

Integrale Laadvisie 2022

Met schone kracht vooruit!



ZEVENAAR

Afdeling: Ruimtelijke Ontwikkeling (Duurzaamheid en milieu)
Datum: 10-08-2022
Versie: 4.0
Status: Definitief

Samenvatting

Het aantal elektrische voertuigen neemt sterk toe, ook in gemeente Zevenaar. In het Regeer- en Klimaatakkoord is afgesproken dat vanaf 2030 alle nieuwe auto's emissieloos zijn. Voor een belangrijk deel zullen dat batterij-elektrische auto's zijn. Deze kunnen alleen mobiliteit bieden als de laadinfrastructuur op orde is, zeker ook in de publieke ruimte. Deze Integrale Laadvisie bepaalt de strategie van gemeente Zevenaar om tijdig een toegankelijke, betaalbare, betrouwbare en veilige laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen te realiseren. Dit in navolging van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL)¹, een bijlage van het Klimaatakkoord².

Opgave

Ten tijde van het opstellen van de laadvisie zijn ongeveer 74 publieke laadpunten in gemeente Zevenaar aanwezig. Omdat een publieke laadpaal vrijwel altijd twee laadpunten heeft, zijn dit 37 palen. Om in 2025 in de laadbehoefte van elektrische personenauto's te blijven voorzien, zijn in totaal circa 338 laadpunten nodig. Dit betekent dat tot 2025 gemiddeld 66 laadpunten, ofwel gemiddeld 33 laadpalen per jaar, worden geplaatst. In 2030 groeit dit aantal naar verwachting tot circa 733 laadpunten. Gemeente Zevenaar acht dit aantal toereikend om ook doelgroepenvervoer, lichte transportvoertuigen en mogelijke deelauto's te bedienen.

Concessie Openbare Laadinfrastructuur Elektrische Voertuigen

Gemeente Zevenaar neemt deel aan de regionale concessie Openbare Laadinfrastructuur Elektrische Voertuigen. De concessie start formeel op 1 juli 2022. De concessiehouder (Vattenfall InCharge), heeft exclusiviteit om tot en met Q2 2025, met een optie van tweemaal één jaar verlenging, laadpalen in gemeente Zevenaar te plaatsen. Het uitvoeren van contractmanagement met de concessiehouder is belegd bij provincie Overijssel.

Laadpalen plaatsen op basis van Plankaart

De Plankaart is een belangrijk onderdeel van de aanpak en het werkproces binnen de concessie. In de Plankaart staat het aantal verwachte laadpalen met locatie en geeft gemeente Zevenaar aan welke laadpalen jaarlijks proactief worden geplaatst. Op basis daarvan maakt de concessiehouder zijn planning en neemt gemeente Zevenaar een (verzamel)verkeersbesluit. De plankaart is te bekijken op zevenaar.nl/openbare-laadpalen.

Plaatsingsstrategie

Binnen de concessie worden vier categorieën onderscheiden voor de plaatsing van laadpalen:

- Proactief: laadpalen geplaatst voor de vraag uit. Gemeente Zevenaar selecteert de locaties.
- Paal-volgt-auto: laadpalen die op basis van aanvraag worden geplaatst.
- Verbruikersdata gedreven: bij een gebruik hoger dan 5000 kWh wordt door de concessiehouder kosteloos een laadpaal bijgeplaatst.
- Strategische laadpalen op aanvraag van gemeente Zevenaar: gemeente Zevenaar kan iedere willekeurige locatie aanwijzen voor de plaatsing van een laadpaal. De concessiehouder is verplicht deze laadpaal te realiseren. Gemeente Zevenaar betaald per paal een eenmalige vergoeding van € 1.500,-.

Gebruikersgroepen

De laadvisie richt zich primair op de volgende gebruikersgroep:

- Personenvervoer (auto's van inwoners, bezoekers en mogelijk deelvervoer)

¹ <https://www.agendalaadinfrastructuur.nl>

² <https://www.klimaatakkoord.nl>

Secondair is aandacht voor de gebruikersgroepen:

- Doelgroepenvervoer (aanvullend vervoer voor inwoners die gebruik maken van WMO, jeugdzorg en leerlingenvervoer)
- Openbaar vervoer (stads- en streekbussen)
- Lichte logistieke voertuigen (o.a. bestelwagens/pakketbezorgers)

Om de druk op de openbare ruimte zoveel mogelijk te beperken is het eerste uitgangspunt dat gebruikers van elektrische auto's (EV-rijders) zoveel mogelijk laden op eigen/privaat terrein. EV-rijders die geen toegang hebben tot een privaat laadpunt moeten kunnen uitwijken naar semipublieke en publieke laadpunten. Gemeente Zevenaar heeft de verantwoordelijkheid om te zorgen voor een basisnetwerk van publieke laadpunten. Dit is afgesproken in het Klimaatakkoord. Ook wil gemeente Zevenaar samen met buurgemeenten snelladen in de regio onderzoeken. Het gaat hierbij om het aanwijzen van een aantal strategische locaties waar snellaadpunten het meest opportuun lijken.

Parkeerdruk

De laadpalen zijn zoveel mogelijk op bestaande parkeervakken geprojecteerd. Hierdoor zal de parkeerdruk toenemen. Door gefaseerd uitvoering te geven aan het plaatsen is de verwachting dat de druk zoveel mogelijk kan gespreid. Klachten over parkeren zullen door de afdeling verkeer worden geïnventariseerd. Deze laadvisie dient als uitgangspunt voor de nog te ontwikkelen parkeervisie voor de gemeente Zevenaar.

Pilot EV Kabelgoot Tegel

Met deze pilot wil de gemeente Zevenaar ervaring op doen met het gebruik van dit type kabelgoot en leren hoe deze wordt ervaren door de gebruikers en de buurt. In de pilot is ruimte voor 10 deelnemers. Naast de technische kant is er ook interesse in het sociale aspect, de kabelgoten leiden immers naar publieke parkeergelegenheid waardoor deze voor deelnemer niet zonder meer beschikbaar is. De EV Kabelgoot Tegel is een robuuste tegel met een uitsparing en rubber afdekstrip waar dikkere kabels makkelijk in weggelegd kunnen worden. Met de EV Kabelgoot Tegel wil gemeente Zevenaar thuisladen voor meer inwoners beschikbaar maken en daarnaast de wildgroei aan laadkabels over de openbare ruimte, in verband met veiligheidsoverwegingen, indammen. Onafhankelijk van een succesvol verloop van de pilot, zal op 1 januari 2024 een expliciet verbod worden ingesteld op laadkabels over de openbare ruimte. De huidige Algemene Plaatselijke Verordening (APV) biedt hiervoor reeds voldoende handvatten om handhaving te borgen.

Laden in parkeervergunninggebied

Het gedoogbeleid van laden als niet vergunninghouder in vergunninghoudergebied zal eveneens komen te vervallen per 01 januari 2024. Het is de verwachting dat dit tegen die tijd niet meer nodig is omdat het aantal laadpalen de komende periode zal toenemen. Daarnaast geeft dit meer duidelijkheid voor de afdeling Vergunning, Toezicht en Handhaving (VTH) om op te kunnen treden. Tevens dient deze laadvisie als vertrekpunt voor het nog te ontwikkelen parkeerbeleid in gemeente Zevenaar.

Participatie

Gemeente Zevenaar vindt het belangrijk dat inwoners goed geïnformeerd zijn over ontwikkelingen in hun omgeving. Inwoners krijgen een raadgevende rol bij planvorming en de realisatie van publieke laadpunten in en nabij woonwijken. Zo heeft gemeente Zevenaar in december 2021 een inwonersconsultatie over elektrisch rijden en laden opengesteld. Daarnaast hebben inwoners de gelegenheid gehad om te reageren op de Plankaart met daarin de locaties van alle laadpalen t/m 2024. Zie voor een meer uitgebreide toelichting over dit onderwerp paragraaf 4.6 participatie.

Laadpaalkleven

In een zeer recente ontwikkeling (april 2022) is voor het eerst een rechterlijke uitspraak gedaan inzake overlast door het zogeheten laadpaalkleven. De desbetreffende gebruiker van de laadpaal is beboet voor het onnodig bezet houden van een publieke laadpaal. Gemeente Zevenaar zal in overleg met de diverse beheerders van laadpalen afspraken maken over hoe laadpaalkleven zoveel mogelijk kan worden voorkomen. Ook wordt laadpaalkleven als onderwerp opgenomen in de communicatiekanalen. Waar problemen ontstaan is de gemeente Zevenaar het eerste aanspreekpunt (bijvoorbeeld via KCC of Fixi). Samen met de vakspecialist, en eventueel specialisten van andere beleidsterreinen wordt het gesprek met betrokkenen aangegaan om tot een werkbare oplossing te komen. Lossen de problemen niet op, dan kan als laatste stap de BOA's van gemeente Zevenaar worden ingezet om laadpaalklevers te voorzien van een waarschuwing of beschikking (boete) voor het onnodig bezet houden van een laadplek.

LAADVISIE



Gemeente Zevenaar

ONZE GEBRUIKERSGROEP(EN)



AANTAL LAADPUNTEN 2030

2756 private laadpunten en
733 publieke laadpunten

TYPE LAADINFRA

Gemeente Zevenaar gaat uit van clustering van meerdere laadpalen bij elkaar. Waar dit mogelijk blijkt (ruimtegebrek, beperkingen netcapaciteit, draagvlak) kan hiervan afgeweken worden.

