Alles komt samen in Leudal

Laadvisie
gemeente Leudal



Gemeente Leudal
Afdeling Ruimtelijk beheer
18 maart 2025

Inhoud

1 Inleiding 3

1.1 Aanleiding 3
1.1.1 Integrale visie en plaatsingsbeleid 3
1.2 Opgave 3
1.3 Doel en scope integrale laadvisie 4
1.4 Uitgangspunten laadvisie 4
1.5 Leeswijzer 5
2 Ontwikkelingen 6
2.1 Laadinfrastructuur: wat is het? 6
2.1.1 Type laadinfrastructuur (toegankelijkheid) 6
2.1.2 Soorten laadpunten (snelheid) 6
2.2 Elektrische voertuigen en laadpaalgebruik 7
2.2.1 Slim laden 7
2.2.2 Optimaliseren van het gebruik van laadpalen 7
2.2.3 Vrije keuze energieleverancier (VKE) 8
2.2.4 Ontwikkeling wet- en regelgeving 8
2.3 Energietransitie 8
3 Prognoses: wat is er nodig? 10
3.1 Stand van zaken 10
3.2 Prognose elektrische voertuigen 11
3.3 Prognose benodigde laadpunten 13
4 Strategische lijnen 16
4.1 Type laadinfrastructuur 16
4.2 Soorten laadpunten 17
4.3 Uitvoeringsmodel 17
4.3.1 Plaatsingsperiode en exploitatie 18
5 Gebruikersgroepen 19
6 Uitvoering en organisatie 20
6.1 Samenwerking en afstemming 20
6.2 Gemeentelijke organisatie 20
6.3 Participatie 20
6.4 Monitoring 20
6.5 Financiële kaders 21
BIJLAGE I Plaatsingsbeleid 22

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het aantal elektrische auto's neemt snel toe. Naar schatting rijden er in 2030 zo'n 1,9 miljoen elektrische personenvoertuigen in Nederland rond. Deze ontwikkelingen vragen om een gelijktijdige ontwikkeling van de benodigde laadinfrastructuur.

Als onderdeel van het Klimaatakkoord is de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) vastgesteld. Hierin is opgenomen dat de ontwikkeling van laadinfrastructuur geen belemmering mag vormen voor de groei van het aantal elektrische auto's. De NAL voorspelt een landelijke behoefte van 1,7 miljoen laadpunten in 2030. Om deze doelstellingen en aantallen te bereiken, is een versnelling in de realisatie van laadinfrastructuur nodig.

De provincies Noord-Brabant en Limburg en de deelnemende gemeenten, waaronder de gemeente Leudal, doen dit onder meer met een collectieve concessie voor publieke laadinfrastructuur. Het is de gezamenlijke ambitie om laadinfrastructuur geen drempel te laten zijn bij de uitrol van elektrisch vervoer. Verder wilt de gemeente Leudal, als woongemeente, haar inwoners graag faciliteren met laadinfrastructuur zodat meer mensen duurzaam naar werk kunnen reizen.

De provincie Limburg werkt al jaren samen met de Provincie Noord-Brabant op het gebied van laadinfrastructuur. De provincie Limburg heeft richting het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) aangegeven mee te willen werken in het realiseren van de doelstellingen van de NAL om te komen tot grootschalige uitrol van laadinfrastructuur.

Duurzame mobiliteit
Elektrisch vervoer speelt een belangrijke rol in de verduurzaming van mobiliteit. In het Klimaatakkoord is de ambitie opgenomen om de CO_2-uitstoot in 2030 te verminderen met 49% vergeleken met 1990, en zelfs met 95% in 2050. Elektrisch rijden en ook deelmobiliteit zoals carsharing, carpooling, enzovoorts kan een belangrijke rol spelen bij de verduurzaming van mobiliteit, net als het stimuleren van fietsen en slimme ICT-toepassingen.

1.1.1 Integrale visie en plaatsingsbeleid

Een van de afspraken uit de Nationale Agenda Laadinfrastructuur is dat gemeenten zorgen voor een integrale laadvisie en een plaatsingsbeleid. Gemeente Leudal neemt met deze eerste integrale laadvisie de volgende stap naar de ontwikkeling van een toegankelijke, betaalbare, betrouwbare en veilige laadinfrastructuur voor alle elektrische voertuigen.

1.2 Opgave

Met bijna 33.000 publieke en semipublieke laadpunten en meer dan 1.200 publieke snellaadpunten in de provincies Noord-Brabant en Limburg (stand september 2024[1]) zijn de eerste stappen gezet. We staan echter pas aan het begin van de transitie naar elektrisch vervoer.

Om alle elektrische voertuigen te kunnen laden, is een aanzienlijke schaalsprong nodig van het aantal laadpunten[2]. Bovendien betreft de opgave een grote variëteit aan type elektrische voertuigen met elk een andere laadbehoefte. Er zijn verschillende typen laadpunten nodig voor personenauto's,

[1] Bron: https://www.agendalaadinfrastructuur.nl/monitoring+2021/monitoring+per+nal+regio/monitoring+regio+zuid/default.aspx
[2] Een laadpunt is de elektrische aansluiting op een laadpaal waar de stekker van een elektrisch motorvoertuig op wordt aangesloten

bestelbussen, bussen en vaartuigen. De mix van laadbehoeften en typen laadpunten vatten we samen in de term *laadoplossingen*. Belangrijk is dat deze goed en tijdig worden ingepast in de bestaande infrastructuur, zowel ruimtelijk als wat betreft het elektriciteitsnet. Een deel van de laadoplossingen krijgt een plek in de publieke ruimte, bijvoorbeeld voor inwoners die geen eigen oprit hebben of voor bezoekers aan onze gemeente. Een ander deel van de laadpunten krijgt plek in de private ruimte, bijvoorbeeld op het terrein van bedrijven.

Om tijdig voldoende laadpunten te realiseren, hebben we een aantal zaken nodig:

- Een plaatsingsstrategie voor de laadinfrastructuur met voldoende volume en aanbod (kilowattuur) op basis van laadbehoefte en laadgedrag.
- Een mix van laadinfrastructuur om in de laadbehoeften van verschillende gebruikersgroepen te voorzien.
- Inzicht in de bestaande en nieuwe energievraag op het energienetwerk en waar nodig aanpassingen van het netwerk.

1.3 Doel en scope integrale laadvisie

Het doel van deze integrale laadvisie is het bepalen van een strategie waarmee tijdig een passende laadinfrastructuur voor alle elektrische voertuigen wordt gerealiseerd. Dit is belangrijk om de CO_2-uitstoot te verminderen en dus mobiliteit te verduurzamen.

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 van tien tot vijftien jaar. Met de laadvisie nemen we regie met betrekking tot het plaatsen en opschalen van de gewenste mix van laadinfrastructuur die nodig is. 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 met name op personenauto's, omdat ontwikkelingen rondom elektrificatie voor personenauto's zijn het meest gevorderd. We breiden de visie de komende jaren uit met de andere relevante gebruikersgroepen.

We herijken – waar nodig of wenselijk – onze visie elke twee jaar, zodat we nieuwe inzichten en ontwikkelingen tijdig kunnen meenemen en op het juiste moment een passende laadinfrastructuur hebben.

1.4 Uitgangspunten laadvisie

Onze doelen zijn ambitieus, de realisatie is complex en de ontwikkelingen gaan snel. Om de doelen te bereiken is regie nodig van de gemeente. Dit kan de gemeente niet alleen; dit kan dus alleen in samenwerking met onder andere de provincie en de netbeheerder. We blijven daarom continu monitoren of onze strategie het gewenste resultaat oplevert. Als het nodig is passen we onze strategie aan, maar onze doelen en ons eindbeeld houden we vast. Deze visie biedt de komende jaren houvast bij het realiseren van laadinfrastructuur.

Als uitgangspunt voor de laadvisie geldt dat wij ons inzetten om toegankelijke, betaalbare, betrouwbare en veilige laadinfrastructuur te realiseren:

- **Toegankelijk:** Iedereen moet kunnen laden. Bewoners, bezoekers, mindervaliden, enzovoorts . Toegankelijk houdt ook in dat er laadoplossingen zijn voor alle typen voertuigen. We vinden gebruiksgemak en toegankelijkheid belangrijk. Daarom streven we ernaar dat de werkwijze en

het gebruik van de laadinfrastructuur vergelijkbaar is met andere gemeenten. Daarnaast mag de toegankelijkheid van de openbare ruimte niet belemmerd worden door laadinfrastructuur.

- **Betaalbaar:** We zorgen ervoor dat het opladen van voertuigen betaalbaar blijft voor iedereen, voor zover de gemeente daar invloed op heeft.
- **Betrouwbaar:** We willen een netwerk dat weerbaar is tegen verstoringen en efficiënt gebruik stimuleert. De aanwezigheid van goed functionerende laadfaciliteiten geeft vertrouwen bij gebruikers bij de overstap naar elektrisch vervoer.
- **Veilig:** Iedereen moet zijn of haar elektrisch voertuig veilig kunnen laden en gebruiken. Dit betreft zowel fysieke veiligheid wat betreft het voertuig en de laadvoorziening als digitale veiligheid, oftewel cyber security. We volgen hiervoor de landelijke regels.

1.5 Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken bespreken we de integrale laadvisie in meer detail. In hoofdstuk 2 beschrijven we allereerst de uitgangssituatie: hoe ziet de laadinfrastructuur er op dit moment uit? Welke ontwikkelingen en trends spelen en met welke kaders en welk aanpalend gemeentelijk beleid hebben we te maken? Hoofdstuk 3 beschrijft de prognoses voor de komende jaren, waarna we in hoofdstuk 4 onze strategische lijnen toelichten. In hoofdstuk 5 gaan we in op de gebruikersgroepen waar de laadvisie zich op richt. Tot slot beschrijft hoofdstuk 6 hoe we de uitvoering van deze visie organiseren.

