

2021-2024

# INTEGRALE LAADVISIE GEMEENTE BERNHEZE



Heesch, 6 mei 2021

## Inhoud

<b>1. Inleiding .....</b>	<b>3</b>
1.1. Aanleiding	3
1.1.1. Samenwerkingsregio's	3
1.1.2. Integrale laadvisie en plaatsingsbeleid	3
1.2. Opgave RAL Zuid	3
1.3. Doel en scope laadvisie	4
1.4. Uitgangspunten laadvisie	5
<b>2. Ontwikkelingen .....</b>	<b>6</b>
2.1. Elektrische voertuigen en laadgebruik	6
2.1.1. Slim laden	6
2.1.2. Optimaliseren van het gebruik van laadpunten	7
2.1.3. Vrije keuze energieleverancier (VKE)	7
2.1.4. Wet- en regelgeving	7
2.2. Energietransitie	8
<b>3. Strategische lijnen .....</b>	<b>9</b>
3.1. Type laadinfrastructuur: privaat, (semi)publiek en publiek laden	9
3.1.1. Laadpleinen	9
3.1.2. Verlegd private aansluitingen (VPA)	9
3.1.3. Private laadpunten	9
3.2. Soorten laadpunten	10
3.2.1. Snelladen	10
3.3. Uitgangspunten	10
3.4. Uitvoeringsmodel	11
3.4.1. OV-bussen	11
3.4.2. Bestelwagens	12
3.5. Plaatsingsstrategieën	12
<b>4. Prognose gemeente Bernheze.....</b>	<b>13</b>
4.1. Prognose elektrische personenauto's	13
4.2. Prognose benodigde laadpunten	13
4.3. Opgave Bernheze	14
<b>5. Gebruikersgroepen .....</b>	<b>15</b>
5.1. Bouwblokken met richting voor gemeentelijk beleid	15
<b>6. Uitvoering en organisatie .....</b>	<b>16</b>
6.1. Samenwerking en afstemming	16
6.2. Gemeentelijke organisatie	16
6.3. Financiële kaders	16
6.4. Monitoring	16

# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Het aantal elektrische voertuigen<sup>1</sup> neemt snel toe. In het regeerakkoord is opgenomen dat vanaf 2030 alle nieuw verkochte auto's emissieloos dienen te kunnen rijden. Naar schatting rijden er in 2030 dan zo'n 1,9 miljoen elektrische personenvoertuigen in Nederland. 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 behoefte van 1,7 miljoen laadpunten in 2030. Om deze doelstellingen en aantallen te bereiken is een versnelling in de realisatie van laadinfrastructuur nodig.

### 1.1.1 *Samenwerkingsregio's*

Om uitvoering te geven aan de NAL is Nederland opgedeeld in zes samenwerkingsregio's waaronder samenwerkingsregio Zuid. In samenwerkingsregio Zuid werken provincies Noord-Brabant en Limburg, Enexis Netbeheer BV en inliggende gemeenten samen aan de stimulering van elektrische mobiliteit en de uitrol van publieke laadinfrastructuur, onder meer met een collectieve concessie voor publieke laadinfrastructuur.

Met de collectieve concessie voor publieke laadinfrastructuur 'Fase B2' met een plaatsingstermijn van juli 2020 tot juli 2022, met een mogelijke eenzijdige verlening tot 2024, voorzien de provincies Noord-Brabant en Limburg een grondgebied van 82 gemeenten van minimaal 4.500 publieke laadpunten<sup>2</sup>. Samenwerkingsregio Zuid bevordert hiermee provinciale dekking van uniforme, toekomstbestendige en gebruiksvriendelijke laadpunten in de publieke ruimte.

### 1.1.2 *Integrale laadvisie en plaatsingsbeleid*

Eén van de afspraken uit de NAL is dat elke gemeente een integrale laadvisie en een plaatsingsbeleid moet vaststellen. Gemeenten geven met deze integrale laadvisie de komende jaren richting aan de ontwikkeling van een toegankelijke, betaalbare, betrouwbare en veilige laadinfrastructuur voor alle type elektrische voertuigen.

## 1.2 Opgave RAL ZUID

Hieronder wordt de geprognosticeerde opgave voor samenwerkingsregio Zuid weergegeven per elektrisch voertuigtype. Dit beschrijft het 'waar gaan we naartoe'.

---

<sup>1</sup> Het gaat hierbij om alle voertuigen die op de openbare weg mogen rijden, geheel of gedeeltelijk op elektriciteit kunnen rijden en voorzien zijn van een stekker om te laden, uitgezonderd fietsen en snor-/bromfietsen.

