tegen andere tarieven).
- **Veilig:** De concessie van de provincies is het beste beoordeeld ten aanzien van de cyber security van laadpalen. Het netwerk is daardoor goed beveiligd tegen hackers.

5.4 Plaatsingsstrategie van publieke laadpunten

Proactieve plaatsing

De plaatsingsstrategie voor publieke laadpunten is proactief plaatsen op basis van prognoses. Hierbij wordt gebruik gemaakt van verschillende databronnen om de behoefte aan laadpunten te voorspellen. Op basis daarvan worden laadpunten voor-de-vraag-uit geplaatst. Dit verkort de doorlooptijd, zodat bewoners en forenzen niet onnodig lang op laadmogelijkheden hoeven te wachten. Ook maakt dit de uitrol beter planbaar. Ongeveer 25% van de geprognosticeerde palen wordt proactief geplaatst.

Vraag gestuurde plaatsing

Naast de proactieve plaatsing blijft Valkenburg aan de Geul tevens vraag gestuurd laadpunten plaatsen. Bewoners en forenzen kunnen een aanvraag indienen voor een publiek laadpunt en moeten daarbij voldoen aan de beleidsregels (toets). Wanneer binnen acceptabele loopafstand geen laadpaal beschikbaar is wordt op basis van de vooraf vastgestelde plankaart met geschikte locaties een nieuwe laadpaal geplaatst.

Strategische plaatsing

Verder dienen laadpunten gerealiseerd te worden op strategische punten waar bewoners of bezoekers geen aanvraag voor kunnen doen binnen de gestelde beleidsregels. De gemeente bepaalt deze strategische locaties. Dit zijn bijvoorbeeld toeristische trekpleisters, logistieke knooppunten, sportcomplexen of standplaatsen van doelgroepenvervoer. Daarbij is de plaatsingsstrategie dat de laadpunten geplaatst worden zo ver mogelijk van de ingang van deze faciliteiten. Dit zorgt ervoor

dat mensen die niet hoeven te laden niet toch een laadplek gebruiken om dicht bij de ingang te staan. Naar verwachting zijn laadpalen voor mindervaliden niet op grote schaal nodig en kunnen deze via vraag gestuurde plaatsing gefaciliteerd worden. In de concessie geldt een eenmalige bijdrage voor de gemeente wanneer afname van een paal niet groot genoeg is. Ondanks deze eenmalige bijdrage kan het een bewuste keuze zijn om een laadpunt te plaatsen en deze kosten mee te begroten.

5.5 Participatie

Gemeente Valkenburg aan de Geul vindt het belangrijk dat inwoners en ondernemers goed geïnformeerd zijn over ontwikkelingen in hun omgeving. Mede daarom heeft de gemeente een Participatiebeleid (2022) opgesteld. Voor het opstellen van de laadinfrastrategie en beleidsregels is een participatie checklist doorlopen en daaruit kwam naar voren dat voor het opstellen van de laadinfrastrategie en herziene van de beleidsregels geen apart participatietraject wordt doorlopen. Dit betreft specifiek beleid en deels ook het herzien van reeds bestaand beleid. Over de voorgenomen locaties van laadpunten worden inwoners, ondernemers en andere belanghebbenden wel geïnformeerd en geraadpleegd omdat dit dicht bij de mensen staat.

Inwoners werden met betrekking tot de proactieve plaatsing van de 1e tranche door middel van een plankaart geïnformeerd over de te plaatsen laadpunten en hebben hier input op kunnen leveren. Deze input is meegenomen in de vaststelling van de plankaart en de te nemen verkeersbesluiten. Het uitgangspunt bij het opstellen van deze plankaart zijn de prognoses van ElaadNL aangaande het aantal benodigde laadpunten en voor de locatiebepaling de plaatsingscriteria uit de concessieovereenkomst en het advies van de diverse disciplines. De raadpleging van inwoners was voornamelijk gericht op het ophalen van lokale context die onbekend was bij het identificeren van potentiële laadlocaties. Dit dient om de kaarten op basis van prognoses te verfijnen. Voor de 2e tranche zal wederom participatie worden ingezet.

