



gemeente
BORSELE

INTEGRALE LAADVISIE



INHOUD

SAMENVATTING	3
Voorwoord	5
1. INLEIDING.....	6
1.1. Opgave laadinfrastructuur	6
1.2. Doel en scope Integrale Laadvisie.....	7
Waterstof	8
1.3. Uitgangspunten voor de uitrol	8
2. KENMERKEN LAADINFRASTRUCTUUR	9
2.1. Typen laadinfrastructuur.....	9
2.2. Soorten laadpunten.....	9
3. ONTWIKKELINGEN	11
3.1. Elektrische voertuigen en laadpaalgebruik.....	11
3.1.1. Slim laden	11
3.1.2. Wet- & regelgeving.....	11
3.2. Netcongestie in de energietransitie	12
3.3. Raakvlakken met andere beleidskaders.....	12
3.4 Verlengd Privaat Aansluitpunt	12
4. GEMEENTELIJKE OPGAVE.....	13
4.1. Prognose benodigde laadpunten	13
5. STRATEGISCHE KEUZES	16
5.1. Type laadinfrastructuur: privaat, semipubliek en publiek laden	16
5.2. Soorten laadpunten.....	17
5.3. Uitvoeringsmodel	18
5.4. Plaatsingsstrategie: mate van proactieve uitrol.....	18
5.5. Plaatsingsbeleid.....	19
5.5.1. Locatievoorwaarden	20
5.5.2. Verkeersbesluit voor alle laadlocaties.....	20
5.5.3. Inrichting laadlocatie	20
6. GEBRUIKERSGROEPEN.....	21
6.1. Personenvervoer	21
6.2. Doelgroepenvervoer.....	21

6.3. Lichte logistieke voertuigen.....	21
6.4. Zware logistieke voertuigen.....	22
7. Toekomstige Projecten En Participatie.....	23
7.1 Laadplein	23
7.2 Deelauto.....	23
BIJLAGE I: BEGRIPPENLIJST.....	25

SAMENVATTING

Deze Integrale laadvisie bepaalt de strategie van gemeente Borsele 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 de volgende gebruikersgroepen: personenvervoer inclusief toerisme, doelgroepenvervoer en lichte en zware logistieke voertuigen.

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. De gemeente neemt de verantwoordelijkheid om te zorgen voor een basisnetwerk van publieke laadpunten. De gemeente hanteert hiervoor een open marktmodel. Binnen dit model kunnen meerdere marktpartijen onder door de gemeente opgestelde voorwaarden laadpalen plaatsen, beheren en exploiteren.

Momenteel zijn er 82 publieke laadpunten en 129 semipublieke laadpunten in gemeente Borsele. Om in 2030 in de laadbehoefte van elektrische personenauto's en bestelauto's te voorzien zijn ongeveer 192 publieke laadpunten en 240 semipublieke laadpunten nodig volgens de prognoses. Als gemeente stellen wij geen kwantitatieve doelstelling, wij werken vraaggestuurd en groeien mee met de laadbehoefte van onze inwoners.

LAADVISIE



ONZE GEBRUIKERSGROEP(EN)



AANTAL LAADPUNTEN 2030

790

TYPE LAADINFRA

Gemeente voelt zich verantwoordelijk voor het faciliteren van regulieren laadpalen in de openbare ruimte.

TYPE LAADINFRA
keuze 1

UITVOERINGSMODEL

Gemeente werkt met een open marktmodel. Dit houdt in dat verschillende CPO's binnen vooraf gestelde kaders en na melding bij de gemeente publieke laadpalen mogen plaatsen, beheren en exploiteren. Ontwikkelingen hierover volgen wij nauwkeurig.

UITVOERINGS-
MODEL
keuze 3

PARTICIPATIE

In de wijken waar publieke laadpalen worden geplaatst ontvangen inwoners een wijkbrief. Alvorens laadpalen te kunnen plaatsen neemt gemeente een verkeersbesluit waarop bezwaar gemaakt kan worden.

PARTICIPATIE
keuze 5

SOORT LAADPUNTEN
keuze 2

SOORT LAADPUNTEN

Gemeente richt zich vooral op publieke regulieren laadpalen. Snelladen wordt door de gemeente gezien als marktactiviteit en sluit het aan bij de ontwikkelingen van de provincie.

PLAATSINGS-
STRATEGIE
keuze 4

PLAATSINGSSTRATEGIE

Gemeente kiest voor laadzekerheid en hanteert een aanvraag gestuurde uitrolstrategie waarbij naast een aanvrager voor een laadpaal ook data wordt gebruikt als aanleiding om een laadpaal te plaatsen.



VOORWOORD

Beste inwoner,

Hierbij presenteer ik u de laadvisie van onze gemeente. Deze visie markeert een belangrijke stap in onze inzet voor een duurzamere toekomst en het bevorderen van elektrisch rijden. De transitie naar schone mobiliteit is niet alleen noodzakelijk om onze klimaatdoelen te halen, maar ook om de leefbaarheid en luchtkwaliteit in onze gemeente te verbeteren.

Het aantal elektrische voertuigen neemt in snel tempo toe. Met deze toename groeit ook de behoefte aan een betrouwbaar en toegankelijk laadnetwerk. Onze laadvisie biedt een heldere routekaart voor de komende jaren. Deze visie is gebaseerd op duurzame groei en samenwerking. We willen ervoor zorgen dat laadinfrastructuur bereikbaar is voor al onze inwoners, of ze nu thuis, op hun werk, of onderweg willen laden. Door een netwerk van publieke en semipublieke laadpunten uit te rollen, ondersteunen we niet alleen huidige elektrische rijders, maar maken we het ook aantrekkelijker voor anderen om de overstap naar elektrisch rijden te maken.

Samen willen we de obstakels voor elektrisch rijden wegnemen zodat het een vanzelfsprekende keuze wordt. Ik wil dan ook alle betrokkenen bedanken voor hun bijdrage en hun inzet om deze visie vorm te geven. Met deze visie zetten we een belangrijke stap richting een schonere en gezondere gemeente. Ik nodig u uit om met ons mee te denken en deel te nemen aan de uitvoering van deze visie zodat we samen werken aan een duurzame toekomst.

