gemeente Berkelland

INTEGRALE LAADVISIE
Berkelland

0 Samenvatting

Deze Integrale laadvisie beschrijft de strategie van gemeente Berkelland 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 uitsluitend op personenvervoer.

Om de druk op de openbare ruimte beperkt te houden is ons eerste uitgangspunt 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. Wij nemen de verantwoordelijkheid om te zorgen voor een basisnetwerk van publieke laadpunten.

Momenteel zijn er ongeveer 34 publieke laadpunten en 16 semi publieke voor persoonlijk vervoer in de gemeente Berkelland. Om in 2035 in de laadbehoefte van elektrische personenauto’s te voorzien zijn ongeveer tussen de 1700 en 1950 laadpunten nodig.

We hebben eerder gekozen voor een concessiemodel. In Berkelland betekent dit dat er exclusief plaatsingsrecht is voor Vattenfall Incharge. We hebben hiervoor gekozen omdat er relatief weinig ambtelijke capaciteit voor nodig is. In de uitrol kiezen we voor een combinatie van vraaggestuurde, strategische, en data gedreven plaatsing.

We vinden het belangrijk dat inwoners goed geïnformeerd zijn over ontwikkelingen in hun omgeving. Daarnaast raadplegen we inwoners en vragen we via de plankaart advies bij de realisatie van publieke laadpunten in en nabij woonwijken.

LAADVISIE

ONZE GEBRUIKERSGROEP(EN)

AANTAL LAADPUNTEN 2030

1718-1923

Inhoud

0 Samenvatting

Berkelland

1.1 Aanleiding 4
1.2 Opgave 4
1.3 Doel en scope integrale laadvisie 4
1.4 Uitgangspunten voor de uitrol 5
1.5 Leeswijzer 5
2. Kenmerken laadinfrastructuur 6
2.1 Typen laadinfrastructuur 6
2.2 Soorten laadpunten 6
ingen 7
sche voertuigen en laadpaalgebruik 7
im laden 7
et- & regelgeving 7
etransitie 7
entelijke kaders en aanpalend beleid 8
4. Opgave 9
4.1 Inleiding 9
4.2 Prognose benodigde laadpunten 9
5. Strategische keuzes 10
5.1 Type laadinfrastructuur: privaat, semipubliek en publiek laden 10
5.2 Soorten laadpunten 10
5.3 Uitvoeringsmodel 11
ingsstrategie: mate van proactieve uitrol 11
patie 11
sgroepen 12
henvervoer 12
entelijke organisatie 13
7.2 Samenwerking en afstemming 13
7.3 Monitoring 13
7.4 Financiële kaders 13
BIJLAGE I Begrippenlijst 14

TYPE LAADINFRA

We voorzien in een basisnetwerk van publieke laadpunten verspreid over de gemeente en stimuleren het gebruik van private laadpunten om de openbare ruimte niet onnodig te belasten.

UITVOERINGSMODEL

We nemen deel aan een regionale concessie voor reguliere laadpalen.

PARTICIPATIE

Onze gemeente kiest voor een raadplegende houding. We luisteren daarmee naar de inbreng van inwoners over voorgenomen locaties.

TYPE LAADINFRA

SOORT LAADPUNTEN keuze 2

UITVOERINGS-MODEL keuze 3

PLAATSINGS-STRATEGIE keuze 4

PARTICIPATIE keuze 5

SOORT LAADPUNTEN

In onze gemeente plaatsen we alleen laadpunten tot een vermogen van 22 kilowatt voor particuliere EV-rijders.

PLAATSINGSSTRATEGIE

We plaatsen publieke laadpunten zo veel mogelijk proactief (zowel strategisch als op basis van data) om tijdig een passende laadinfrastructuur te realiseren. De procedure voor vraaggestuurd plaatsen blijft bestaan.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Het aantal elektrische voertuigen neemt in de gemeente Berkelland sterk toe. Dat is ook noodzakelijk om de klimaatdoelen te halen. Berkelland kiest ervoor om verder in te zetten op elektrisch vervoer.

Vanaf 2030 zijn alle nieuwe auto's emissieloos[1], 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 en plaatsingsbeleid. Voor gemeente Berkelland geeft deze integrale laadvisie de komende jaren richting aan de ontwikkeling van een dekkend, toegankelijk, betaalbaar, en veilig netwerk van laadinfrastructuur voor elektrische voortuigen gericht op personenvervoer. Deze visie dient daarmee als basis om de plannen rondom de uitvoering en uitrol van laadinfra mee op te kunnen stellen.