TYPE
LAADINFRA
reuze 1

UITVOERINGSMODEL

Gemeente Zevenaar heeft zich voor aanvullend personenvervoer aangesloten bij een provinciaal gecoördineerde concessie voor het plaatsen van laadpalen t/m 2024. T.a.v. OV en doelgroepenvervoer zal er in overleg met de regio en met vervoerders en separaat traject gevolgd worden voor verdere elektrificatie.

UITVOERINGS-
MODEL
reuze 3

SOORT
LAADPUNTEN
reuze 2

SOORT LAADPUNTEN

Gemeente Zevenaar richt zich met name op personenvervoer. Daarnaast is ook aandacht voor lichte transportvoertuigen, openbaar vervoer en doelgroepenvervoer. Ten aanzien van snelladen wordt regionaal onderzocht welke strategische locaties hiervoor het meest opportuun zijn.

PLAATSINGS-
STRATEGIE
reuze 4

PLAATSINGSSTRATEGIE

De plaatsingsstrategie is te onderscheiden in vier categorieën:

1. Proactief;
2. Paal-volgt-auto;
3. Op basis van gebruikscijfers;
4. Voorkeurslocaties.

Belangrijkste speerpunten hierbij zijn een geleidelijke transitie naar EV met een zo goed mogelijk dekking ten aanzien van de (toekomstige) vraag. Parkeerdruk

PARTICIPATIE

Gemeente Zevenaar heeft haar inwoners gevraagd naar hun ervaring met elektrisch laden. Deze gegevens zijn verwerkt in deze laadvisie en de Plankaart. Op Plankaart is eveneens inspraak mogelijk geweest middels een breed gedeelde uitvraag. De reacties zijn zo goed mogelijk in de Plankaart verwerkt.

PARTICIPATIE
reuze 5

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
1 Inleiding	8
1.1 Aanleiding	8
1.2 Opgave	8
1.3 Doel en scope integrale laadvisie	8
1.4 Uitgangspunten voor de uitrol	9
1.5 Leeswijzer	10
2 Ontwikkelingen	11
2.1 Elektrische voertuigen en laadpaalgebruik	11
2.2 Slim laden	11
2.3 Wet- & regelgeving	11
2.4 Energietransitie	12
2.5 Gemeentelijke kaders en aanpalend beleid	12
2.5.1 Verkeersvisie	12
2.5.2 Parkeerbeleid	12
2.5.3 Nota Ruimtelijke Kwaliteit	13
2.5.4 Nieuwbouwwijken	13
2.5.5 Regionale Energie Strategie (RES)	13
2.5.6 Participatiekader	13
3 Opgave	15
3.1 Inleiding	15
3.2 Prognose benodigde laadpunten	15
4 Strategische keuzes	17
4.1 Type laadinfrastructuur: privaat, semipubliek en publiek	17
4.2 Soorten laadpunten	18
4.3 Uitvoeringsmodel	19
4.4 Plaatsingsstrategie: mate van proactieve uitrol	19
4.5 Inzet EV Kabelgoot tegel	20
4.6 Participatie	21
5 Gebruikersgroepen	22
5.1 Personenvervoer	22
5.2 De logistieke sector	22
5.3 Overige gebruikersgroepen	23
6 Uitvoering en organisatie	24
6.1 Gemeentelijke organisatie	24
6.2 Samenwerking en afstemming	24
6.3 Monitoring	24
6.4 Laadpaalkleven	24
6.5 Financiële kaders	25
7 Plaatsingsbeleid	26
7.1 Private, semipublieke, publieke laadpunten	26
7.2 Locaties	26
7.3 Realisatiecriteria	27
7.4 Verkeersbesluit	27
BIJLAGE I Begrippenlijst	28
BIJLAGE II: Overzicht gebruikersgroepen	30
BIJLAGE III: Factsheet inwonersconsultatie	32

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het aantal elektrische voertuigen (EV) neemt de komende jaren sterk toe, ook in gemeente Zevenaar. Dat is ook noodzakelijk om de klimaatdoelen te halen zoals deze zijn vastgelegd in het Regeer- en Klimaatakkoord. Naast huidige stimuleringsregelingen om over te stappen op EV moeten vanaf 2030 alle nieuwe voertuigen verplicht emissieloos zijn³. Voor een belangrijk deel gaat het hierbij naar een overstap naar batterij-elektrische auto's. Die kunnen alleen rijden als de laadinfrastructuur in de openbare ruimte op orde is. Immers, niet iedereen heeft de beschikking over een oprit waar laadinfrastructuur aangelegd kan worden voor privé doeleinden.

Om te zorgen dat tijdig voldoende laadpunten aanwezig zijn, is de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) opgesteld, een bijlage van het nationale Klimaatakkoord. Eén van de afspraken is dat Nederlandse gemeenten zorgen voor een integrale laadvisie en plaatsingsbeleid. Voor gemeente Zevenaar geeft deze Integrale Laadvisie de komende jaren richting aan de ontwikkeling van een dekkend, toegankelijk, betaalbaar en veilig netwerk van laadinfrastructuur voor (de meeste) elektrische voertuigen. De laadvisie dient daarmee als basis om de plannen rondom de uitvoering en uitrol van laadinfrastructuur mee op te stellen.

1.2 Opgave

Met ongeveer 74 publiek toegankelijke en naar schatting 470 private laadpunten⁴ in gemeente Zevenaar zijn de eerste stappen reeds gezet. Toch is dit pas het begin van de transitie naar elektrisch vervoer. De verwachting is dat het aantal EV de komende jaren fors toeneemt, mede doordat steeds meer betaalbare modellen beschikbaar komen en de reikwijdte door batterij innovatie toeneemt. Dit geldt voor personenauto's én voor commerciële voertuigen, zoals bestelwagens en -bussen. In hoofdstuk 3 van de laadvisie wordt hier uitgebreid op ingegaan.

1.3 Doel en scope integrale laadvisie

Doel

Het doel van deze Integrale Laadvisie is om een strategie te hebben waarmee tijdig een passende laadinfrastructuur voor alle EV wordt gerealiseerd. Dit is belangrijk om de mobiliteit te verduurzamen, CO₂-uitstoot te verminderen en de luchtkwaliteit te verbeteren.

Gemeente Zevenaar wil met deze laadvisie in de toenemende laadvraag kunnen voorzien en richting geven aan de transitie naar EV. De visie heeft een zichttermijn tot en met 2030 en wordt daarbij tweejaarlijks herijkt om zo tijdig aan te sluiten op nieuwe inzichten en ontwikkelingen.

Met de laadvisie neemt gemeente Zevenaar regie op het plaatsen en opschalen van de laadoplossingen die nodig zijn. Op die manier wordt gezorgd voor een goede inpassing in de openbare ruimte, wordt wildgroei van laadkabels over de openbare ruimte voorkomen en het volle potentieel van het elektriciteitsnet benut. Ervaringen elders in Nederland laten zien dat inwoners, bezoekers en bedrijven hiermee het vertrouwen krijgen om verantwoord de stap naar EV te maken.

De overstap naar EV verloopt niet voor alle gebruikersgroepen en typen voertuigen in hetzelfde tempo. Voor personenvervoer is de overstap al volop gaande en is redelijk zicht op wat nodig is om deze gebruikersgroep goed te faciliteren. Uit een inventarisatie blijkt dat voor de

³ Afspraak uit het regeerakkoord 'Vertrouwen in de toekomst' 2017-2021 en het nationale Klimaatakkoord

⁴ 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.

gebruikersgroepen; doelgroepenvervoer, openbaar vervoer en lichte logistieke voertuigen dat hier vooralsnog weinig ontwikkelingen zijn en hebben derhalve (nog) geen prioriteit hebben.

De verwachting is dat ook lichte transportvoertuigen en voertuigen voor het doelgroepenvervoer steeds meer overstappen naar EV. Een deel van deze voertuigen gaan 's avonds mee naar huis en laadt in de wijk. Deze capaciteitsvraag is in de prognoses meegenomen.

Waterstof voertuigen

Naast EV zet Nederland, net als Europa, in op waterstof als energiedrager en 'brandstof' voor met name zware industrie en zware emissievrije voertuigen. De ontwikkeling van duurzame waterstof is nog niet zo ver als batterij-elektrisch. Het aanbod vulpunten, betaalbare voertuigen en groene waterstof is nog zeer beperkt voorhanden en duur. Landelijk wordt ingezet op demonstratie- en proefprojecten om te zorgen dat waterstof op termijn een kansrijk alternatief wordt voor de transportsector. Daarnaast wordt ook gekeken hoe waterstof als brandstof voor personenvoertuigen kan worden toegepast. Hoe dit precies vormgegeven wordt in gemeente Zevenaar is nog niet bepaald. Hierin worden de landelijke en regionale ontwikkelingen gevolgd en wordt aangehaakt op kansen die zich eventueel voordoen.

1.4 Uitgangspunten voor de uitrol

Om te zorgen dat laadinfrastructuur geen belemmering vormt voor de groei van EV, wordt aan een dekkend, toegankelijk, betaalbaar en ook veilig (fysiek/privacy) netwerk van laadinfrastructuur gewerkt. Gemeente Zevenaar hanteert hiervoor de volgende uitgangspunten:

- **Dekkend:** EV-rijders moeten in de buurt van hun woning of werk een beschikbare laadpaal kunnen vinden. Hierbij is het uitgangspunt dat zoveel mogelijk clusteren van laadpalen op centrale locaties in en aan de rand van de wijk.
- **Toegankelijk:** Laadpunten moeten voor iedereen eenvoudig te gebruiken zijn. Daarom wordt de werkwijze en het gebruik van de laadinfrastructuur zoveel mogelijk gestandaardiseerd.
- **Betaalbaar:** Laden moet betaalbaar blijven. Hiervoor worden afspraken gemaakt in de concessie en met eventuele andere (toekomstige) leveranciers.
- **Duurzaam:** Het laden dient zoveel mogelijk met groene stroom te gebeuren, eventueel kan dit ook door een lokaal initiatief worden ingevuld.
- **Veilig:** Iedereen moet zijn of haar elektrische voertuig veilig kunnen laden en gebruiken. Dit betreft zowel fysieke veiligheid als digitale veiligheid, ofwel cybersecurity. Waar nodig kan in overleg met de concessiehouder aanrijdbeveiliging worden geplaatst.
- **Ladder van laden:** Op basis van deze ladder wordt een zo eerlijk mogelijke spreiding van laadfaciliteiten geborgd en wordt elektrisch rijden en laden voor iedereen zoveel mogelijk bereikbaar.

