

Integrale Laadvisie

Versie 1.0



Inhoudsopgave

Samenvatting	3	5.3	Uitvoeringsmodel	20
		5.4	Plaatsingsstrategie: mate van proactieve uitrol	20
		5.5	Participatie en communicatie	20
1. Inleiding	5	6.	Gebruikersgroepen	21
1.1 Aanleiding	5	6.1	Personenvervoer	21
1.2 Opgave	6	6.2	De logistieke sector	22
1.3 Doel en scope integrale laadvisie	6	7.	Uitvoering en organisatie	23
1.4 Uitgangspunten en de uitrol	7	7.1	Gemeentelijke organisatie	23
1.5 Leeswijzer	7	7.2	Samenwerking en afstemming	23
2 Kenmerken laadinfrastructuur	8	7.3	Monitoring	23
2.1 Typen laadinfrastructuur	8	7.4	Financiële kaders	24
2.2 Soorten laadpunten	11		BIJLAGE I: Begrippenlijst	25
3. Ontwikkelingen	12		BIJLAGE II: Overzicht Gebruikersgroepen	26
3.1 Elektrische voertuigen en laadpaalgebruik	12		Colofon	28
3.1.1 Slim laden	13			
3.1.2 Wet- & regelgeving	13			
3.2 Energietransitie	13			
3.3 Gemeentelijke kaders en aanpalend beleid	14			
4. Opgave	15			
4.1 Inleiding	15			
4.2 Prognose benodigde laadpunten	16			
5. Strategische keuzes	19			
5.1 Type laadinfrastructuur: privaat, semipubliek en publiek laden	19			
5.2 Soorten laadpunten	19			

Samenvatting

Deze Integrale laadvisie bepaalt de strategie van gemeente Wierden om tijdig een toegankelijke, betaalbare, betrouwbare en veilige laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen te realiseren. Dit in navolging van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL), een bijlage van het Klimaatakkoord. Deze laadvisie richt zich op personenvervoer.

Om de druk op de openbare ruimte beperkt te houden is ons uitgangspunt dat EV-rijders (EV staat voor Elektrisch Vervoermiddel, in het vervolg aangeduid als EV) zoveel mogelijk laden op privaat terrein. EV-rijders die geen toegang hebben tot een privaat laadpunt moeten kunnen uitwijken naar semipublieke en publieke laadpunten. De gemeente neemt de verantwoordelijkheid om te zorgen voor een basisnetwerk van publieke laadpunten. Het uitgangspunt van het huidige beleid is de basis op orde. Bestuurlijke wens is om ook meer strategische laadpalen te plaatsen. In de nieuwe concessie (GO-RAL, Gelderland Overijssel-Regionale Agenda Laadinfrastructuur) die in april 2022 in gaat, is het mogelijk om 30% van de prognose aan benodigde laadpalen proactief te plaatsen, hiermee is het mogelijk om zonder aanvraag als gemeente zelf palen te laten plaatsen op strategische plekken. De gemeente Wierden gaat hier actief op inzetten.

Op dit moment zijn er 8 publieke laadpunten in gemeente Wierden. Landelijke prognosemodellen laten zien dat EV een grote groei door zal maken. Voor de gemeente Wierden gaat het in 2025 om te voorzien in een laadbehoefte van 202 elektrische publieke laadpunten voor personenauto's. In 2030 en 2035 groeit deze behoefte naar respectievelijk 366 en 768 publieke laadpunten voor deze gebruikersgroep.

Om hier uitvoering aan te geven werken we aan de hand van het uitvoeringsmodel concessiemodel wat wil zeggen dat een of meerdere CPO's (CPO = Charge Point Operator, zie ook begrippenlijst) het exclusieve plaatsingsrecht krijgen voor publieke laadpunten. De eerste publieke laadpunten in Wierden zijn ook op deze wijze tot stand gekomen.

In de uitrol kiezen we in eerste instantie voor vraaggestuurde plaatsing. Gezien het huidige aantal aanvragen en de huidige concessie, is het nu niet mogelijk om zonder extra kosten strategisch laadpalen te gaan plaatsen. In de nieuwe concessie is het, zoals gezegd, wel mogelijk om 30% van de prognose proactief te plaatsen. Dit zal gebeuren op basis van plan- en prognosekaarten die in samenwerking met provincie Overijssel (GO-RAL) opgesteld zullen worden. Zo kan de gemeente actief zorg dragen voor een gedegen netwerk van elektrische laadinfrastructuur.

We vinden het belangrijk dat inwoners goed geïnformeerd zijn over ontwikkelingen in hun omgeving. Voor de plaatsing van de laadpalen en de locaties raadplegen wij de omliggende inwoners en bedrijven. Wij hebben het vertrouwen dat uit dit proces waardevolle adviezen komen, zodat wij samen een waardevol laadnetwerk in Wierden tot stand brengen. Hiermee faciliteren wij de verandering naar elektrisch vervoer goed.

LAADVISIE



Gemeente Wierden

ONZE GEBRUIKERSGROEP(EN)

[Verwijder de iconen die NIET van toepassing zijn]



AANTAL LAADPUNTEN 2030

366

TYPE LAADINFRA

Uitgangspunt is zoveel mogelijk laden op eigen terrein, dus private laadpunten. Daarnaast zorgt de gemeente voor een dekkend publiek laadnetwerk.