6. Organisatie uitvoering laadvisie en beleid

6.1 Gemeentelijke organisatie

De opschaling van laadinfrastructuur is als gevolg van overkoepelende beleidsdoelstellingen ten aanzien van duurzaamheid een nieuwe gemeentelijke taak geworden en opgenomen in het gemeentelijk duurzaamheids- en mobiliteitsbeleid. Dit vraagt om grotere uitvoeringskracht en verdere professionalisering van het benodigde werkproces.

De totstandkoming van het beleid en de uitvoering van de laadinfrastrategie wordt gezamenlijk opgepakt primair door afdeling Fysieke en Economische Ontwikkeling (FEO), discipline duurzaamheid en afdeling Openbare Ruimte (OR), discipline Mobiliteit en Parkeren.

De wethouder duurzaamheid is bestuurlijk verantwoordelijk voor het behalen van de volgende gerelateerde duurzaamheidsdoelstellingen:

- Stimuleren duurzame mobiliteit van inwoners en gemeentelijke organisatie
- Opstellen integrale laadvisie en plaatsingsbeleid

De wethouder mobiliteit heeft zich mede geconformeerd aan het behalen van de duurzaamheidsdoelen zoals verwoord in het mobiliteitsbeleid en het verzorgen van laadpunten in de openbare ruimte als doelstelling op te nemen. Het college is bestuurlijk opdrachtgever voor de fysieke realisatie van openbare laadinfrastructuur. Voor de uitrol hiervan is de afdeling openbare ruimte verantwoordelijk.

De wethouder duurzaamheid en de afdeling FEO (team duurzaamheid) zijn in deze de ondersteunende krachten om in samenwerking met afdeling OR bij te dragen aan het realiseren van de duurzaamheidsdoelstellingen op het gebied van laadinfrastructuur.

Een goede verankering van deze taak staat of valt met samenwerking tussen de gemeentelijke disciplines die op de hoogte zijn van elkaars werk en visie zoals samenwerking tussen mobiliteit, duurzaamheid, economie & toerisme, civiele techniek en bij algemene plan-/gebiedsontwikkeling.

6.2 Samenwerking en afstemming

Om de doelen (paragraaf 1.3) uit deze laadvisie te behalen, wordt samengewerkt met verschillende partners, zoals de NAL-samenwerkingsregio Zuid-Nederland. Dit is een samenwerkingsverband tussen provincies Noord-Brabant, Limburg en de inliggende netbeheerders. De samenwerkingsregio ondersteunt gemeenten bij de uitrol van laadinfrastructuur, onder andere door het delen van kennis en het organiseren van aanbestedingen voor laadpunten in de publieke ruimte. Daarnaast zijn de bewoners, netbeheerder en de (markt)partijen die de laadinfrastructuur plaatsen, belangrijke partijen om mee samen te werken en af te stemmen. Tevens dient de koppeling met de RES Zuid-Limburg gewaarborgd te worden. Dit dient de herijker van dit document bij elke herijking te doen.

6.3 Monitoring

Monitoring levert waardevolle inzichten op over onder meer de groei van elektrisch vervoer in de gemeente, het gebruik van specifieke laadpunten, de laadinfrastructuur als geheel en de belasting van het energienetwerk. Het is van belang dat de gemeente Valkenburg aan de Geul eigenaar is van de gebruiksdata van de laadpunten in de publieke ruimte. Deze gebruiksdata wordt benut om samen met NAL-samenwerkingsregio Zuid-Nederland de monitoring verder invulling te geven. Daarnaast worden de toekomstige Outlooks van ElaadNL gespiegeld aan de basis die voor deze visie gebruikt is en waar nodig worden doelen bijgesteld. Op deze wijze wordt de ontwikkeling van elektrisch vervoer en het laadnetwerk gevolgd en waar nodig/wenselijk wordt bijgestuurd.

6.4 Financiële kaders

Proactieve plaatsing

Op basis van de huidige markt is de verwachting dat de plaatsing van reguliere laadinfrastructuur wordt uitgevoerd zonder financiële bijdrage van de gemeente. De concessiehouder plaatst laadpalen en verdient deze in de exploitatieperiode terug. Wel vraagt de uitrol van laadinfrastructuur en de uitvoering van deze laadvisie ambtelijke capaciteit.