1.2 Opgave

Met ongeveer 34 publieke en naar schatting 16 private laadpunten[2] in gemeente *Berkelland* zijn 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 zijn. Dit geldt voor personenauto's én voor commerciële voertuigen, zoals bestelwagens.

De groei in het aantal laadpunten heeft een grote 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.

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 elektrische voertuigen gericht op personenvervoer wordt gerealiseerd. Dit is belangrijk om de mobiliteit te verduurzamen en de CO_2-uitstoot te verminderen.

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

Deze laadvisie richt zich uitsluitend op personenververvoer. We laten vooralsnog andere doelgroepen buiten beschouwing. Dit is omdat de overstap naar elektrisch rijden voor personenvervoer al volop gaande is. We weten daarom redelijk wat er nodig is. Voor bijvoorbeeld zwaar vrachtvervoer is nog onzeker in hoeverre elektrisch rijden uitkomst biedt en zo ja, wat de specifieke behoefte is aan laadinfrastructuur.

---

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

[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.*

1.4 Uitgangspunten voor 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 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, regio, en concessiehouder.

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 Berkelland er nu 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 keuzes toelichten. In hoofdstuk 5 gaan we in op de gebruikersgroep[en] waar de laadvisie zich op richt. Tot slot beschrijft hoofdstuk 6 hoe we de uitvoering van deze visie organiseren. In de bijlagen geven we een begrippenlijst (Bijlage I)

2. Kenmerken laadinfrastructuur

We onderscheiden laadinfrastructuur naar twee kenmerken: op welke grond een laadpunt zich bevindt en 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 horeca-locaties. Er kunnen beperkte toegangstijden zijn;
- **Privaat laadpunt:** Een laadpunt op eigen terrein, aan huis of bij een bedrijf;
- **Kabelgoottegel:** Een kabelgoottegel is een oplossing voor mensen die hun elektrische auto willen opladen met eigen stroom, maar geen parkeermogelijkheid hebben op eigen terrein. Met een kabelgoottegel ligt de laadkabel van een elektrische auto niet op het trottoir, maar in de tegel. Dit voorkomt (struikel)gevaar.

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. 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 bijvoorbeeld aan taxistandplaatsen of verzorgingsplaatsen langs de 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 en zijn steeds vaker technisch geschikt om op hogere vermogens te 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 tarifering 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 laadsessies kan bijvoorbeeld sneller of langzamer verlopen. 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 niet te zwaar wordt belast.

Een aspect van slim laden is bi-directioneel laden. Bij bi-directioneel laden kan het elektrische voertuig stroom terug leveren aan bijvoorbeeld een gebouw of het elektriciteitsnet. Hiermee kunnen pieken en dalen in het energieverbruik worden gebalanceerd. Bi-directioneel laden staat nog in de kinderschoenen

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[3]). 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 dit complexe plaatje neemt het groeiende aantal elektrische voertuigen ook een plek in.

Als door al deze veranderingen netproblemen ontstaan, kan dat tot hoge maatschappelijke kosten leiden, de uitrol van laadinfrastructuur sterk vertragen en een risico betekenen 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 deze verandering aankan. Het is daarom onze verantwoordelijkheid om tijdig, op basis van prognoses, aan te geven welke laadinfrastructuur gewenst is voor de komende jaren. De netbeheerder kan vervolgens inzicht

[3] *Laadinfrastructuur voor elektrisch vervoer – EPBD III*

geven over de haalbaarheid en eventueel maatregelen treffen om te zorgen dat er voldoende ruimte op het net is.

Deze informatie nemen we ook mee in de Regionale Energiestrategie (RES) en de netimpactberekening die in dat kader periodiek wordt uitgevoerd. In de RES staan de regionale keuzes voor de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de daarvoor benodigde opslag- en energie-infrastructuur.

3.3 Gemeentelijke kaders en aanpalend beleid

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

- Regionale Energie Strategie (RES)
- Transitievisie Warmte
- Energieuitvoeringsprogramma
- Woonvisie 2020-2025
- Ontwerp Omgevingsvisie
- Leidraad Inrichting Openbare Ruimte