Met vriendelijke groet,
Arno Witkam
Wethouder

1. INLEIDING

Het aantal elektrische voertuigen neemt sterk toe, ook in Borsele. De verwachting is dat in 2030 zo'n 1,9 miljoen en in 2035 4 miljoen EV's rondrijden in Nederland. Dat is ook noodzakelijk om de klimaatdoelen te halen. In Borsele is de verwachting dat er in 2030 zo'n 2400 en in 2035 zo'n 6000 EV's rondrijden. In onze gemeente Borsele zetten we in op een reductie van onze CO2 van 95% ten opzichte van 1990, zoals opgenomen in de Regionale Energie Strategie 2.0 (RES 2.0). De mobiliteitssector heeft daar ook een belangrijke rol in.

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. Dit is een bijlage van het nationale Klimaatakkoord. De NAL bestaat uit 6 regio's, elke regio heeft dan ook een Regionale Agenda Laadinfrastructuur (RAL). Zeeland vormt samen met provincie Zuid-Holland de samenwerkingsregio Zuidwest, en daarmee de RAL ZW. Belangrijk doel van de Regionale Aanpak Zuidwest is het borgen van voldoende laadpunten en een slim, dekkend, toegankelijk en betaalbaar laadnetwerk borgen in beleid en uitvoering bij gemeenten.

Elke Zeeuwse gemeente is aangesloten bij de RAL ZW, wat slagkracht geeft in de regionale aanpak van deze mobiliteitstransformatie. Met die regionale aanpak beogen we stap voor stap inzicht te krijgen in de transitie die voor elk van de modaliteiten plaatsvindt, en wat de impact daarvan is op onze regionale infrastructuur.

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

1.1. Opgave laadinfrastructuur

Met ongeveer 82 publieke en naar schatting 129 semipublieke laadpunten² in de gemeente Borsele zijn de eerste stappen gezet. Ten opzichte van 2022 waren dit er respectievelijk 12 en 67. Toch is dit nog maar het begin van de transitie naar elektrisch vervoer. De verwachting is dat het aantal elektrische voertuigen op de weg de komende jaren fors blijft groeien. Onder andere 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 de openbare ruimte. Daarom is het belangrijk 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

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.

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 en bij inwoners met een eigen oprit.

Om het aanzicht van historische dorpsgezichten te beschermen worden laadpalen zoveel als mogelijk op eigen (parkeer)terrein geplaatst of zoeken we, waar mogelijk, een locatie buiten het beschermd dorpsgezicht.

1.2. Doel en scope Integrale Laadvisie

Het doel van deze integrale laadvisie is om een strategie te bepalen waarmee tijdig en 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. De visie heeft een zichttermijn van tien tot vijftien jaar. De laadvisie is niet gericht op het behalen van een vooraf bepaald aantal laadpalen (kwantitatieve doelstelling). De laadvisie heeft als doel elektrisch rijden in de gemeente mogelijk te maken. Net als andere gemeenten hanteert Borsele als uitgangspunt dat één publieke laadpaal zes structurele gebruikers faciliteert. Bij structureel meer dan zes gebruikers of een afzet van meer dan 3.500 kWh wordt aan de Charge Point Operator (CPO), de partij die de laadpaal exploiteert, gevraagd om in de omgeving van de bestaande publieke laadpaal een extra publieke laadpaal te plaatsen. Als in de praktijk blijkt dat het aantal van zes gebruikers niet aansluit op de behoefte (de laadpaal is te vaak bezet of wordt te weinig gebruikt) wordt dit uitgangspunt aangepast, op een wijze die past bij de praktijk. Signalen voor het aanpassen van het uitgangspunt ontvangt de gemeente van inwoners of ondernemers (klachten over bezetting laadpaal) en jaarlijkse verbruiksgegevens van de CPO.

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. We willen onze inwoners, bezoekers en bedrijven vertrouwen geven om de stap naar elektrisch vervoer te maken. De overstap naar elektrisch rijden verloopt niet voor alle gebruikersgroepen en typen voertuigen in hetzelfde tempo. Voor personenvervoer is de overstap al volop gaande en hebben we redelijk zicht op wat er nodig is. Voor bijvoorbeeld zwaar vrachtvervoer is nog onzeker in welke mate elektrisch rijden uitkomst biedt en zo ja, wat de behoefte is aan (publieke) 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 ook bestelwagens, taxi's en voertuigen voor het doelgroepenvervoer steeds meer overstappen naar elektrisch. Een deel van die voertuigen gaan 's avonds mee naar huis en laadt in de wijk. De laadbehoefte van deze voertuigen in de wijk nemen we ook mee in deze laadvisie.

Waterstof

Naast elektrische voertuigen wordt binnen zowel Nederland als Europa ook naar waterstof als energiedrager gekeken, met name voor zware emissievrije voertuigen. De ontwikkeling van waterstof loopt momenteel echter achter op batterij-elektrische ontwikkelingen. Bovendien is batterij elektrisch voor mobiliteit een prioriteit, gezien waterstof slechts een efficiëntie van 40% heeft ten opzichte van 90% voor EV's. Het aanbod vulpunten, betaalbare voertuigen en groene waterstof is nog heel beperkt en erg duur. We volgen de ontwikkelingen en nemen indien nodig nieuwe inzichten mee in de herijking om de twee jaar.

1.3. 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 niet lang moeten zoeken voor ze een laadpaal tegenkomen. In iedere kern of bij toeristische plekken buiten de kernen is een publiek laadpunt.
- **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 is een verantwoordelijk van de CPO. 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.

2. KENMERKEN LAADINFRASTRUCTUUR

We onderscheiden laadinfrastructuur naar twee kenmerken:

1. Op welke grond een laadpunt zich bevindt.
2. Op welk vermogen geladen kan worden.

In de verdere tekst worden begrippen laadpaal en laadpunt afwisselend genoemd. Een *laadpaal* is de zuil ofwel fysieke structuur waarin de installatie is ondergebracht. Een *laadpunt* is de stekker(aansluiting) die verbonden wordt met de aansluiting van de auto. De meeste laadpalen hebben 2 laadpunten, en kunnen dus 2 voertuigen tegelijkertijd laden.