<sup>2</sup> Een laadpunt is de elektrische aansluiting op een laadpaal waar de stekker van een elektrisch motorvoertuig op wordt aangesloten.

	2020		2025		2030	
	NB	L	NB	L	NB	L
Personenauto's	25.000	3.600	85.600	21.400	309.500	130.200
Bestelvoertuigen	1.300	400	7.900	2.800	49.200	17.300
Vrachtwagens >3,5t	25	7	260	100	2.600	950
OV-bussen	55	95	712*	259*	712*	259*

\*Bij 100% elektrificatie

Op korte termijn en in lijn met de NAL-doelstellingen, ligt de focus in de samenwerkingsregio Zuid op de proactieve uitrol van een uniform, gebruiksvriendelijk en toekomstig bestendig netwerk van **publieke laadpunten voor elektrische personenauto's**. Op middel- lange termijn verbreden we de focus naar alle typen elektrische voertuigen.

Samenwerkingsregio Zuid streeft ernaar om (uiteindelijk) één (semi)publiek laadpunt te hebben per vijf elektrische personenauto's. Met circa 9.500 publieke en semipublieke en 427 snellaadpunten in de provincies Noord-Brabant en Limburg zijn de eerste stappen gezet maar we staan pas aan het begin van de transitie naar elektrisch vervoer.

### 1.3 Doel en scope laadvisie

Om deze opgave te realiseren, neemt samenwerkingsregio Zuid een regisserende rol in voor laadinfrastructuur zoals via de collectieve concessie van publieke laadpalen en het EV Expertise centrum. Voor de realisatie heeft de gemeente als eigenaar en beheerder van de openbare ruimte een belangrijke rol. Het doel van de integrale laadvisie is dan ook het bepalen van een strategie waarmee tijdig een passende laadinfrastructuur voor **alle** elektrische voertuigen wordt gerealiseerd.

Niet alle typen voertuigen doorlopen echter de transitie naar elektrificatie gelijktijdig. Personenvervoer en OV-busvervoer groeit de afgelopen jaren al erg snel en dit zal doorzetten. Hier komen op de korte termijn de elektrische bestelvoertuigen bij. Pas na een aantal jaar zal de extreme groei van elektrische vrachtauto's zich aandienen. Dat ziet er als volgt uit op een tijdlijn:

2020	2025	2030
	<b>Elektrische personenauto's</b>	
	<b>Elektrische bussen voor openbaar vervoer</b>	
	<b>Elektrische bestelwagens</b>	
		<b>Elektrische vrachtauto's</b>

In deze versie van de laadvisie is er daarom vooral aandacht voor personenauto's (en OV-bussen en bestelvoertuigen). Bij de herijking van de laadvisie wordt gekeken of andere gebruikersgroepen zoals goederenvervoer, ook meegenomen moet worden. Dit is afhankelijk van de ontwikkelingen die zich aandienen.

We evalueren de laadvisie begin 2023 zodat we nieuwe inzichten en ontwikkelingen tijdig kunnen meenemen en we een voldoende dekkende laadinfrastructuur kunnen realiseren.

## 1.4 Uitgangspunten laadvisie

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

- **Toegankelijk:** Iedereen moet kunnen laden: bewoners, bezoekers, toeristen, mindervaliden, etc. 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.
- **Betaalbaar:** We zorgen ervoor dat het opladen van voertuigen betaalbaar blijft voor iedereen.
- **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 elektrische 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.

## 2. Ontwikkelingen

### 2.1 Elektrische voertuigen en laadgebruik

De accucapaciteit van elektrische auto's neemt toe waardoor EV-rijders niet meer dagelijks hoeven te laden. Ook verwachten we een efficiënter gebruik van laadpalen omdat er meerdere manieren zijn om laadpaalkleven tegen te gaan (zie §2.1.2). De verwachting is dat in de toekomst per laadpaal meer EV-rijders kunnen worden bediend dan nu het geval is (5 gebruikers per laadpunt; 10 gebruikers per laadpaal).

Ook verwachten we dat het aandeel snelladen in de toekomst toeneemt, vooral langs snelwegen maar ook steeds vaker binnen de gemeentegrenzen. De verwachting is dat nieuwe voertuigen sneller kunnen laden en dat er meer laadpunten komen die hogere laadvermogens aanbieden (momenteel circa 50 kW). Het is de uitdaging om het netwerk van het aantal reguliere laadpunten en het aantal snellaadpunten goed op elkaar af te stemmen.

