



Beleidsstrategie 'Elektrisch rijden' Gemeente Wijchen

Rapportage referentienummer
5651

Aan

Gemeenten Druten & Wijchen
t.a.v. H. Te Winkel & C. Bitter
Postbus 9000
6600 HA Wijchen

Opgemaakt op 11 mei 2021 te Nijmegen, door:

Loendersloot Groep B.V.
Waalbandijk 8b
6541 GA Nijmegen

Inhoud

1. Introductie	3
2. Doelgroepen.....	4
3. Opgave gemeente Wijchen.....	5
4. Uitrolstrategie	7
5. Plaatsingscriteria & Inrichtingskader	9
5.1 Eisen.....	9
5.2 Wensen.....	10
6. Technische voorwaarden.....	11
7. Aanvullende eisen.....	11
8. Uitvoeringsmodel.....	12
9. Reservering van middelen	14
9.1 Financiële kaders.....	14
9.2 Vaste kosten.....	14
10. Conclusies	15
11. Vervolgstappen.....	16
Bijlage 1: Toelichting eisen.....	17
Bijlage 2: Toelichting wensen	20
Bijlage 3: Laadpaalkaart Wijchen (voorlopig)	23

1. Introductie

In dit document geven we een advies voor de strategie 'elektrisch rijden' en de uitvoering hiervan voor de gemeente Wijchen. Deze strategie is tot stand gekomen in opdracht van de gemeente Wijchen en geeft uitvoering aan het project 'actieplan elektrisch vervoer' in het energieplan op hoofdlijnen, 'Samen naar een duurzaam Wijchen'.

De strategie is gebaseerd op de input van de gemeenten Druten en Wijchen (WDW), de bevindingen uit de gebiedsanalyse en relevante literatuur en beleid, zoals bijvoorbeeld de Nationale Agenda Laadpalen (NAL) en de Gelderland Overijssel Regionale Agenda Laadpalen (GO-RAL). Ook zijn er stakeholdergesprekken gevoerd met:

- Yvette Akkermans-Hazekamp (Centrummanager Wijchen);
- Frits Moonen (vertegenwoordiger bewoners Wijchen-Centrum);
- Paul Kokke (voorzitter commissie Wijchen-Centrum);
- Eric Reijnen (voorzitter werkgroep veiligheid Wijchen);
- Edwin van Schipstal (Accountmanager bedrijven werkorganisatie Druten/Wijchen);
- Suzanne Riezebos (Projectleider energietransitie provincie Gelderland);
- Erik van der Staak (Provinciale laadconsulent van o.a. Druten/Wijchen);

Het advies is gebaseerd op een prognose van de verwachte laadbehoefte in 2025. Ook hebben we een verdeling gemaakt van het aantal benodigde laadpalen per wijk. Om goede keuzes te maken voor de locaties waar deze laadpalen geplaatst gaan worden, hebben we eisen, voorwaarden en wensen opgesteld over waar een locatie aan moet voldoen en hoe deze moet worden ingericht. In de strategie komen daarom de volgende onderwerpen aan bod:

- De doelgroepen van de strategie;
- Laadbehoefte gemeente Wijchen;
- De uitrolstrategie;
- De plaatsingscriteria van laadpalen (onder welke voorwaarden worden laadpalen geplaatst?);
- Inrichtingskaders en vormgeving van laadpalen (hoe moeten locaties eruit zien?);
- De technische voorwaarden voor laadpalen (hoe blijft de kwaliteit behouden?);
- Aanvullende eisen over regelgeving en communicatie.

Daarnaast geven we advies over de verdere uitvoering van deze strategie. Hierbij kijken we naar de volgende onderwerpen:

- Laadpaalkaart voor de gemeente Wijchen
- Uitvoeringsmodel
- Reservering van middelen

Als laatste vatten we de belangrijkste conclusies en vervolgstappen samen.