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 en in de openbare ruimte staat.
- *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. Een actuele kaart van het (semi)publieke laadnetwerk in gemeente Borsele is te vinden via www.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. 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 en zorgen voor een grotere impact op het elektriciteitsnetwerk. 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. In ons geval vinden we snelladers aan de snelweg richting Goes en ook richting Middelburg.

3. ONTWIKKELINGEN

Dit hoofdstuk schetst de ontwikkelingen en legt de relatie met de energietransitie en aanpalend beleid binnen de gemeente.

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:

- *Ontwikkeling 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.
- *Toename 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. 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 belast wordt. 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, maar wordt steeds vaker toegepast (binnen de Proeftuin Slimme Laadpleinen wordt de techniek volop getest). Ook in Zeeland wordt slim laden steeds vaker toegepast op laadpleinen waar het vermogen van laadpalen slim verdeeld wordt over het aantal te laden auto's. De verwachting is dat in de komende jaren ook bij individuele laadpalen slim laden toegepast zal worden.

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:

- 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 III³). Nederland heeft deze vastgelegd in het

³ [Laadinfrastructuur voor elektrisch vervoer - EPBD III](#)

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. Netcongestie in de 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 daarmee een risico vormen voor het halen van onze ambities voor laadinfrastructuur en voor de algehele 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 geven in 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 net-impactberekening die in dat kader periodiek wordt uitgevoerd. In de RES staan de regionale keuzes voor de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de daarvoor benodigde opslag- en energie-infrastructuur. Ons uitgangspunt is dat de stroom op publieke laadinfrastructuur groen is. De laadpunten in de publieke ruimte zijn ook geschikt voor slim laden, wat de piekvraag vermindert. De mogelijkheden voor slim laden zijn nog geen voldongen feit. Onderzoek en experimenten zijn de komende jaren nodig om te bepalen hoe we slim laden het beste kunnen implementeren in onze laadinfrastructuur.

3.3. Raakvlakken met andere beleidskaders

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

- Gemeentelijk verkeers- en vervoersplan.
- Regionale Energie Strategie (RES) Zeeland.
- Regionale Agenda Laadinfrastructuur (RAL).
- Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL).

3.4 Verlengd Privaat Aansluitpunt

In Nederland heeft elektrisch rijden de afgelopen jaren een enorme toevlucht genomen. Gemeenten spelen in die ontwikkeling een belangrijke rol. Met de groei van het aantal elektrische voertuigen, neemt ook de innovatie op dit gebied toe. Zo zijn er verschillende oplossingen om vanaf privaat terrein een voertuig te laden dat in de openbare ruimte staat. Dit soort oplossingen vallen onder de categorie 'Verlengd Privaat Aansluitpunt' (VPA). In deze visie is de kabelgoot als VPA meegenomen. Verdere ontwikkelingen op dit gebied worden door de gemeente gemonitord en daar waar nodig wordt maatwerk toegepast. In Hoofdstuk 5.1 wordt de kabelgoot besproken vanuit een strategisch oogpunt.

4. GEMEENTELIJKE OPGAVE

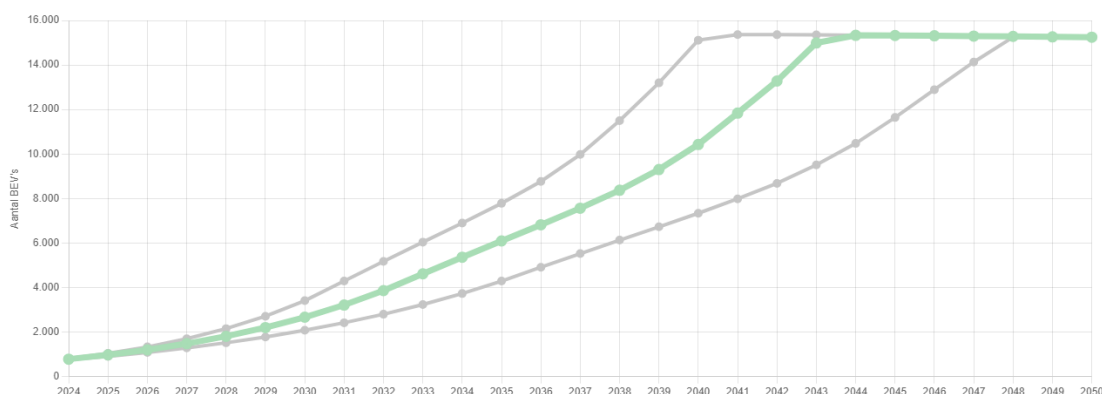
Om inzicht te krijgen in hoeveel laadpunten er nodig zijn, hebben we gebruik gemaakt van prognoses welke door de ELaad.nl zijn opgesteld. De prognoses zetten we af tegen de huidige situatie. Zo maken we de opgave voor de komende periode concreet voor de verschillende gebruikersgroepen die we willen bedienen. 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. Daarbij speelt participatie ook een rol in de omgevingsvisie waaronder deze laadvisie komt te vallen. Samen met onze inwoners willen we samenwerken om het juiste tempo te bepalen. Dit doen wij op trede 5 en 6, respectievelijk heeft de inwoner een rol als medebeslisser en initiatiefnemer zoals opgenomen in de participatienota van Borsele.

De prognoses geven inzicht in het aantal benodigde publieke en private laadpunten en het aantal benodigde reguliere en snellaadpunten. Voor alle Zeeuwse gemeenten zijn vanuit de RAL ZW prognoses opgesteld op basis van 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. 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.

4.1. Prognose benodigde laadpunten

Het huidig aantal geregistreerde elektrische personenauto's in de gemeente Borsele bedraagt 399 volledig elektrische voertuigen (BEV) en 389 plug-in hybride elektrische voertuigen (PHEV). Dit betreft 5,2% van het totaal aantal geregistreerde personenauto's in de gemeente. De verwachting is dat het aantal elektrische voertuigen in gemeente Borsele tot 2040 sterk blijft stijgen. Waarna de groei daarna gestaag doorgaat. Een deel van de inwoners gaat gebruik maken van de eigen oprit voor het laden van de elektrische personenauto. In de provincie Zeeland heeft iets meer dan 45% van de woningen een eigen oprit. De publieke laadinfrastructuur zal met name bedoeld zijn om de inwoners te faciliteren die geen eigen oprit hebben, naast forenzen en toeristen.