In de bijlage staat ons beleid met betrekking tot plaatsing van de laadpunten uitgewerkt (bijlage I).

2 Ontwikkelingen

In dit hoofdstuk beschrijven we de relevante ontwikkelingen die mede bepalen hoe de laadinfrastructuur eruitziet. Ook beschrijven we de keuzes die we hierin maken. Eerst maken we echter duidelijk wat we verstaan onder laadinfrastructuur.

2.1 Laadinfrastructuur: wat is het?

Deze paragraaf geeft inzicht in de verschillende typen laadinfrastructuur en welke soorten laadpunten er zijn.

Belangrijk is het onderscheid tussen een laadpunt en laadpaal: een laadpunt is een aansluiting voor het opladen van één elektrisch voertuig tegelijk, terwijl een laadpaal een paal is die doorgaans twee laadpunten heeft. Per laadpaal kunnen dus doorgaans twee elektrische voertuigen tegelijk opladen.

2.1.1 Type laadinfrastructuur (toegankelijkheid)

Het laadnetwerk bestaat uit laadpalen in de publieke, semipublieke en private ruimte. Waar de paal staat, bepaalt mede de toegankelijkheid. Als gebruikers geen toegang hebben tot laadpalen op privaat terrein moeten ze kunnen uitwijken naar semipublieke of publieke laadpalen. De gemeente heeft een belangrijke rol in de realisatie van voldoende publieke laadinfrastructuur.

- **Publieke laadinfrastructuur:** De gebruiker laadt tegen betaling bij publiek toegankelijke laadvoorzieningen. Het laadpunt is 24/7 openbaar toegankelijk, zonder barrières zoals slagbomen of poorten.
- **Semipublieke laadinfrastructuur:** De gebruiker maakt gebruik van een privaat laadpunt dat is opengesteld voor publiek gebruik, bijvoorbeeld parkeergarages, tankstations of horeca-locaties. Er kunnen beperkingen gelden, zoals toegangstijden of vereisten om bepaalde producten of diensten af te nemen.
- **Private laadinfrastructuur:** De gebruiker is zelfvoorzienend en parkeert en laadt op eigen terrein, thuis en op het werk. Het laadpunt is doorgaans niet toegankelijk voor derden.

Daarnaast mag iedereen een laadpunt realiseren op eigen terrein en deze beschikbaar stellen voor derden zolang dit op eigen terrein gebeurd.

2.1.2 Soorten laadpunten (snelheid)

Op basis van laadsnelheid maken we onderscheid tussen regulier laden en snelladen:

1. **Een laadpunt voor regulier laden:** Dit betreft een laadpunt met een vermogen van hoogstens 22 kilowatt (kW). Het opladen tot de maximale batterijcapaciteit duurt afhankelijk van de grootte van de batterij meerdere uren. Reguliere laadpunten kunnen los of geclusterd in de vorm van een laadplein worden geplaatst. De laadpalen zijn voorbereid voor toekomstige innovaties (zoals terugladen naar het net en plug & charge). Ook zijn deze palen voorzijn van een dynamische QR-code. Hier kunnen e-rijders informatie vinden over bijvoorbeeld het laadtarief.
2. **Een laadpunt voor snelladen:** Dit betreft een laadpunt met een vermogen van meer dan 43 kW, waarmee elektrische voertuigen in korte tijd bijgeladen kunnen worden. Snelladen gebeurt op gelijkstroom en is volop in ontwikkeling. Op het moment van schrijven gebeurt regulier snelladen voor personenauto's met een vermogen rond de 50 kW, maar er zijn steeds snellere laders van 150-175 kW. Snelladen voor vrachtvervoer betreft veelal vermogens van 350-450 kW of meer.

2.2 Elektrische voertuigen en laadpaalgebruik

Volledig elektrische voertuigen worden betaalbaarder en krijgen een steeds grotere actieradius. Ook komt er een groter aanbod van tweedehands elektrische auto's.

De accucapaciteit van elektrische auto's neemt toe, waardoor berijders van elektrische voertuigen (hierna: EV-rijders) niet meer dagelijks hoeven te laden. Ook verwachten we een efficiënter gebruik van laadpalen, omdat er meerdere manieren zijn om laadpaalkleven (zie paragraaf 2.2.2) tegen te gaan. De verwachting is dat in de toekomst per laadpaal meer EV-rijders kunnen worden bediend dan nu het geval is.

Ook verwachten we dat het aandeel snelladen in de toekomst toeneemt, onze voorkeur is vooral langs snelwegen. De verwachting is dat nieuwe voertuigen sneller kunnen laden en dat er meer laadpunten komen die hogere laadvermogens aanbieden.

2.2.1 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 langer parkeren dan dat ze 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 als 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, wordt deze energie lokaal benut en hoeft de elektriciteit niet ver getransporteerd te worden. Dat is gunstig voor het netwerk en duurzaam, omdat zo minder stroom verloren gaat en het bestaande net efficiënt wordt 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 kun 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. In de provinciale concessie voor publieke laadinfrastructuur is als eis opgenomen dat de laadpalen worden omgebouwd tot bi-directionele laadpalen op het moment dat er meerdere modellen van personenauto's op de markt zijn die dit kunnen.

2.2.2 Optimaliseren van het gebruik van laadpalen

Provincies streven ernaar het gebruik van laadpalen te optimaliseren en het zogenaamde laadpaalkleven tot een minimum te beperken. Onder laadpaalkleven wordt het langdurig (langer dan 12 uur, exclusief de nachtelijke uren) bezethouden van een laadpaal verstaan, terwijl er niet wordt geladen, omdat de batterij van de auto reeds is volgeladen. De huidige concessiehouder werkt aan een methodiek om laadpaalkleven te voorkomen.

2.2.3 Vrije keuze energieleverancier (VKE)

Provincies hebben vrije energiekeuze onderdeel gemaakt van de provinciale concessie. VKE maakt het mogelijk dat EV-rijders een keuze maken uit verschillende energieleveranciers. Publieke laadpunten worden tot dusver geëxploiteerd in een marktmodel waarin de terugverdiencapaciteit op de energielevering en de voorinvesteringen in het plaatsen van laadpalen elkaar in evenwicht moeten houden. In dat marktmodel is de marktpartij verzekerd van een leveringscontract van tien jaar, ook voor energielevering. Dit werkt een monopolie door grote partijen in de hand. Verder zorgt dit voor een rem op de innovatie die noodzakelijk is tijdens een transitie, aangezien innovatiekracht van kleinere partijen in deze situatie onvoldoende wordt benut.

Met VKE gaan we voor een ander marktmodel, namelijk een model waarin meerdere energieleveranciers vrije toegang hebben tot de laadpaal voor het leveren van energie. Meerdere energieleveranciers bieden dus hun diensten aan via dezelfde laadpaal. Voor EV-rijders ontstaat daardoor keuze om een eigen energieleverancier te kiezen en ze zijn niet langer verplicht tot het afnemen van stroom die één marktpartij aanbiedt in combinatie met de laadpalen.

Er is wel één default energieleverancier, die stroom levert als de EV-rijder geen keuze heeft gemaakt voor een andere energieleverancier. Om de EV-rijder keuzevrijheid van de energieleverancier, en daarmee de mogelijkheid om te laden op lokale (of zelf opgewekte) duurzame energie, te geven, passen we VKE toe. VKE moet leiden tot interessante proposities van energieleveranciers.

2.2.4 Ontwikkeling wet- en regelgeving

Nederland en Europa werken continu aan wet- en regelgeving voor elektrisch laden. We vinden het belangrijk om deze ontwikkelingen als gemeente te volgen en zodra er wijzigingen zijn, passen we onze werkwijze aan. 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.

Op Europees niveau is de Europese richtlijn voor de energieprestatie van gebouwen relevant (EPBD III[3]). De richtlijn verplicht om laadinfrastructuur aan te leggen voor elektrische voertuigen bij nieuwbouw of ingrijpende renovaties. Deze verplichting heeft Nederland vastgelegd in het Bouwbesluit. Dit betekent dat er bij de ontwikkeling van bouwplannen rekening mee moet worden gehouden. Daarnaast verplicht de richtlijn het aanleggen van laadinfrastructuur bij bestaande grotere gebouwen, ook als deze niet worden verbouwd.

2.3 Energietransitie

De groei van het aantal elektrische voertuigen en de bredere energietransitie-opgaven, zoals zon- en windenergie en aardgasloze wijken, hebben een grote impact op het net. Dit kan tot hoge maatschappelijke kosten leiden, de uitrol van laadinfrastructuur sterk vertragen en er is een risico voor het halen van onze ambities in laadinfrastructuur en voor de brede energietransitie. De netbeheerders staan voor de uitdaging ervoor te zorgen dat het net alle extra belasting aan kan. Daarvoor hebben ze informatie nodig van de gemeente over wat er wanneer en waar komt aan laadinfrastructuur. Op die manier kan de netbeheerder tijdig maatregelen treffen om te zorgen dat er voldoende ruimte op het net is.

[3] Zie https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/wetten-en-regels/nieuwbouw/epbd-iii/laadinfrastructuur-elektrisch-vervoer

Hieraan wordt invulling gegeven door middel van prognoses, deze te vertalen naar locaties voor de komende jaren en deze te delen met de netbeheerder. Ook vragen we de netbeheerder om vooraf aan te geven waar mogelijk problemen ontstaan door beperkte ruimte op het net. Deze informatie nemen we ook mee in de Regionale Energiestrategieën (RES) en de netimpactberekening die in dat kader periodiek wordt uitgevoerd. In de RES staan de regionale keuzes voor de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de daarvoor benodigde opslag- en energie-infrastructuur.