Deze uitgangspunten worden gerealiseerd in samenwerking met partijen zoals de concessiehouder, energieleveranciers, energiecoöperaties, netbeheerder Liander en ondernemers. Gemeente Zevenaar houdt echter de regie op de uitgangspunten en het proces.

1.5 Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken wordt de Integrale Laadvisie in meer detail uitgewerkt.

Hoofdstuk 2 beschrijft de ontwikkelingen over de transitie naar EV, waarna in hoofdstuk 3 de opgave voor laadinfrastructuur voor de komende jaren wordt beschreven. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de strategische keuzes voor de uitrol. Hoofdstuk 5 beschrijft de gebruikersgroepen waar de laadvisie zich op richt. In hoofdstuk 6 wordt beschreven hoe de uitvoering van deze visie georganiseerd wordt en de kwaliteit hiervan is geborgd. Tot slot staat in hoofdstuk 7 het plaatsingsbeleid beschreven.

In de bijlagen staat een begrippenlijst (bijlage I), een overzicht van de doelgroepen (bijlage II) en een factsheet van de inwonersconsultatie (bijlage III). De Plankaart is digitaal te raadplegen via zevenaar.nl/openbare-laadpalen.

2 Ontwikkelingen

2.1 Elektrische voertuigen en laadpaalgebruik

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

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

2.2 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 druk op het elektriciteitsnet. Minimaal betekent slim laden dat het opladen van EV op het meest optimale moment gebeurt, bijvoorbeeld wanneer de kosten van elektriciteit laag zijn en het aanbod van duurzame elektriciteit (uit hernieuwbare bronnen als zon en wind) hoog is. Slimme technieken kunnen zorgen dat het elektriciteitsnet niet te zwaar wordt belast door een betere spreiding over de dag.

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 elektriciteitsnetwerk worden gebalanceerd. Bi-directioneel laden staat nu nog in de kinderschoenen, maar binnen de Proeftuin Slimme Laadpleinen⁵ wordt deze techniek al volop getest.

2.3 Wet- & regelgeving

Nederland en Europa bouwen aan wet- en regelgeving voor elektrisch laden. Gemeente Zevenaar vindt het belangrijk om deze ontwikkelingen op de voet te volgen en zodra daar wijzigingen zijn, deze toe te passen op de werkwijze en uitgangspunten van de laadvisie.

Onderwerpen waar in Nederland aan gewerkt wordt, zijn onder andere:

- Brandveiligheid opladen in parkeergarages;
- Digitale veiligheid (privacy van gebruikers);
- Prijstransparantie; zodat, net als bij een reguliere benzinepomp, 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 III⁶). Nederland heeft deze vastgelegd in de laatste versie van het Bouwbesluit. De richtlijn verplicht om laadinfrastructuur voor EV aan te leggen bij nieuwbouw, bij ingrijpende renovaties of bij bestaande grotere gebouwen, ook als deze niet worden verbouwd.

⁵ <https://www.nkl-kennisloket.nl/veelgestelde-vragen-proeftuin-slimme-laadpleinen/>

⁶ <https://www.rvo.nl/onderwerpen/wetten-regels/laadinfrastructuur-elektrisch-vervoer>

2.4 Energietransitie

De energietransitie heeft grote impact op het elektriciteitsnetwerk. Duurzame bronnen als zonnepanelen en windmolens geven piekmomenten in het aanbod, terwijl bijvoorbeeld aardgasvrije wijken juist voor een grotere vraag zorgen. Binnen deze complexe opgave neemt het groeiende aantal EV de komende jaren ook een steeds prominentere plek in.

Als door al deze veranderingen netproblemen ontstaan, kan dat tot hoge maatschappelijke kosten leiden. Elektrische infrastructuur zoals kabels en verdeelstations zijn duur in aanleg. Ook kan het de uitrol van laadinfrastructuur sterk vertragen en daarmee een risico betekenen voor het halen van de ambities in laadinfrastructuur en de gehele energietransitie. De netbeheerders staan voor de uitdaging te zorgen dat het elektriciteitsnet deze verandering aankan. Gemeente Zevenaar erkent daarbij de verantwoordelijkheid om tijdig, op basis van prognoses, aan te geven welke laadinfrastructuur gewenst is voor de komende jaren. Netbeheerder Liander kan vervolgens inzicht geven in de haalbaarheid en eventueel maatregelen treffen om te zorgen dat voldoende capaciteit op het elektriciteitsnet beschikbaar is of deze tijdig verhogen.

Eén van de uitgangspunten uit de concessie is dat de elektriciteit op publieke laadinfrastructuur duurzaam is, wat betekent; afkomstig uit hernieuwbare bronnen als zon en wind en als het kan, lokaal opgewekt.

2.5 Gemeentelijke kaders en aanpalend beleid

Deze Integrale Laadvisie raakt verschillende beleidskaders waarmee in de uitwerking rekening gehouden dient te worden. De onderstaande beleidskaders van gemeente Zevenaar zijn in het kader van de laadvisie bekeken.

2.5.1 Verkeersvisie

In gemeente Zevenaar zijn volop ontwikkelingsplannen, van het doortrekken van de A15 tot en met grootschalige woningbouw in Groot Holthuizen en de ontsluiting van het 't Gelders Eiland. Een goede bereikbaarheid is van belang voor de ontwikkeling van gemeente Zevenaar. Dit geldt voor gemotoriseerd verkeer, openbaar vervoer, fietsen en wandelen. Het realiseren van een goede bereikbaarheid moet in balans zijn met een goede leefbaarheid en verkeersveiligheid. Gemeente Zevenaar moet daarom voor iedereen leefbaar, bereikbaar en veilig zijn. Duurzaam elektrisch vervoer speelt hierbij ook een rol. Met name het laden op de openbare weg kan tot onwenselijke situaties leiden wanneer iedereen zijn voertuig voor de woning op straat parkeert of wanneer er veel "zoekverkeer" ontstaat (EV-rijders rijden door de wijk op zoek naar een beschikbare laadpaal).

2.5.2 Parkeerbeleid

Het laden van een voertuig is wat anders dan het parkeren van een voertuig. Vanuit gegaan wordt dat een voertuig enkel op een publieke laadplaats staat om op te laden. Waarna geacht wordt dat de eigenaar het voertuig verplaatst naar een reguliere parkeerplaats wanneer het voertuig geladen is. Toch ligt hier een relatie met de nog te ontwikkelen parkeervisie, de laadvisie zal hiervoor als uitgangspunt dienen. In enkele delen van gemeente Zevenaar is echter sprake van een hoge parkeerdruk. Het is de verwachting dat op deze locaties in de toekomst problemen ontstaan wanneer niet tijdig geanticipeerd wordt op het totaal aantal beschikbare parkeervakken. Met name in oudere woonwijken en het centrumgebied is de verwachting dat enkele extra (tijdelijke) parkeervakken aangelegd moeten worden, in de straat of in de directe omgeving. Het aantal klachten inzake parkeren en de parkeerdruk zal hierom de komende tijd verder toenemen. De gemeente Zevenaar inventariseert deze mogelijke knelpunten.

In gemeente Zevenaar wordt het heden gedoogd om in vergunningshoudergebied zonder de benodigde parkeervergunning een elektrische voertuig te laden. Omdat het aantal laadpalen de komende jaren toeneemt komen steeds meer alternatieve locaties beschikbaar om een voertuig te laden, ook in en rondom een vergunningshoudergebied en in de betaald parkeren zones. Hiermee is het niet meer nodig om deze constructie van gedogen in stand te houden, het gedogen zal hierom per 01-01-2024 komen te vervallen. Wanneer na deze datum geladen wordt binnen een vergunningshoudergebied of betaald parkeren zone, zal aantoonbaar een vergunning of betaalbewijs aanwezig moeten zijn. Wanneer dit niet het geval is dan is de eigenaar van het voertuig in overtreding. De afdeling Vergunningen, Toezicht & Handhaving kan met dit gegeven besluiten om op te treden. Deze Integrale Laadvisie dient, gezien de raakvlakken in deze paragraaf, ook als vertrekpunt voor het nog te ontwikkelen parkeerbeleid in gemeente Zevenaar.

2.5.3 Nota Ruimtelijke Kwaliteit

Bij het formuleren van deze Integrale Laadvisie en de Plankaart, is gekeken naar het effect van de laadpalen op de omgeving. Het effect hierop lijkt momenteel minimaal te zijn.

In de Nota Ruimtelijke Kwaliteit zijn per deelgebied in gemeente Zevenaar de eisen vastgelegd over hoe om te gaan met de ruimtelijke kwaliteit en de welstandseisen. Hierbij wordt met name gekeken naar bouwwerken (verblijfsobjecten) en niet zo zeer op het niveau van straatmeubilair of andere noodzakelijke plaatsingen in de openbare ruimte. Bij de plaatsing van laadpalen wordt rekening gehouden dat deze op de meest hindervrije locaties geplaatst worden. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet plaatsen van laadpalen voor aangezichten van monumenten en zo min mogelijk op uitzichten vanuit verblijfsobjecten.