#### 2.1.1 *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 personenauto's 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 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. 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. In de collectieve concessie is als eis opgenomen dat de laadpalen omgebouwd worden tot bi-directionele laadpalen op het moment dat er meerdere modellen van personenauto's op de markt zijn die dit kunnen.

### **2.1.2 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 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 al is volgeladen. Huidige concessiehouder werkt aan een methodiek dit laadpaalkleven wordt voorkomen. Het vraagt ook van de gemeente om waar nodig gebruikers van publieke laadpunten aan te spreken als zij 'paalkleven'.

### **2.1.3 Vrije keuze energieleverancier (VKE)**

Publieke laadpunten worden tot dusver geëxploiteerd in een marktmodel waarin de terugverdien capaciteit 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 10 jaar, ook voor energielevering. Dit werkt een monopolie door grote partijen in de hand. Verder zorgt dit voor een rem op innovatie die noodzakelijk is tijdens een transitie, aangezien innovatiekracht van kleinere partijen in deze situatie onvoldoende wordt benut.

Provincies hebben daarom vrije energiekeuze (VKE) onderdeel gemaakt van de collectieve concessie. Met VKE hebben meerdere energieleveranciers vrije toegang tot de laadpaal voor het leveren van energie, wat het mogelijk maakt dat EV-rijders een keuze kunnen maken uit verschillende energieleveranciers. Meerdere energieleveranciers bieden dus hun diensten aan via dezelfde laadpaal. EV-rijders zijn niet langer verplicht tot het afnemen van stroom die één marktpartij aanbiedt in combinatie met de laadpalen. VKE moet leiden tot interessante proposities van energieleveranciers.

Er is wel één default energieleverancier, die stroom levert als de EV-rijder geen keuze heeft gemaakt voor een andere energieleverancier.

### **2.1.4 Wet- en regelgeving**

Nederland werkt 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<sup>3</sup>). De richtlijn verplicht om laadinfrastructuur aan te leggen voor elektrische voertuigen in de private gebouwde omgeving. Deze verplichting heeft Nederland sinds 10

---

<sup>3</sup> <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/wetten-en-regels/nieuwbouw/epbd-iii/laadinfrastructuur-elektrisch-vervoer>

maart 2020 vastgelegd in het Bouwbesluit. Dit betekent dat er bij de ontwikkeling van nieuwbouw of ingrijpende renovatie rekening mee moet worden gehouden. Daarnaast verplicht de richtlijn het aanleggen van laadinfrastructuur bij bestaande utiliteitsbouw, ook als deze niet worden verbouwd.

## **2.2 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 vertraagen en 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 gemeenten, 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.

Hieraan wordt invulling gegeven door middel van prognoses en 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 energieinfrastructuur.



### 3. Strategische lijnen

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

1. Type laadinfrastructuur (toegankelijkheid)
2. Soorten laadpunten (snelheid)
3. Uitgangspunten
4. Uitvoeringsmodel
5. Plaatsingsstrategieën

#### 3.1 Type laadinfrastructuur: **privaat, (semi)publiek en publiek laden**

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.

- **Publieke laadinfrastructuur:** De gebruiker maakt gebruik van een publiek toegankelijke laadvoorziening. 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. Denk aan 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. Het laadpunt is doorgaans niet toegankelijk voor derden.

##### 3.1.1 *Laadpleinen*

De gemeente heeft een verantwoordelijkheid in de uitrol van publieke laadpunten. We kunnen kiezen voor losse laadpalen en voor laadpleinen waarbij we meerdere laadpalen (minimaal zes laadpunten) clusteren. De realisatie van een laadplein is complexer en over het algemeen duurder dan de realisatie van losse laadpalen. We onderzoeken de mogelijkheden voor laadpleinen bij nieuwbouwwijken.

##### 3.1.2 *Verlegd private aansluitingen (VPA)*

Verlengd private aansluitingen (VPA) worden niet (meer) als standaard gefaciliteerd in de regio omdat blijkt dat deze niet als volwaardige publieke laadpunten kunnen worden ingezet. Dit laden vanuit een woning naar een publieke parkeerplaats met een kabel over of onder de stoep is ongewenst en maakt het juridisch (publiek vs. privaat) zeer complex. De gemeente zal geen toestemming verlenen voor het aanleggen van een VPA.

##### 3.1.3 *Private laadpunten*

Een EV-rijder met de mogelijkheid om op eigen (bedrijfs)terrein een laadvoorziening te realiseren, komt niet in aanmerking voor het aanvragen van een laadpaal in de openbare ruimte. De EV-rijder dient op eigen kosten een eigen (zakelijke) laadpaal aan te vragen bij een laadpaalexploitant.