Ons uitgangspunt voor de uitrol van laadinfrastructuur is dat de stroom op de publieke laadinfrastructuur groen is en in Nederland is opgewekt, bijvoorbeeld door de inzet van zonopwekking. De laadpunten in de publieke ruimte zijn ook geschikt voor slim en flexibel laden, wat de piekvraag vermindert. De mogelijkheden voor slim laden zijn nog geen voldongen feit. Onderzoek en experimenten zijn de komende jaren nodig om te bepalen hoe we slim laden het beste kunnen implementeren in onze laadinfrastructuur.

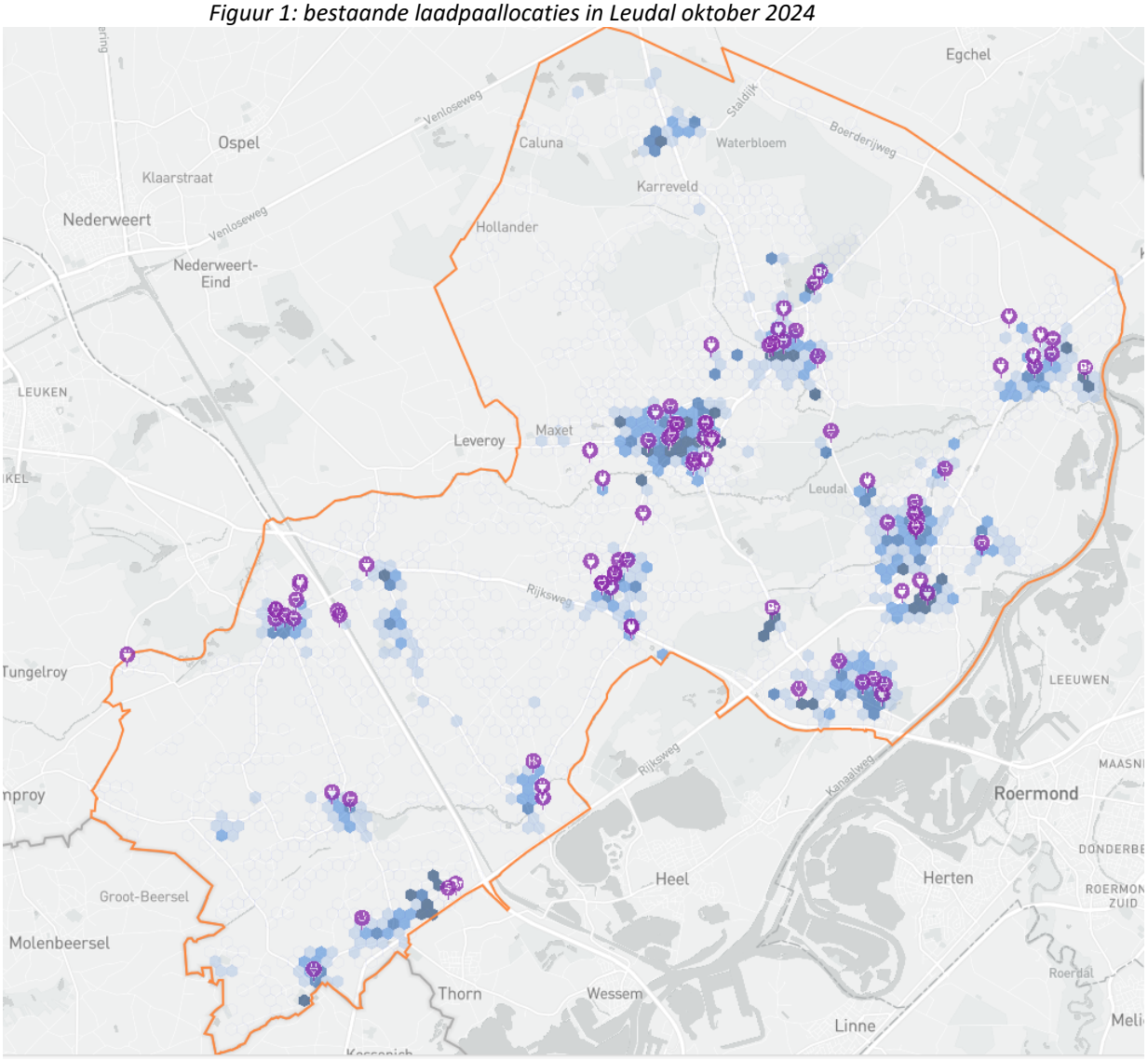
3 Prognoses: wat is er nodig?

Het aantal elektrische voertuigen neemt toe en daarmee ook de vraag naar laadinfrastructuur. Ook gemeente Leudal kent een stijgend aantal EV-rijders. Om inzicht te krijgen in hoeveel laadpunten er nodig zijn, is een prognose gemaakt. Voor de berekening is gebruik gemaakt van de beschikbare data, zoals het Revnext model[4] dat gemaakt is in het kader van het Klimaatakkoord en de Nationale Agenda Laadinfrastructuur. Daarnaast zijn bronnen als het CBS en Klimaatmonitor gebruikt.

3.1 Stand van zaken

Uit de landelijke Klimaatmonitor van Rijkswaterstaat volgt dat het energieverbruik in Leudal in 2021 3442 TJ was[5]. Een aanzienlijk deel daarvan is afkomstig van verkeer en vervoer, namelijk bijna 1405 TJ. Daarmee is de sector verkeer en vervoer de grootste energieverbruiker. Het overgrote deel van deze energie is opgewekt door fossiele brandstoffen. Figuur 1 geeft de bestaande (semi)publieke laadpalen in gemeente Leudal weer. Een interactieve kaart is te vinden op www.oplaadpalen.nl.

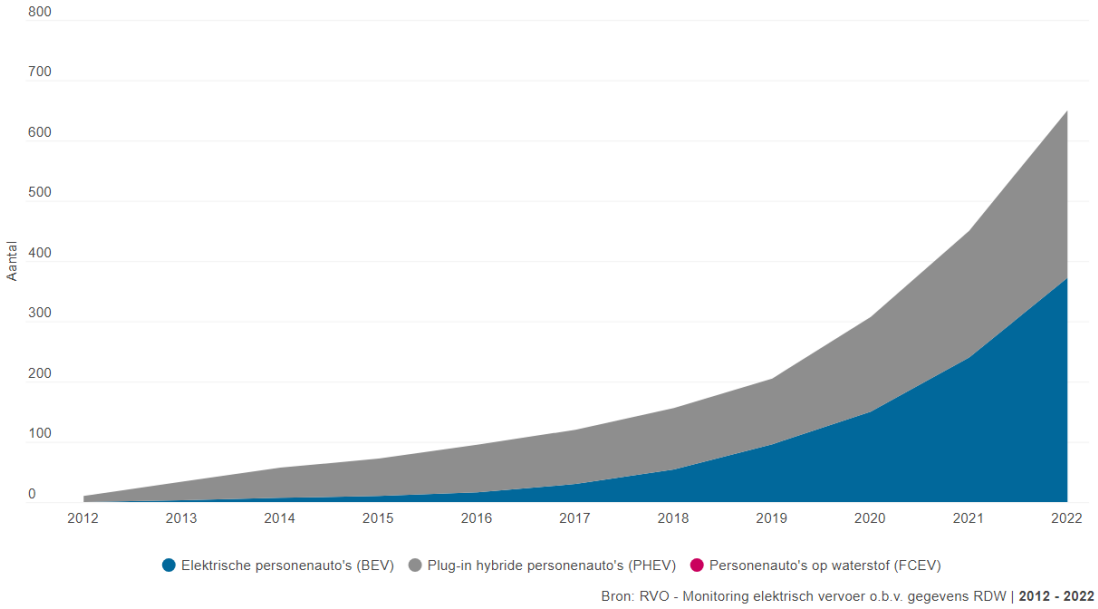
Figuur 1: bestaande laadpaallocaties in Leudal oktober 2024



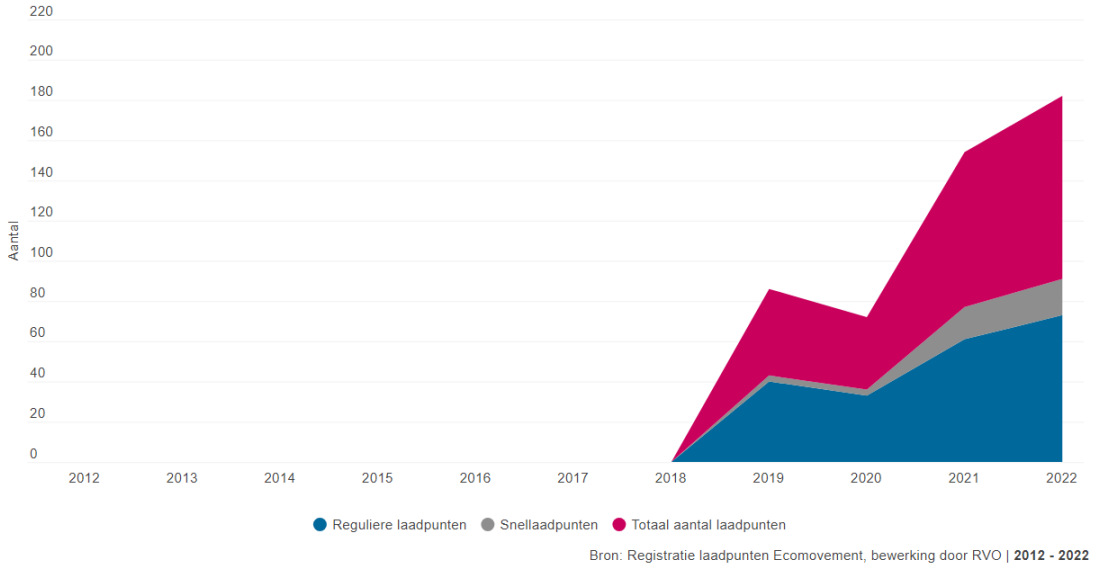
[4] Zie https://revnext.nl/toelichting-modelgebruik-elektrische-voertuigen/
[5] Bron: https://klimaatmonitor.databank.nl/dashboard/dashboard/energieverbruik

Het totaal aantal elektrische personenauto's[6] in Leudal bedroeg 650 in 2022 (figuur 2). Daarnaast had de gemeente in 2022 91 (semi)publieke laadpunten voor elektrische auto's (figuur 3). Voor 30 september 2024 geldt dat er 137 (semi)publieke laadpunten zijn gerealiseerd.