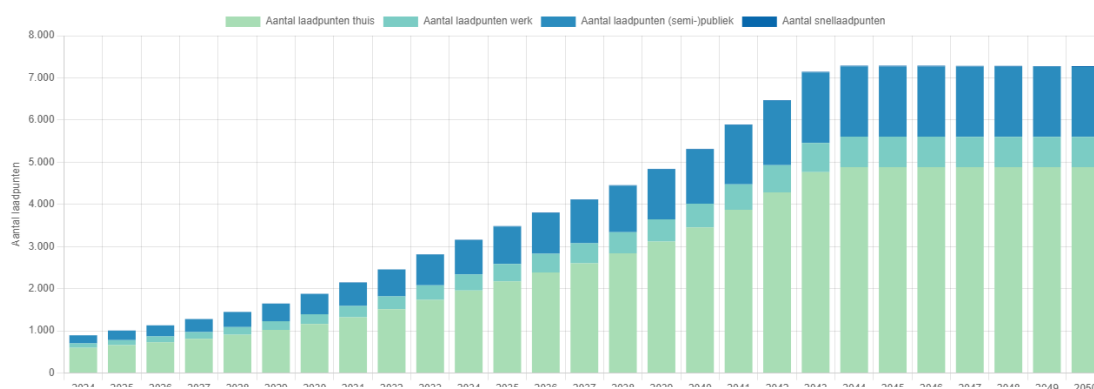
Prognose aantal BEV's tussen 2024 en 2050 in midden scenario



FIGUUR 1 GROEISCENARIO AANTAL ELEKTRISCHE VOERTUIGEN IN GEMEENTE BORSELE ELAAD.NL

In de gemeente Borsele staan op het moment van schrijven 82 publieke en 129 semipublieke laadpunten. De verwachting van ElaadNL, stichting van de gezamenlijke regionale netbeheerders, is dat het aandeel elektrische personenauto's groeit naar 44,5% van het totale Nederlandse wagenpark in 2035. In lijn hiermee is de verwachting dat het aantal publieke laadpunten ook groeit. Volgens de NAL West prognose, zijn in 2030 naar verwachting 192 publieke en 240 semipublieke laadpunten nodig in de gemeente Borsele om te voorzien in de laadbehoefte. De verwachting is dat tot en met 2050 deze stijging door blijft gaan. Het benodigde aantal publieke laadpunten is afhankelijk van de zekerheid die geboden wordt, zodat e-rijders kunnen laden. De NAL West prognose gaat ervan uit dat in 2030 per laadpunt zes elektrische auto's van bewoners bediend worden. Dit komt onder andere doordat de actieradius van nieuwe voertuigen toeneemt en deze hierdoor minder vaak hoeven te laden om dezelfde afstand af te leggen. Verder legt de toekomstige particuliere e-rijder naar verwachting minder kilometers af dan de huidige groep e-rijders die grotendeels bestaat uit leaserijders met een hoger gemiddeld jaarkilometrage.

Prognose aantal laadpunten tussen 2024 en 2050 in midden scenario



FIGUUR 2 GROEISCENARIO AANTAL LAADPALEN IN GEMEENTE BORSELE ELAAD.NL

De gemeente heeft geen kwantitatieve doelstelling om het genoemde aantal laadpunten te realiseren, maar is er op gericht laadinfrastructuur te laten meegroeien met de laadbehoefte in de gemeente.

Naast personenauto's zal er ook een laadbehoefte gaan ontstaan vanuit de verduurzaming van bestelauto's en trucks. Een deel van deze bestelauto's gaat gebruik maken van dezelfde publieke laadinfrastructuur op straat als personenauto's. Voor het laden van elektrische trucks is momenteel geen tot weinig publieke laadinfrastructuur. De verwachting van ElaadNL is dat 90% van de laadvraag van elektrische trucks ingevuld zal worden door te laden op een depot op een bedrijventerreinen. De overige 10% onderweg, bijvoorbeeld op verzorgingsplaatsen of truckparkings. Bedrijven zijn verantwoordelijk voor de realisatie van laadinfrastructuur bij een depot op hun eigen terrein.

5. STRATEGISCHE KEUZES

Elke gebruikersgroep heeft een andere laadbehoefte: waar wordt geladen, hoe vaak wordt geladen en hoe hoog het gewenste laadvermogen is. Wij richten ons op de gebruikersgroep personenvervoer en 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*: vraag in plaats van aanbod gestuurd en/of meer proactief plaatsen.

5.1. Type laadinfrastructuur: privaat, semipubliek en publiek laden

De gemeente neemt de verantwoordelijkheid om te zorgen voor een basisnetwerk van publieke laadpunten voor de gebruikersgroepen bewoners en bezoekers (toeristen). Dat geldt ook voor inwoners welke voor hun werkzaamheden de dienstauto/taxi/bestelbus, etc. mee naar huis nemen en zijn aangewezen om in de openbare ruimte te parkeren. Ook voor deze groep zorgt de gemeente voor voldoende laadinfrastructuur. Daarbij houden we rekening met een goede spreiding van laadpunten over de gemeente. Daarbij hanteert de gemeente de stelregel dat laden op privaat terrein prevaleert boven het laden in de publieke ruimte. Hierdoor wordt slim gebruik gemaakt van al bestaande netaansluiting (bij bedrijven en huishoudens) en wordt de druk op de openbare ruimte beperkt.