## 3.2 Soorten laadpunten

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

- **Een laadpunt voor regulier laden:** Dit betreft een laadpunt met een aansluiting van maximaal 3x35 Ampère. Hiermee kan met een vermogen van 22 kW geladen worden. 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.
- **Een laadpunt voor snelladen:** Dit betreft een laadpunt met een laadvermogen van meer dan 43 kW, waarmee elektrische voertuigen in korte tijd bijgeladen kunnen worden. Snelladen gebeurt op gelijkstroom en is volop in ontwikkeling.

### 3.2.1 Snelladen

We beschouwen snellaadinfrastructuur meer als marktactiviteit- en ontwikkeling. Daarbij is het laden aan een regulier publiek laadpunt beduidend goedkoper dan snelladen. Snelladen is daarom geen volledig alternatief voor regulier laden als er gekeken wordt naar het uitgangspunt betaalbaar (zie §1.4).

Verwacht wordt dat partijen die gebruik willen maken van snellaadinfrastructuur in eerste instantie terecht kunnen bij de infrastructuur langs Rijkswegen. Als blijkt dat er een grote behoefte ontstaat naar snelladers buiten het hoofdwegennet en marktpartijen zoals bestaande benzineverkooppunten zichzelf geen rol toedichten bij deze transitie, wordt binnen samenwerkingsregio Zuid bekeken hoe hier invulling aan kan worden gegeven. Voor de realisatie van (publieke) laadinfrastructuur voor zwaar transport neemt samenwerkingsregio Zuid een voortrekkersrol.

## 3.3 Uitgangspunten

De gemeente heeft de volgende uitgangspunten voor de realisatie van haar opgave:

1. **Prioriteit afhankelijk van meest urgente opgave.** De ontwikkelingen rondom elektrificatie voor personenvervoer en OV-bussen zijn het verst gevorderd. Dit maakt dat de urgentie om daar aan de slag te gaan hoger is dan bij andere modaliteiten zoals zwaarder vrachtvervoer.
2. **Ontwikkelingen worden per laadtype of laadlocatie benaderd.** Laadinfrastructuur kan waar mogelijk door meerdere modaliteiten gebruikt worden (bijv. bestelvoertuig of e-truck aan een 22 kW lader voor personenvoertuigen) en dit dubbelgebruik komt van pas in de eerste fase(n) van de transitie naar volledig elektrische voertuigen.
3. **De 'Ladder van Laden' centraal.** Om de druk op de openbare ruimte beperkt te houden, houden we de ladder van laden aan bij de keuze voor laadinfrastructuur. Dat wil zeggen dat laadinfrastructuur op eigen terrein de voorkeur geniet gevolgd door private laadvoorziening in de openbare ruimte en laadinfrastructuur in de (semi)publieke ruimte. Snelladen zien we als aanvullende voorziening.
4. **Sturen op laadzekerheid.** De precieze hoeveelheid benodigde laadpunten laat zich namelijk moeilijk voorspellen. Dat kan door (1) de laaddruk actief te monitoren

en/of (2) het proactief plaatsen van laadinfrastructuur op basis van prognoses. Aantallen worden gebruikt als indicatie maar niet als exacte streefgetallen.

### 3.4 Uitvoeringsmodel

Vanuit samenwerkingsregio Zuid is de mogelijkheid geboden mee te doen aan een collectieve concessie voor publieke laadinfrastructuur 'Fase B2'. Hierbij wordt een exclusieve concessie toegekend aan een laadpaalexploitant voor het **plaatsen, beheren, onderhouden en exploiteren van publieke laadpunten voor personenauto's**.

Gemeente Bernheze neemt deel aan deze collectieve concessie. Door deel te nemen is de gemeente verzekerd van een plaatsingsperiode van juli 2020 tot juli 2024. Exploitatie, beheer en onderhoud loopt na de plaatsingsperiode nog zes jaar door.

Voordelen door deel te nemen aan de collectieve concessie zijn:

- Een grootschalige concessie is aantrekkelijker voor inschrijvers dan een concessie in enkel één gemeente. Een groter concessiegebied draagt bij aan een beter aanbod in kwaliteit en prijs. Dit komt ten goede van de inwoners en gebruikers van de laadpalen. Daarnaast nemen de provincies Noord-Brabant en Limburg de financiële risico's en organisatiekosten voor hun rekening.
- De verplichtingen zijn beperkt, de ruimte bij uitvoering voldoende. De aanbesteding voorziet in een proactieve uitrol van minimaal 4.500 laadpunten in de provincies Noord-Brabant (minimaal 2.000) en Limburg (minimaal 2.500).
- Bij de daadwerkelijke locatiekeuze en plaatsing van laadpunten blijft de gemeente een leidende rol spelen. De gemeente behoudt daarmee voldoende regie op de locatiekeuze.
- Het plaatsen van laadpalen binnen de concessie (categorie proactieve uitrol en paal volgt auto, zie §3.5) is voor de gemeente kosteloos.