Individuele aanvragen laadpaal

Voor reguliere laadpalen die op aanvraag geplaatst worden, wordt uitgegaan van een ambtelijke capaciteitsbijdrage van acht uur per laadpaal (let op: één laadpaal zijn twee laadpunten). Deze tijd is bestemd voor onder meer het opstellen en nemen van het verkeersbesluit en het proces van afstemming en plaatsing.

Aanvullende strategische plaatsing

Door de gemeente gewenste strategische reguliere laders worden zonder extra kosten geplaatst. Hierbij is het van belang dat deze minimaal 2.000 kWh afname kennen. Volgt deze afname niet in het tweede jaar na plaatsing, dan kost dit de gemeente eenmalig € 1500,- per laadpaal (in de huidige concessie).

De strategische plaatsing van snelladers is geen onderdeel van de concessie en moet op projectbasis bekeken worden. Locatie en verwacht gebruik bepalen hierbij de plaatsingskosten. Bij optimale locatiekeuze kan dit naar verwachting door de markt ingevuld worden zonder extra kosten voor de gemeente.

Voor de realisatie van laadpleinen/snellaadpunten wordt een projectleider aangewezen vanuit de gemeentelijke organisatie of een extern persoon ingehuurd. Het creëren van een dekkende laadinfrastructuur vraagt om een ambtelijke capaciteitsbijdrage voor de duur van minimaal 10 jaar. Dit betreft een geraamde investering van 8 uur per (snel)lader en voor laadpleinen is dit afhankelijk van de omvang van het laadplein.

6.5 Meerjaren uitvoeringsprogramma laadinfrastrategie

Maatregel	Incidentele kosten 2024	Structurele kosten per jaar	Dekking
Onderzoek locaties bewaakte fietsenstallingen en laadpunten	€15.000,-		MUPP (parkeerbeleid)
Uitrol laadinfra fiets	PM		
Verbruikskosten fietslaadpaal		PM	
Strategische plaatsingen	PM		

BIJLAGE I Begrippenlijst

Laadpaal

Fysiek object met meestal één of twee laadpunten.

Laadpunt

De elektrische aansluiting op een laadpaal waar de stekker wordt aangesloten. Reguliere laadpalen beschikken meestal over twee laadpunten. Een laadpunt kan ook verwerkt zijn in bijvoorbeeld een muurbox of lichtmast.

Laadplein

Een laadplein bestaat uit meer dan twee laadpunten voor elektrische voertuigen die een gedeelde netaansluiting hebben (bij publieke laadpalen) of die op een gedeelde groep achter de meter zitten.

Laadpunt voor regulier laden

Laadpunt met een vermogen van hoogstens 22kW.

Laadpunt voor snel laden

Laadpunt met een vermogen van minimaal 43Kw.

Kortparkeerladen

Snelladen aan het begin van de snellaadrange wordt 'kortparkeerladen' genoemd. Deze laadpalen worden vaak geplaatst op plekken waar de EV-rijder het laden kan combineren met een andere activiteit, zoals winkelen of vergaderen.

Ultrasnelladen

Snelladen aan de bovenkant van de range wordt ook wel ultrasnelladen of 'Ultra Fast Charging' (UFC) genoemd. Hierbij gaat het om laadvermogens van meer dan 150kW. Deze laadvermogens zijn gewenst voor zwaardere voertuigen.

Slim laden

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.

Publiek toegankelijk laadpunt

Een laadpunt voor een elektrisch voertuig dat 24/7 openbaar toegankelijk is, zonder barrières zoals slagbomen of poorten.

Semipubliek toegankelijk laadpunt

Een laadpunt dat is opengesteld voor publiek op een private locatie. Bijvoorbeeld bij parkeergarages of tankstations. Er kunnen beperkte toegangstijden zijn.

Privaat laadpunt

Een laadpunt op eigen terrein, niet zijnde openbaar toegankelijk.