2. Doelgroepen

De gemeente Wijchen wil met deze strategie elektrisch rijden faciliteren en voorkomen dat een gebrek aan laadinfra als drempel wordt gezien voor de overgang naar elektrisch rijden. Ons advies luidt dan ook om in eerste instantie te focussen op de volgende doelgroepen:

- **Personenvoertuigen inwoners**
De komende jaren verwachten we een exponentiële groei van het aantal elektrisch aangedreven auto's. Met deze groei stijgt ook de vraag naar (openbare) laadinfrastructuur onder inwoners van de gemeente Wijchen. Wanneer mogelijk moeten bewoners op eigen terrein zelf een laadpaal plaatsen. Als dit niet mogelijk is, zijn de inwoners aangewezen op openbare laadpalen die door de gemeente worden gerealiseerd op strategische locaties. In deze strategie beschrijven we hoe deze locaties worden bepaald en waar deze aan moeten voldoen.
- **Personenvoertuigen bezoekers**
Voor bezoekers is het van belang dat er voldoende openbare laadpunten zijn op locaties op loopafstand van de plaats van bestemming. Deze groep is over het algemeen bereid om iets verder van de plaats van bestemming te parkeren. Bijvoorbeeld op een parkeerterrein, om vervolgens het laatste stukje te lopen. Hierbij is het belangrijk dat bezoekers geïnformeerd worden over de aanwezigheid en de locatie van de laadpalen zodat deze goed vindbaar zijn.

Hoewel we twee verschillende groepen 'personenvoertuigen' onderscheiden, worden gerealiseerde laadlocaties zowel door bezoekers als inwoners gebruikt.

Doelgroepen en onderwerpen waar nog geen specifiek beleid voor gevormd wordt, maar die in de (nabije) toekomst ook een laadbehoefte hebben:

- Openbaar vervoer (elektrische bussen, belbussen etc.);
- Doelgroepenvervoer (elektrische busjes voor speciale doelgroepen);
- Mobiele werktuigen (elektrische hijskranen, betonmolens, heftrucks etc.);
- Deelauto's (elektrische deelauto's);
- Taxi's (elektrische taxi's);
- Wegtransport (elektrische zware vrachtwagens);
- Logistiek (elektrische bestelwagens en lichte vrachtwagens).

Deze doelgroepen kunnen wel gebruik maken van de laadpalen die worden gerealiseerd. Echter, in eerste instantie ligt de bulk van het werk bij de doelgroepen 'bewoners' en 'bezoekers'. Daarom ligt de focus op deze doelgroepen. Eventuele laadbehoefte bij andere doelgroepen zal met maatwerk worden beantwoord.

Ook het onderwerp 'snelladen' valt buiten de scope van deze strategie en wordt apart behandeld.

3. Opgave gemeente Wijchen

De verwachte laadbehoefte van de gemeente Wijchen in 2025 is onder andere bepaald op basis van onderzoek van ElaadNL, een kennisinstituut op het gebied van elektrisch rijden. ElaadNL heeft prognoses opgesteld op basis van openbare databestanden, zoals gegevens over kavels (eigen oprit) en demografische en welvaartsgegevens (waar komen als eerste elektrische auto's?). Op basis van deze gegevens heeft ElaadNL drie scenario's ontwikkeld, waarvan het middenscenario als leidraad dient voor de prognoses in de NAL.

We hebben ook de 'best-practice' van de nabij gelegen gemeente Overbetuwe gebruikt als leidraad, omdat deze gemeente recent een strategie voor laadinfrastructuur heeft opgesteld én de gemeente Overbetuwe qua ligging, grootte en demografie ruwweg vergelijkbaar is met de gemeente Wijchen. De totale laadbehoefte is verdeeld per CBS-wijk op basis van een gebiedsanalyse. Bedrijventerreinen zijn buiten beschouwing gelaten omdat bedrijven voldoende ruimte hebben om op eigen terrein een laadpaal te plaatsen. Bij deze verdeling zijn de volgende criteria gebruikt:

- Het percentage van de huishoudens met parkeergelegenheid op eigen terrein (inschatting op basis van gegevens omtrent woningtype en luchtfoto's);
- De bevolkingsdichtheid (op basis van CBS-cijfers);
- Het gemiddeld aantal auto's per huishouden (op basis van CBS-cijfers);
- De huidige parkeersituatie (hoeveel laadpalen zijn er al gerealiseerd? Hoe is parkeren in de openbare ruimte geregeld? Zijn er bepaalde parkeerregimes?).

De verwachte laadbehoefte voor de gemeente Wijchen in 2025 is te vinden in tabel 1.

Tabel 1: Verwachte laadbehoefte gemeente Wijchen 2025.