Figuur 2: aantal geregistreerde elektrische personenauto's in Leudal



Figuur 3: aantal (semi publieke laadpunten en snellaadpunten elektrische auto's in Leudal

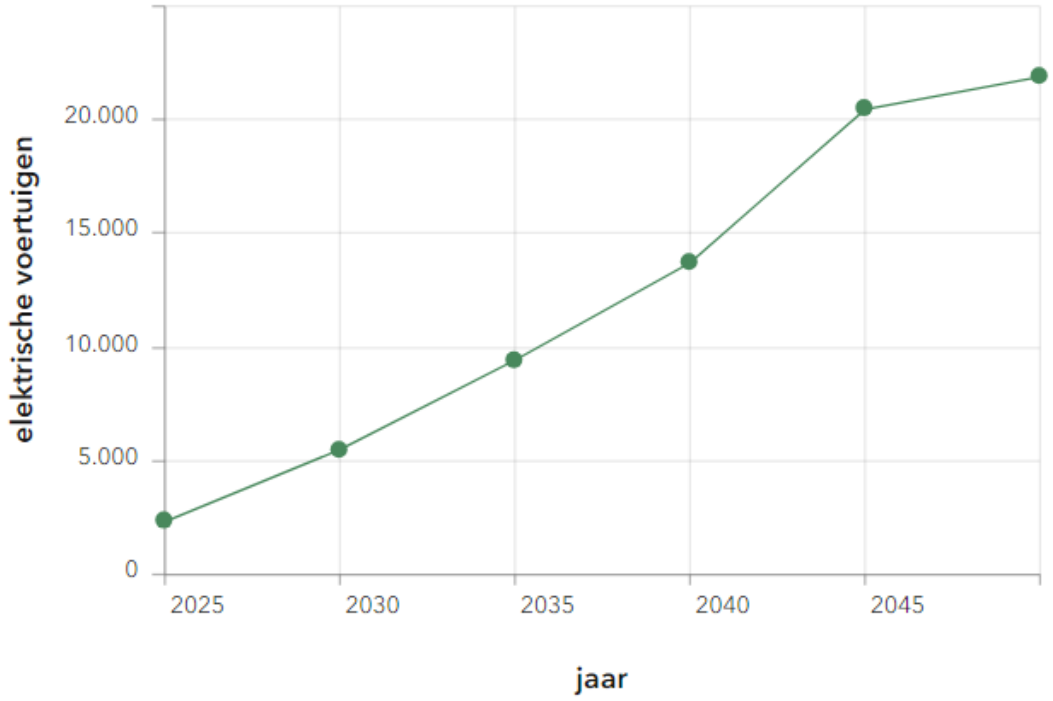


[6] Totaal aantal FEV's (full electric vehicle) en PHEV's (plug-in hybrid vehicle)

3.2 Prognose elektrische voertuigen

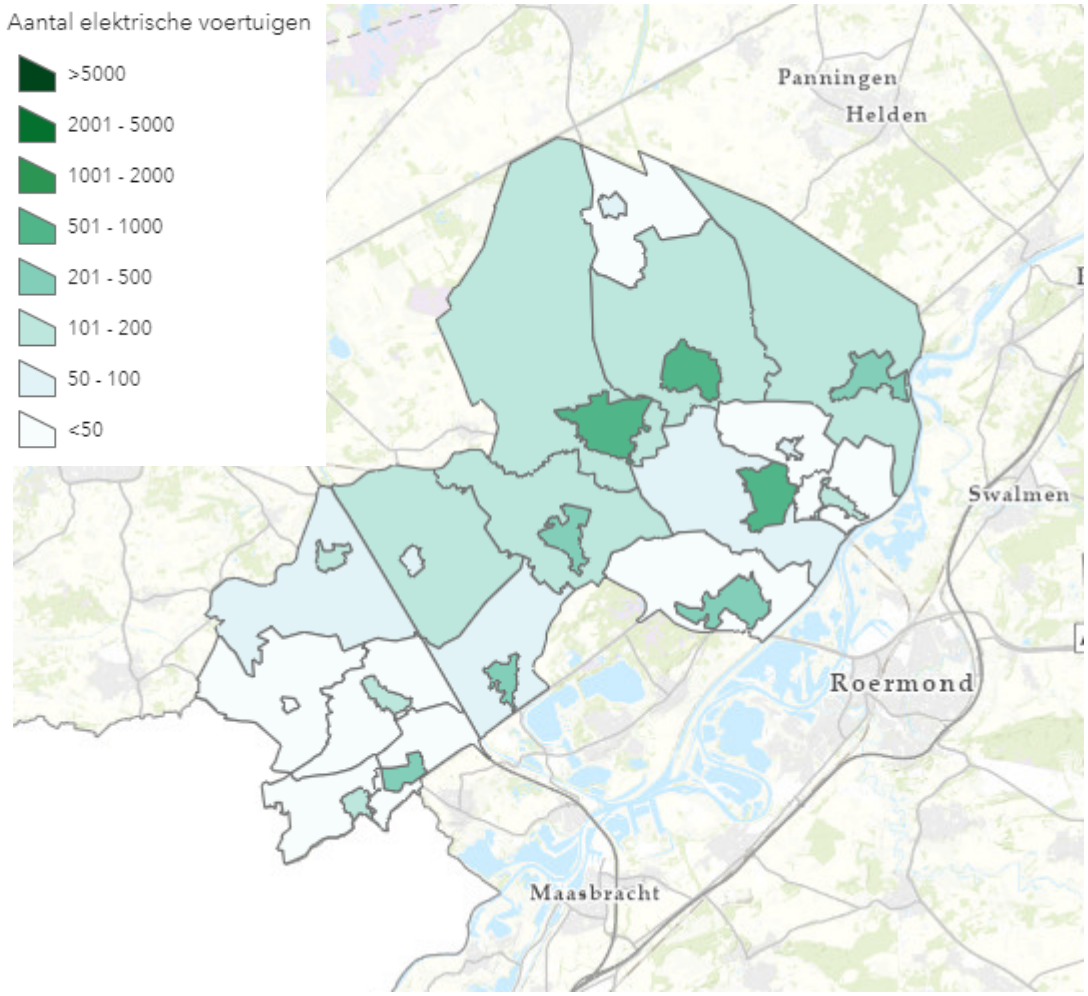
Waar nu nog een relatief klein aantal elektrische auto's rondrijdt in Leudal, zal dat in de komende jaren sterk veranderen. De prognose is dat in 2030 bijna 5.500 elektrische voertuigen zullen rondrijden (figuur 4). In 2050 zal dit aantal verder groeien naar bijna 22.000. Het aantal elektrische voertuigen verschilt per gebied in onze gemeente (figuur 5).

Figuur 4: prognose aantal elektrische voertuigen in Leudal[7]



[7] Bron: https://ralzuid.nl/prognosecijfers/

Figuur 5: aantal elektrische voertuigen in Leudal in 2030, per gebied[7]

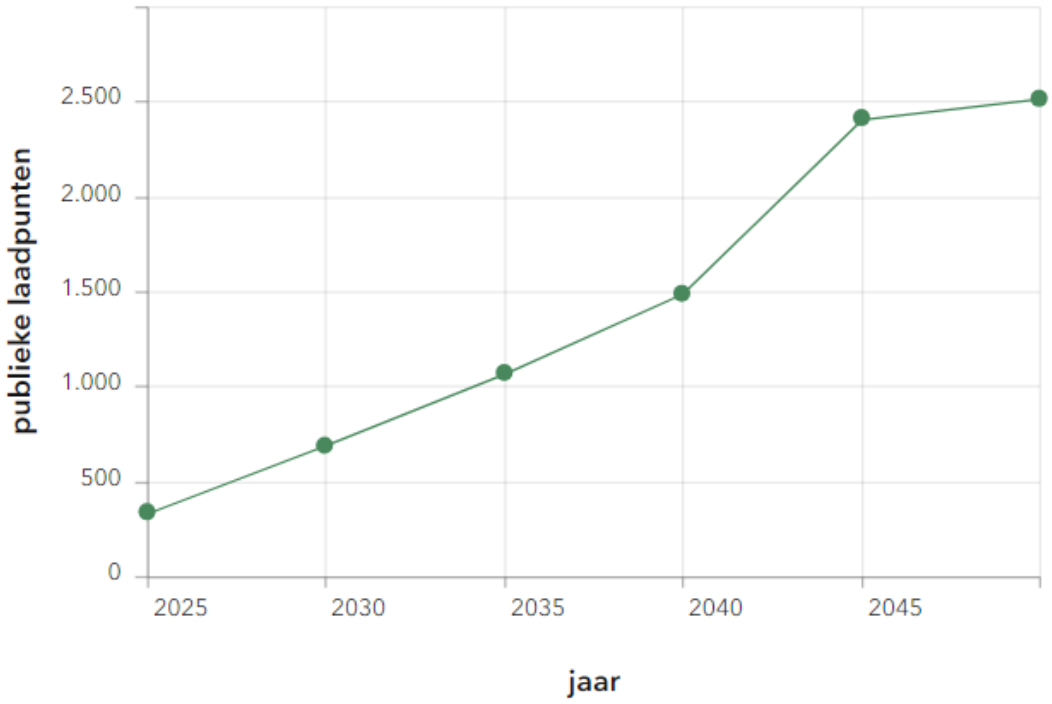


3.3 Prognose benodigde laadpunten

In 2025 al zullen er zo'n 350 publieke laadpunten nodig zijn in de gemeente om de groei van het aantal elektrische auto's op te vangen (figuur 6). Dit is een forse toename ten opzichte van de huidige situatie. In 2030 zullen er in totaal ongeveer 700 laadpunten en in 2050 zeker 2.500 laadpunten nodig zijn[8] om aan de laadbehoefte te voldoen, per gebied in onze gemeente verschillend (figuur 7). Het grootste gedeelte van deze opgave wordt echter opgevangen door private laadpunten (ca. 45%), vervolgens semipublieke laadpunten (ca. 30%) en tot slot publieke laadpunten (ca. 25%). Daarbij gaan we er vanuit dat de accucapaciteit van elektrische auto's verder doorontwikkeld wordt en het minder vaak nodig zal zijn om te laden. Het deelgebruik, en dus het aantal auto's dat gebruik kan maken van een laadpaal, neemt daarmee toe. De mate daarvan verschilt per type gebruiker.