UITVOERINGSMODEL

Regionaal concessiemodel

PARTICIPATIE

Informereren en waar nodig raadplegen, maar vooral inzetten op maatwerk

TYPE
LAADINFRA
reuze 1

UITVOERINGS-
MODEL
reuze 3

PARTICIPATIE
reuze 5

SOORT
LAADPUNTEN
reuze 2

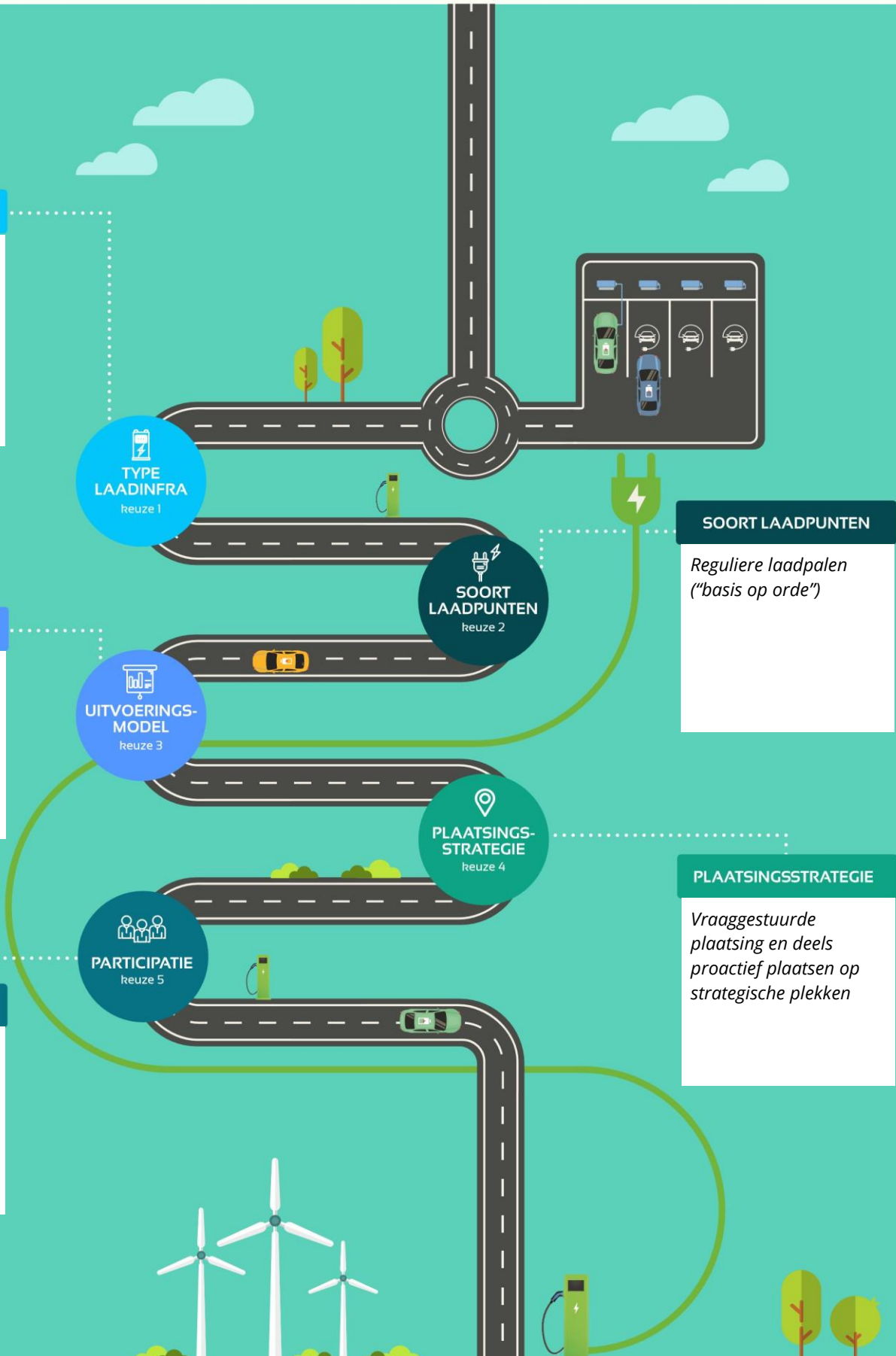
PLAATSINGS-
STRATEGIE
reuze 4

SOORT LAADPUNTEN

Reguliere laadpalen ("basis op orde")

PLAATSINGSSTRATEGIE

Vraaggestuurde plaatsing en deels proactief plaatsen op strategische plekken



1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Het aantal elektrische voertuigen neemt wereldwijd sterk toe, zo ook in de gemeente Wierden. Dat is ook noodzakelijk om de nationale en lokale klimaatdoelen te halen. In de gemeente Wierden zetten we in op CO₂-reductie en naar nul in 2050, overeenkomstig de klimaatdoelstellingen uit het Klimaatakkoord. Wij stimuleren en faciliteren elektrisch vervoer als onderdeel van een breder pakket aan maatregelen om mobiliteit te verduurzamen, zoals deelauto's en deelfietsen (OV).

Vanaf 2030 zijn alle nieuwe auto's emissieloos¹, voor een belangrijk deel zullen dat batterij-elektrische auto's zijn. Die kunnen alleen rijden als de laadinfrastructuur op orde is. Om te zorgen dat er tijdig voldoende laadpunten zijn, is de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) opgesteld, een bijlage van het nationale Klimaatakkoord.

Een van de afspraken is dat gemeenten zorgen voor een integrale laadvisie. Voor gemeente Wierden geeft de integrale laadvisie de komende jaren richting aan de ontwikkeling van een dekkend, toegankelijk, betaalbaar en veilig netwerk van laadinfrastructuur voor alle elektrische voertuigen. Deze visie dient daarmee als basis om de plannen rondom de uitvoering en uitrol van laadinfrastructuur mee op te kunnen stellen.

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

1.2 Opgave

Met momenteel 8 publieke en naar schatting 462 (bron: E-laad.nl) private laadpunten zijn in de gemeente Wierden de eerste stappen gezet. Maar we staan pas aan het begin van de transitie naar elektrisch vervoer. De verwachting is dat het aantal elektrische voertuigen op de weg de komende jaren fors gaat groeien, mede doordat er steeds meer betaalbare modellen beschikbaar komen en fabrikanten hebben aangegeven op termijn geheel over te stappen op EV-modellen. Dit geldt in elk geval voor personenauto's én voor commerciële voertuigen, zoals bestelwagens.

De groei in het aantal laadpunten² heeft impact op het elektriciteitsnet en het beslag op de openbare ruimte. Belangrijk is dat de laadpunten zorgvuldig en tijdig worden ingepast. Ook moeten we keuzes maken in het type laadpunten dat we gaan plaatsen. Er zijn namelijk verschillende manieren om de laadbehoefte van EV-rijders op te lossen: bijvoorbeeld door reguliere laadpalen te plaatsen, door laadpleinen te realiseren of door snelladers een plek te geven. Deze laadoplossingen krijgen voor een deel 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 bedrijventerreinen of bedrijfslocaties.

Ook het mobiliteitsgebruik verandert de komende jaren. We zien een transitie van autobezit naar (gedeeld) autogebruik. Naast reguliere laadpalen zien we ook kansen voor innovatieve manieren om laadpunten in te passen, zoals bijvoorbeeld solar-carports.

1.3 Doel en scope Integrale Laadvisie

Het doel van deze Integrale Laadvisie is om een strategie te bepalen waarmee tijdig een passende laadinfrastructuur voor alle elektrische voertuigen wordt gerealiseerd. Dit is belangrijk om de mobiliteit te verduurzamen en de CO₂-uitstoot te verminderen.

We willen met deze laadvisie in de toenemende laadvraag kunnen voorzien en richting geven aan de transitie naar elektrisch vervoer.

² Een laadpunt is de elektrische aansluiting op een laadpaal waar de stekker van een elektrisch motorvoertuig op wordt aangesloten. Een laadpaal heeft over het algemeen 2 laadpunten.

De visie heeft een zichttermijn van tien tot vijftien jaar.

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

Deze laadvisie richt zich op de gebruikersgroep personenvervoer, en in zekere zin doelgroepenvervoer, lichte logistieke voertuigen en taxi's. We laten hiermee vooralsnog buiten beschouwing die groepen die andere behoeften hebben dan de reguliere laadpalen kunnen bedienen zoals: openbaar vervoer, zware logistieke voertuigen, mobiele werktuigen en vaartuigen.³

De overstap naar elektrisch rijden verloopt niet voor alle gebruikersgroepen en typen voertuigen in hetzelfde tempo. Voor personenvervoer is de overstap al volop gaande en hebben we op basis van de huidige prognoses redelijk zicht op wat er nodig is. Voor bijvoorbeeld zwaar vrachtvervoer is nog onzeker in hoeverre elektrisch rijden voldoende uitkomst biedt en zo ja, wat de behoefte is qua type laadinfrastructuur.

We herijken onze visie elke twee jaar, zodat we nieuwe inzichten en ontwikkelingen tijdig kunnen meenemen en op elk moment een passende laadinfrastructuur hebben.

We verwachten dat, naast regulier personenvervoer ook bestelwagens (licht logistiek), taxi's en voertuigen voor het doelgroepenvervoer steeds meer overstappen naar elektrisch. Een deel van die voertuigen gaat 's avonds mee naar huis en laadt in de wijk, nabij de woning op. De laadbehoefte van deze voertuigen in de wijk nemen we ook mee in deze laadvisie.

Naast elektrische voertuigen zet zowel Nederland als Europa in op waterstof als energiedrager en 'brandstof' voor met name zware emissievrije voertuigen. De ontwikkeling van waterstof is nog niet zo ver als batterij-elektrisch. Het aanbod vulpunten, betaalbare voertuigen en groene waterstof is nog beperkt en duur. We volgen deze ontwikkelingen.

³ Zie voor een toelichting op de gebruikersgroepen bijlage II.