	Aantal laadpalen nodig	Aantal laadpalen geplaatst of in ontwikkeling (per 01-03-2021)	Aantal laadpalen nog te plaatsen
Centrum en Valendries	20	9	11
Wijchen-Noordoost	32	4	28
Homberg, Heilige Stoel en Kraaijenberg	26	9	17
Aalsburg en Blauwe Hof	5	3	2
Zevendreef, De Grippen, De Weertjes, Kronenland, Oudelaan, Sluiskamp, Ververt en De Geer	12	2	10
Abersland, Diepvoorde, Hoogmeer, Huissteden-Zuiderpoort en Elsland	29	4	25
De Gamert, Huurlingsedam, De Lingert en De Meren	12	3	9
De Flier en Diemewei	10	2	8
Woezik	10	2	8
Alverna	7	2	5
Balgoij	1	1	0
Batenburg	1	0	1
Bergharen	2	1	1
Hernen*	0	2	0
Leur*	0	0	0
Niftrik*	0	1	0
Totaal	167**	45**	126**

**In Hernen, Leur en Niftrik zijn geen laadpalen nodig omdat de verwachting is dat er (nog) geen openbare laadbehoefte ontstaat in 2025.*

***Er zit een verschil tussen het totaal uit kolom 1 en de optelsom van kolommen 2 en 3 omdat in Hernen en Niftrik al meer laadinfrastructuur is gerealiseerd dan benodigd.*

4. Uitrolstrategie

Er zijn verschillende strategieën mogelijk bij het uitrollen van laadinfrastructuur. We bespreken de verschillende mogelijkheden en geven een advies over de meest geschikte strategie voor de gemeente Wijchen.

Vraaggestuurd plaatsingsbeleid (paal volgt auto)

Bij een reactief plaatsingsbeleid wordt er gekeken naar het plaatsen van een laadpaal nadat deze wordt aangevraagd door een bewoner. Hierbij moet iedere aanvraag apart worden beoordeeld en de gewenste locatie apart worden bepaald. Momenteel is dit in veel gemeenten de gebruikelijke werkwijze, zo ook in de gemeente Wijchen. Hierbij moeten de volgende stappen worden doorlopen:

- Aanvraag wordt ingediend door inwoner;
- Aanvraag wordt beoordeeld door de laadpaalaanbieder op basis van voorwaarden die door gemeente zijn gesteld;
- Geschikte locatie wordt bepaald door de laadpaalaanbieder, in overleg met de gemeente;
- Verkeersbesluit wordt opgesteld;
- Verkeersbesluit wordt gepubliceerd en bezwarentermin van 6 weken gaat in;
- Indien er geen (gegronde) bezwaren zijn: Laadpaal wordt geplaatst.

Momenteel is de doorlooptijd van dit proces 16 à 18 weken per laadpaal. Bij bezwaren op het verkeersbesluit kan dit proces nog meer tijd in beslag nemen. Het plaatsingsproces is dus erg tijdrovend, en met het oog op de verwachte exponentiële groei van de laadbehoefte is deze strategie niet lang meer werkbaar. Inwoners moeten dan te lang wachten op een laadpaal en het kost ambtelijk te veel tijd om alle aanvragen te verwerken. Ook is het op deze manier moeilijk te overzien of een dekkend laadnetwerk voor de gehele gemeente wordt gerealiseerd.

Strategisch plaatsingsbeleid (auto volgt paal)

Het voordeel van een strategisch plaatsingsbeleid is dat het plaatsingsproces kan worden verkort. Er kan namelijk in één keer een verkeersbesluit worden genomen voor meerdere locaties. Daarnaast wordt met deze strategie de transitie naar elektrisch rijden gestimuleerd, wat goed aansluit bij landelijke, regionale en gemeentelijke doelstellingen. Ook heb je als gemeente door strategisch te plaatsen meer controle over de openbare ruimte. Er ontstaat gedurende de jaren immers geen ‘wildgroei’ van laadpalen op allerlei verschillende locaties, maar de laadpaallocaties worden op voorhand al op elkaar afgestemd.