2.5.4 Nieuwbouwwijken

Bij de ontwikkeling van nieuwbouwwijken heeft de concessiehouder het exclusieve recht om ook hier laadpalen te plaatsen. Om dit goed met elkaar te coördineren stemt gemeente Zevenaar tijdig nieuwe ontwikkelingen af met de concessiehouder. In het planologisch ontwerp dient vanaf het begin nagedacht te worden over laadvoorzieningen, zeker wanneer dit niet mogelijk is op eigen terrein en men dus is aangewezen op laadpalen in de openbare ruimte. Gemeente Zevenaar is verantwoordelijk voor het aanwijzen van de specifieke locaties in het Definitief Ontwerp en baseert het aantal laadpalen op de prognoses van ElaadNL⁷. Wanneer aan de eisen uit de concessie is voldaan (o.a. het nemen van verkeersbesluiten, bouwrijp maken van de grond, mantelbuizen aanleggen etc.) zal de concessiehouder samen met de projectontwikkelaar het werk afstemmen. Voor details inzake de rechten en plichten bij nieuwbouwwijken verwijst gemeente Zevenaar ontwikkelaars en aannemers naar de concessie en bijbehorende contractstukken. De betreffende informatie kan bij gemeente Zevenaar, afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling, worden opgevraagd.

2.5.5 Regionale Energie Strategie (RES)

In de RES is geen directe verwijzing naar elektrisch rijden opgenomen. Hierin staan wel de regionale keuzes voor de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving samen met de daarvoor benodigde opslag- en energie-infrastructuur. Mobiliteit is nu enkel gesignaleerd als een onderdeel.

2.5.6 Participatiekader

De verhouding tussen overheid en samenleving verandert. Waar de overheid voorheen vooral inwoners informeerde over het gevoerde beleid, wordt nu vaker de dialoog gezocht. Steeds meer inwoners, ondernemers en organisaties willen invloed hebben op en een bijdrage leveren aan de kwaliteit van hun fysieke en sociale leefomgeving. Ook willen zij verantwoordelijkheid nemen bij de grote vraagstukken van vandaag, zoals de energietransitie, klimaatverandering of duurzame ondersteuning in het sociaal domein. De Omgevingswet, die naar verwachting in gaat in 2023,

⁷ ElaadNL is een Nederlandse stichting en kennisinstituut welke zich bezighoudt met onderzoeken en innovatie op het gebied van elektrische mobiliteit. De gebruikte prognoses dateren van november 2021.

speelt hierop in en stimuleert vroegtijdige participatie om tijdig belangen, meningen en creativiteit op tafel te krijgen. Bij het opstellen van deze Integrale Laadvisie en de Plankaart, hebben inwoners van gemeente Zevenaar tweemaal de gelegenheid gekregen om mee te denken over publiekladen en elektrisch rijden. Eenmaal middels een inwonersconsultatie (december 2021) en eenmaal bij de concept Plankaart (maart 2022) waarbij inwoners konden reageren op de beoogde locaties van de laadpalen. Gemeente Zevenaar heeft alle reacties gewogen en eventueel locaties aangepast wanneer dat in het publieke belang was. Zie voor een meer uitgebreide toelichting over dit onderwerp paragraaf 4.6 participatie.

3 Opgave

3.1 Inleiding

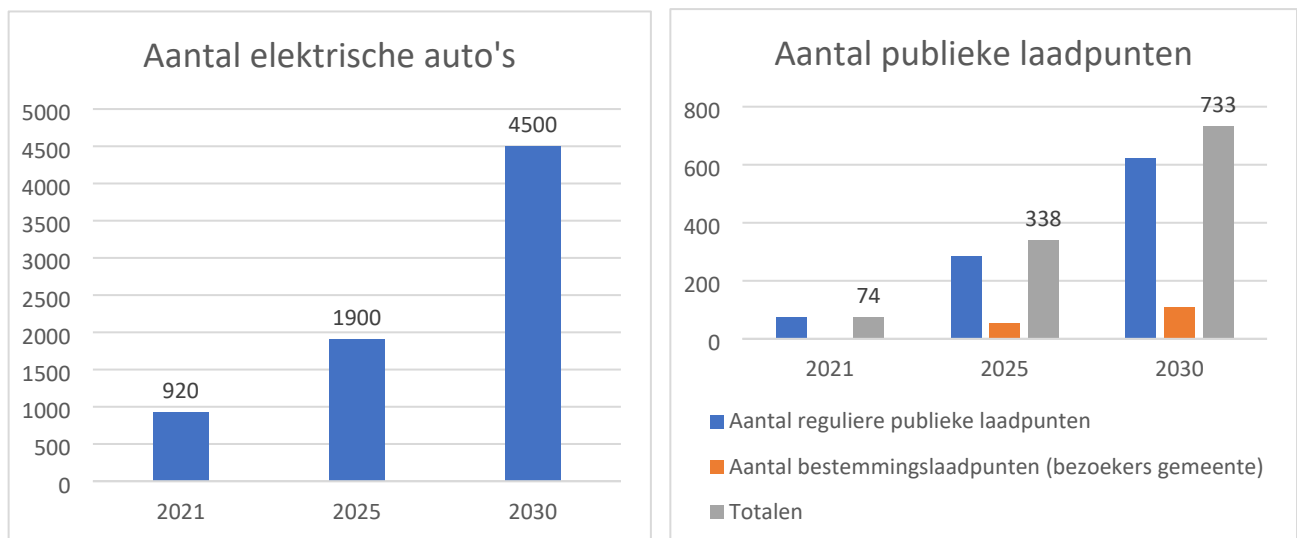
Om inzicht te krijgen in hoeveel laadpunten nodig zijn, heeft gemeente Zevenaar gebruik gemaakt van de prognoses van ElaadNL, de zogeheten *outlooks* daterend van november 2021. De prognose is afgezet tegen de huidige situatie waardoor de restopgave tot 2025 concreet wordt. Doel daarbij is niet om het aantal voorspelde laadpunten te realiseren, maar om te zorgen dat de laadinfrastructuur in het juiste tempo meegroeit om de vergroting van het aandeel elektrisch vervoer niet te laten stagneren.

De prognoses geven momenteel het beste inzicht in het aantal benodigde publieke en private laadpunten en het aantal benodigde reguliere en snellaadpunten, voor de periodes tot 2025 en tot 2030. ElaadNL gebruikt voor de *outlooks* veel openbare databestanden, zoals gegevens over kavels (eigen oprit) en demografische en welvaartsgegevens (waar komen als eerste elektrische voertuigen). Prognoses voor semipublieke laadpunten, zoals bij hotels en parkeergarages, zijn tot op heden niet beschikbaar. Deze zijn nu opgenomen in de cijfers voor private laadpunten. Omdat onzekerheden in de prognoses zitten en semipublieke laadpunten niet apart zijn weergegeven, houdt gemeente Zevenaar de ontwikkelingen goed in de gaten en stelt zo nodig de doelstellingen elke twee jaar bij.

3.2 Prognose benodigde laadpunten

Momenteel zijn ongeveer 74 publieke laadpunten in gemeente Zevenaar aanwezig. Naast reguliere laadpunten zijn ook 8 snellaadpunten (van Tesla en heden enkel voor Tesla rijders) met een laadvermogen van 120kW per stuk.

Om in 2025 in de laadbehoefte van elektrische voertuigen te voorzien zijn ongeveer 338 laadpunten nodig. In 2030 zijn ongeveer 733 laadpunten nodig voor deze gebruikersgroepen, zie ook figuur 1.



Figuur 1- analyse van aantal in gemeente Zevenaar aanwezige laadpunten tot en met 2030 (Bron: ElaadNL, 2021)

laadpunten nodig. Dit betekent dat tot 2025 gemiddeld 66 laadpunten ofwel gemiddeld 33 laadpalen per jaar worden geplaatst.

Hier bovenop heeft gemeente Zevenaar vier strategische laadpalen per jaar geraamd welke aangewezen kunnen worden op een willekeurige locatie van belang (zoals bij recreatieve en

toeristische locaties). Dit aantal is ingeschat en gebaseerd op de opgave en aantal locaties. Aan dit getal zit geen afname verplichting richting de concessiehouder maar wel een eigen bijdrage (zie ook paragraaf 4.4)

Uit *figuur 1* valt op te maken dat richting 2030 gemeente Zevenaar voor een grote opgave staat. 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 verhoudingsgewijs minder laadpunten per elektrische voertuig nodig zijn dan in de huidige situatie, zoals beschreven in paragraaf 2.2. (efficiënter laden). In de prognoses is rekening gehouden met deze ontwikkelingen.

Ten aanzien van de overige gebruikersgroepen in deze visie; doelgroepenvervoer, lichte transportvoertuigen en OV, is de prognose moeilijker af te geven. Dit komt omdat deze gebruikersgroepen vaak eigen beleid hebben ten aanzien van de transitie naar elektrisch vervoer. Gemeente Zevenaar wil deze dienstverleners stimuleren en steunen door, al dan niet in regionaalverband, met hen in overleg te gaan over de toekomstige ontwikkelingen. Uit deze gesprekken moet naar voren komen welke rollen gemeente Zevenaar, de vervoerders en de mogelijke concessiehouders hierbij hebben. Gemeente Zevenaar kan faciliteren door gebruikers, aanbieders en de netbeheerder Liander bij elkaar te brengen, door gebieden aan te wijzen waar men infrastructuur mag realiseren.