1.4 Uitgangspunten en de uitrol

Deze visie biedt de komende jaren houvast bij de realisatie van laadinfrastructuur. Om te zorgen dat laadinfrastructuur geen belemmering vormt voor de groei van elektrisch vervoer werken we aan een dekkend, toegankelijk, betaalbaar, en veilig netwerk van laadinfrastructuur:

- **Dekkend:** We willen dat EV-rijders nooit lang hoeven te zoeken, voor ze een beschikbare laadpaal tegenkomen.
- **Toegankelijk:** Laadpunten moeten voor iedereen eenvoudig te gebruiken zijn. Daarom streven we ernaar dat de werkwijze en het gebruik van de laadinfrastructuur zoveel mogelijk is gestandaardiseerd.
- **Betaalbaar:** We zorgen ervoor dat laadsessies betaalbaar blijven.
- **Veilig:** Iedereen moet zijn of haar elektrische voertuig veilig kunnen laden en gebruiken. Dit betreft zowel fysieke veiligheid als digitale veiligheid oftewel cyber security.

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

1.5 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 in gemeente Wierden er nu uit? Hoofdstuk 3 gaat over welke ontwikkelingen en trends er spelen en met welke kaders en welk aanpalend gemeentelijk beleid hebben we te maken hebben. Hoofdstuk 4 beschrijft de prognoses voor de komende jaren, waarna we in hoofdstuk 5 onze strategische keuzes toelichten. In hoofdstuk 6 gaan we in op de gebruikersgroep waar de laadvisie zich op richt: personenvervoer. Tot slot beschrijft hoofdstuk 7 hoe we de uitvoering van deze visie organiseren.

In de bijlagen geven we een begrippenlijst (Bijlage I) en een overzicht van de relevante gebruikersgroepen (Bijlage II).

2. Kenmerken laadinfrastructuur

We onderscheiden laadinfrastructuur naar twee kenmerken:

- A. Op welke grond een laadpunt zich bevindt en
- B. Op welk vermogen geladen kan worden.

2.1 Typen laadinfrastructuur

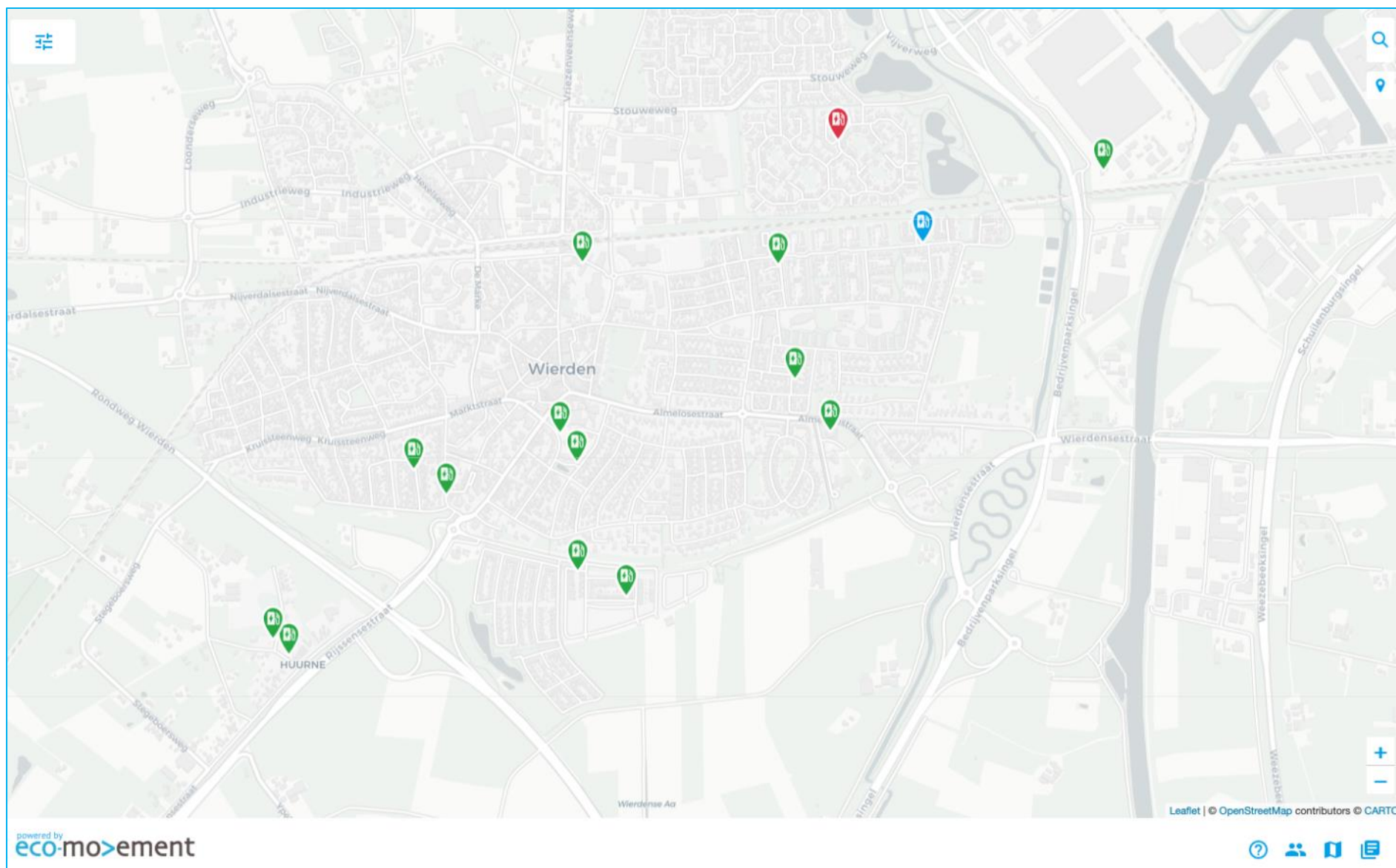
Het laadnetwerk bestaat uit laadpunten in de publieke, semipublieke en private ruimte. Waar de paal staat, bepaalt mede de toegankelijkheid. Als gebruikers geen toegang hebben tot laadpunten op privaat terrein moeten ze kunnen uitwijken naar semipublieke of publieke laadpunten. De gemeente heeft een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