Minder laadpalen in de openbare ruimte draagt ook bij aan het behoud van het karakteristieke en historische dorpsaanzicht. Laden op privaat terrein heeft ook voordelen voor de gebruiker, omdat gebruik kan worden gemaakt van het bestaande energiecontract en eventuele aanwezigheid van zonnepanelen. Daarom staat de gemeente toe dat een laadpaal op privaat terrein staat en stroom krijgt van een bestaande net(huis)aansluiting, terwijl de auto geparkeerd staat in de openbare ruimte. Inwoners zijn bij deze constructie verplicht om een kabelgoot te gebruiken. De kosten voor aanschaf van de kabelgoottegels zijn 50% voor de aanvrager en voor 50% voor de gemeente zoals het college van B&W heeft besloten op 11 juli 2023. Ter indicatie de kosten voor een tegel bedragen € 55. De gemeente is verantwoordelijk voor de plaatsing. Gemeente kruist geen parkeerplaatsen af voor een dergelijke private aansluiting. Binnen de gemeente Borsele geldt de stelregel *'privaat waar mogelijk, publiek als het niet anders kan'*. Concreet betekent dit dat alle aanvragen voor een laadpunt worden getoetst aan de 'ladder van laden'. Verdere afspraken voor het leggen van een kabelgoot worden vastgelegd in een overeenkomst tussen gebruiker en gemeente. Momenteel bevindt deze constructie zich in een pilot tot juli 2025. Na de pilot evalueert wij als gemeente de resultaten van de kabelgoot en nemen wij een besluit over vervolg van deze constructie.

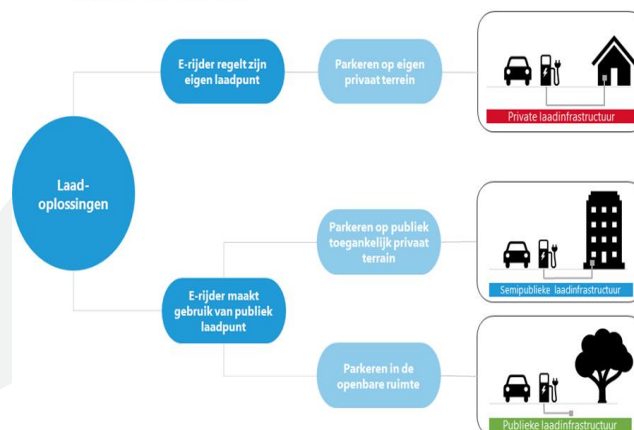
De ladder van laden werkt als volgt:

1. Een elektrisch rijder (EV-rijder) met bestaande private parkeermogelijkheid realiseert zelf een privaat laadpunt.

2. Een EV-rijder met semipublieke parkeermogelijkheden realiseert in samenwerking met de beheerder een semipubliek laadpunt. Het laadpunt wordt waar mogelijk voorzien van stroom via de bestaande netaansluiting;

3. Is een EV-rijder aangewezen op publiek parkeren of is er geen mogelijkheid om een semipubliek laadpunt te realiseren? In dat geval neemt de gemeente de verantwoordelijkheid op zich als facilitator voor het realiseren van een laadpunt voor deze EV-rijder. Het laadpunt is in dit geval direct aangesloten op het elektriciteitsnet. De gemeente plaatst de laadpalen niet zelf. Zij maakt voor het plaatsen, beheren en exploiteren van een publiek laadpunten afspraken

Ladder van laden



FIGUUR 1: LADDER VAN LADEN

met een CPO. Rondom locaties welke zich kenmerken door een hoge parkeerdruk en/of beschermd dorpsgezicht onderzoeken wij de mogelijkheden om private en semipublieke laadpunten beter beschikbaar te maken voor derden.

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 forenzen, toeristen of logistieke voertuigen.

Voor het tot stand komen van een netwerk met reguliere laadpunten in de openbare ruimte passend bij de vraag, maakt de gemeente Borsele gebruik van prognose- en plankaarten (zie ook 4.1). Reguliere laadpalen kunnen los worden geplaatst, of geclusterd in een laadplein. Het heeft de voorkeur van de gemeente om laadpalen waar mogelijk geclusterd te plaatsen om zo de druk op de openbare ruimte te beperken en duidelijkheid te creëren voor zowel de elektrisch rijder als de conventionele rijder. Voor aanvragen van inwoners geldt dat de gemeente zoekt naar een passende locatie binnen een loopafstand van maximaal 250 meter van het woonhuis.

Voor het snel op laden van personenauto's ziet de gemeente vooral een rol weggelegd voor marktpartijen. De gemeente investeert niet in snelladen, maar bij verzoeken vanuit de markt neemt de gemeente een actieve houding aan en biedt het op basis van de plankaarten inzicht in locaties waar de vraag naar snelladen waarschijnlijk gaat toenemen.

Snelladen speelt richting de toekomst ook een rol voor de doelgroep bestel- en (stads) logistiek. Omdat dit laatste een bovengemeentelijk vraagstuk betreft, pakt de gemeente Borsele dit regionaal in RAL verband op.