4. Opgave

4.1 Inleiding

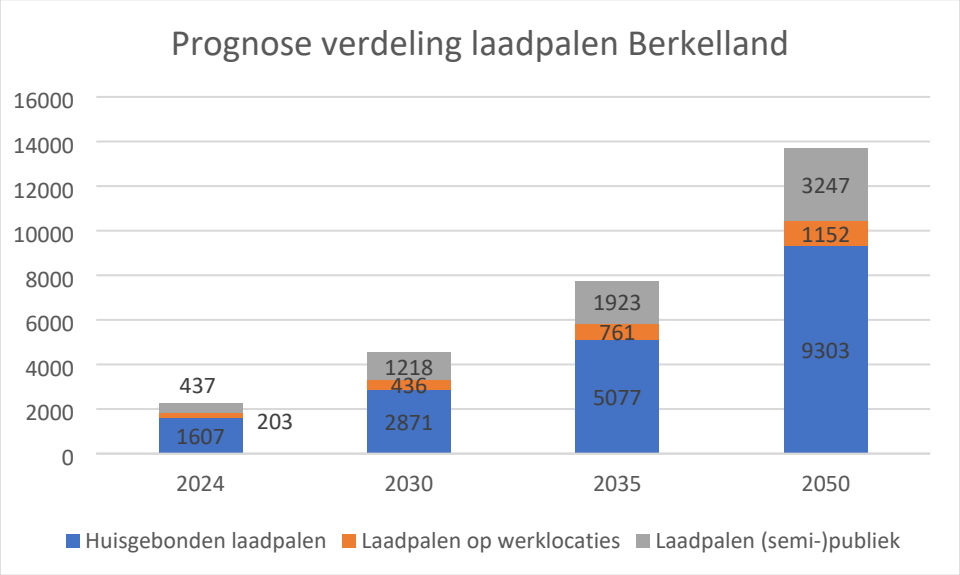
Om inzicht te krijgen in hoeveel laadpunten er nodig zijn, hebben we gebruik gemaakt van de prognoses van ElaadNL van februari 2024. De prognoses zetten we af tegen de huidige situatie. Zo maken we de opgave voor de komende periode concreet voor onze inwoners. Het doel is daarbij niet om het aantal voorspelde 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, 2035, en 2050. ElaadNL gebruikt hiervoor 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 als nodig onze doelstellingen bij.

4.2 Prognose benodigde laadpunten

Momenteel zijn er ongeveer 34 laadpunten in gemeente Berkelland. Om in 2025 in de laadbehoefte van elektrische personenauto's te voorzien zijn ongeveer 437 laadpunten nodig. In 2030 en 2035 zijn respectievelijk ongeveer 1718-1923 laadpunten nodig voor deze gebruikersgroep.



Uit de bovenstaande figuur blijkt dat we richting 2030 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 2.2. In de Outlooks 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. Wij richten ons op de gebruikersgroep 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.

5.1 Type laadinfrastructuur: privaat, semipubliek en publiek laden

Om de druk op de openbare ruimte beperkt te houden, is ons eerste 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 we 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.

De ruimte op het elektriciteitsnet is beperkt. Snelladers hebben een zwaardere netaansluiting nodig dan reguliere laadpunten. Op locaties waarvan bekend is dat de ruimte op het elektriciteitsnet een knelpunt is, kiezen we ervoor:

- om nu niet in te zetten op (extra) snelladers.
- om ruimte te laten aan andere ontwikkelingen die ruimte vragen op het net, zoals opwekking van hernieuwbare energie, kiezen we ervoor om nu niet in te zetten op (extra) snelladers.

5.3 Uitvoeringsmodel

Voor het plaatsen van reguliere laadpalen in publieke ruimte hebben wij gekozen voor een concessiemodel. Dat wil zeggen dat de concessiehouder het exclusieve plaatsingsrecht heeft gekregen voor het realiseren en exploiteren van publieke laadpunten. We zijn aangesloten bij een concessie gewonnen door Vattenfall Incharge. Deze is aanbesteed via regio Oost Nederland (Gelderland Overijssel). Deze concessie geldt alleen voor regulier laden.

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 vanwege de lange doorlooptijden. De behoefte om (ook) proactief uit te rollen – en daarmee voor de vraag uit te plaatsen – wordt steeds groter.

Onze plaatsingsstrategie voor publieke laadpunten gaat uit van een combinatie van vraaggestuurde strategische locaties en ‘data-gedreven locaties’ die op basis van gebruiksdata in beeld komen.

We kiezen voor vraaggestuurde plaatsing, waarbij bewoners en forenzen een aanvraag kunnen indienen voor een publiek laadpunt. Daarna zoeken we een geschikte locatie. Daarbij accepteren we dat de doorlooptijden langer zijn dan bij datagedreven plaatsing. We verwachten dat in sommige delen van de gemeente nog geen aanvragen voor laadpunten binnenkomen en houden in de gaten of dit problemen oplevert voor bezoekers van onze gemeente.