[8] Op basis van NAL prognose van 1,9 miljoen EVs in 2030 (bron: RVO, NAL-prognoses & SparkCity model van de TU Eindhoven en EVConsult)

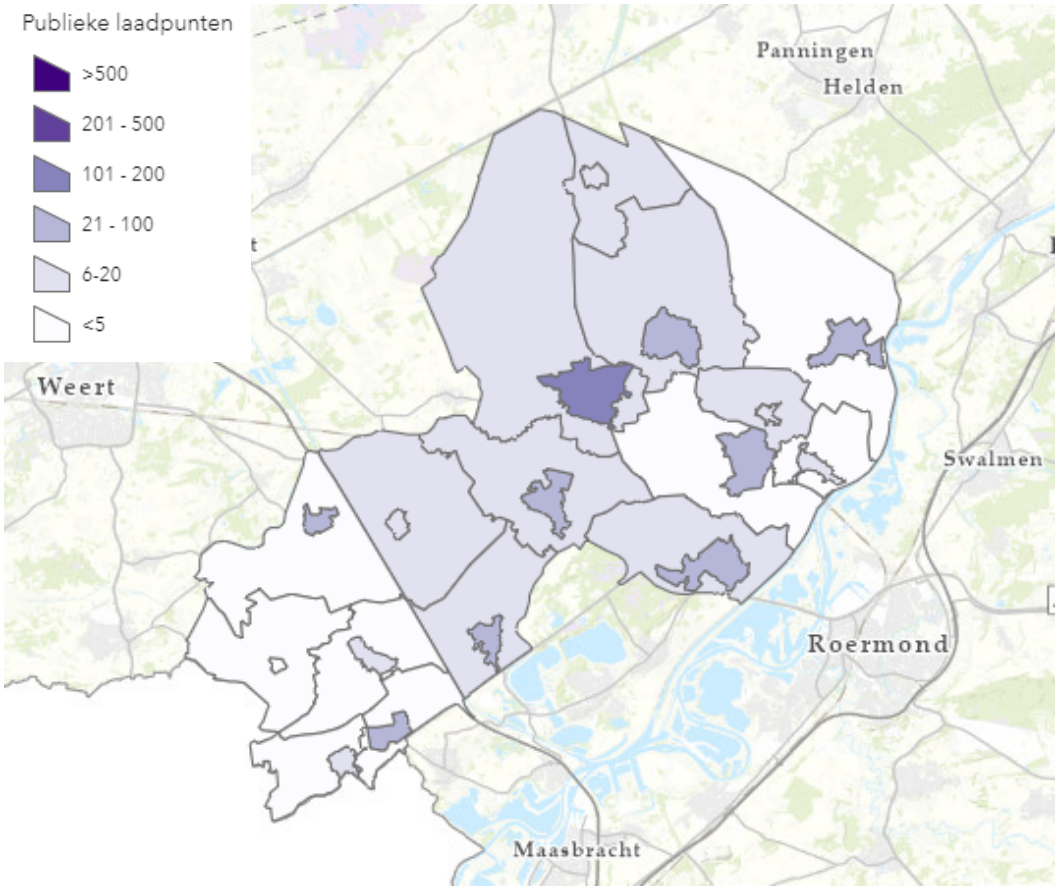
Figuur 6: prognose aantal publieke laadpunten in Leudal[7]



Hierbij moet worden opgemerkt dat de aantallen niet het doel zijn: het gaat erom dat ieder elektrisch voertuig kan laden en daarmee wordt voorzien in de laadbehoefte. Bovendien gaat een dergelijke berekening gepaard met grote onzekerheden. Verschillende ontwikkelingen in technologie, politiek, markt en gedrag van EV-rijders leiden tot een complex samenspel dat de diffusie van innovatie kan versnellen of vertragen.

Uit de bovenstaande figuren blijkt dat we richting 2030 voor een grote opgave staan. Om te voorzien in deze laadbehoefte is een forse toename van het aantal laadpunten nodig

Figuur 7: aantal publieke laadpunten in Leudal in 2030, per gebied[7]



4 Strategische lijnen

Hieronder lichten we onze strategische lijnen toe. Alvorens dit te doen, is het belangrijk om te benoemen dat er verschillen bestaan tussen gebruikersgroepen. Niet alleen in gebruik, maar ook wat betreft de fase waarin de technische ontwikkeling en de uitrol van de laadinfrastructuur zich bevindt.

De toegekende prioriteit is afhankelijk van de meest urgente opgave. De ontwikkelingen rondom elektrificatie voor OV en personenauto's zijn het meest vergevorderd. Dit maakt dat de urgentie om daar aan de slag te gaan hoger is dan bij andere modaliteiten, zoals zwaarder vrachtvervoer.

We bouwen onze strategie op aan de hand van de volgende onderwerpen:
1. Type laadinfrastructuur (toegankelijkheid)
2. Soorten laadpunten (snelheid)
3. Uitvoeringsmodel (participatie)
4. Plaatsingsstrategie

4.1 Type laadinfrastructuur

Om de druk op de openbare ruimte beperkt te houden, staat de 'ladder van laden' centraal. Bij de keuze voor laadinfrastructuur houden we de ladder van laden aan. Dat wil zeggen dat laadinfrastructuur op eigen terrein de voorkeur heeft, gevolgd door private laadvoorziening in de openbare ruimte en laadinfrastructuur in de (semi)publieke ruimte. Snelladen zien we als aanvullende voorziening.

Figuur 7: de ladder van laden (bron: EVConsult)



Verlengd private aansluitingen (VPA) worden niet gefaciliteerd in gemeente Leudal, omdat blijkt dat deze niet als volwaardige openbare laadpunten kunnen worden ingezet. Dit laden vanuit een woning naar een openbare parkeerplaats met een kabel over of onder de stoep is ongewenst en maakt het juridisch (publiek versus privaat) zeer complex.

4.2 Soorten laadpunten

We onderscheiden reguliere laadpunten en snellaadpunten. Deze soorten vullen elkaar aan. We zien snelladen als vangnet wanneer regulier laden niet mogelijk is. Om de laadbehoefte van bewoners en bezoekers op te vangen, is daarom minimaal een netwerk van reguliere laadpunten nodig, eventueel aangevuld met snellaadpunten die als vangnet kunnen dienen voor bijvoorbeeld bezoekers.

We hebben verantwoordelijkheid in de uitrol van reguliere publieke laadpunten, zoals aangegeven in paragraaf 4.1. We kunnen kiezen voor losse laadpalen en voor laadpleinen waarbij we meerdere laadpalen clusteren. De realisatie van een laadplein is complexer en over het algemeen duurder dan de realisatie van losse laadpalen. Onze voorkeur zal dus altijd uitgaan naar het realiseren van losse laadpalen.

RAL Zuid en gemeente Leudal spelen geen actieve rol in de totstandkoming van snellaadinfrastructuur en beschouwen deze meer als marktactiviteit en -ontwikkeling. Verwacht wordt dat partijen die gebruik willen maken van snellaadinfrastructuur in eerste instantie terecht kunnen bij de infrastructuur langs Rijkswegen. Indien blijkt dat er een grotere behoefte ontstaat naar snelladers buiten het hoofdwegennet en marktpartijen zoals bestaande benzineverkooppunten zichzelf geen rol toedichten bij deze transitie, wordt bekeken hoe hier invulling aan kan worden gegeven.

4.3 Uitvoeringsmodel

Gemeente Leudal heeft de mogelijkheden verkend ten aanzien van verschillende organisatiemodellen voor laadinfrastructuur. Vanuit de samenwerkende provincies Noord-Brabant en Limburg is de mogelijkheid geboden om mee te doen aan een grootschalige aanbesteding. Hierbij wordt een exclusieve concessie toegekend aan een laadpaalexploitant (CPO, Charge Point Operator) voor het plaatsen, beheren en exploiteren van publieke laadpunten in nagenoeg alle gemeenten in Noord-Brabant en Limburg. De provincies nemen de financiële risico’s en organisatiekosten voor hun rekening.

Door deel te nemen is de gemeente verzekerd van een plaatsingsperiode tot en met 2028. De exploitatie, beheer en onderhoud loopt na de plaatsingsperiode nog zes jaar door. Voordelen om deel te nemen aan de provinciale aanbesteding zijn als volgt:

- een grootschalige concessie is aantrekkelijker voor inschrijvers dan een concessie in enkel onze gemeente. Een groter concessiegebied draagt bij aan een beter aanbod in kwaliteit en prijs. Dit komt ten goede aan de inwoners en gebruikers van de laadpalen in Leudal;
- de verplichtingen zijn beperkt, de ruimte bij uitvoering voldoende. De aanbesteding voorziet in een proactieve uitrol van 11.025 laadpunten in de twee provincies;
- bij de daadwerkelijke locatiekeuze en plaatsing van laadpalen blijft de gemeente een leidende rol houden. De gemeente behoudt daarmee voldoende regie op de locatiekeuze;
- het plaatsen van laadpalen binnen de concessie (categorie proactief) is voor de gemeente kosteloos;
- gratis gebruik maken van een plankaart waarbij laadbehoefte is berekend en direct gebruik van een monitoringsportaal

4.3.1 Plaatsingsperiode en exploitatie

De concessie kent een plaatsingsperiode en een exploitatieperiode. Gedurende de plaatsingsperiode worden nieuwe laadpalen door de CPO geplaatst. De plaatsingsperiode heeft een looptijd van twee jaar vanaf de ondertekening van het contract met de mogelijkheid om deze periode eenzijdig éénmaal met twee jaar te verlengen. Deze verlenging wordt na consultatie van -een delegatie van- gemeenten collectief vastgesteld.