Laadpaalkleven

Het onnodig bezet houden van een elektrisch laadpunt door een elektrische auto.

Social charging app

App waarbij EV-rijders het gebruik van laadpunten in de buurt met elkaar afstemmen. Deelnemers laten bijvoorbeeld in de app weten hoe lang ze nog moeten laden.

Batterij elektrisch voertuig (BEV)

Volledig elektrisch voertuig, waarbij een brandstofmotor ontbreekt. Dit in tegenstelling tot een Plug-In Hybride Elektrisch Voertuig (PHEV).

Charge Point Operator (CPO)

De CPO is verantwoordelijk voor beheer, onderhoud en exploitatie van laadpalen.

NAL-regio's

Zes samenwerkingsregio's die zijn voortgekomen uit de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL). Gemeenten werken binnen deze regio's samen met de provincie en met de netbeheerder.

Zero-emissielogistiek (ZE-logistiek)

Zonder uitstoot van schadelijke stoffen goederen verplaatsen voor bijvoorbeeld bouw, retail, afval, horeca, en e-commerce. Voertuigen rijden op elektriciteit of waterstof.

Zero-emissiezones (ZE-zones)

Zones waarbinnen geen logistieke voertuigen mogen komen die emissies uitstoten

BIJLAGE II Overzicht gebruikersgroepen

In onderstaande tabel staat een overzicht van de verschillende gebruikersgroepen en de verwachte laadoplossingen.

	Gebruikersgroep	Voertuigtype	Regulier laden (<22 kW)	Kortparkeerladen en/ of Ultrasnelladen voor personenvervoer (22-350 kW)	Ultrasnelladen voor zwaar transport zoals logistiek, busvervoer (>350)
	Personenvervoer particulier (woon, werk en bezoekers)	Personenauto E-bike E-Scooter	Privaat: thuis- en bedrijfsaansluiting Semipubliek: parkeergarages, horeca, winkelcentra Publiek: publiek openbare parkeergarages en openbare ruimte.	Privaat: n.v.t. Semipubliek: winkelcentra, supermarkten, tankstations, horeca Publiek: snel(bij)laden in publieke parkeergarages, hubs en openbare ruimte	Voorlopig niet van toepassing
	Doelgroepenvervoer	Personenauto	Zie personenauto's		
		Personenbus	Zie bestelwagens		
	Taxi's	Personenauto/ -bus	Privaat: thuis- en bedrijfsaansluiting stallingdepot Semipubliek: parkeergarages, horeca, winkelcentra en taxistandplaatsen Publiek: publieke parkeergarages en openbare ruimte	Privaat: snellader bedrijf Semipubliek: parkeergarages, horeca, winkelcentra, standplaatsen, tankstations en op bedrijfsaansluiting stallingdepot Publiek: snel(bij)laden op standplaatsen, strategische hubs, publieke parkeergarages en openbare ruimte	Voorlopig niet van toepassing
	Openbaar vervoer	Bus	n.v.t.	Privaat: remise concessiehouder en via opportunityladen (eigen laadinfra) bij eindhaltes buslijnen. Semipubliek: n.v.t. Publiek: n.v.t.	Privaat: remise concessiehouder en via opportunityladen (eigen laadinfra) bij eindhaltes buslijnen. Semipubliek: n.v.t. Publiek: n.v.t.
	Lichte logistieke voertuigen	Bestelwagens	Privaat: thuis- en bedrijfsaansluiting stallingdepot Semipubliek: parkeergarages, horeca en winkelcentra. Publiek: publiek openbare parkeergarages en openbare ruimte	Privaat: snellader bedrijf Semipubliek: horeca, winkelcentra, tankstations, hubs Publiek: strategische hubs, publieke parkeergarages en openbare ruimte	Voorlopig niet van toepassing
	e-bike/ e-scooter/ speedpedelec		Privaat: stopcontact thuis (220 volt). Semipubliek: in fietsstallingen (220 volt). Of bij hotels/ horeca/ recreatiepunt Publiek: gemeentelijke stallingsplekken (220 volt)	n.v.t.	n.v.t.
	Zware logistieke voertuigen	Vrachtwagens	Privaat: bedrijf/depot. Semipubliek: n.v.t. Publiek: n.v.t.	Privaat: bedrijf/depot Semipubliek: laad- en losplekken, tankstations, hubs Publiek: openbare ruimte	Privaat: bedrijf/depot Semipubliek: laad- en losplekken, tankstations, hubs Publiek: openbare ruimte
	Mobiele werktuigen		Er is nog geen duidelijk eindbeeld van technologie en laadbehoefte: van 220 volt tot krachtstroom.		
	Vaartuigen		<ul style="list-style-type: none"> Walstroom Wissel- en laadplekken voor accucontainers 		