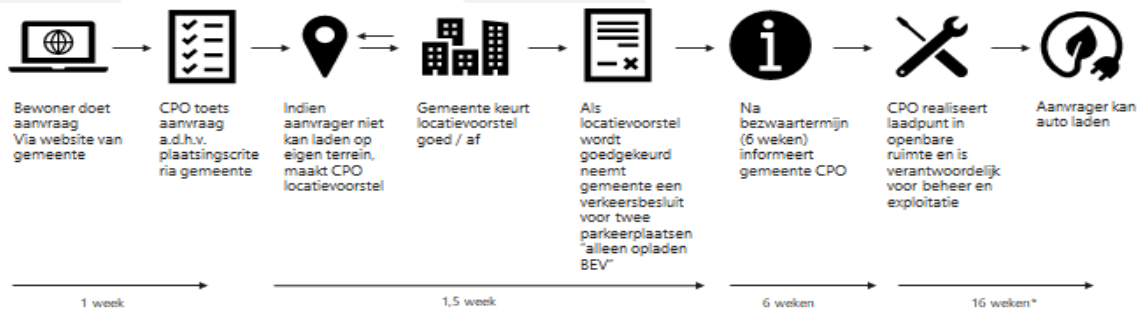
5.3. Uitvoeringsmodel

Voor het tot stand komen van het publieke laadnetwerk voor regulieren laadpalen hanteert de gemeente het open marktmodel. Dit houdt in dat verschillende CPO's binnen vooraf gestelde kaders en na melding bij de gemeente publieke laadpalen mogen plaatsen, beheren en exploiteren. Om het publieke laadnetwerk niet enkel te laten ontstaan op basis van aanvragen deelt de gemeente actief locaties met CPO's waar op basis van data blijkt dat er behoefte gaat ontstaan aan publieke laadpalen. Deze zogenaamde plan- en prognose kaarten zijn opgesteld in RAL verband en worden om de twee jaar geactualiseerd. Het plaatsen van publieke laadpalen gebaseerd op data in plaats van alleen via aanvragen wordt steeds belangrijker. Dit komt behalve door de groei van het aantal elektrisch voertuigen ook door het ontstaan van een occasionmarkt in elektrische voertuigen. Plan- en prognosekaarten geven de CPO ook inzicht in drukbezochte toeristische locaties. Bij structureel meer dan zes gebruikers wordt aan de CPO gevraagd om in de omgeving van de bestaande publieke laadpaal een extra publieke laadpaal te plaatsen. Als in de praktijk blijkt dat het aantal van zes gebruikers niet aansluit op de behoefte (laadpaal is te vaak bezet of wordt te weinig gebruikt) wordt dit uitgangspunt aangepast, op een wijze die past bij de praktijk. Signalen voor het aanpassen van het uitgangspunt ontvangt de gemeente van inwoners (klachten over bezetting laadpaal) en jaarlijkse verbruiksgegevens van de CPO.

5.4. Plaatsingsstrategie: mate van proactieve uitrol

Onze plaatsingsstrategie heeft ten doel laadzekerheid te bieden voor de EV-rijder. De laadpaal wordt geplaatst, beheerd en geëxploiteerd door een CPO (oftewel aanbieders van laadpalen). De CPO mag laadpalen enkel plaatsen in de openbare ruimte als zij een contract met de gemeente heeft gesloten met daarin vastgestelde voorwaarden over exploitatietermijnen, eigenaarschap na verlopen van de exploitatietermijn, veiligheid, minimaal laadvermogen enzovoorts.

De CPO maakt samen met aanvrager een locatievoorstel voor de te plaatsen publieke laadpaal welke door de gemeente wordt getoetst aan het plaatsingsbeleid, zie hiervoor ook paragraaf 5.5. Om de twee parkeerplaatsen bij de publieke laadpaal enkel toe te wijzen voor het opladen van elektrische voertuigen, neemt de gemeente een verkeersbesluit. Bij dergelijke processen moet de gemeente zich houden aan bepaalde doorlooptijden, bijvoorbeeld bezwaarperiode van zes weken. Ook is de gemeente afhankelijk van andere partijen voor het plaatsen van een publieke laadpaal. De aanvrager (inwoner) van een publieke laadpaal moet daarom rekening houden met een relatief lange doorlooptijd voordat een laadpaal is geplaatst.



* CPO is afhankelijk van de netaansluiting welke door netbeheerder gemaakt moet worden.

FIGUUR 2: SCHEMATISCHE WEERGAVE VAN AANVRAAG PROCES (INDUCATIEF)

De gemeente Borsele hanteert een loopafstand van 250 meter tot de aanvrager als acceptabele afstand. Deze afstand is gebaseerd op data en ervaringen uit de praktijk van andere Nederlandse gemeente. Door een afstandsbepaling te hanteren stimuleert de gemeente een optimale bezetting van publieke laadpalen. Hiermee blijft het aantrekkelijk voor de CPO om publieke laadpalen te plaatsen en wordt het elektriciteitsnet optimaal benut. We werken in sommige gevallen ook mee aan clustering van meerdere laadpalen bij elkaar als dat passend is in de omgeving, bijvoorbeeld bij publieke parkeerplaatsen. Dit zien wij als een laadplein. Samen met Stedin en onze inwoners stemmen wij af wat de mogelijkheden zijn voor de plaatsing van zo een laadplein. Meer hierover staat vermeld in Hoofdstuk 7 van deze laadvisie.

5.5. Plaatsingsbeleid

Het plaatsingsbeleid richt zich hoofdzakelijk op de uitrol van laadinfrastructuur voor personenauto's. Voor personenauto's is op dit moment al op verscheidene plaatsen in de gemeente behoefte aan elektrisch laden. Dit zal richting de toekomst naar verwachting enkel toenemen. In deze laadvisie is gekozen voor een aanvraag gestuurde uitrolstrategie in combinatie met data (zie ook paragraaf 5.1). Als er wordt voldaan aan onderstaande criteria, wordt plaatsing van laadinfrastructuur toegestaan:

- Aantoonbare behoefte (zie ook paragraaf 3.1) door een aanvraag van een inwoner of forens die een elektrisch voertuig in bezit of gebruik heeft dan wel krijgt.
- De aanvrager (inwoner of forens) beschikt niet over een privéterrein waarop een elektrische auto middels een eigen aan te brengen laadvoorziening kan worden opgeladen.
- De laadpaal wordt gerealiseerd binnen een straal van circa 250 meter van het adres van de aanvrager.
- Als er binnen een straal van circa 250 meter al een laadlocatie van de concessiehouder dan wel een andere aanbieder aanwezig is, wordt aan de hand van het gebruik (zie uitgangspunt zes van de laadvisie) bepaald of een extra laadlocatie noodzakelijk is.

5.5.1. Locatievoorwaarden

Bij de locatiebepaling van de laadinfrastructuur hanteert de gemeente Borsele de volgende criteria:

- Laadpaal is getoetst aan de ‘Verordening werkzaamheden kabels en leidingen’ van de gemeente Borsele.
- Elektriciteitsnet: laadpalen worden waar mogelijk binnen 25 meter van het elektriciteitsnet (laagspanningsnet) gerealiseerd. Dit in verband met de meerkosten voor kabels die langer dan 25 meter zijn.
- Bestaand parkeervak: laadpalen worden gerealiseerd bij bestaande parkeerplaatsen. Bij voorkeur worden laadpalen geplaatst bij haaksparkeren.
- De ondergrond is in eigendom van de gemeente.
- De laadpaal wordt op de raaklijn met het aangrenzende parkeervak(ken).
- Geplaatst zodat (in de toekomst) eenvoudig twee (of meer) elektrische auto’s tegelijk kunnen laden.
- Belemmering voorkomen: de minimale doorgang van het trottoir moet na plaatsing van laadpunt en bebording minimaal 100 cm bedragen. Ook wordt er niet geplaatst op de smalle uitstapstrook tussen parkeerplaats en fietspad.
- De laadpaal vormt geen belemmering voor het gebruik, beheer en/of onderhoud van de openbare ruimte rondom de laadpaal.
- Er zijn geen belemmeringen ten aanzien van ander straatmeubilair.
- Groene openbare ruimte: parkeerplaatsen van laadpleinen mogen niet ten koste gaan van bestaande groene, openbare ruimte.
- Er is geen sprake van geplande reconstructies of andere infrastructurele ontwikkelingen binnen de komende twee jaar.
- Monumenten: plaatsing voor monumenten wordt zoveel mogelijk vermeden. Gemeente zoekt altijd naar de meest geschikte locatie.
- Plaatsing van een laadpaal geschiedt bij voorkeur niet onder een boom.

5.5.2. Verkeersbesluit voor alle laadlocaties

Voor alle laadlocaties neemt de gemeente Borsele een verkeersbesluit voor 2 parkeervakken. Het verkeersbesluit geeft de twee parkeervakken de doelbestemming ‘opladen van elektrische voertuigen’. Een verkeersbesluit neemt de gemeente voor alle laadlocaties om de volgende redenen. Een verkeersbesluit zorgt ervoor dat een (bestaand) parkeervak de bestemming ‘elektrisch laden’ krijgt, waarmee een aangewezen parkeervak alleen gebruikt kan worden voor het opladen van elektrische auto’s. Met het nemen van een verkeersbesluit kan de gemeente ook optreden tegen het zogenaamde laadpaalkleven, oftewel EV-rijders die hun auto’s laten staan aan een laadpaal terwijl deze reeds volledig is opgeladen.

5.5.3. Inrichting laadlocatie

Iedere laadlocatie wordt voorzien van een verkeersbord op basis waarvan wettelijke handhaving mogelijk is, met een wit onderbord met de tekst “Uitsluitend voor het opladen van elektrische voertuigen”. De CPO is verantwoordelijk voor het plaatsen en financieren van dit bord. De CPO heeft immers financieel voordeel van het toewijzen van parkeerplaatsen enkel voor het opladen van elektrische voertuigen.

6. GEBRUIKERSGROEPEN

De gemeente Borsele 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[en] personenvervoer, doelgroepenvervoer, lichte en zware logistieke voertuigen op welke laadoplossingen we inzetten.

Momenteel werken wij met andere Zeeuwse gemeenten samen met provincie Zeeland om een logistieke laadvisie op te stellen. Deze laadvisie gaat in op potentiële beleidskeuzes die gericht zijn op lichte en zware logistiek. Denk bijvoorbeeld aan de ontwikkeling van een energy hub. Deze visie geeft gemeenten extra handvatten in deze sector. In 2025 komt deze visie ter inzage in te liggen. Hierover volgt dus nog meer informatie en is dus een toevoeging op deze gemeentelijke laadvisie.

6.1. Personenvervoer

Voor personenvervoer maken wij onderscheid tussen inwoners, forensen (structurele bezoekers) en toeristen. Met het open marktmodel wordt het mogelijk voor Chargepoint Operators (CPO's, oftewel aanbieders van laadpalen) om laadpalen in de openbare ruimte te plaatsen mits deze voldoen aan door de gemeente (vooraf) vastgestelde voorwaarden. Met de CPO wordt een contract gesloten waarin afspraken staan over exploitatietermijnen, eigenaarschap na verlopen van de exploitatietermijn, veiligheid, minimaal laadvermogen, enzovoorts. Om te voorkomen dat CPO's enkel reactief laadpalen plaatsen op basis van een aanvraag van een inwoner, communiceert de gemeente actief de plan- en prognosekaarten. Uitbreiding van het laadnetwerk wordt bij het open marktmodel voor een groot gedeelte overgelaten aan de markt. Marktpartijen doen suggesties voor de plaatsing en exploitatie van laadpalen, waarvoor de gemeente – na een akkoord op de locatie en het te nemen verkeersbesluit – toestemming verleent.

6.2. Doelgroepenvervoer

Wij zijn als gemeente verantwoordelijk voor het doelgroepenvervoer (Wmo, leerlingen en jeugdvervoer). In de laatste aanbesteding is ook opgenomen dat een x-percentages van de voertuigen elektrisch moest zijn. Als opdrachtgever stimuleren wij schone en duurzame brandstoffen. Duurzaamheid is om deze reden onderdeel van gunning. Met als gevolg dat wij dus een positieve houding hebben om laadpalen te exploiteren in het kader van doelgroepenvervoer.

6.3. Lichte logistieke voertuigen

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 (snel) laadinfrastructuur. De andere helft gaat thuis laden, op de eigen oprit of in de openbare ruimte.

In de gemeente Borsele kunnen bestelwagens dezelfde laadinfrastructuur gebruiken als personenauto's. Berijders van elektrische bestelauto's kunnen een aanvraag voor een publieke laadpaal doen conform het aanvraagproces voor personenauto's.

Op dit moment heeft de gemeente Borsele geen plannen om een zero-emissiezone voor logistiek in te richten. Ook wordt er in de nabije toekomst (tenminste binnen de herijkingsperiode van deze laadvisie) geen grote toename van de laadbehoefte van deze doelgroep verwacht. De gemeente blijft de ontwikkelingen op dit gebied volgen en past indien nodig deze visie daarop aan.