De exploitatieperiode heeft een looptijd van tien jaar vanaf de ondertekening van het contract. De exploitatieperiode loopt dus voor alle laadpalen gelijktijdig af, ongeacht in welk jaar van de plaatsingsperiode de laadpaal is geplaatst. Bij verlenging wordt de exploitatie verlengd tot 12 jaar. Gedurende de exploitatieperiode is de CPO verantwoordelijk voor het volledige beheer, onderhoud en de exploitatie van alle gerealiseerde laadpalen conform de eisen die we daaraan hebben gesteld. Na het aflopen van de exploitatietermijn zijn de laadpalen eigendom van de concessieverlener. De CPO zorgt ervoor dat de laadinfrastructuur zodanig wordt opgeleverd dat deze zonder technische aanpassing overgenomen en volledig gebruikt kan worden door een nieuwe exploitant. De CPO is ervoor verantwoordelijk om de laadinfrastructuur volledig en gebruiksklaar over te dragen aan een nieuwe exploitant en zet zich in om deze overdracht soepel te laten verlopen. Ook borgt CPO dat de laadinfrastructuur in goede staat en functioneel wordt overgedragen. CPO ontvangt hiervoor geen vergoeding. De intentie is dat de laadpalen blijven staan en dat gemeenten (eventueel in regionaal verband) de exploitatie van de laadpalen opnieuw aanbesteden. Concessieverlener heeft de mogelijkheid om na het aflopen van de exploitatietermijn maximaal 10% van het totaal aantal geplaatste laadpalen kosteloos te laten verwijderen. Op verzoek van de concessieverlener is de CPO verplicht om op eigen kosten binnen 3 maanden na afloop van de exploitatietermijn deze laadpalen te verwijderen en de laadlocatie in originele staat te herstellen. CPO richt hiervoor een transparant proces in.

5 Gebruikersgroepen

Dit gemeentelijk beleid van gemeente Leudal richt zich op plaatsingsbeleid voor publieke laadinfrastructuur voor met name elektrische personenauto's (figuur 8). Elektrische personenauto's vormen veruit de grootste categorie van elektrische voertuigen en hier is de komende jaren de grootste groei in te verwachten. Toch is het goed om ook beleid te vormen voor andere vormen van laden en overige type voertuigen/doelgroepen. Door zoveel mogelijk gebruik te maken van andere vormen van laden, wordt extra druk in de openbare ruimte voorkomen.

Figuur 8: bouwblok plaatsingsbeleid laadinfrastructuur voor personenvervoer

Laadlocatie → Doelgroep	Privaat	Semipubliek	Publiek	Snelladen
Personenvervoer	Zoveel mogelijk thuisladen op eigen terrein	Stimuleer en informeer bedrijven over plaatsing	Proactieve uitrol door gemeente	Marktwerking

E-bikes vormen een belangrijke categorie vanwege de populariteit hiervan in onze gemeente. E-bikes kunnen goed (thuis)laden aan normale stopcontacten en het bereik is vaak toereikend voor het gebruik op een dag. Dat geldt ook voor scootmobielen. Ondernemers faciliteren hier steeds meer in als services naar hun bezoekers en/of medewerkers. De gemeente pakt hierin dus geen actieve rol, maar zal in bepaalde uitzonderingsgevallen hierin voorzien.

Ook voor e-scooters en bestelwagens wordt verwacht dat de laadbehoefte zal worden opgevangen op privaat terrein. Voor zwaar transport is de verwachting dat in 2030 op grote schaal verduurzaming plaatsvindt. Deze behoefte zal naar verwachting vooral worden vervuld op bedrijventerreinen.

In de mobiliteitsvisie is opgenomen dat deelmobiliteit zal worden gestimuleerd. Waar mogelijk is het streven om dit te doen met elektrische voertuigen. Op het moment dat daar behoefte aan is, zal de gemeente daar proactief laadpalen voor plaatsen.

De gemeente ziet toe op het juiste gebruik van de aangewezen parkeerplaats(en) voor het laden van elektrische voertuigen en treedt indien nodig handhavend op.

6 Uitvoering en organisatie

6.1 Samenwerking en afstemming

Om de doelen uit onze laadvisie te behalen, werkt de gemeente Leudal met andere gemeenten en provincies samen met verschillende partners, zoals de NAL-samenwerkingsregio Zuid, een samenwerkingsverband tussen provincies Noord-Brabant en Limburg en de netbeheerders. De samenwerkingsregio ondersteunt gemeenten bij de uitrol van laadinfrastructuur, onder andere door het delen van kennis en het organiseren van aanbestedingen voor laadpalen in de publieke ruimte. Daarnaast zijn de bewoners, netbeheerder en de (markt)partijen die de laadinfrastructuur plaatsen belangrijke partijen waar we mee samenwerken en afstemmen.

6.2 Gemeentelijke organisatie

Het bestuurlijk opdrachtgeverschap voor de realisatie van publieke oplaadinfrastructuur voor elektrische voertuigen ligt in beginsel bij het College van B&W. Het College heeft de provincie gemandateerd om een concessie te gunnen aan een marktpartij die zorgdraagt voor de plaatsing en exploitatie van publieke laadinfrastructuur.

Op ambtelijk niveau is men belast met de uitvoering van de uitrol van openbare laadinfrastructuur, waaronder de goedkeuring van nieuwe locaties en het nemen van verkeerbesluiten. De opschaling van laadinfrastructuur vraagt om het vergroten van de uitvoeringskracht en het verder professionaliseren van het werkproces. Ook vraagt het om een structurele inbedding van het beleidsonderwerp in de gemeentelijke organisatie.

6.3 Participatie

Participatie neemt een steeds belangrijkere rol in binnen onze gemeente. Het uitvoeren van een participatietraject draagt bij aan het draagvlak voor laadinfrastructuur binnen de gemeente. Dit heeft de provincie doen besluiten om in de geest van de Omgevingswet een participatietool ter beschikking te stellen aan de gemeente. EVtools heeft de opdracht voor het ontwikkelen van de plankaarten en participatietool medio april 2024 gegund gekregen.

Gemeente Leudal kiest er voor om **tijdens de halfjaarlijkse voorbereidingsrondes voor enkel de te realiseren potentiële locaties** participatietrajecten uit te zetten. Men kan participeren door op de gepubliceerde plankaart reacties te plaatsen. Twee weken vóór daadwerkelijke realisatie communiceert de CPO de definitieve realisatiedatum met de gemeente en de CPO informeert de direct omwonenden in de week voorafgaand aan realisatie.

6.4 Monitoring

Samenwerkingsregio Zuid werkt in landelijk verband samen met het Nationaal Dataportaal Wegverkeer (NDW) aan de realisatie van een nationale datahub. In het NDW-portaal worden de gebruiksgegevens van alle publieke laadpalen in Nederland in beheer en onderhoud gebracht voor monitoring- en analysedoeleinden. Zodra het portaal voldoende functioneert krijgt ook gemeente Leudal toegang tot de gebruiksgegevens van de publieke laadpalen in onze gemeente. De gegevens uit dit monitoringsportaal zijn nodig om in de collectieve concessie te bepalen waar laadpalen bijgeplaatst dienen te worden. Daarom is het van belang dat publieke laadpalen uit alle contracten van gemeenten met CPO’s worden aangesloten op het NDW-portaal. Naar verwachting is het monitoringsportaal van het NDW eind 2024 beschikbaar.

6.5 Financiële kaders

Op basis van de huidige markt is de verwachting dat de plaatsing van reguliere laadinfrastructuur kan worden uitgevoerd zonder financiële bijdrage van de gemeente. De uitrol van laadinfrastructuur en de uitvoering van deze laadvisie vraagt echter ambtelijke capaciteit.

BIJLAGE I Plaatsingsbeleid

1 Inleiding

Om onze klimaatdoelen te halen, is het nodig dat ook mobiliteit verduurzaamt. Elektrisch vervoer draagt hieraan bij. In het regeerakkoord en het Klimaatakkoord staat dat uiterlijk in 2030 alle nieuwe auto's emissie loos moeten zijn. Voor een belangrijk deel zullen dat batterij-elektrische auto's zijn. Volgens prognoses uit het Klimaatakkoord en de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) zijn in 2030 landelijk naar schatting 1,7 miljoen laadpunten nodig voor personenauto's. De opgave is echter breder dan personenauto's. We verwachten ook een toename van het aantal elektrische bussen, doelgroepenvervoer, bestelauto's, trucks, mobiele werktuigen, enzovoorts. Dat vraagt om een forse uitbreiding van het aantal laadpunten en een slim, dekkend, toegankelijk en betaalbaar laadnetwerk. Een grote opgave die impact heeft op de openbare ruimte en op het elektriciteitsnet.

1.1 Doel en scope document

Het plaatsingsbeleid is een uitwerking van de keuzes die in deze laadvisie zijn gemaakt. Het beschrijft hoe we hier als gemeente invulling aan gaan geven. Het plaatsingsbeleid richt zich op de uitrol van laadinfrastructuur in de openbare ruimte voor de gebruikersgroep personenauto's (bewoners en bezoekers) en biedt houvast voor de gemeente bij de uitvoering.