BIJLAGE III Uitvoering laadpunten in openbare ruimte

Deze uitvoeringsbijlage is geschreven om een duidelijker beeld te schetsen van de plaatsingsstrategie die beschreven is in deze integrale laadvisie. Door middel van beeldmateriaal en extra toelichting wordt geduid wat de uitwerking binnen de openbare ruimte is.

Vattenfall laadpaal

De laadpaal van Vattenfall voor publieke ruimten is een rechthoekige pilaar met twee beschikbare oplaadpunten. In onderstaande afbeelding wordt een voorbeeld getoond.



Afbeelding 1: Publieke laadpaal Vattenfall (Vattenfall, 2022)

De pilaar wordt bij voorkeur geplaatst op de scheidingslijn tussen twee parkeervakken of op de splitsing van 4 vakken met aanrijbeveiliging. Locatiekeuze gebaseerd op: stroom/groen/ zicht.

Innovaties

Binnen de provinciale concessie van 2022 wordt tevens innovatie ten aanzien van laadpalen de ruimte geboden. Voorbeelden van recente ontwikkelingen worden besproken en getoond in deze paragraaf. Binnen de provinciale concessie wordt reeds gewerkt aan:

- Smartcharging - vlakt piekmomenten af en verdeelt stroomvraag beter
- Vehicle to grid - voertuigen kunnen stroom terug leveren aan het net
- Snellere communicatie met randsystemen
- Cybersecurity
- Mogelijkheden om te laden zonder pas

Dit betekent niet dat deze functionaliteiten van het begin af aan beschikbaar zijn op de geplaatste laadpalen, maar door middel van pilotprojecten getest worden en bij succes met terugwerkende kracht geïntroduceerd worden voor reeds geplaatste palen.

De afgelopen jaren hebben nog andere ontwikkelingen plaatsgevonden, het is belangrijk dat deze tevens in het oog gehouden worden. Hieronder worden deze toegelicht.

Oplaadpunt in lichtmast

Oplaadpunten in lichtmasten worden in steeds meer steden uitgetoet. Het is een relatief nieuwe ontwikkeling die diverse restricties met zich meebrengt. Zo kunnen deze lichtmasten uitsluitend bij nieuwe ontwikkelingen of reconstructie toegepast worden. De palen dienen namelijk perfect op de plaatsing van parkeervakken aan te sluiten. Daarnaast moet met een speciale kabel geladen worden, aangezien het de kabel is die het energieverbruik meet en afrekent. Gebruikers moeten deze kabel in bezit hebben en daardoor is het nog geen goede oplossing voor bezoekers van een gemeente. De ontwikkelingen rondom laadpunten in lichtmasten worden in de gaten gehouden om te kijken of de pijnpunten verholpen worden en mogelijkheden bieden voor Valkenburg aan de Geul.



Oplaadpunt in de bodem

In 2020 zijn de eerste bedrijven begonnen met het maken van ondergrondse laadvoorzieningen.



Deze hebben een minder grote impact op de zichtbare openbare ruimte. Dit is een voordeel bij het voorkomen van grote obstructies door laadpalen. De laadpunten voorzien slechts één enkele auto van stroom en moeten voorzien worden van een waterafvoer. Bij te hoge waterstand schakelt het laadpunt zichzelf uit en pas wanneer het water voldoende daalt gaat het laden weer verder. De techniek is relatief nieuw en haar ontwikkeling moet in de gaten gehouden worden.