Een uitgebreidere beschrijving van de concessie staat in het document 'Samenvatting aanbesteding laadinfrastructuur Noord-Brabant en Limburg'.

#### 3.4.1 *OV-bussen*

De provincies hebben in 2016 het Bestuursakkoord Zero Emissie Openbaar Vervoer ondertekend. In dit akkoord is afgesproken dat alle nieuwe bussen in 2025 zero emissie zijn en in 2030 alle bussen in het openbaar vervoer zero emissie zijn. De samenwerkingsregio kent vier concessies voor openbaar vervoer: West-Brabant, Oost-Brabant, Zuidoost-Brabant en Limburg. Bij de voorbereiding van de concessie wordt aandacht besteed aan laadlocaties voor OV-bussen, voor zowel opportunity charging (snelladen onderweg) als overnight charging ((meestal) 's nachts laden op een station of depot). De verantwoordelijkheid voor voldoende laadinfrastructuur is de verantwoording van de concessiehouder.

#### 3.4.2 *Bestelwagens*

Doordat elektrische bestelbussen gebruik kunnen maken van de laadinfrastructuur voor personenauto's kan sprake zijn van een "stille opmars". Dat zorgt ervoor dat het aantal

elektrische bestelbussen snel kan groeien zonder dat hierop specifiek beleid voor het laden wordt gevoerd. Het gevolg: extra (laad)druk op het laadnetwerk voor personenauto's.

Samenwerkingsregio Zuid wil om dit te voorkomen, de ingroei van de elektrische bestelbussen actief volgen, door bijvoorbeeld in de uitwerking van de plankaarten hier actief rekening mee te houden en het gebruik van de publieke laadinfrastructuur actief te monitoren als er zicht is op groeicijfers van de bestelbussen. Door op basis van het gebruik laadpalen bij te plaatsen blijft voor de elektrische personenauto en de bestelbus laadzekerheid bestaan. Daarnaast blijven we in gesprek met de bedrijventerreinen en ondernemersverenigingen om de groei van elektrische bestelbussen in de gemeente te volgen.

### 3.5 Plaatsingsstrategieën

Als gemeente hanteren we het uitgangspunt dat EV-rijders zoveel mogelijk laden op privaat en semipubliek terrein. Alleen voor EV-rijders die daar geen mogelijkheid voor hebben voorziet de gemeente in laadpunten in de openbare ruimte (Ladder van Laden).

Met betrekking tot de uitrol van publieke laadpunten zijn er drie categorieën:

1. **Proactieve uitrol.** Deze strategie bestaat uit een plankaart en bijbehorende uitrolplanning. De plankaart bevat een concreet overzicht van de locaties waar de concessiehouder de publieke laadpunten in de deelnemende gemeenten wenst te plaatsen op basis van geprognosticeerde laadbehoefte. De uitrolplanning bevat een concrete tijdsplanning voor wanneer de laadpaal geplaatst wordt zodat gemeenten, netbeheerder en bewoners duidelijkheid hebben over de realisatie en hierop kunnen anticiperen en acteren (ook wel 'auto volgt paal' genoemd).
2. **Paal volgt auto.** Een EV-rijder kan een aanvraag doen als hij geen mogelijkheid heeft om op eigen (bedrijfs)terrein een laadvoorziening te realiseren én er binnen een straal van 300 meter tot het woon- of werkadres geen publieke laadpaal staat of de bestaande publieke laadpaal een intensief gebruik heeft van meer dan 3.500 kWh per jaar (vraaggestuurd).
3. **Strategische plaatsing.** De gemeente kan een willekeurige locatie in de publieke ruimte aanwijzen aan de concessiehouder waar zij plaatsing van een laadpaal wenst (vraaggestuurd).