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

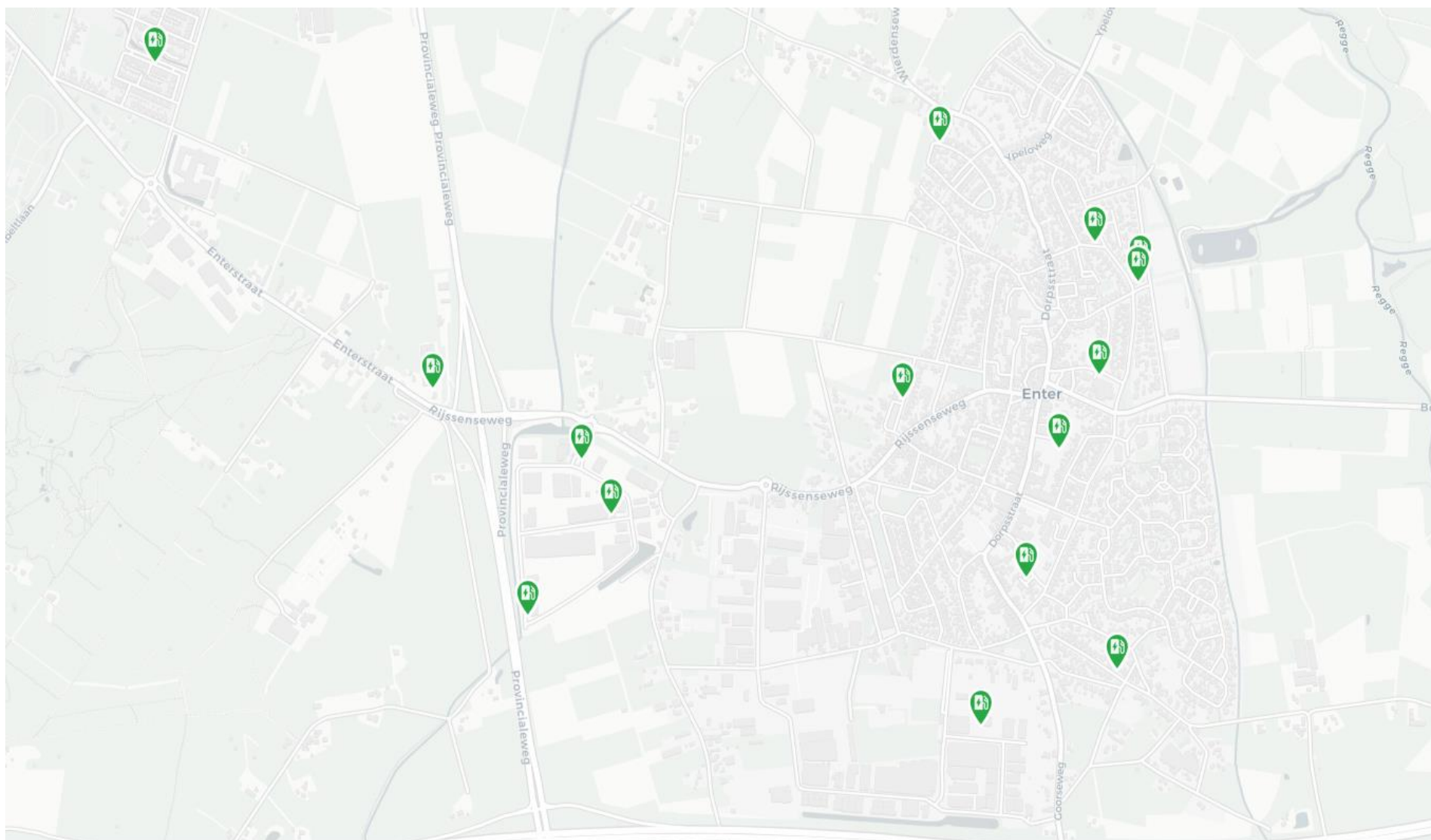
Sinds een aantal jaar werken we aan de uitrol van publieke laadinfrastructuur om te voorzien in de toenemende behoefte. Daarnaast mag iedereen een laadpunt realiseren op eigen terrein en deze op een parkeerplek op eigen terrein beschikbaar stellen voor derden.

Onderstaande kaartuitsnede geeft een beeld hoe het (semi)publieke laadnetwerk in de kernen Wierden en Enter eruitzien. Een gehele actuele kaart vind je op www.oplaadpalen.nl.⁴

⁴ De kaart geeft de locatie van laadpalen aan en in de onlineversie de actuele bezetting van de voorziening.



Figuur 1: Weergave van de (semi)publieke laadpunten in Wierden (bron: oplaadpalen.nl)



Figuur 2: Weergave van de (semi)publieke laadpunten in Enter (bron: oplaadpalen.nl)

2.2 Soorten laadpunten

Laadpunten kunnen op verschillende vermogens elektriciteit leveren:

1. **Regulier laden:** laadpunt met een vermogen tot 22 kilowatt (kW). Het opladen tot de maximale batterijcapaciteit duurt meerdere uren, afhankelijk van de capaciteit en status van de batterij. Reguliere laadpunten kunnen individueel worden geplaatst, of geclusterd worden op een laadplein.
2. **Snelladen:** laadpunt met een vermogen van meer dan 22 kW, waarmee elektrische voertuigen in kortere tijd kunnen opladen. Snelladen gebeurt op gelijkstroom en is volop in ontwikkeling. We onderscheiden drie subcategorieën:
 - a. **Kortparkeerladen of semi-snelladen**
Laadpunt met een vermogen tussen 22 en 125 kW, deze worden steeds meer geplaatst bij onder andere supermarkten, hotels en vergaderlocaties.
 - b. **Ultrasnelladen voor personenvervoer**
Laadpunt met een vermogen tussen 125 en 350 kW. Het grootste deel van de huidige beschikbare elektrische voertuigen is technisch geschikt om te laden met een snelheid van maximaal 50 kW. De nieuwere modellen en modellen in het hogere segment zijn geschikt voor de hogere vermogens. De laadvermogens tussen 125 kW en 350 kW worden tegenwoordig bij snellaadstations langs hoofdwegen geplaatst, bijvoorbeeld bij pompstations en wegrestaurants.
 - c. **Ultrasnelladen voor openbaar vervoer en logistiek**
Laadpunt met een vermogen hoger dan 350 kW, bijvoorbeeld een pantograaf. De laadpunten zijn geschikt om grote voertuigen zoals vrachtwagens en bussen in korte tijd te laden.

Snelladen is duurder dan regulier laden. Snelladers zijn daarom vooral gewenst op plaatsen waar een korte verblijfsduur gepaard gaat met een grote laadbehoefte en men bereid is daar meer voor te betalen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan tankstations of drukbezochte plekken.



Figuur 3: Voorbeeld Snellaadstation langs snelweg

3. Ontwikkelingen

3.1 Elektrische voertuigen en laadpaalgebruik

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

- **Efficiëntere voertuigen** Volledig elektrische voertuigen krijgen een steeds grotere actieradius. Nieuwe modellen hebben een betere accucapaciteit (minder vaak laden) en zijn steeds vaker technisch geschikt om op hogere vermogens te laden (sneller laden).
- **Efficiëntere laadpunten** Het aantal snelladers neemt toe, vooral langs snelwegen, maar ook binnen gemeentegrenzen.
- **Efficiënter laadpaalgebruik** Er zijn meerdere manieren om laadpaalkleven tegen te gaan, zoals tarifiering en social charging apps.

3.1.1 Slim laden

Slim laden is een brede term, die wordt gebruikt om aan te duiden dat slimme technieken de laadtransactie op afstand kunnen aansturen. Een laadsessie kan bijvoorbeeld sneller of langzamer verlopen afhankelijk van de vraag en het aanbod op dat moment. Minimaal betekent slim laden dat het opladen van elektrische auto's op het meest optimale moment gebeurt, wanneer de kosten laag zijn en het aanbod van (duurzame) energie hoog. Slimme technieken kunnen ervoor zorgen dat het elektriciteitsnet minder zwaar wordt belast. Een ander aspect van slim laden is bi-directioneel laden. Bij bi-directioneel laden kan het elektrische voertuig stroom terugleveren aan bijvoorbeeld een woning of het elektriciteitsnet. Hiermee kunnen pieken en dalen in het energieverbruik worden gebalanceerd. Bi-directioneel laden staat nog in de kinderschoenen, maar binnen de [Proeftuin Slimme Laadpleinen](#) wordt de techniek al volop getest. We volgen de ontwikkelingen en pilotprojecten op verschillende plekken in Nederland.

3.1.2 Wet- & regelgeving

Nederland en Europa bouwen aan wet- en regelgeving voor elektrisch laden. We vinden het belangrijk om deze ontwikkelingen 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.

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

3.2 Energietransitie

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

De netbeheerders staan voor de uitdaging ervoor te zorgen dat het net deze verandering aankan. In dat kader leveren o.a. overheden data aan netbeheerders betreft de energietransitie. In de RES (Regionale Energie Strategie) is dit in de vorm van een netimpactanalyse gedaan. In de analyse zijn de landelijke prognoses voor EV ook meegenomen. Het is daarom onze verantwoordelijkheid om tijdig, op basis van deze prognoses, aan te geven welke laadinfrastructuur gewenst is voor de komende jaren. De netbeheerder kan vervolgens inzicht geven in de haalbaarheid van de aanleg van de laadinfrastructuur en eventueel maatregelen treffen om te zorgen dat er voldoende ruimte op het elektriciteitsnet is.