4 Strategische keuzes

Elke gebruikersgroep heeft een andere laadbehoefte: waar wordt geladen, hoe vaak wordt geladen en hoe hoog het gewenste laadvermogen is, verschilt. De Integrale Laadvisie richt zich primair op de gebruikersgroep personenvervoer, daarnaast is ook aandacht voor doelgroepenvervoer, lichte transportvoertuigen en het openbaarvervoer.

De strategie van gemeente Zevenaar is aan de hand van de volgende onderwerpen opgebouwd:

1. **Type laadinfrastructuur:** de verhouding tussen private, semipublieke en/of publieke laadpunten;
2. **Soorten laadpunten:** reguliere laadpalen, laadpleinen en snelladers;
3. **Uitvoeringsmodel:** de wijze van samenwerking met Charge Point Operators (CPO) voor de uitrol van publieke laadpunten;
4. **Plaatsingsstrategie:** vraag gestuurd en/of meer proactief plaatsen;
5. **Participatie:** het verkrijgen van draagvlak voor laadvoorzieningen in of nabij woonwijken.

Gemeente Zevenaar hanteert de ladder van elektrisch laden (zie *figuur 2*). Op basis van deze ladder wordt een zo eerlijk mogelijke spreiding van laadfaciliteiten geborgd en wordt elektrisch rijden en laden voor iedereen zoveel mogelijk bereikbaar.

Trede	Dat betekent voor de gemeente
De e-rijder is zelfvoorzienend en parkeert en laadt op eigen terrein.	Het uitgangspunt in het beleid is dat de gemeente geen aanvullende voorzieningen treft voor e-rijders die op eigen terrein kunnen parkeren en laden. De gemeente heeft eventueel een faciliterende rol.
De e-rijder parkeert op een openbare parkeerplek en laadt via een private laadvoorziening.	De gemeente stelt kaders aan het parkeren (en laden) van de elektrische auto in de openbare ruimte. Waar nodig maakt de gemeente afspraken met de eigenaar van een laadpunt.
De e-rijder maakt gebruik van publiek toegankelijke laadvoorzieningen.	De gemeente stimuleert het realiseren van publieke laadvoorzieningen, stelt kaders, gaat overeenkomsten aan stelt mogelijk ook financiële middelen beschikbaar.

Figuur 2 – Ladder van elektrisch laden (Bron: Agentschap NL, 2021)

4.1 Type laadinfrastructuur: privaat, semipubliek en publiek

Als definitie is het volgende overzicht gehanteerd:

- **Publiek laadpunt:** Een laadpunt dat 24/7 openbaar toegankelijk is, zonder fysieke 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 welke in principe alleen voor de eigenaren (of bezoekers hiervoor) beschikbaar is.

Om de druk op de openbare ruimte zoveel mogelijk beperkt te houden, is het eerste vertrekpunt dat EV-rijders zoveel mogelijk laden op privaat terrein. Dat wil zeggen voor inwoners op de eigen oprit door middel van een eigen privé lader en voor bedrijven op het eigen bedrijfsterrein. EV-rijders die geen toegang hebben tot een privaat laadpunt moeten kunnen uitwijken naar semipublieke en publieke laadpunten. Gemeente Zevenaar heeft en neemt de verantwoordelijkheid om te zorgen voor een basisnetwerk van publieke laadpunten voor de gebruikersgroepen inwoners en bezoekers.

Daarbij wordt rekening gehouden met een goede geografische spreiding van laadpunten over de hele gemeente. Hierbij wordt naast de stad Zevenaar dus ook specifiek gekeken naar alle dorpskernen. Daarnaast worden de mogelijkheden verkend om private en semipublieke laadpunten beter beschikbaar te maken voor derden. Dit kan bijvoorbeeld door private laders uit te rusten met een betaalsysteem, dit is voor de eigenaar een duurder optie maar omdat de eigenaar hier een vergoeding voor krijgt kan dit zich mogelijk terugverdienen. Eventueel zou een subsidie eigenaren kunnen verleiden om alsnog voor een dergelijk systeem te kiezen.

4.2 Soorten laadpunten

Laadpunten kunnen op dit moment verschillende vermogens elektriciteit leveren:

1. **Regulier laden:** laadpunt met een vermogen tot 22 kilowatt (kW). Het opladen tot de maximale batterijcapaciteit duurt hierbij meerdere uren. Reguliere laadpunten kunnen individueel worden geplaatst, of geclusterd worden op een centraal gelegen 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. Snelladen kent 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 EV 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 overwegend 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 waarbij voertuigen met een uitschuifbare arm via de bovenzijde opgeladen worden. De laadpunten zijn hierdoor vooral geschikt om grote voertuigen zoals vrachtwagens en bussen in korte tijd te laden. Voor personenvoertuigen bestaan dergelijke laadinfrastructuur niet.

Snelladen is in de regel 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 om daar meer voor te betalen. Hierbij kan gedacht worden aan taxistandplaatsen of verzorgingsplaatsen langs de snelwegen.

Om de laadbehoefte van EV-rijders op te vangen, is minimaal een basisnetwerk van reguliere publieke laadpunten nodig, eventueel aangevuld met snellaadpunten als laadoplossing voor bijvoorbeeld bezoekers, passanten of lichte transportvoertuigen. Gemeente Zevenaar heeft een verantwoordelijkheid in de uitrol van reguliere publieke laadpunten, zoals aangegeven in paragraaf 3.1.

Gemeente Zevenaar wil ook een actieve rol spelen in de mogelijkheid tot snelladen. Hierbij wordt verwacht dat op standplaatsen voor doelgroepenvervoer, logistieke knooppunten, toeristische

bestemmingen in gemeente Zevenaar behoefte ontstaat aan snelladers. Daarom wordt ingezet op stimulering van snellaadpunten op deze locaties door derde. Daarbij wordt gezocht naar vroegtijdig afstemming met andere gemeenten in de regio, netbeheerder Liander en mogelijke exploitanten vanwege de complexere en meer kostbare faciliteiten. Momenteel zijn geen concrete locaties voor ogen.

4.3 Uitvoeringsmodel

Gemeente Zevenaar neemt deel aan de regionale concessie Openbare Laadinfrastructuur Elektrische Voertuigen. De concessie start formeel op 1 juli 2022. De concessiehouder (Vattenfall InCharge), heeft exclusiviteit om tot en met Q2 2025, met een optie van tweemaal één jaar verlenging, laadpalen in gemeente Zevenaar te plaatsen.

Met deelname aan de regionale concessie kan gemeente Zevenaar de ontwikkeling en plaatsing van laadpalen, na afloop van de voorgaande concessie, continueren. Het uitvoeren van het contractmanagement met de concessiehouder is belegd bij provincie Overijssel. Gemeente Zevenaar heeft hierbij de mogelijkheid om separate afspraken te maken met de concessiehouder over bijvoorbeeld prijs, spreiding, uitvoeringstempo en flexibiliteit. Een ander voordeel voor deelname is dat de regionale concessie zorgt voor een betere samenwerking ten aanzien van elektrisch vervoer en laden met buurgemeenten, welke ook deelnemen aan de concessie (zoals Duiven/Westervoort). Een goed voorbeeld hiervan is de mogelijkheid om samen innovatieve laadoplossingen met de concessiehouder te onderzoeken en hier op basis van pilots ervaring mee op te doen.

De concessiehouder is verantwoordelijk voor het installeren en beheren van de laadpalen (e.e.a. in overleg met gemeente Zevenaar/netbeheerder). Ook voert zij, indien noodzakelijk, reparaties en onderhoud of modificaties aan de laadpalen uit.

4.4 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 en de druk hiervan op de ambtelijke organisatie. De behoefte om (ook) proactief uit te rollen – en daarmee voor de vraag uit te plaatsen – wordt steeds groter.

Binnen de concessie worden vier categorieën onderscheiden voor de plaatsing van laadpalen:

1. Proactieve laadpalen
Laadpalen geplaatst voor de vraag uit (proactief) waarbij de locaties door gemeente Zevenaar worden geselecteerd op basis van de Plankaart. In deze categorie wordt een deel van de jaarlijkse prognose kosteloos geplaatst door de concessiehouder.
2. Paal-volgt-auto laadpalen
Laadpalen die op basis van aanvraag van de EV-rijder worden geplaatst. Hierbij wordt waar mogelijk gezocht naar een locatie op de Plankaart. Mocht deze niet voorzien zijn, dan wordt in overleg met de concessiehouder een locatie gezocht. Ook deze laadpalen worden kosteloos geplaatst door de concessiehouder.
3. Laadpalen op basis van gebruikscijfers
Bij een gebruik hoger dan 5000 kWh wordt door de concessiehouder kosteloos een laadpaal bijgeplaatst. De locatie wordt op basis van de Plankaart in overleg met de concessiehouder geselecteerd.
4. Laadpalen op aanvraag van gemeente Zevenaar
Mocht blijken dat in aanvulling op bovenstaande categorieën nog niet voldaan wordt aan de behoefte van gemeente Zevenaar, dan kan gemeente Zevenaar iedere willekeurige locatie

aanwijzen voor de plaatsing van een laadpaal. De concessiehouder is verplicht deze laadpaal te realiseren. Gemeente Zevenaar betaalt de concessiehouder een eenmalige vergoeding van €1.500,- per laadpaal, ongeacht het werkelijke toekomstige verbruik.