Voor personenauto's is op dit moment al een grote behoefte aan laadpunten en verwachten we een sterke toename. Voor andere gebruikersgroepen volgen we de ontwikkelingen; indien nodig passen we onze visie en ons plaatsingsbeleid hierop aan. Omdat de ontwikkelingen op het gebied van elektrisch vervoer en laadinfrastructuur snel gaan, actualiseren we de visie en het plaatsingsbeleid in ieder geval elke twee jaar.

2 Plaatsingsstrategie

De plaatsingsstrategie bestaat uit drie categorieën:
1) Het voltooien van een dekkend basisnetwerk van publieke laadpalen
2) Prestatie gestuurde realisatie op basis de data van het bestaande netwerk
3) Door gemeente aangedragen locaties; strategische laadpalen

1. Dekkend basisnetwerk

Op basis van een analyse van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) is vastgesteld in welke gebieden van 500mx500m met minimaal 125 huishoudens nog geen laadpaal is gerealiseerd. Deze rastercellen zonder laadpaal noemen we 'witte vlekken'. Om te komen tot een dekkend netwerk van laadinfrastructuur gaat de CPO van de collectieve aanpak in alle witte vlekken een laadpaal realiseren tenzij;
- Er al een laadpaal gepland of in procedure is;
- Er geen of zeer beperkt openbare parkeerplaatsen zijn;
- Het om andere legitieme redenen onmogelijk of onwenselijk is.

De CPO ontvangt een vergoeding voor het plaatsen van deze laadpalen vanuit het RAL-budget van de provincies Noord-Brabant en Limburg. Deze laadpalen worden voor gemeente Leudal dus kosteloos geplaatst. Naar schatting zullen er vanuit deze categorie tussen de 650 en 750 laadpalen worden gerealiseerd over de twee provincies. De CPO spannt zich in om deze locaties vóór 1-1-2026 te realiseren.

2. Prestatie gestuurde laadpalen

Om ervoor te zorgen dat de laadpalen daar komen waar ze het meest nodig zijn, wordt het grootste deel van de laadpalen geplaatst op basis van gebruikscijfers. Hiervoor maakt de CPO ieder half jaar een analyse van de 1.575 Best Presterende Locaties (BPL) in Noord-Brabant en Limburg. Dat doet de CPO op basis van 'laaddruk'. De laaddruk is een op nationaal niveau geformuleerde aanpak waarbij niet alleen naar het gebruik van een losse laadpaal wordt gekeken maar ook naar de laadpalen in de nabije omgeving. Op locaties waar de laaddruk hoog is doet de CPO op basis van de plankaart locatievoorstellen aan de gemeente. In totaal worden er vanuit deze categorie 11.025 laadpunten (zie: niet laadpalen) geplaatst. Doordat we gebruik maken van de laaddrukanalyse kan het zijn dat er op basis van de verbruikscijfers minder of meer laadpalen geplaatst moeten worden dan op voorhand gedacht. De aantallen zijn daarom ook indicatief.

Indien er een signaal van een (toekomstige) e-rijder binnen komt voor locaties waar op basis van de laaddrukanalyse op korte termijn nog geen laadpaal is voorzien, wordt deze locatie geprioriteerd op de lijst met BPL. Bij het plaatsen van een laadpaal op basis van een signaal controleert de CPO ook of er reeds een laadpaal aanwezig is. Als dat het geval is wordt er alleen een laadpaal bijgeplaatst als er meer dan 7.000 kWh per jaar wordt geladen op de reeds bestaande nabije laadpaal.

3. Strategische laadpalen

Naast de realisatie van laadpalen in de witte vlekken en uitrol op basis van laaddruk, kan gemeente Leudal op grond van eigen overwegingen een locatie aanwijzen voor het realiseren van een publieke laadpaal. Een zogenoemde 'strategische laadpaal'. Het aantal strategische laadpalen waaraan de CPO dient mee te werken is gemaximeerd op 158 per half jaar (voor beide provincies). Ook deze laadpalen worden zonder vergoeding vanuit de gemeente en provincie geplaatst.

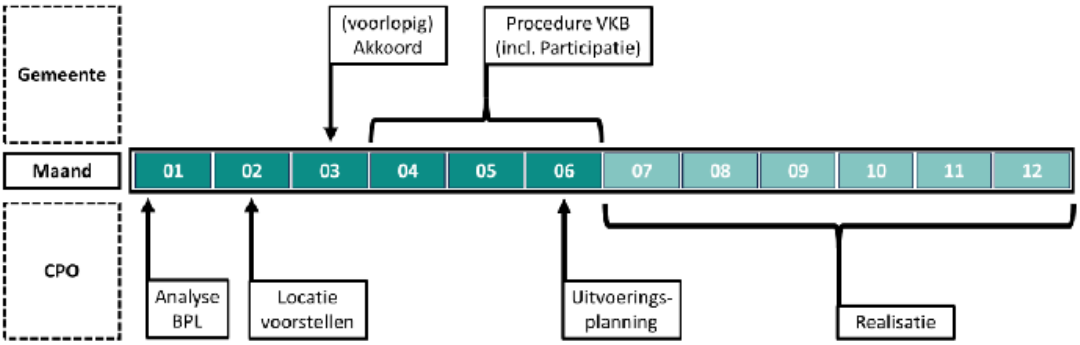
De laadpalen uit deze categorie worden uiterlijk in maand drie van de voorbereidingsperiode door de gemeente aangevraagd. Op die manier kunnen de verkeersbesluiten en uitvoeringsplannen voor deze laadpalen allemaal gezamenlijk met de laadpalen uit de categorie BPL doorlopen worden.

2.1 Planning realisatie laadpalen

Om de realisatie van de laadpalen voor alle partijen (Gemeente, Enexis, aannemers en CPO) zo planbaar mogelijk te maken werken we met 7 voorbereidingsperioden van een half jaar gevolgd door een uitvoeringsperiode van een half jaar. Globaal ziet elke cyclus er als volgt uit:

Voorbereidingsperiode (maand 1-6)
Maand 1-2: Analyse best presterende locaties door CPO en selectie van locaties op plankaart
Maand 3: Voorlopig akkoord op de te realiseren locaties door de gemeente
Maand 4-5: Procedure verkeersbesluit en definitief akkoord locaties
Maand 6: Uitvoeringsplanning gemaakt door CPO

Realisatieperiode (maand 7-12)
Maand 7-12: Realisatie en start nieuwe voorbereidingsperiode



Bovenstaande cyclus doorlopen we gedurende de looptijd van de concessie 7 keer. Dat wil dus zeggen dat er, wanneer de 1e voorbereidingsronde afgerond is, een nieuwe voorbereidingsronde start. Deze loopt dan parallel aan de 1e realisatieperiode.

2.2 e-deel mobiliteit

Het is ook mogelijk om laadpalen voor deelauto's aan te vragen binnen de collectieve concessie. We spreken van een laadpaal voor elektrische deelauto's als 1 of beide laadpunten van de laadpaal exclusief bestemd worden voor het opladen van elektrische deelauto's. Het aantal laadpalen waar één laadpunt bestemd is voor deelauto's waaraan de CPO dient mee te werken is gemaximeerd op 158 per half jaar (voor beide provincies). Indien beide laadpunten exclusief beschikbaar worden gesteld voor elektrische deelauto's ontvangt concessiehouder een eenmalige vergoeding vanuit het RAL-budget van de provincies. Het aantal laadpalen exclusief voor deelvervoer is gemaximeerd op 79 per half jaar (voor beide provincies). Doordat de provincies de vergoeding op zich nemen, worden ook deze laadpalen voor de gemeente kosteloos geplaatst.

3 Taken en verantwoordelijkheden

In de concessie zijn o.a. de volgende algemene bepalingen opgenomen. Hieraan conformeert de gemeente zich bij het tekenen van de mandaatovereenkomst:

- De gemeente verleent exclusiviteit aan de inschrijver voor het plaatsen van nieuwe laadpalen gedurende de plaatsingsperiode.
- De gemeente neemt voor de plaatsing van de laadpaal een verkeersbesluit voor twee parkeervakken. Daarnaast spant de gemeente zich in voor het nemen van verkeersbesluiten voor meerdere laadpalen tegelijk (verzamelverkeersbesluit)
- Ongeacht de van toepassing zijnde uitrolcategorie geldt dat de gemeente:
    - Voor elke laadpaal direct een verkeersbesluit neemt voor twee parkeervakken;
    - Bij realisatie worden twee parkeervakken door Concessiehouder bebord, tenzij de gemeente kan aantonen dat dit in verband met parkeerdruk of geldend beleid niet wenselijk of mogelijk is;
    - Als het tweede parkeervak niet direct wordt bebord, wordt het tweede parkeervak uiterlijk geëffectueerd/bebord, bij een jaarlijks verbruik van minimaal 3.500 kWh per laadpaal.
- De CPO dient zorg te dragen voor plaatsing van een flessenhalspaal met bebording, conform de hiervoor geldende voorschriften.
- De gemeente wordt na plaatsing eigenaar van de bebordingen is daarmee ook verantwoordelijk voor het onderhoud van de bebording.
- Het staat de gemeente vrij om ook markeringen toe te passen. Deze zijn geen onderdeel van de opdracht.
- De gemeente stelt de locaties voor laadinfrastructuur om niet beschikbaar en heft geen precario en/of leges voor het doorlopen van de aanvraagprocedure van de laadpaal en/of de procedure verkeersbesluit. Voor overige procedures, zoals, maar niet uitsluitend een graafvergunning, kunnen wel kosten in rekening worden gebracht bij de concessiehouder.
- Het plaatsen van publieke laadpalen in nieuwbouwwijken valt binnen de exclusiviteit van de concessie. Ook wanneer de grond tijdelijk nog in bezit is van de projectontwikkelaar. Concessiehouder is verplicht mee te werken aan de realisatie van laadpalen in nieuwbouwwijken. Om dit proces te vergemakkelijken worden daarbij de volgende voorwaarden gehanteerd:
    - Gemeente bepaald de laadlocatie(s) en neemt het verkeersbesluit.
    - Concessiehouder plaatst de laadinfrastructuur gelijktijdig met de (deel)oplevering van de openbare ruimte.
    - Bij voorkeur gaat de plaatsing van laadinfrastructuur mee in de fase van het woonrijp maken van de woonwijk zodat er geen graaf- en breekwerkzaamheden meer hoeven plaats te vinden nadat de bestrating er ligt.
    - De gemeente neemt uiterlijk 3 weken voor het aanleggen van de bestrating contact op met de concessiehouder zodat deze afstemming kan doen met de aannemer voor de installatie.
    - De laadpaal wordt bij voorkeur aan de kant van de weg geplaatst waar de laagspanningskabel van de netbeheerder loopt. Wordt een laadpaal toch aan de overzijde geplaatst, dan spant de gemeente zich in dat er voorbereidend een mantelbuis wordt aangelegd.
- De gemeente wijst een operationeel contactpersoon en/of een beleidscontactpersoon aan via wie de communicatie met de CPO verloopt.