Ons uitgangspunt is dat de stroom op publieke laadinfrastructuur groen is. Dit is ook meegenomen in de huidige concessie, en wij streven ernaar dat dit wordt meegenomen in de uitvraag voor een nieuwe regionale concessie, dan wel dat er ruimte blijft om hier buiten de concessie lokaal invulling aan te geven. Daarnaast willen we de mogelijkheid om lokale energie te leveren aan de lokale laadinfrastructuur verder onderzoeken.

3.3 Gemeentelijke kaders en aanpalend beleid

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

- Mobiliteitsplan gemeente Wierden 2021-2030;
- Structuurvisie Wierden: Wierden, een gemeente die verbindt!;
- Afwegingskader grootschalige duurzame energieopwekking in Wierden 2020;
- Warmtevisie gemeente Wierden. Wierden gaat voor duurzaam, op naar duurzame warmte in Wierden;
- Lokale woonagenda 2018-2022;
- Vigerende bestemmingsplannen i.v.m. mogelijkheden (extra/vervangend) parkeren.
- Economische visie 2019 – 2024
- Centrumvisie Enter en Wierden (nog vast te stellen)

4. Opgave

4.1 Inleiding

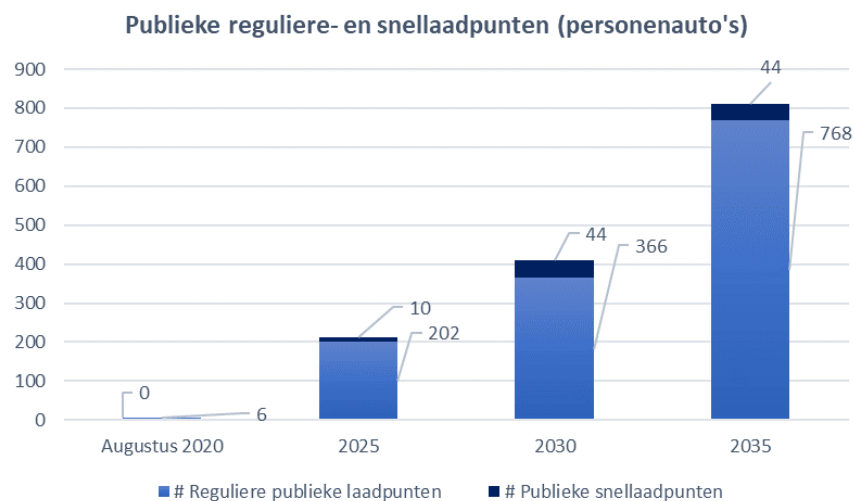
Om inzicht te krijgen in hoeveel laadpunten er nodig zijn, hebben we gebruik gemaakt van de prognoses van ElaadNL, de zogeheten Outlooks, van augustus 2020. De prognoses zetten we af tegen de huidige situatie. Zo maken we de opgave voor de komende periode concreet.

Het doel is daarbij niet om het aantal voorspelde laadpunten te realiseren, maar om te zorgen dat de laadinfrastructuur in het juiste tempo meegroeit en om de ontwikkeling van elektrisch vervoer niet te beperken.

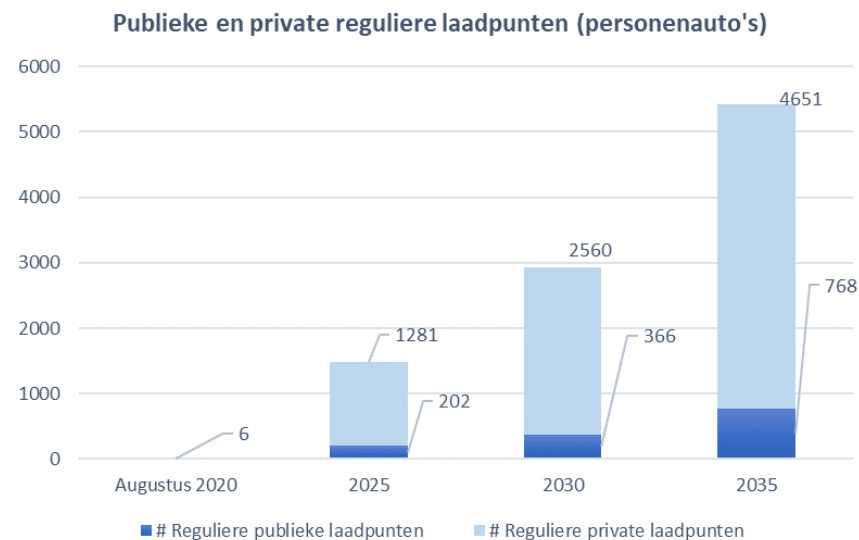
De prognoses geven inzicht in het aantal benodigde publieke en private laadpunten en het aantal benodigde reguliere en snellaadpunten, voor de periodes 2025, 2030 en 2035. ElaadNL gebruikt voor de Outlooks veel openbare databestanden, zoals gegevens over kavels (eigen oprit) en demografische en welvaartsgegevens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