Indien de toename in het elektrisch vervoer een dermate vlucht neemt dat de huidige methode niet meer afdoende is, wordt met de concessiehouder de mogelijkheden bekeken om meer data gedreven te werken. Met verschillende databronnen kan zo eerder gesignaleerd worden waar de vraag toeneemt om daarop te anticiperen. Zo hoeven inwoners niet te wachten op laadpaal. Heden is onbekend of de concessiehouder hier een (goed) platform voor beschikbaar heeft of krijgt. Vooralsnog volstaat de hiervoor beschreven plaatsingsstrategie en kan dit gaande de concessie verder uitgewerkt worden.

4.5 Inzet EV Kabelgoot tegel

Momenteel wordt het plaatsen van laadkabels over de openbare ruimte gedoogd, mits dit niet direct een gevaar oplevert voor de omgeving of hier klachten vanuit de buurt over ontstaan. Echter, dit is een ongewenst neveneffect van het elektrisch rijden in het kader van veiligheid. Met name wetende dat elektrisch rijden de komende jaren fors toeneemt. Om hiervoor een oplossing te bieden is de zogeheten EV Kabelgoot Tegel ontwikkeld. Deze tegel lijkt op een reguliere 'stoeptegels' maar heeft een uitsparing met rubberen strips erboven zodat de laadkabel in de tegel gelegd kan worden tijdens het laden.

In Q2 2022 wordt gestart met een pilot om de werking van de EV Kabelgoot Tegel te ervaren. In deze pilot is ruimte gereserveerd voor 10 huishoudens. Eind 2022 wordt de pilot geëvalueerd en bij overwegend positieve ervaringen wordt de EV Kabelgoot Tegel als standaard geïmplementeerd. Hierbij is naast het technische aspect ook aandacht voor de sociale component. In 2023 wordt een overgangstermijn aangehouden waarin inwoners geïnformeerd worden en de tijd krijgen om een EV Kabelgoot Tegel aan te vragen bij gemeente Zevenaar. Het is niet toegestaan dat inwoners zelf de goten, of iets vergelijkbaars, gaan aanleggen omdat dit de openbare ruimte betreft. Een verbod voor laadkabels over de openbare ruimte gaat in per 1 januari 2024. Er zal worden toegezien op de naleving en waar nodig opgetreden worden met waarschuwingen of een beschikking (boete). Wanneer de EV Kabelgoot Tegel niet wenselijk blijkt, blijft het verbod onverminderd van kracht. Er wordt hierbij ingezet op alternatieve oplossingen waarvoor een nieuwe pilot gestart kan worden.



Figuur 3 – EV Kabelgoot Tegel door trottoir (Bron: Struyk Verwo Infra)

4.6 Participatie

Gemeente Zevenaar vindt het belangrijk dat inwoners goed geïnformeerd zijn over ontwikkelingen in hun omgeving. Zo zijn inwoners niet alleen geïnformeerd over de plaatsing van de laadpalen maar inwoners hebben hier in december 2021 ook over kunnen meedenken via een inwonersconsultatie. Deze consultatie bestond uit circa 8 vragen en had in sommige gevallen een open veld voor commentaar. Enkele vragen welke gesteld zijn:

- Waar wordt de elektrische auto meestal opgeladen?
- Wat zijn, binnen de gemeente Zevenaar, goede locaties voor snellaadpunten?

Met het aantal respondenten van circa 485 geeft de inwonersconsultatie een indicatief beeld over dit onderwerp. In bijlage III staat een factsheet met enkele resultaten, deze zijn ook gedeeld met de respondenten.

In maart 2022 is de concept Plankaart online gepubliceerd. Inwoners zijn gevraagd om te reageren op de voorgenomen locaties voor laadpunten op de concept Plankaart en om suggesties en opmerkingen aan te dragen. Daarnaast is op donderdag 24 maart 2022 een inloopmiddag georganiseerd, hier zijn vier inwoners op afgekomen. Uiteindelijk zijn meer dan 50 digitale reacties op de Plankaart ontvangen (met daarin alle locaties van de toekomstige laadpalen). Hierbij was minder dan de helft (18) positief in de reactie. De rest van de reacties waren met name gericht op het verwijderen of verminderen van de beoogde locaties voor laadpalen. De meest opgegeven reden hiervoor is parkeerdruk. Ten aanzien van enkele reacties is besloten om laadpalen elders te plaatsen. Het merendeel van de Plankaart is ongewijzigd gebleven om een goede spreiding en capaciteit van de laadinfrastructuur te borgen.

Inwoners worden tevens op de hoogte gehouden van de verkeersbesluiten via www.overheid.nl. Een verkeersbesluit is noodzakelijk vanwege het uitsluiten van een categorie weggebruiker. Ook hier heeft men nog eens inspraak op.

5 Gebruikersgroepen

Gemeente Zevenaar kent verschillende gebruikersgroepen die (op termijn) overstappen naar elektrisch rijden, met elk hun eigen kenmerken en behoeftes aan laadinfrastructuur. In dit hoofdstuk staat beschreven voor de gebruikersgroepen: personenvervoer, lichte transport voertuigen, doelgroepenvervoer en openbaar vervoer, op welke laadoplossingen wordt ingezet. In bijlage II wordt een overzicht van de relevante gebruikersgroepen weergegeven.

5.1 Personenvervoer

Voor personenvervoer wordt onderscheid gemaakt tussen inwoners en bezoekers, waarbij bezoekers worden verdeeld in recreatief en werk gerelateerd bezoek.

- *Inwoners:* De voornaamste laadoplossing voor inwoners 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, wordt ingezet op voldoende publieke laadpunten verspreid over gemeente Zevenaar. Deze zijn ook aan te vragen voor invalide met een parkeerplaats op kenteken. Laadpalen worden waar dat kan in clusters geplaatst om zoekverkeer door de woonwijken zoveel mogelijk te voorkomen.
- *Bezoekers recreatief:* Hieronder valt bezoek aan vrienden en familie maar ook bezoek aan toeristische locaties en onder andere het centrum van stad Zevenaar. De eerste groep maakt voornamelijk gebruik van publieke laadpunten in woonwijken. Daarvoor wordt ingezet op een dekkend netwerk van publieke laadpunten verspreid over gemeente Zevenaar, zodat binnen redelijke afstand een laadpunt beschikbaar is. De laadbehoefte van bezoekers aan toeristische locaties en het centrumgebied van stad Zevenaar wordt waar mogelijk ingevuld door private en semipublieke laadpunten bij de betreffende toeristische locaties.
- *Bezoekers werk:* De laadbehoefte van werk gerelateerd bezoek wordt waar mogelijk ingevuld met private en semipublieke laadpunten bij onder andere kantorencomplexen en industrieterreinen. Voor bedrijven is dit in de meeste gevallen ook de meest kosteneffectieve optie, omdat zij elektriciteit vaak relatief goedkoop kunnen inkopen en zelf meer kunnen opwekken door grote dakoppervlakken met zonnepanelen. Daarnaast zijn snellaadpunten van belang als vangnet voor bezoekers die lange afstanden moeten rijden en kort de tijd hebben om te laden.
- *Deelauto's:* Naast de overstap naar particulier elektrisch vervoer zet gemeente Zevenaar ook in op deelvervoer, bij voorkeur met elektrische deelauto's. Als mogelijk moeten deze voertuigen laden bij private en semipublieke laadpunten, maar verwacht wordt dat in veel gevallen ook publieke laadpunten nodig zijn.

5.2 De logistieke sector

Steeds meer bedrijven stappen over op elektrische voertuigen voor goederenvervoer, zeker in verstedelijkt gebied. De ontwikkeling van zero-emissiezones versnelt deze overstap nog eens. Ook financieel wordt het steeds aantrekkelijker om over te stappen op elektrisch vervoer. De aanschafprijs is weliswaar nog hoog maar de operationele kosten van een elektrische bestelvoertuigen zijn lager, waardoor de *Total Cost of Ownership* (TCO) in sommige gevallen al voordeliger uitvalt voor een elektrische oplossing. 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 naar verwachting veel intensiever vanwege een groter accupakket.

Gemeente Zevenaar heeft momenteel geen concrete plannen om een zero-emissiezone voor logistiek in te richten. Daarom wordt geen groot effect van een grote laadvraag van bestelwagens

verwacht. Ontwikkelingen op dit gebied worden gemonitord, net als de ontwikkelingen in de regio en op landelijk niveau. Indien nodig wordt de laadvisie hierop aangepast.

5.3 Overige gebruikersgroepen

Ook voor de gebruikersgroepen doelgroepenvervoer en het openbaarvervoer wordt beleid ontwikkelt.

Doelgroepenvervoer

De doelstelling is dat het doelgroepenvervoer (aanvullend vervoer voor inwoners die gebruik maken van WMO, jeugdzorg en leerlingenvervoer) voor 2030 geheel emissievrij (batterij- of waterstof-elektrisch) is. De voertuigen voor doelgroepenvervoer worden voornamelijk 's nachts in de remise geladen en voor een deel thuis bij chauffeurs, op de eigen inrit of in de openbare ruimte. Waar nodig worden, in overleg met BVO DRAN (concessiehouder regionale doelgroepenvervoer), publieke laadpunten in de wijk gefaciliteerd. Daarnaast zijn mogelijk snelladers nodig op strategische locaties. Deze locaties worden bepaald in overleg met de regio.

Openbaar vervoer

Het regionaal busvervoer moet in 2030 geheel emissievrij zijn. Bussen laden op in de remise. Als snellaadpunten nodig zijn bij transferia op publieke grond zal gemeente Zevenaar dit ondersteunen en faciliteren wanneer mogelijk. Vooralsnog zijn hiertoe geen concrete aanvragen binnengekomen.