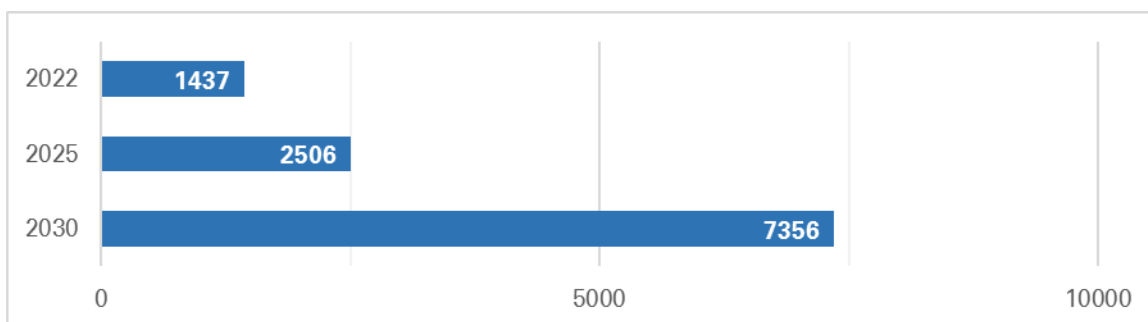
**Proactieve uitrol is het hoofduitgangspunt.** Dit vanwege het feit dat de vraag naar verwachting (van de NAL) exponentieel gaat stijgen en dat enkel vraaggestuurde plaatsing niet houdbaar is qua snelheid van de uitrol en benodigde capaciteit van betrokken partijen en hiermee de NAL-doelstellingen niet gehaald kunnen worden. Daarnaast biedt deze methodiek de mogelijkheid om schaarse netcapaciteit tijdig te plannen en mogelijke maatschappelijke kosten voor netverzwaring te voorkomen.

## 4. Prognose gemeente Bernheze

Het aantal elektrische voertuigen neemt toe en daarmee ook de vraag naar laadinfrastructuur. Om inzicht te krijgen in hoeveel laadpalen er nodig zijn in de gemeente Bernheze, is een prognose gemaakt door EVConsult.

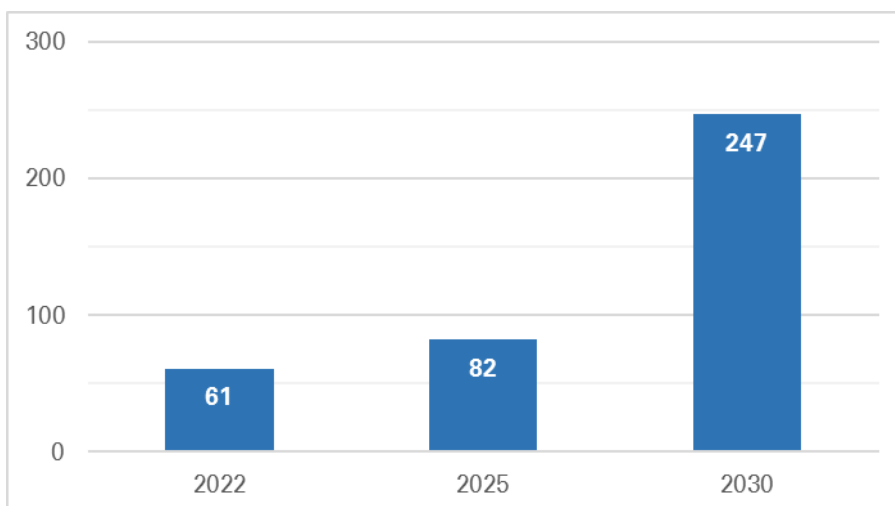
### 4.1 Prognose elektrische personenauto's

Hieronder wordt het verwachte aantal elektrische personenvoertuigen (bewoners, forenzen en bezoekers) weergegeven voor 2022, 2025 en 2030<sup>4</sup>. Voor de berekening van de elektrificatie van het aantal personenauto's is ervan uitgegaan dat het wagenpark even groot blijft als in 2020 (17.534 personenauto's).



### 4.2 Prognose behoefte (semi)publieke laadpalen

Hieronder wordt de verwachte behoefte aan (semi)publieke laadpalen weergegeven voor 2022, 2025 en 2030. Dit laat het 'wat is er nodig' zien binnen de gemeente Bernheze<sup>5</sup>. Voor de berekening is uitgegaan van een bepaald deelgebruik per laadpaal van bewoners, forenzen en bezoekers.



<sup>4</sup> Op basis van NAL prognose van 1.9 miljoen EVs in 2030 (bron: RVO, NAL-prognoses & SparkCity model van de TU Eindhoven en EVConcult)

Momenteel staan er 12 publieke<sup>5</sup> en 10 semipublieke laadpalen in Bernheze. Om in 2025 in de laadbehoefte van elektrische personenauto's te voorzien zijn circa 82 (semi)publieke laadpalen nodig op basis van de prognosecijfers van de NAL. In 2030 wordt het aantal geschat op circa 247 (semi)publieke laadpalen. Voor de overige gebruikersgroepen zijn nog geen indicaties voor benodigde hoeveelheden laadinfrastructuur.