4.2 Prognose benodigde laadpunten

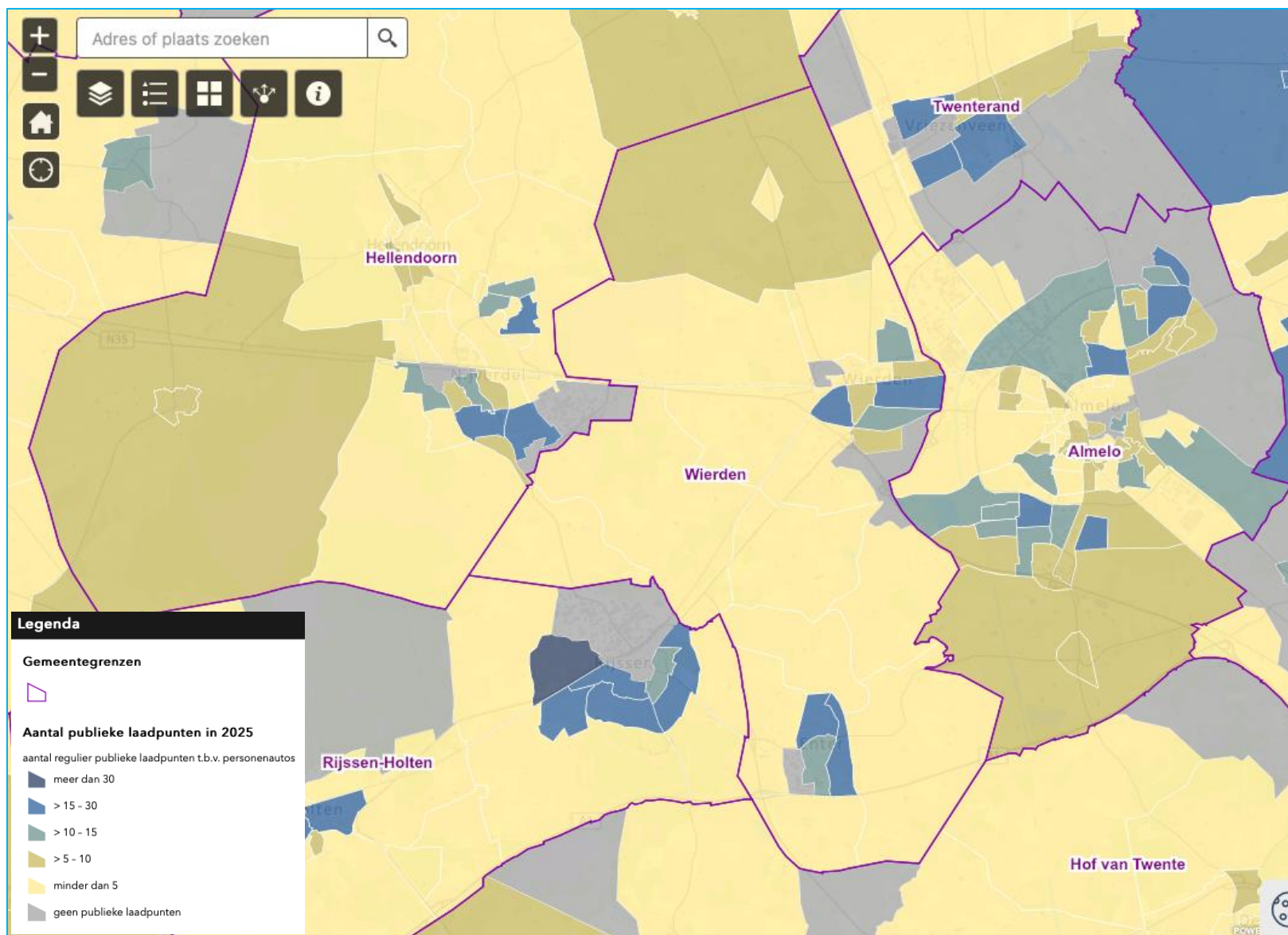
Momenteel zijn er 8 publieke reguliere laadpunten en 38 semipublieke laadpunten in de gemeente Wierden (Klimaatmonitor, 2020). Naast reguliere laadpunten is er in de gemeente Wierden één snellaadpunt. Om in 2025 in de laadbehoefte van elektrische personenauto's te voorzien zijn 202 laadpunten nodig. In 2030 en 2035 zijn respectievelijk ongeveer 366 en 768 laadpunten nodig voor deze gebruikersgroep volgens de prognoses. Voor de ontwikkeling van de vraag op gebiedsniveau zijn ook prognoses beschikbaar. In figuur 6 en 7 is de prognose op kaart voor 2025, 2030 en 2035 weergegeven. Hierin zien we de vraagontwikkeling op gebiedsniveau ontwikkelen. Vooral nog ligt het zwaartepunt van aandacht op de bebouwde omgeving, zo is ook op de kaarten te zien.



Figuur 4: Publieke reguliere- en snellaadpunten personenauto's (1 laadpaal veelal 2 laadpunten)



Figuur 5: Publieke EN private laadpunten personenauto's (1 laadpaal heeft veelal 2 laadpunten)



Figuur 6: www.agendalaadinfrastructuur.nl – 2025



Figuur 7: www.agendalaadinfrastructuur.nl – 2030 (l) & 2035 (r)

Uit de bovenstaande figuren blijkt dat we richting 2035 voor een grote opgave staan. Om te voorzien in deze laadbehoefte is een forse toename van het totaal aantal laadpunten en daarmee ook publieke laadpunten nodig. Wel is de verwachting dat er verhoudingsgewijs minder laadpunten per elektrische auto nodig zijn dan in de huidige situatie, zoals beschreven in paragraaf 2.2. In de prognoses is rekening gehouden met deze ontwikkelingen.

5. Strategische keuzes

Elke gebruikersgroep heeft een andere laadbehoefte: waar wordt geladen, hoe vaak wordt geladen en hoe hoog het gewenste laadvermogen is, verschilt. In deze laadvisie richt de gemeente Wierden zich op de doelgroep personenvervoer.

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

1. **Type laadinfrastructuur:** de verhouding private, semipublieke en/of publieke laadpunten;
2. **Soorten laadpunten:** reguliere laadpalen, laadpleinen en snelladen;
3. **Uitvoeringsmodel:** de wijze van samenwerking met Charge Point Operators (CPO) voor de uitrol van publieke laadpunten;
4. **Plaatsingsstrategie:** vraaggestuurd en/of meer proactief plaatsen;
5. **Participatie:** het verkrijgen van draagvlak voor laadvoorzieningen in of nabij woonwijken.
6. **Communicatie:** hoe voeren we het gesprek met stakeholders, inwoners en andere doelgroepen?



5.1 Type laadinfrastructuur: privaat, semipubliek en publiek laden

Om de druk op de openbare ruimte beperkt te houden, is ons vertrekpunt dat EV-rijders zoveel mogelijk laden op privaat terrein. EV-rijders die geen toegang hebben tot een privaat laadpunt moeten kunnen uitwijken naar semipublieke en publieke laadpunten. De gemeente neemt de verantwoordelijkheid om te zorgen voor een basisnetwerk van publieke laadpunten voor de gebruikersgroepen bewoners en bezoekers. Daarbij houden wij rekening met een goede spreiding van laadpunten over de gemeente.



5.2 Soorten laadpunten

Om de laadbehoefte van EV-rijders op te vangen, is minimaal een netwerk van reguliere laadpunten nodig, eventueel aangevuld met snellaadpunten als aanvullende laadoplossing voor bijvoorbeeld bezoekers of logistieke voertuigen.

De gemeente heeft een verantwoordelijkheid in de uitrol van reguliere publieke laadpunten, zoals aangegeven in paragraaf 4.1. Reguliere laadpalen kunnen los worden geplaatst, of geclusterd in een laadplein. We kijken als gemeente naar de mogelijkheden voor laadpleinen. Wel moet in acht worden genomen dat de realisatie van een laadplein complexer en over het algemeen duurder is dan de realisatie van losse laadpalen.

Daarnaast willen we als gemeente verkennen of er mogelijkheden zijn voor snelladers. Tot nu toe is er één concrete vraag (geweest) voor een snellader. Mocht in de toekomst de vraag naar snelladers toenemen dan kijken we met de initiatiefnemers naar de mogelijkheden voor snellaadpunten op strategische locaties. Daarbij wordt vroegtijdig afstemming gezocht met de gemeenten in de regio en de netbeheerder, aangezien snellaadpunten een zwaardere netaansluiting nodig hebben.



5.3 Uitvoeringsmodel

We geven wat betreft de uitvoering de voorkeur aan het concessiemodel wat wil zeggen dat een of meerdere CPO's het exclusieve plaatsingsrecht krijgen voor publieke laadpunten. De eerste publieke laadpunten in Wierden zijn ook op deze wijze tot stand gekomen.

De gemeente Wierden sluit zich aan bij een nieuwe concessie van GO-RAL provincie Gelderland en Overijssel. Er is gekozen voor deze samenwerkingsconcessie, omdat het de verwachting is dat de kernen in de gemeente Wierden de komende jaren nog onvoldoende aantrekkelijk zijn voor marktpartijen. Door aan te sluiten bij een regionale concessie kan de gemeente Wierden meeliften op locaties die al wel aantrekkelijk zijn voor marktpartijen.



5.4 Plaatsingsstrategie: mate van proactieve uitrol

Met de groei van het aantal elektrische voertuigen en de opkomst van de tweedehandsmarkt is de verwachting dat vraaggestuurde plaatsing alleen niet langer voldoet. De behoefte om (ook) proactief uit te rollen – en daarmee voor de vraag uit te plaatsen – wordt steeds groter.

Dit is straks ook mogelijk in de nieuwe concessie, want elke deelnemende gemeente kan 30% van de prognose proactief gaan plaatsen. Dit betekent dat de gemeente zelf locaties hiervoor kan aandragen op basis van de prognose- en plankaarten die opgesteld gaan worden. Hier hoeft dan geen aanvraag aan ten grondslag te liggen.