6 Uitvoering en organisatie

6.1 Gemeentelijke organisatie

De wethouder Duurzaamheid van gemeente Zevenaar is bestuurlijk opdrachtgever voor de realisatie van openbare laadinfrastructuur. Voor de uitrol is de afdeling Beheer Ontwerp en Realisatie (BOR) van gemeente Zevenaar 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, groen, parkeren, handhaving en toerisme. Om de zes weken is hiervoor een overleg met de concessiehouder gepland. De verschillende disciplines worden uitgenodigd om mee te denken over actuele zaken.

6.2 Samenwerking en afstemming

Om de doelen uit deze Integrale Laadvisie te behalen, wordt samengewerkt met verschillende partners, zoals de NAL-samenwerkingsregio Oost. 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 ruimte⁸. Daarnaast zijn inwoners, netbeheerder, dorpsraden, regio gemeenten en (markt)partijen die de laadinfrastructuur plaatsen, belangrijke partijen waarmee wordt samengewerkt en afgestemd. Voor inwoners is de gemeente Zevenaar bereikbaar voor suggesties en problemen met laadvoorziening. Inwoners worden actief betrokken bij pilots (zoals die van de EV Kabelgoot Tegel) en innovatieve trajecten. Bij het evalueren en herijking van het beleid zullen inwoners wederom worden betrokken.

6.3 Monitoring

Monitoring levert waardevolle inzichten op over onder meer de groei van elektrisch vervoer in gemeente Zevenaar, het gebruik van specifieke laadpunten en de laadinfrastructuur als geheel en de belasting van het energienetwerk. Het is van belang dat gemeente Zevenaar eigenaar is en blijft van gebruiksdata van de laadpunten in de publieke ruimte. Dit is binnen de concessie geregeld en gemeente Zevenaar kan desgewenst toegang krijgen tot deze data. Deze gebruiksdata wordt benut om samen met NAL-samenwerkingsregio Oost (Gelderland en Overijssel) de monitoring verder invulling te geven. Op deze manier kan de ontwikkeling van elektrisch vervoer en het laadnetwerk gevolgd en waar nodig/wenselijk bijgestuurd worden.

6.4 Laadpaalkleven

In een zeer recente ontwikkeling (april 2022) is voor het eerst een rechterlijke uitspraak gedaan inzake overlast door het zogenaamde laadpaalkleven. De desbetreffende gebruiker van de laadpaal is beboet voor het onnodig bezet houden van een publieke laadpaal. Dit betekent niet dat dit in Zevenaar nu ook moet gaan gebeuren maar is wel een signaal dat hier een gat zit tussen beleid en dagelijkse gang van zaken. Vanuit de gemeentelijk peiling elektrisch rijden en laden uit december '21 blijkt dit in gemeente Zevenaar ook irritaties zijn rondom laadpaalklevens, zie ook bijlage III.

Gemeente Zevenaar zal in overleg met de diverse beheerders van laadpalen afspraken maken over hoe laadpaalkleven zoveel mogelijk kan worden voorkomen. Een voorbeeld hiervan is het zogenaamde tarifiering (meter voor laden loopt door nadat het voertuig is opgeladen, al dan niet met een hoger tarief). Parallel hieraan zet gemeente Zevenaar in op het creëren van bewustwording middels communicatie uitingen en bijvoorbeeld het stimuleren van Whatsapp-groepen voor

⁸ Zie voor meer informatie de [Gelders-Overijsselse Regionale Aanpak Laadinfrastructuur \(GO-RAL\)](#)

gebruikers. Inwoners kunnen hierdoor het laden met elkaar afstemmen. Wanneer er echt problemen zijn kan met gemeente Zevenaar contact op worden genomen. Samen met de vakspecialist, en eventueel specialisten van andere beleidsterreinen wordt het gesprek met betrokkenen aangegaan om tot een aanvaardbare oplossing te komen. Als laatste stap kunnen BOA's van gemeente Zevenaar worden ingezet om laadpaalklevers te voorzien van een waarschuwing of beschikking (boete) voor het onnodig bezet houden van een laadplek.

6.5 Financiële kaders

Op basis van de huidige markt is de verwachting dat de plaatsing van reguliere laadinfrastructuur kan worden uitgevoerd zonder financiële bijdrage van gemeente Zevenaar. De benodigde capaciteit voor de reguliere laadpalen die op aanvraag worden geplaatst is afgestemd met de afdeling BOR en is geraamd op circa 300 uur per jaar.

Naast de reguliere laadinfrastructuur zet gemeente Zevenaar zich in voor innovatieve oplossingen en het stimuleren van ondernemers op bedrijventerreinen om mee te bouwen aan een semi-publieke laadinfrastructuur. De huidige begroting voorziet hierin.

Het benodigde budget voor het plaatsen van de door gemeente Zevenaar aan te wijzen strategische laadpalen wordt gedekt uit de bestemmingsreserve Duurzaamheid omdat hier heden geen middelen voor beschikbaar zijn. Over het beschikbaar stellen van deze reserve zal de gemeenteraad later in het jaar een voorstel ontvangen.

Na de evaluatie van de pilot met de EV Kabelgoot Tegel wordt de gemeenteraad geïnformeerd over een eventuele voortzetting. De financiële consequenties worden in de reguliere PC-cyclus meegenomen.

7 Plaatsingsbeleid

7.1 Private, semipublieke, publieke laadpunten

Om het gebruik van laadpalen op privaat en semipubliek terrein maximaal te benutten en daarmee de druk op de openbare ruimte zoveel mogelijk te ontzien, zet gemeente Zevenaar in op de volgende maatregelen:

1. In Q2 2022 wordt gestart met een pilot voor de zogenoemde EV Kabelgoot Tegel.
2. In overleg met de bedrijfskring het elektrisch vervoer en de daarmee gepaarde oplaadpunten op eigen terrein gestimuleerd;
3. Onderzoek uitvoeren naar deelmobiliteit. Hoewel men publiek kan laden kunnen er ook voorzieningen komen bij bijvoorbeeld dorpshuizen.

7.2 Locaties

Gemeente Zevenaar wijst locaties aan waar publieke laadinfrastructuur wordt geplaatst. De locaties worden op de volgende manieren bepaald.

- Op basis van de Plankaart. Deze Plankaart wordt gebruikt om, als een verzoek (paal-volgt-auto) is goedgekeurd, te bepalen op welke locatie de laadpaal wordt geplaatst. Hierbij wordt zoveel als mogelijk aangesloten bij reeds bestaande laadpalen (clustering). Zo ontstaan zogenoemde laadpleinen en wordt zoekverkeer door de wijken beperkt en een veiligere omgeving gecreëerd. De fysieke eisen voor locaties zijn;
 - Niet in de buurt van bomen (3 meter uit het midden van de kroon)
 - Trottoirs (resterend na plaatsing paal) moeten breed genoeg zijn (minimaal 120cm maar gestreefd wordt naar 120cm)
 - Binnen 25 meter van een geschikte elektriciteitskabel van netbeheerder Liander
 - Geen belemmering van het uitzicht (of zo min mogelijk indien geen andere optie vanuit woningen)
 - Niet voor aangezicht van monumenten
 - Goed verlichte en bewoonde locaties (uitzondering voor sport accommodaties vanwege de meestal afgelegen ligging).
 - Met zoveel mogelijk behoud van openbaar groen
- Zorgen voor een voldoende dekkend laadnetwerk in heel gemeente Zevenaar..
- Strategische laadpalen worden door gemeente Zevenaar aangewezen op basis van verzoeken uit de samenleving, dat kan proactief uitgevraagd worden, vooralsnog via de communicatiekanalen van gemeente Zevenaar, via het contactformulier op de website van gemeente Zevenaar of door te bellen met het algemene nummer 0316 – 595 111 van gemeente Zevenaar.
- Reguliere laadpalen kunnen zowel individueel als geclusterd in een laadplein geplaatst worden. De aanleg van laadpleinen zijn weliswaar in eerste instantie complexer maar heeft ook voordelen. Hiermee wordt de ruimtelijke impact elders beperkt en wordt hinderlijk zoekverkeer van EV-rijders, welke op zoek naar een beschikbare laadpaal, voorkomen. Met name op geconcentreerde locaties waar meerdere gebruikers tegelijk willen laden, heeft een laadplein de voorkeur. Waar laadpleinen ruimtelijk niet mogelijk of wenselijk zijn, worden separate laadpalen geplaatst. Dit is duidelijk uitgewerkt in de Plankaart voor gemeente Zevenaar.

7.3 Realisatiecriteria

Bij de realisatie van laadinfrastructuur gelden de volgende criteria:

- Veiligheid: de laadkabel mag niet over het trottoir, groen en anderszids hinderlijk liggen tijdens het laden. Vanaf 1 januari 2024 mogen in zijn geheel geen laadkabels over de openbare ruimte geplaatst worden;
- 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. Daarnaast wordt rekening gehouden met voldoende ruimte voor de realisatie van ondersteunende hardware bij grotere aansluitingen zoals de trafo en omvormers;
- Bestaand parkeervak: laadpalen worden in eerste instantie gerealiseerd bij bestaande parkeervakken. Bij nieuwe ontwikkelingen worden laadplaatsen extra bijgeplaatst, naast de minimale parkeereis welke in de wijk noodzakelijk is.
- Locatie: anders dan voorheen zal een laadpaal op aanvraag enkel conform de Plankaart worden geplaatst. De meest geschikte locatie wordt voor de aanvrager geselecteerd.

7.4 Verkeersbesluit

Het verkeersbesluit geeft het parkeervak de doelbestemming 'opladen van elektrische voertuigen'. In dit vak mag alleen worden geparkeerd door elektrische voertuigen die laden. Dat wil zeggen dat de stekker in de laadpaal moet zijn aangesloten en deze ook actief moet zijn.