Er kunnen twee opmerkingen worden gemaakt over de prognoses:

- De precieze hoeveelheid benodigde laadpunten laat zich moeilijk voorspellen.
- De accucapaciteit van elektrische auto's neemt steeds verder toe waardoor EV-rijders op termijn niet meer dagelijks hoeven te laden en het deelgebruik per laadpaal zal toenemen.

### 4.3 Opgave Bernheze

Binnen de concessie is de proactieve uitrol het hoofduitgangspunt. Op basis van een plankaart is bepaald dat in de eerste fase van de proactieve uitrol (2021-2022) 7 nieuwe laadpalen worden geplaatst in Bernheze. Het aantal laadpalen voor de tweede fase van de proactieve uitrol (2023-2024) wordt naar verwachting in het eerste halfjaar van 2022 bekend<sup>6</sup>.

**De laadbehoefte in Bernheze is de komende jaren groter dan het totaal aantal te plaatsen publieke laadpalen binnen de proactieve uitrol.** Dit komt doordat er een rekenkundige methode is gebruikt voor het verdelen van de proactief te plaatsen laadpalen binnen de provincies Noord-Brabant en Limburg waarbij gemeenten met de grootste laadbehoefte de meeste laadpalen toebedeeld krijgen.

Met de proactieve uitrol voorziet de gemeente in een minimale laadbehoefte. Het netwerk van publieke laadpalen kan worden aangevuld met 'paal volgt auto'-aanvragen en strategische plaatsing. De gemeente zal de komende jaren enkele<sup>7</sup> publieke laadpalen op interessante laadlocaties laten bijplaatsen (strategische plaatsing). Op deze manier voorziet de gemeente in de laadbehoefte zonder een te grote claim te doen op het aantal parkeerplaatsen/de openbare ruimte.

---

<sup>5</sup> Vier publieke laadpalen zijn in 2016 geplaatst door EVnetNL. PARKnCHARGE (overname van EVnetNL) draagt voor eigen rekening en risico zorg voor het beheer en onderhoud van deze vier laadpalen t/m 2031.

<sup>6</sup> In de plankaart zijn 42 laadpalen voor fase 2 zichtbaar. De provincie heeft echter aangegeven dat er nog een correctie zal plaatsvinden op de aantallen op de plankaart.




<sup>7</sup> Naar schatting ongeveer 10 laadpalen per jaar; afhankelijk van de proactieve uitrol in fase 2.

## 5. Gebruikersgroepen

### 5.1 Bouwblokken met richting voor gemeentelijk beleid

Op termijn moeten gemeenten de rol van de provincie Noord-Brabant als aanbestedende dienst zelf overnemen. Hiertoe heeft de provincie een aanpak aangereikt aan gemeenten. Hierbij is gekeken naar welke ontwikkelingen t/m 2025 relevant zijn voor gemeenten of waar zij een rol in moeten, zullen of kunnen spelen. Deze aanpak is samengevat in onderstaand schema met bouwblokken.

Een gedetailleerde uitwerking per bouwblok staat in het document 'Roadmap Laadinfrastructuur Samenwerkingsregio Zuid 2020-2030'.

Laadlocatie	Privaat 	Semipubliek 	Publiek 	Snelladen 
Gebruikersgroepen				
<b>Personenvervoer</b>	Geef thuisladen dominante plek in EV-beleid	Stimuleer en informeer bedrijven over plaatsing	Verken clusteropties, betrek doelgroepen en bewoners	Bepaal nut en noodzaak, stel kaders op voor snelladen in OR
<b>Stadslogistiek &lt; 3,5t</b>	Geef thuisladen dominante plek in EV-beleid		Zorg voor actieve monitoring laaddruk en parkeerruimte	Bepaal nut en noodzaak, stel kaders op voor snelladen in OR
<b>Stadslogistiek &gt;3,5t</b>			Wijs laadlocaties aan bij ambities voor ZES	Reactief handelen, faciliteer als netwerkbehoefte bestaat
<b>Vrachtovervoer &gt;3,5t</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen trekkersrol voor nationale en internationale distributie</li> <li>• Pilots faciliteren indien initiatief door marktpartij zich aandient</li> </ul>			
<b>Doelgroepenvervoer</b>	Geef thuisladen een dominante plek in EV-beleid		Verken clusteropties, betrek doelgroepen, evt. reserveren laadplek	Bepaal nut en noodzaak, evt. realisatie basisvoorziening in landelijke gemeenten
<b>OV-bussen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aandacht besteden aan locaties bij starten concessie(s)</li> <li>• Zowel opportunity charging als overnight charging toestaan</li> </ul>			