Onze plaatsingsstrategie voor publieke laadpunten gaat vooralsnog uit van vraaggestuurde plaatsing, omdat we tot op heden nog weinig vragen krijgen en het verzamelen van de benodigde data voor andere plaatsingsstrategieën nog moet worden opgestart. De verwachting is wel dat het aantal aanvragen zal gaan toenemen, maar ook dat de behoefte om elektrische auto's op te laden op andere plekken, zoals in het centrum, bij het station of bij het zwembad zal gaan toenemen. Hier zal op ingespeeld worden door 30% proactief te gaan plaatsen. Daarnaast wordt er gezocht naar creatieve oplossingen om te voldoen aan de toenemende behoefte aan laadpalen.

We kiezen dus in beginsel voor vraaggestuurde plaatsing voor bewoners en forenzen zodat zij een aanvraag kunnen indienen voor een publiek laadpunt. Daarna zoeken we een geschikte locatie.

Daarnaast gaan we, zoals gezegd, ook een aantal laadpalen proactief plaatsen. We werken samen met marktpartijen die bereid zijn om op basis van aanvragen te investeren in laadinfrastructuur. Daarbij accepteren we dat de doorlooptijden langer zijn (gemiddeld 4-6 maanden) dan bij proactief data gedreven plaatsing. Uit ervaring bij gemeente Wierden blijkt inmiddels dat dit niet zo lang hoeft te duren. Als het proces goed verloopt, kan het in de helft van de tijd. We verwachten dat in sommige delen van de gemeente nog geen aanvragen voor laadpunten binnenkomen en monitoren of dit problemen oplevert voor bezoekers.

We gaan actief inzetten op een goede loketfunctie voor aanvragen. Dit gaan we doen door een aanvraagformulier op de website van gemeente Wierden te zetten waar mensen een aanvraag kunnen doen. Daarnaast gaan we ook actief inzetten op het verzamelen van gebruiksgegevens van de bestaande laadvoorzieningen. Op basis hiervan evalueren wij of onze plaatsingsstrategie nog voldoet of moet worden aangepast.



5.5 Participatie en communicatie

Gemeente Wierden vindt het belangrijk dat inwoners goed geïnformeerd zijn over ontwikkelingen in hun omgeving. Voor het plaatsen van laadpalen zetten we in op maatwerk. Dit betekent dat er afhankelijk van de locatie maatwerk geboden zal worden wat betreft de mate van participatie. Dit kan uiteenlopen van raadplegend, waarbij we luisteren naar de inbreng van de inwoners over de aangevraagde locaties, tot het op termijn (mee)beslissen, wat betekent dat we een kader opstellen aan de hand waarvan inwoners met geschikte locaties en (laad)oplossingen kunnen komen. Daarnaast zal er proactief een kaart worden opgesteld voor de gemeente Wierden, waarop de mogelijke locaties voor laadpalen weergegeven worden. Vervolgens kunnen de bewoners reageren op de mogelijke locaties voor de te plaatsen laadpalen bij hen in de buurt en worden in overleg met de bewoners definitief de locaties bepaald. Met name in de fase van het opstellen van het uitvoeringsprogramma 'plaatsen laadpalen' zal participatie een rol gaan spelen.

6. Gebruikersgroepen

Gemeente Wierden kent verschillende gebruikersgroepen die (op termijn) overstappen naar elektrisch rijden, met elk hun eigen kenmerken en behoeftes aan laadinfrastructuur. In dit hoofdstuk beschrijven we voor de gebruikersgroep personenvervoer op welke laadoplossingen we inzetten. In bijlage II geven we een overzicht van de relevante gebruikersgroepen. Voor de gebruikersgroepen die we nu niet meenemen in onze visie geldt dat we de ontwikkelingen volgen en indien nodig onze visie en ons beleid aanpassen.

6.1 Personenvervoer

Voor personenvervoer maken we onderscheid tussen inwoners en bezoekers, waarbij we bezoekers verdelen in recreatief en werk gerelateerd bezoek.

- **Inwoners.** De voornaamste laadoplossing voor bewoners met een eigen parkeerplaats is privaat laden op eigen terrein. Voor inwoners die elektrisch rijden en geen toegang hebben tot een privaat dan wel semipubliek laadpunt, zetten we in op voldoende publieke laadpunten verspreid over de gemeente.
- **Bezoekers recreatief.** Hieronder valt bezoek aan vrienden en familie maar ook bezoek aan toeristische locaties en de centrumgebieden van Wierden, Enter en Hoge Hexel. De eerste groep maakt voornamelijk gebruik van publieke laadpunten in woonwijken. Daarvoor zetten we in op een dekkend netwerk van publieke laadpunten verspreid over de gemeente, zodat er binnen redelijke afstand een laadpunt beschikbaar is. De laadbehoefte van bezoekers aan toeristische locaties en het centrumgebied wordt waar mogelijk ingevuld door semipublieke laadpunten bij de betreffende toeristische locatie. Op locaties waar daarvoor geen mogelijkheden zijn, voorzien we in publieke laadpunten, bij voorkeur op parkeerterreinen.
- **Bezoekers werk.** De laadbehoefte van werk gerelateerd bezoek wordt waar mogelijk ingevuld met private en semipublieke laadpunten bij onder andere kantorencomplexen en op bedrijventerreinen. Voor bedrijven is dit in de meeste gevallen ook de meest kosteneffectieve optie, omdat zij elektriciteit relatief goedkoop kunnen inkopen.

6.2 De logistieke sector

Steeds meer bedrijven stappen over op elektrische voertuigen voor goederenvervoer. De ontwikkeling van zero-emissiezones versnelt deze overstap. Ook financieel wordt het steeds aantrekkelijker om de overstap te maken. De aanschafprijs is weliswaar nog hoger maar de operationele kosten van een elektrische bestelwagen zijn lager, waardoor de total cost of ownership (TCO) in sommige gevallen al voordeliger uitvalt voor elektrisch. De verwachting is dat van de bestelwagens ongeveer de helft gaat laden bij het bedrijf, via private laadinfrastructuur. De andere helft gaat thuis laden, op de eigen oprit of in de openbare ruimte. Bestelwagens kunnen dezelfde laadinfrastructuur gebruiken als personenauto's, maar gebruiken deze intensiever. Gemeente Wierden heeft geen plannen om een zero-emissiezone voor logistiek in te richten. We verwachten geen direct effect van een grote laadvraag van bestelwagens in onze gemeente. We monitoren de ontwikkelingen en passen indien nodig onze visie en ons beleid hierop aan.

7. Uitvoering en organisatie

7.1 Gemeentelijke organisatie

Vanuit de gemeente Wierden wordt er uitvoering gegeven aan de Integrale Laadvisie door de afdeling beleid. De opschaling van laadinfrastructuur vraagt om grotere uitvoeringskracht en verdere professionalisering van het werkproces. Ook is het belangrijk dat het onderwerp structureel aandacht krijgt bij meerdere gemeentelijke afdelingen, die op de hoogte zijn van elkaars werk en visie, zoals Mobiliteit, Duurzaamheid, Ruimtelijke Ordening en Economische Zaken, waaronder ook recreatie en toerisme vallen.

7.2 Samenwerking en afstemming

Om de doelen uit onze laadvisie te behalen, werken we samen met verschillende partners, zoals de NAL-samenwerkingsregio GO-RAL. Dit is een samenwerkingsverband tussen provincies Gelderland en Overijssel en de betreffende netbeheerders. De samenwerkingsregio ondersteunt gemeenten bij de uitrol van laadinfrastructuur, onder andere door het delen van kennis en het organiseren van aanbestedingen voor laadpunten in de publieke ruimte². Daarnaast zijn de bewoners, netbeheerder en de (markt)partijen die de laadinfrastructuur plaatsen, belangrijke partijen waar we mee samenwerken en afstemmen. Ook werken we samen met de lokale coöperatie(s) SDEWE, Reggewoon, met de buurgemeenten Rijssen-Holten, Hellendoorn, Hof van Twente, Almelo, Twenterand en de provincie Overijssel.