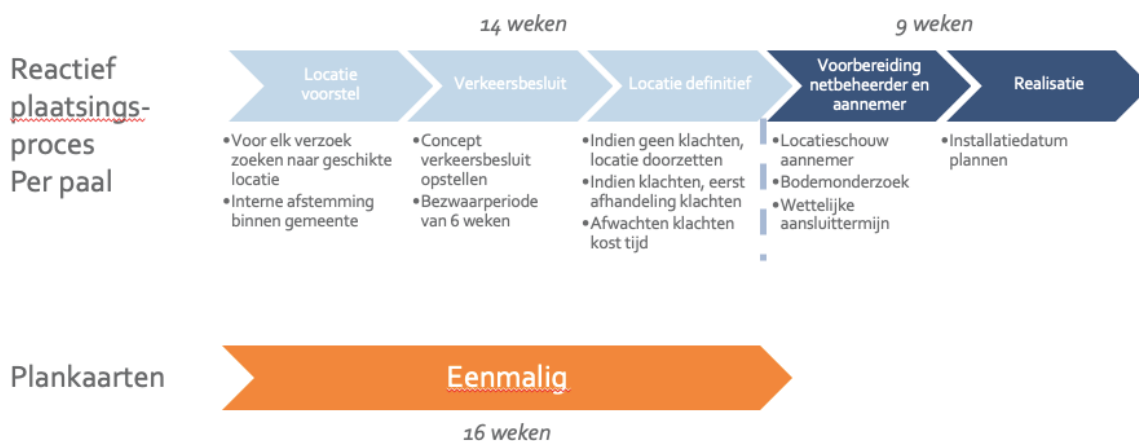
Het nadeel van de strategische aanpak is dat het plaatsen van palen voordat er een laadbehoefte ontstaat ten koste gaat van ‘reguliere’ parkeerplaatsen, waardoor de parkeerdruk in eerste instantie toeneemt. In gebieden met een hoge parkeerdruk leidt dit doorgaans tot meer weerstand van omwonenden. Ook is voor een strategische aanpak meer budget benodigd, omdat deze (ook bij een concessie) niet altijd worden betaald door de laadpaalaanbieder. De strategische palen worden immers niet meteen gebruikt en zijn voor de laadpaalaanbieder dus niet meteen winstgevend.

Advies plaatsingsbeleid gemeente Wijchen

Gezien de landelijke, regionale en gemeentelijke ambities heeft strategisch plaatsen de voorkeur, maar de mogelijkheden hiervoor hangen nauw samen met het beschikbare budget. Hoe meer budget beschikbaar is, hoe meer er proactief geplaatst kan worden.

Het advies luidt daarom om te kiezen voor een hybride aanpak. Dit houdt in dat er in de basis vraaggestuurd wordt geplaatst, maar dit wordt binnen de budgetkaders zoveel mogelijk uitgebreid met strategische laadpalen, bijvoorbeeld op laadpleinen. Voor de vraaggestuurde laadpalen worden locaties in een vroeg stadium aangewezen op basis van onderzoek, analyse, stakeholdergesprekken en verwachte laadbehoefte. Hier volgt een plankaart (vlekkenkaart) uit met mogelijke laadpaallocaties. De laadpalen worden echter pas geplaatst als de vraag ook daadwerkelijk ontstaat. Hierdoor is de stijging van de parkeerdruk (en daarmee de onvrede onder bewoners) kleiner.

Bij deze strategie kunnen, net als bij een proactief plaatsingsbeleid, alle stappen in het proces alvast worden voorbereid, waardoor er snel kan worden gereageerd wanneer de vraag ontstaat. Ook bij deze strategie wordt het plaatsingsproces dus aanzienlijk verkort. Tegelijkertijd worden de geplaatste laadpalen meteen gebruikt, dus het plaatsen van deze laadinfrastructuur brengt geen (extra) kosten met zich mee. Bovendien helpen de stakeholdergesprekken in een vroeg stadium bij het creëren van begrip onder inwoners, waardoor de kans op (gegronde) bezwaren op het verkeersbesluit afneemt.



Figuur 1: Een schematische weergave van de manier waarop het proces kan worden verkort door het toepassen van een proactief beleid. Het proces zelf verandert in feite niet, maar hoeft niet voor iedere paal opnieuw te worden doorlopen.

5. Plaatsingscriteria & Inrichtingskader

Openbare laadpalen worden geplaatst in de (vaak al drukke) openbare ruimte. Het is daarom van belang om plaatsingscriteria op te stellen om de kwaliteit van de openbare ruimte en de functionaliteit van de laadpalen te bewaken. De hieronder opgestelde plaatsingscriteria stellen duidelijke kaders waarmee strategische locaties kunnen worden aangewezen en waarmee de impact op de openbare ruimte wordt verkleind. Deze criteria gelden specifiek voor ‘reguliere’ laadpalen; voor snelladers zijn andere criteria.

De plaatsingscriteria en het inrichtingskader zijn verdeeld in harde eisen (waar een potentiële locatie in ieder geval aan moet voldoen) en wensen (waar een potentiële laadlocatie indien mogelijk aan kan voldoen). Bij het opstellen van de plankaarten worden deze criteria gevolgd. De eisen en wensen zijn overzichtelijk gevangen in tabelvorm. Een verdere toelichting van de eisen en wensen is te vinden in bijlage 1 (eisen) en bijlage 2 (wensen).