## 6. Uitvoering en organisatie

### 6.1 Samenwerking en afstemming

Om de NAL-doelstellingen te realiseren werkt de gemeente Bernheze samen met de provincies Noord-Brabant en Limburg en andere deelnemende gemeenten onder de noemer 'samenwerkingsregio Zuid'<sup>8</sup>. Daarnaast zijn de bewoners, netbeheerder en (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 laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen ligt in beginsel bij het College van B&W. Het College heeft de provincie Noord-Brabant gemandateerd om een concessie te gunnen aan een marktpartij die zorgdraagt voor het **plaatsen, beheren, onderhouden en exploiteren** van publieke laadinfrastructuur. De collectieve concessie Fase B2 is gewonnen door Vattenfall; Vattenfall is de beheerder van de laadpaal.

Op ambtelijk niveau is de gemeente belast met:

1. De beleidsvorming en -uitvoering van publieke laadinfrastructuur waaronder het actief monitoren van het gebruik van publieke laadinfrastructuur en het participeren aan bijeenkomsten van RAL Zuid. Hiervoor wordt jaarlijks 60 uur geraamd.
2. De uitvoering van de uitrol van publieke laadinfrastructuur waaronder de goedkeuring van nieuwe locaties, het nemen van verkeersbesluiten, eventueel benodigde participatie en het afhandelen van klachten. Hiervoor wordt per laadpaal 8,5 uur geraamd.

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 waarbij ook structurele financiële middelen nodig zijn.

### 6.3 Financiële kaders

Binnen de collectieve concessie is de verwachting dat de proactieve plaatsing en 'paal volgt auto'-aanvragen van publieke laadinfrastructuur kunnen worden uitgevoerd zonder financiële bijdrage van de gemeente<sup>9</sup>.

Voor de strategische plaatsing van publieke laadinfrastructuur (op verzoek van de gemeente) dient in 2023 en 2024 € 4.500 per jaar gereserveerd te worden. In het geval dat het gebruik van een strategisch geplaatste laadpaal in het tweede jaar na plaatsing te laag

---

<sup>8</sup> Zie voor meer informatie de Regionale Aanpak Laadinfrastructuur (samenwerkingsregio Zuid) <https://ralzuid.nl/download/plan-van-aanpak-ralzuid/>.

<sup>9</sup> Vattenfall neemt de kosten voor plaatsing, beheer, onderhoud en exploitatie van de laadpalen binnen de collectieve concessie voor eigen rekening. De kosten voor het opladen van de elektrische voertuigen brengt Vattenfall in rekening bij de gebruikers.



is, dient de gemeente een eenmalige vergoeding van € 1.500 per laadpaal te betalen (zie §1.3 Plaatsingsbeleid).

Een te laag verbruik is echter onwaarschijnlijk doordat de plankaart interessante laadlocaties aangeeft op basis van de geprognoseerde laadbehoefte. De plankaart zal worden gebruikt voor het aanwijzen van locaties voor strategische plaatsing.

Het is nog onduidelijk welke rol de provincie Noord-Brabant na de collectieve concessie oppakt. Op het moment dat gemeenten zelf de rol van aanbestedende dienst moeten overnemen, is het aannemelijk dat regionale concessies georganiseerd zullen worden omdat een groter concessiegebied bijdraagt aan een beter aanbod in prijs en kwaliteit. Dit betekent wel dat de kosten voor de concessie(s) bij de deelnemende gemeenten komen te liggen. Vanaf 2025 zal de gemeente hiertoe zelf structurele financiële middelen beschikbaar moeten stellen. Het is moeilijk vooraf een inschatting van de kosten te maken maar op basis van de prognoses, dient de gemeente rekening te houden met een budget van ongeveer € 80.000 per jaar.

#### **6.4 Monitoring**

Gebruiksdata van publieke laadinfrastructuur levert waardevolle inzichten op over de ontwikkeling van elektrisch vervoer. Het is van belang dat we deze data blijven monitoren en op basis van deze data ons beleid indien nodig bijsturen. Daarnaast benutten we de gebruiksdata om samen met samenwerkingsregio Zuid monitoring verder invulling te geven.