7.3 Monitoring

Monitoring levert waardevolle inzichten op over onder meer de groei van elektrisch vervoer in onze gemeente, het gebruik van specifieke laadpunten en de laadinfrastructuur als geheel en de belasting van het energienetwerk. Het is van belang dat we als gemeente eigenaar zijn van de gebruiksdata van de laadpunten in de publieke ruimte. Deze gebruiksdata benutten we om samen met NAL-samenwerkingsregio GO-RAL de monitoring verder invulling te geven. Op deze manier kunnen we de ontwikkeling van elektrisch vervoer en het laadnetwerk volgen en waar nodig/wenselijk bijsturen. We kunnen ook peilingen houden via ikpraatmee.wierden.nl.

² Zie voor meer informatie de [Gelders-Overijsselse Regionale Aanpak Laadinfrastructuur \(GO-RAL\)](#)

7.4 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. Wanneer de gemeente afwijkt van de aantallen en/of afspraken vanuit de concessie en meer laadpalen plaatst, zal hiervoor wel budget nodig zijn. Daarnaast vraagt de uitrol van laadinfrastructuur en de uitvoering van deze laadvisie, afhankelijk van de groei van de voorziene ontwikkeling extra ambtelijke capaciteit.

Indien de plaatsingsstrategie of de soort laadpunten verschuift naar proactief en/of grootschalig plaatsen dan zijn aanvullende middelen noodzakelijk. De kosten van het plaatsen van een laadpaal voor de gemeente binnen de huidige concessie zijn €1000. Ga je buiten de concessie om, dan is de indicatie per laadpaal ca €2000. Een bijzondere vorm zoals een laadplein of snellaadstation overschrijdt deze raming al snel in geld en tijd.

In de meerjarenbegroting van de gemeente is €10.000 gereserveerd voor de plaatsing van laadpalen. Voor reguliere laadpalen die we op aanvraag plaatsen, gaan we uit van een ambtelijke capaciteitsbijdrage van acht uur per laadpaal. Dit is bestemd voor onder meer het nemen van het verkeersbesluit en het proces van afstemming en plaatsing. Hierbij is nog geen rekening gehouden met communicatie en/of participatie.

BIJLAGE I Begrippenlijst

Laadpaal

Fysiek object met meestal één of twee laadpunten.

Laadpunt

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

Laadplein

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

Laadpunt voor regulier laden

Laadpunt met een vermogen van hoogstens 22kW.

Laadpunt voor snel laden

Laadpunt met een vermogen hoger dan 22 kW.

Kortparkeerladen

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

Ultrasnelladen

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

Slim laden

Brede term, die wordt gebruikt om aan te duiden dat slimme technieken de laadtransactie op afstand kunnen aansturen. Minimaal betekent dit dat het opladen van elektrische auto's op het meest optimale moment gebeurt, wanneer de kosten laag zijn en het aanbod van (duurzame) energie hoog.

Publiek toegankelijk laadpunt

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

Semipubliek toegankelijk laadpunt

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

Privaat laadpunt

Een laadpunt op eigen terrein.

Laadpaalkleven

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

Social charging app

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

Batterij elektrisch voertuig (BEV)

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

Charge Point Operator (CPO)

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

NAL-regio's

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

Zero-emissielogistiek (ZE-logistiek)



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





Zero-emissiezones (ZE-zones)

Zones waarbinnen geen logistieke voertuigen mogen komen die emissies uitstoten

BIJLAGE II Overzicht gebruikersgroepen

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

	Gebruikersgroep	Voertuigtype	Regulier laden (<22 kW)	Kortparkeerladen en/ of Ultrasnelladen voor personenvervoer (22-350 kW)	Ultrasnelladen voor zwaar transport zoals logistiek, busvervoer (>350)
	Personenvervoer particulier (woon-werk en bezoekers)	Personenauto	<p>Privaat: thuis- en bedrijfsaansluiting.</p> <p>Semipubliek: [parkeergarages,] horeca, winkelcentra.</p> <p>Publiek: [publieke parkeergarages en] openbare ruimte.</p>	<p>Privaat: n.v.t.</p> <p>Semipubliek: winkelcentra, supermarkten, tankstations, horeca.</p> <p>Publiek: snel(bij)laden in [publieke parkeergarages, hubs en] openbare ruimte.</p>	Voorlopig niet van toepassing.
	Doelgroepenvervoer	Personenauto	Zie personenauto's.		
Personenbus		Zie bestelwagens.			
	Taxi's		<p>Privaat: thuis- en bedrijfsaansluiting stallingdepot.</p> <p>Semipubliek: parkeergarages, horeca, winkelcentra en taxistandplaatsen.</p> <p>Publiek: publieke parkeergarages en openbare ruimte.</p>	<p>Privaat: snellader bedrijf.</p> <p>Semipubliek: parkeergarages, horeca, winkelcentra, standplaatsen, tankstations en op bedrijfsaansluiting stallingdepot.</p> <p>Publiek: snel(bij)laden op standplaatsen, strategische hubs, publieke parkeergarages en openbare ruimte.</p>	Voorlopig niet van toepassing.
	Openbaar vervoer	Bus	n.v.t.	<p>Privaat: remise concessiehouder en via opportunityladen (eigen laadinfra) bij eindhaltes buslijnen.</p> <p>Semipubliek: n.v.t.</p>	<p>Privaat: remise concessiehouder en via opportunityladen (eigen laadinfra) bij eindhaltes buslijnen.</p> <p>Semipubliek: n.v.t.</p>

				Publiek: n.v.t.	Publiek: n.v.t.
	Lichte logistieke voertuigen	Bestelwagens	<p>Privaat: thuis- en bedrijfsaansluiting stallingdepot.</p> <p>Semipubliek: <i>[parkeergarages,] horeca en winkelcentra.</i></p> <p>Publiek: <i>[publieke parkeergarages en] openbare ruimte.</i></p>	<p>Privaat: snellader bedrijf.</p> <p>Semipubliek: horeca, winkelcentra, tankstations, hubs.</p> <p>Publiek: <i>[op strategische hubs, publieke parkeergarages en] openbare ruimte.</i></p>	Voorlopig niet van toepassing.
		<i>[optie: Light electric vehicles (LEV's), o.a. fiets en bromfiets]</i>	<p>Privaat: stopcontact thuis (220 volt).</p> <p>Semipubliek: in fietsenstallingen (220 volt).</p> <p>Publiek: gemeentelijke stallingsplekken (220 volt).</p>	n.v.t.	n.v.t.
	Zware logistieke voertuigen	Vrachtwagens	<p>Privaat: bedrijf/depot.</p> <p>Semipubliek: n.v.t.</p> <p>Publiek: n.v.t.</p>	<p>Privaat: bedrijf/depot.</p> <p>Semipubliek: laad- en losplekken, tankstations, hubs.</p> <p>Publiek: openbare ruimte.</p>	<p>Privaat: bedrijf/depot.</p> <p>Semipubliek: laad- en losplekken, tankstations, hubs.</p> <p>Publiek: openbare ruimte.</p>
	Mobiele werktuigen		Er is nog geen duidelijk eindbeeld van technologie en laadbehoefte: van 220 volt tot krachtstroom.		
	<i>[Vaartuigen]</i>		<ul style="list-style-type: none"> • Walstroom • Wissel- en laadplekken voor accucontainers 		

Colofon

Deze Transitievisie Warmte is opgesteld door bind BV

Augustus 2021