Naast de vraaggestuurde plaatsing willen we ook laadpunten kunnen realiseren op plekken waar bewoners of forenzen geen aanvraag kunnen doen. Daarmee faciliteren we bezoekers van onze gemeente. Het is mogelijk dat voor deze strategische plaatsing een (kleine) financiële bijdrage van Berkelland nodig is, maar we verwachten dat dit bijna niet voorkomt.

We gebruiken verschillende databronnen om de behoefte aan laadpunten te voorspellen. Op basis daarvan gaan we laadpunten voor-de-vraag-uit plaatsen. Dit verkort de doorlooptijd, zodat bewoners en forenzen niet onnodig lang op laadmogelijkheden hoeven te wachten. Ook maakt dit de uitrol beter planbaar.

5.5 Participatie

Gemeente Berkelland vindt het belangrijk dat inwoners goed geïnformeerd zijn over ontwikkelingen in hun omgeving. Allereerst informeren we inwoners door ze te voorzien van goede informatie die ze op de hoogte houdt van verkeersbesluiten die zijn gepubliceerd. Wij luisteren naar de inbreng van inwoners over de voorgenomen locaties voor laadpunten en zullen dit meenemen in de verdere uitwerking. Tenslotte hebben wij inwoners gevraagd om te reageren op de voorgenomen locaties (plankaart) voor laadpunten en om suggesties aan te dragen. We houden rekening met de deze opmerkingen en suggesties, maar houden ook de mogelijkheid open om beargumenteerd af te wijken van bepaalde reacties.

6. Gebruikersgroepen

Berkelland kent verschillende gebruikersgroepen die (op termijn) overstappen naar elektrisch rijden, met elk hun eigen kenmerken en behoeftes aan laadinfrastructuur. Voor nu richten wij ons slechts op personenvervoer.

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 werkgerelateerd 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. 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 private en semipublieke laadpunten bij de betreffende toeristische locatie.
- ***Bezoekers werk.*** De laadbehoefte van werkgerelateerd bezoek wordt waar mogelijk ingevuld met private en semipublieke laadpunten bij onder andere kantorencomplexen *en* door werkgevers op industrieterreinen. 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. 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 veel intensiever.

Onze gemeente heeft geen plannen om een zero-emissiezone voor logistiek in te richten. We verwachten daarom 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.

Op dit moment zien wij verder nog geen reden om proactief oplossingen te faciliteren voor de logistieke sector. Wij houden ontwikkelingen in het landschap wel in de gaten.

7. Uitvoering en organisatie

7.1 Gemeentelijke organisatie

Voor regie op de realisering van de openbare laadinfrastructuur is Team Advies en Beheer Openbare Ruimte verantwoordelijk. 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, en ruimtelijke ordening.

7.2 Samenwerking en afstemming

Om de doelen uit onze laadvisie te behalen, werken we samen met verschillende partners, zoals de NAL-samenwerkingsregio Oost Nederland. Dit is een samenwerkingsverband tussen provincies Gelderland en Overijssel en de inliggende netbeheerders. De samenwerkingsregio ondersteunt gemeenten bij de uitrol van laadinfrastructuur, onder andere door het delen van kennis en het organiseren van aanbestedingen voor laadpunten in de publieke ruimte[4]. Daarnaast zijn de bewoners, netbeheerder en de concessiehouder die de laadinfrastructuur plaatst, belangrijke partijen waar we mee samenwerken en afstemmen.

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 Oost Nederland 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.

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. Daarnaast vraagt de uitrol van laadinfrastructuur en de uitvoering van deze laadvisie ambtelijke capaciteit.

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.

Als er veel aanvragen binnen komen die niet gedekt kunnen worden binnen de beschikbare ambtelijke capaciteit is er een mogelijkheid om extra capaciteit in te huren. De kosten voor inhuur worden gedekt via de Rijksgelden die de gemeente Berkelland heeft ontvangen via de tijdelijke regeling capaciteit decentrale overheden voor klimaat- en energiebeleid (CDOKE), hiervoor is €22.000,- gereserveerd.

Daarnaast verwachten we dat voor de plaatsing van strategische laadpalen binnen projecten in sommige gevallen een gemeentelijke bijdrage nodig is van € 1000,- tot € 1500,-, plus een bijdrage van € 150,- tot € 300,- voor aanvullende werkzaamheden, deze worden in de regel gedekt binnen uit te voeren projecten.

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

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 emissi