6.4. Zware logistieke voertuigen

Voor zwaar vrachtvervoer over de weg volgt de gemeente Borsele de koers van de [Kennis- en actieagenda logistiek laden](#) welke in NAL verband is opgesteld. De agenda bevat kennisvragen en acties die nodig zijn om op succesvol logistieke laadinfrastructuur te realiseren. In de agenda worden vijf thema's benoemd. De vijf thema's zijn benoemd vanuit de opdracht aan de landelijk werkgroep dat laadinfrastructuur geen belemmering mag zijn voor de overgang van de logistieke sector naar elektrisch rijden. Rond deze vijf thema's zijn taakgroepen geformeerd van ketenpartijen. Deze taakgroepen werken aan het volgende:

- *Prognoses*: waar en wanneer kan logistieke laadvraag worden verwacht? En met welke impact op het net, op zowel publieke als private locaties?
- *Publieke stimulering van logistiek laden*: welke ondersteuning van lokale overheden is nodig bij het faciliteren van logistiek laden; zowel in het publieke als private domein?
- *Privaat logistiek laden*: hoe zit het met standaarden, veiligheid, netimpact en basiseisen voor logistieke partijen ten aanzien van private laadoplossingen?
- *Basisnetwerk*: op welke wijze kan er een landelijk, publiek toegankelijk basisnetwerk van laadvoorzieningen op voor bestel- en vrachtvoertuigen worden gerealiseerd?
- *Laden op bouwlocaties*: welke mogelijkheden zijn er voor mobiele laadoplossingen op bouwplaatsen (o.a. zwaar bouwtransport en elektrische voertuigen voor grond-, weg- en waterbouw)?

De transportsector lijkt vooral behoefte te gaan hebben aan enkele grote snellaadhubs, waar langer verbleven kan worden om onder meer te voldoen aan de rijtijdenwet. Dit vraagt naast hoog vermogen laders ook andere faciliteiten, zoals een restaurant en/of douche- en sportfaciliteiten. De gemeente Borsele volgt de ontwikkelingen op dit onderwerp en trekt samen op met de RAL Zuidwest en passen waar nodig ons beleid hierop aan.

7. TOEKOMSTIGE PROJECTEN EN PARTICIPATIE

In opvolging van deze visie zien we een aantal kansrijke projecten die we komende jaren kunnen oppakken. Het succes van dergelijke projecten hangt direct samen met het draagvlak en de behoefte van onze inwoners.

Daarom hebben we een enquête uitgezet om samen met onze inwoners te kijken wat het draagvlak is en hun behoeftes in kaart te brengen. Ook kijkt Stedin mee naar de haalbaarheid van projecten. Zoals eerder benoemd speelt de beschikbaarheid van elektriciteit op het elektriciteitsnetwerk een belangrijke rol in de haalbaarheid. De reacties waren minder talrijk dan verwacht, waardoor de resultaten niet voldoende representatief waren om definitieve conclusies te trekken. Daarom hebben we ervoor gekozen om een beknopte samenvatting van de uitkomsten.

7.1 Laadplein

Een laadplein is een locatie waar meerdere elektrische voertuigen tegelijkertijd kunnen worden opgeladen. Deze plekken kunnen uitgerust zijn met meerdere laadpalen en verschillende soorten laadstations, zoals snelladers en reguliere laders. Laadpleinen worden strategisch geplaatst op goed toegankelijke locaties, zoals bedrijventerreinen, sportterreinen en dorpskernen.

Uit de enquête onder onze inwoners lijkt dat veel van hen van plan zijn om binnen vijf jaar over te stappen op een elektrische auto. Dit komt overeen met de gestelde prognoses. De belangrijkste redenen die worden genoemd door onze inwoners voor de overstap naar elektrisch rijden, zijn het milieu en de kosten die gemoeid zijn met elektrisch rijden. Ook het gemak van opladen is voor veel mensen een doorslaggevende factor. De actieradius van een eigen elektrische auto lijkt voor hen iets minder belangrijk, zolang ze thuis kunnen opladen. Mocht dat geen optie zijn, dan is een laadplein in de buurt een mogelijk alternatief. Deze voorkeur sluit goed aan bij de 'ladder van laden' die in deze laadvisie is vastgelegd. Hierin staat thuis opladen bovenaan, gevolgd door mogelijkheden om in de buurt of op centrale laadpleinen te laden. De plannen voor laadpleinen worden door de meeste bewoners neutraal ontvangen, met de opmerking dat er wat betreft bepaalde inwoners wel wat meer laadpalen zouden mogen komen in hun wijk.

7.2 Deelauto

In de afgelopen jaren is het gebruik van gedeelde mobiliteitsdiensten aanzienlijk toegenomen. Diensten zoals deelauto's, deelscooters en deelfietsen bieden gebruikers de mogelijkheid om voertuigen gezamenlijk te gebruiken. Een belangrijk voordeel van deelauto's is hun positieve impact op het milieu. Door auto's te delen, neemt het aantal voertuigen op de weg af, wat leidt tot minder vervuiling. Daarnaast is het merendeel van deze gedeelde voertuigen elektrisch, waardoor er geen CO₂-uitstoot plaatsvindt.

Een ander groot pluspunt is dat je alleen betaalt wanneer je het voertuig daadwerkelijk nodig hebt. Dit betekent dat je geen vaste kosten hebt voor bijvoorbeeld brandstof (electriciteit), verzekering of onderhoud. Afhankelijk van hoe vaak je gebruikmaakt van een auto, kan dit op de lange termijn aanzienlijke besparingen opleveren. Ditzelfde principe geldt ook voor het gebruik van deelscooters en deelfietsen.

De enquête onder Borselse inwoners lijkt erop te wijzen dat inwoners aangeven dat de afstand tot een elektrische deelauto van groot belang is, ook spelen prijs én actieradius voor anderen een rol in hun beslissing om wel of niet gebruik te maken van een deelauto. Hier ontstaat een duidelijk verschil van mening. Sommige bewoners willen absoluut geen deelauto gebruiken, terwijl anderen er meerdere keren per week gebruik van zouden willen maken.

Onder de bevroegde inwoners is weinig interesse voor deelscooters, en ook elektrische deelfietsen lijken weinig potentie te hebben in onze gemeente. De bewoners zijn het er wel over eens dat de gemeente een belangrijke taak heeft bij het verzorgen van een goede laadinfrastructuur. Dit wordt gezien als een voorwaarde om de wijk klaar te maken voor de toekomst van elektrisch rijden. Het faciliteren van een streekvervoer of een goedwerkend openbaar vervoer (OV) worden als tips meegegeven door inwoners.

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 laadpalen 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 (zonder brandstofmotor). 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 waar binnen geen logistieke voertuigen mogen komen die emissies uitstoten (en dus een brandstofmotor hebben).