Jaarlijks kan een verzamelverkeersbesluit genomen voor in ieder geval de proactieve te plaatsen palen, dat zijn 14-17 palen per jaar. Daarnaast experimenteert gemeente Zevenaar met verzamelbesluiten per 2 of 3 maanden. Alle aanvragen in die periode worden in een besluit toegekend. Alle locaties zullen in het verzamelbesluit met een korte toelichting worden gemotiveerd en gepubliceerd op www.overheid.nl.

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. Eén 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	Privaat: thuis- en bedrijfsaansluiting. Semipubliek: <i>[parkeergarages,]</i> horeca, winkelcentra. Publiek: <i>[publieke parkeergarages en]</i> openbare ruimte.	Privaat: n.v.t. Semipubliek: winkelcentra, supermarkten, tankstations, horeca. Publiek: snel(bij)laden in <i>[publieke parkeergarages, hubs en]</i> openbare ruimte.	Voorlopig niet van toepassing.
	Doelgroepenvervoer	Personenauto	Zie personenauto's.		
		Personenbus	Zie bestelwagens.		
	Taxi's		Privaat: thuis- en bedrijfsaansluiting stallingdepot. Semipubliek: parkeergarages, horeca, winkelcentra en taxistandplaatsen. Publiek: publieke parkeergarages en openbare ruimte.	Privaat: snellader bedrijf. Semipubliek: parkeergarages, horeca, winkelcentra, standplaatsen, tankstations en op bedrijfsaansluiting stallingdepot. Publiek: snel(bij)laden op standplaatsen, strategische hubs, publieke parkeergarages en openbare ruimte.	Voorlopig niet van toepassing.
	Openbaar vervoer	Bus	n.v.t.	Privaat: remise concessiehouder en via opportunityladen (eigen laadinfra) bij eindhaltes buslijnen. Semipubliek: n.v.t. Publiek: n.v.t.	Privaat: remise concessiehouder en via opportunityladen (eigen laadinfra) bij eindhaltes buslijnen. Semipubliek: n.v.t. Publiek: n.v.t.
	Lichte logistieke voertuigen	Bestelwagens	Privaat: thuis- en bedrijfsaansluiting stallingdepot. Semipubliek: <i>[parkeergarages,]</i> horeca en winkelcentra. Publiek: <i>[publieke parkeergarages en]</i> openbare ruimte.	Privaat: snellader bedrijf. Semipubliek: horeca, winkelcentra, tankstations, hubs. Publiek: <i>[op strategische hubs, publieke parkeergarages en]</i> openbare ruimte.	Voorlopig niet van toepassing.

		<i>[optie: Light electric vehicles LEV's, o.a. fiets en bromfiets]</i>	Privaat: stopcontact thuis (220 volt). Semipubliek: in fietsenstallingen (220 volt). Publiek: gemeentelijke stallingsplekken (220 volt).	n.v.t.	n.v.t.
	Zware logistieke voertuigen	Vrachtwagens	Privaat: bedrijf/depot. Semipubliek: n.v.t. Publiek: n.v.t.	Privaat: bedrijf/depot. Semipubliek: laad- en losplekken, tankstations, hubs. Publiek: openbare ruimte.	Privaat: bedrijf/depot. Semipubliek: laad- en losplekken, tankstations, hubs. Publiek: openbare ruimte.
	Mobiele werktuigen		Er is nog geen duidelijk eindbeeld van technologie en laadbehoefte: van 220 volt tot krachtstroom.		
	<i>[Vaartuigen]</i>		• Walstroom • Wissel- en laadplekken voor accucontainers		

BIJLAGE III: Factsheet inwonersconsultatie

Over het onderzoek

Het aantal elektrische voertuigen neemt sterk toe. Naar schatting rijden er in 2030 zo'n 1,9 miljoen elektrische personenauto's in Nederland. Deze ontwikkelingen vragen om een gelijktijdige ontwikkeling van de benodigde laadinfrastructuur. In het regeerakkoord en het Klimaatakkoord staat dat uiterlijk in 2030 alle nieuwe auto's emissieloos moeten zijn. In de transitie naar emissieloze auto's speelt elektrisch vervoer een belangrijke rol. Dit is één van de manieren waarmee we de klimaatdoelen uit het Klimaatakkoord willen behalen. Ook zorgt elektrisch rijden voor een verbetering van de luchtkwaliteit. De transitie naar elektrisch vervoer kan alleen slagen als er voldoende mogelijkheden zijn om op te laden. Omdat niet iedereen op eigen terrein kan laden, of als bezoeker in de gemeente verblijft is men aangewezen op een betrouwbare en een betaalbare publieke laadinfrastructuur.

De gemeente Zevenaar heeft van het Rijk de taak gekregen om een Laadvisie te ontwikkelen. In de Laadvisie beschrijft de gemeente hoe de laadstructuur tot stand komt en welke afwegingen hierbij gemaakt worden. De inwoners van Zevenaar zijn als gebruikers van de omgeving en de toekomstige laadinfrastructuur van belang om hierbij te betrekken. In opdracht van gemeente Zevenaar heeft het onderzoeksbureau Research 2Evolve een onderzoek, over elektrisch rijden en laden uitgevoerd. De inzichten welke hieruit verkregen worden, wegen mee in de totstandkoming van de Laadvisie.

Reacties (respons)

Het onderzoek is uitgevoerd van donderdag 25 november tot en met zondag 12 december 2021. Er zijn 547 panelleden uitgenodigd, uiteindelijk hebben 344 panelleden de vragenlijst ingevuld, wat neerkomt op een respons van 63%. Inwoners van de gemeente Zevenaar die niet lid zijn van het panel hebben ook de mogelijkheid gekregen om via de open link de vragenlijst in te vullen. Zij zijn uitgenodigd via de communicatiekanalen van de gemeente (social media, gemeentelijke website & ZevenaarPost). 141 inwoners hebben gebruik gemaakt van deze mogelijkheid via een zogenaamde open link. In totaal hebben 485 inwoners deelgenomen aan het onderzoek.

Aantal reacties (respons) per leeftijd:

- **16 t/m 34 jaar:** 58 reacties
- **35 t/m 49 jaar:** 137 reacties
- **50 t/m 64 jaar:** 146 reacties
- **65 jaar en ouder:** 132 reacties
- **Onbekend:** 12 reacties

Vergeleken met de bevolking van de gemeente Zevenaar zijn er relatief weinig reacties van inwoners tussen de 16 en 34 jaar en relatief veel van 50 jaar en ouder. Door het toevoegen van een weging op leeftijd zijn de resultaten aangepast zodat er een betere afspiegeling ontstaat van de leeftijdsverdeling binnen de gehele gemeente. Op deze manier geven de resultaten een beter beeld van de gemeente Zevenaar.

Samenvatting van de resultaten

Elektrische en/of plug-in hybride auto's bezitters

- Twee op de tien (20%) deelnemers heeft één of meer elektrische en/of een plug-in hybride auto's binnen het huishouden.
- De auto's worden meestal thuis opgeladen (52%) of via een publieke laadpaal (33%).
- De auto's worden gemiddeld 10 keer per maand aan een publieke laadpaal opgeladen.

Aanschaf elektrische en/of plug-in hybride auto's binnen 2 jaar

- Twee op de tien (20%) deelnemers geeft aan binnen 2 jaar (nog) een elektrische en/of een plug-in hybride auto's aan te schaffen. Een derde (36%) weet het nog niet zeker en vier op de tien (44%) geeft aan dit niet te doen.
- Van de deelnemers die niet van plan zijn om een elektrische en/of plug-in hybride auto binnen 2 jaar aan te schaffen geven de meeste deelnemers (66%) aan dat de huidige auto nog niet toe is aan vervanging. Twee andere redenen die ook genoemd worden, zijn de bereikbaarheid van elektrische auto's (30%) en de hoge prijs van elektrisch rijden (24%).

Publieke laadpunten

- Op de vraag wat goede locaties zijn voor snellaadpunten binnen de gemeente Zevenaar noemen de meeste deelnemers bij een winkelcentrum (60%), laadpleinen in de buurt (58%) en bij bestaande tankstations (53%).
- Het merendeel (86%) van de deelnemers vindt dat een eigenaar nadat de auto is opgeladen de plek vrij moet maken voor een andere elektrische of plug-in hybride auto.
- De overlast die deelnemers ervaren van opladende elektrische en/of plug-in hybride auto's is vooral:
 - Lege parkeerplekken met een laadpaal die niet gebruikt kunnen worden. Hierdoor zijn er minder parkeerplekken voor gewone auto's.
 - Auto's die de hele dag aan dezelfde paal staan. Dit terwijl ze vaak al zijn opgeladen.
 - Laadkabels over de stoep.
 - Weinig laadpalen in het centrum van Zevenaar.

Wat doen we met de uitkomsten?

Als gemeente nemen wij kennis van de cijfermatige uitkomsten (percentages) en het grote aantal deelnemers van deze peiling. Dit steunt ons in de gedachte dat het onderwerp elektrisch rijden leeft onder de inwoners. Het is erg fijn om middels het onderzoek te horen wat belangrijke zaken voor onze inwoners zijn op het gebied van elektrisch laden.

Alle input wordt meegenomen in de Laadvisie van de gemeente Zevenaar. Met deze visie willen we een dekkend, toegankelijk, betaalbaar & veilig netwerk van laadpalen opzetten.

Binnen nu en enkele weken kunt u meedenken over de precieze locaties van de laadpalen. Meer informatie hierover volgt via de communicatiekanalen van de gemeente Zevenaar (website, social media en Zevenaar Post)