- De gemeente borgt dat er voldoende capaciteit is, al dan niet verdeeld over meerdere functies, om de werkzaamheden vanuit deze collectieve aanpak tijdig en goed te volbrengen.
- De gemeente conformeert zich aan het aantal laadpalen dat op basis van gebruik door de CPO wordt voorgesteld en zet zich in om deze aantallen daadwerkelijk te realiseren.
- De gemeente zorgt minimaal ieder half jaar voor een tijdig en compleet verkeersbesluit en conformeert zich aan de in deze concessie opgenomen termijnen voor o.a. het toetsen van delen.
- Het verkeersbesluit neemt de gemeente op basis van het locatievoorstel dat door de concessiehouder wordt aangeleverd. Hiertoe stelt concessiehouder een format op dat aan de concessieverlener wordt voorgelegd. Dit voorstel omvat locatie specifieke gegevens zoals foto's coördinaten maar ook ingrediënten voor de motivatie van de locatie, welke de gemeenten in het verkeersbesluit kunnen opnemen. Een goede, duidelijke en uitgebreide motivatie draagt bij aan een soepel realisatieproces.
- De gemeente richt zijn communicatiekanalen zo in dat de elektrische rijder een de laadbehoefte kenbaar kan maken via het inschrijfportaal van de CPO.

De gemeente is zich ervan bewust dat de succesvolle uitvoering van deze collectieve aanpak mede afhangt van de inzet van de gemeente. Daarom wordt deze opgave bij voorkeur vastgelegd in gemeentelijk beleid. Er bestaan binnen concessieovereenkomst wederzijds trekkingsrechten (kosteloze plaatsing van laadpalen) en tegelijkertijd leveringsplichten (randvoorwaardelijke zaken t.b.v. CPO). Indien de gemeente stelselmatig tekortkomt bij het nakomen van de gemaakte afspraken kan de provincie besluiten om bepaalde voordelen verminderd van toepassing te laten zijn bij desbetreffende gemeente.

4 Criteria bij het vaststellen van locaties en planning

Bij het bepalen van de locatie en planning van de realisatie van laadinfrastructuur worden verschillende criteria gehanteerd. Deze criteria zijn hieronder op hoofdlijnen beschreven. De afweging hoe deze aandachtspunten exact worden meegenomen in het vaststellen van de locatie en planning blijft maatwerk. Het is aan gemeente Leudal om een afweging te maken tussen individuele belangen en het maatschappelijke belang van een laadpaal. Het maatschappelijke belang van een publieke laadvoorziening weegt daarbij zwaar gezien de rol die deze speelt voor de realisatie van verschillende klimaatdoelstellingen.

Bij het plaatsen van de laadpalen zijn, tenzij nadere afspraken worden gemaakt, de volgende voorwaarden van toepassing:

1. Componenten van de laadpaal dienen altijd bereikbaar te zijn:
   - Het serviceluik inclusief cilinderslot;
   - De RFID-reader;
   - De sockets.
2. Bij plaatsing op een trottoir dient minimaal 90 cm vrije doorgangsruimte op het trottoir aanwezig te zijn.
3. De locatie ligt in de publieke ruimte.
4. De locatie is 24 uur per dag, 7 dagen per week toegankelijk.
5. Een laadpaal beschikt over twee laadpunten, waarbij twee parkeervakken worden gereserveerd voor het laden van elektrische auto's.
6. De oplaadpunten worden zo geplaatst dat zij via bestaande en/of gepland parkeervakken gebruikt kunnen worden.

7. Laadpaal en bebording worden niet hinderlijk dichtbij straatmeubilair, afvalcontainers en elektriciteitsvoorzieningen geplaatst. Hiervoor geldt dat er ten alle tijden een afstand van 1 meter tussen de laadpaal en een dergelijk object is.
8. Bomen en Boomwortels: De laadpaal dient minimaal even ver van de boom te staan als de kruin van de boom breed is met een minimum van 1 meter.
9. De locatie ligt binnen 25 m tot LS-net.
10. Bij haaksparkeren is de afstand tussen laadpaal en trottoirband minimaal 60 cm.
11. Bij langsparkeren is afstand tussen laadpaal en trottoirband minimaal 30 cm.
12. Bij haaks en langs parkeren wordt de laadpaal tussen 2 parkeervakken in geplaatst en bij harp parkeren tussen 4 parkeervakken in.
13. Geen plaatsing op asfalt ondergrond
14. Asfalt/beton kan niet opengebroken worden voor het aansluiten van de laadpaal aan het laagspanningsnet. Met andere woorden, indien sprake van een geasfalteerde weg dient de laadpaal aan de kant van de straat waar een LS-kabel ligt geplaatst te worden.
15. Groenvoorziening zo veel mogelijk vermijden/laten staan.
16. Laadpaal staat niet direct voor een monument of een deur/raam van een woning.
17. Bij plaatsing in onverharde grond (bijvoorbeeld gras of zand) dient rondom de laadpaal grondversteviging te worden aangebracht. Deze grondversteviging bestaat uit minimaal 2 rijen betontegels formaat 30x30 cm (of vergelijkbaar) opgesloten in bijpassende opsluitbanden.
18. Type parkeerplek, aflopend naar voorkeur: parkeerplein, haaksparkeren, langsparkeren.
19. Laadpalen in de (semi) publieke ruimte mogen de toegankelijkheid van voetpaden en fietspaden niet belemmeren.

4.1 Geen toestemming voor privaat verlengde aansluitingen

De gemeente verleent geen toestemming voor het aanleggen van een laadpunt met een verlengd private (huis)aansluiting op gemeentegrond. Ook het laden via een kabel over of onder het trottoir als alternatief voor een publiek geplaatst oplaadpunt wordt niet toegestaan. Het aanleggen van privaat verlengde aansluitingen kan extra risico's en kosten opleveren voor de gemeente. Daarnaast kunnen dergelijke laadoplossingen tot onveilige situaties en het onterecht toe-eigenen van een openbare parkeerplaats leiden. Ook staan privaat verlengde aansluitingen haaks op de exclusiviteit die via de concessie aan de CPO is geboden.

5 Data, handhaving en evaluatie

Een CPO is verplicht om gebruikersinformatie aan te leveren aan gemeente Leudal. De gemeente kan op basis van deze informatie haar beleid en het gebruik monitoren. Deze informatie dient altijd kosteloos beschikbaar te worden gesteld.

De CPO's leveren minimaal, maar niet gelimiteerd, volgende ruwe data (CDR's) aan van de binnen de gemeente geplaatste laadpunten:

- verbruik kWh;
- uren bezetting per laadpunt;
- locatie van plaatsing;
- gemiddelde tijd aangekoppeld;
- gemiddelde tijd laden;
- uptime en storingen.

De data wordt beschikbaar gesteld aan de gemeente in een digitaal dashboard gemaakt door EVtools en in een formaat dat door de gemeente verwerkt kan worden en voldoet aan de rapportagevereisten die rondom de NAL zijn of worden afgesproken. De data moet minimaal maandelijks worden geüpdatet. Binnen deze online omgeving moet minimaal inzichtelijk worden gemaakt:

- aantal geplaatste laadpunten in de gemeente per categorie en met vermelding van specifieke locatie (adres of gps);
- het geladen aantal kWh per laadpunt, per dag, week, maand, jaar, totaal;
- gemiddelde bezettingsgraad van de laadpaal per uur, dag, week, maand;
- gebruikte methode van afrekenen;
- aantal voertuigen per laadpunt per dag;

Aanvullend aan deze informatie moet de CPO die het exclusieve recht heeft verworven om laadpunten bij te plaatsen de volgende gegevens aanleveren:

- aantal aangevraagde laadpunten;
- aantal afgewezen laadpunten en afwijzingsgrond aan de hand van het plaatsingscriterium;
- of er gebruik gemaakt is van de VKE-propositie en hoe vaak.

Bij de invoering van een landelijk protocol of tool (bijvoorbeeld Nationaal Acces Point) voor monitoring zullen CPO's meewerken met het aanleveren van de juiste complete statische en dynamische informatie, in het juiste format, en volledig meewerken aan het ter beschikking stellen van deze data.

5.1 Handhaving laden

De gemeente ziet toe op het juiste gebruik van de aangewezen parkeerplaats(en) voor het laden van elektrische voertuigen en treedt indien nodig handhavend op.

5.2 Evaluatie beleid

Elektrisch vervoer ontwikkelt zich in hoog tempo. Dat geldt ook voor de ontwikkeling van laadoplossingen voor EV-rijders in de openbare ruimte. Deze laadvisie is daardoor een momentopname ten aanzien van de behoefte voor opladen in de openbare ruimte en de oplossingen die daarvoor beschikbaar zijn. Het beleid wordt ten minste tweejaarlijks geëvalueerd conform NAL. Indien er tussentijdse evaluatie nodig is, kan dit.