Inductieladen van voertuigen

Een techniek die door autoproducenten wordt onderzocht is het inductieladen. Dit is het draadloos laden van een auto door middel van een magnetisch veld. In Zweden is door Volvo een 3 jarige pilot opgestart om de mogelijkheden te onderzoeken. Deze vorm van laden is enkel beschikbaar voor auto's die hiervoor geschikt zijn gemaakt en is daardoor niet op de korte termijn grootschalig inzetbaar. Grootste voordeel van deze manier van laden is dat het onzichtbaar in het wegdek gebouwd kan worden en daarmee geen impact heeft op het straatbeeld. Een nadeel is dat het energieverlies tijdens deze vorm van laden hoger is dan laden met een kabel mede omdat het vrij nauw komt met het uitlijnen boven het laadgedeelte.

Kabelgoten

Om te laden vanuit een privélaadpunt kunnen inwoners wensen om een laadkabel naar een publieke parkeerplaats te leggen. Door de openbare ruimte mag dit niet vanwege obstructie en het creëren van gevaarlijke situaties. Passanten kunnen namelijk vallen over de kabel. Hiertoe bieden sommige gemeenten de mogelijkheid aan om een kabelgoot aan te vragen bij de gemeente. Hier zitten echter praktische en juridische haken en ogen aan. Vooral het aansprakelijkheidsrisico is groot alsmede mogelijke problemen ten aanzien van het beheer en onderhoud van de openbare weg. Deze vorm van laden is daarom onwenselijk voor de gemeente Valkenburg aan de Geul.

Fietslaadpunten

Om fietsers en scooterrijders te voorzien in hun stroombehoeften, moeten fietslaadpunten worden geplaatst. Dit zijn palen waarin normale stopcontacten zijn geplaatst. Deze kunnen verscheidene verschijningsvormen hebben. Hierin dient een weloverwogen keuze gemaakt te worden om deze te standaardiseren binnen de gemeente.

Handhaving en bebording

Bij wet zijn elektrische voertuigen die geparkeerd zijn op een betaalde parkeerplek en daar laden niet ontheven van de parkeerbelasting. Gekozen is om hier in de parkeerverordening niet vanaf te wijken.

Parkeerplaatsen met een laadvoorziening in de openbare ruimte worden aangeduid door middel van bebording. Dit betreft voor auto's een E08o verkeersbord parkeren met twee onderborden die duiden dat uitsluitend elektrische voertuigen mogen worden geladen en twee pijlen die de desbetreffende parkeerplekken aangeven. Voor oplaadpunten voor fietsen en scooters hoeft enkel te worden geduid dat het opladen van deze voertuigen mogelijk is. De afbeeldingen hieronder tonen het soort bebording dat geplaatst wordt.



Afbeelding 3: Verkeersbord Auto's



Afbeelding 4: Verkeersbord fietsen

Wanneer bij parkeerplaatsen met deze bebording voertuigen staan geparkeerd die niet elektrisch geladen worden kan gehandhaafd worden door boetes uit te schrijven voor foutparkeren. Om laadpaalkleven tegen te gaan wordt de voorkeur gegeven aan een boetetarief voor het aangesloten houden van een volgeladen voertuig. Verplaatsing van het voertuig wordt op deze manier gestimuleerd zonder dat dit capaciteit van de afdeling Veiligheid, Toezicht en Handhaving vereist. Van belang hierbij is een ontheffing van dit extra tarief gedurende de nachtelijke uren. Het is niet

wenselijk dat mensen gedurende de nacht op moeten staan om te voorkomen dat zij een boetetarief moeten betalen.

Voor de plaatsing van een laadpaal is een verkeersbesluit vereist. Waar mogelijk worden deze verkeersbesluiten voor meerdere laadpalen tegelijkertijd genomen. Bij voorkeur worden per laadpaal tevens per direct twee parkeervakken gereserveerd voor elektrisch laden.

In vergunningshouders zones vervalt de verplichting om vergunninghouder te zijn voor het laden van een elektrisch voertuig op de gereserveerde parkeervakken. Dit wordt aangegeven door het toevoegen van een extra onderbord 'vergunningvrij'.