5.1 Eisen

Tabel 2: Eisen aan plaatsing en inrichting laadpalen	
Kenmerken aanvrager	De aanvrager moet voldoen aan een aantal eisen om in aanmerking te komen voor een laadpaal: • Beschikt over elektrische auto; • Woont of werkt in de gemeente Wijchen; • Geen mogelijkheid tot plaatsen laadpaal op eigen terrein; • Geen of onvoldoende laadpalen binnen 250 meter loopafstand.
Maximale loopafstand	250 meter.
Toegankelijkheid	Locatie ligt op grond en eigendom van de gemeente Wijchen.
Verkeersveiligheid	Laadpalen worden zodanig geplaatst dat de verkeersveiligheid gewaarborgd is.
Parkeervak	Laadpalen kunnen alleen worden gerealiseerd bij bestaande parkeervakken.
Blauwe zone	Laadpalen worden niet geplaatst in de blauwe zone.
Parkeergarages	Laadpalen worden niet geplaatst in parkeergarages.
Nieuwbouw	Bij nieuwbouw worden kencijfers laadpalen uit CROW-publicatie 381 gevolgd. Binnen de bandbreedte wordt het maximale kencijfer gehanteerd.
Toegankelijkheid	Er moet altijd een vrije loopruimte overblijven van 1,20 meter (vernauwing tot 0,9 meter is toegestaan over een lengte van maximaal 0,5 meter). Er mag geen snoer over het trottoir van woning naar auto worden gelegd.
Doorstroming	Het gebruik van de laadpaal mag de doorstroming van het overige verkeer niet belemmeren.
Aanrijdbeveiliging	De laadpalen dienen beschermd te worden door middel van aanrijdbeveiliging.

Wettelijke eisen	De plaatsing van de laadpaal moet voldoen aan de volgende richtlijnen en eisen: • CROW-richtlijnen; • Uitvoeringsvoorschriften BABW; • Overige van toepassing zijnde gemeentelijk beleid en wet- en regelgeving.
Bebording	De bebording moet voldoen aan de richtlijnen zoals omschreven in het ‘Besluit Administratieve Bepalingen inzake het Wegverkeer (BABW)’.
Brandkranen	De laadpalen worden niet binnen 3 meter van brandkranen geplaatst.

5.2 Wensen

Tabel 3: Wensen voor plaatsing en inrichting laadpalen

Locatie in de straat	Bij voorkeur wordt de paal: • Op de hoek van de straat geplaatst, voor een betere vindbaarheid en zichtbaarheid; • Tussen de eerste twee parkeerplaatsen van een parkeerstrook geplaatst. • Niet voor een raam van een woning geplaatst; • Niet direct langs een gevel geplaatst.
Clusteren of spreiden	Afhankelijk van de specifieke situatie. Bij hoge parkeerdruk vaker clusteren en aanvullende maatregelen nemen om te compenseren voor de grotere loopafstand. In andere wijken bij voorkeur spreiden voor een beter dekkend netwerk en een lagere drempel voor gebruik.
Type parkeervak	Bij voorkeur worden laadpalen geplaatst op een parkeerterrein.
Aanrijroutes	Laadpalen die (ook) door bezoekers worden gebruikt zijn bij voorkeur gesitueerd op een logische plaats en goed in het zicht.
Parkeerdruk	Straten met een hoge parkeerdruk worden bij voorkeur ontzien
Sociale veiligheid	Laadpalen zijn bij voorkeur gesitueerd op goed verlichte locaties die in het zicht liggen van inwoners.
Erfgoed	Plaatsing voor monumenten wordt zoveel mogelijk vermeden.
Openbare ruimte	Plaatsen bij groenvoorzieningen wordt zoveel mogelijk vermeden.
Voor- of zijgevel	Laadpalen worden bij voorkeur niet langs een gevel gepositioneerd. Indien het niet anders mogelijk is, dan heeft de zijgevel de voorkeur boven de voorgevel.
Kwetsbare groepen	Laadpalen moeten ook voor kwetsbare groepen goed te bereiken en gebruiken zijn.
Elektriciteitsnet	Bij voorkeur wordt de laadpaal geplaatst binnen 25 meter van het laagspanningsnet en aan de kant van de weg waar de laagspanningskabel zich bevindt.
Uitlijning laadpaal	Laadpalen worden bij voorkeur zoveel mogelijk uitgelijnd met de al aanwezige voorzieningen

6. Technische voorwaarden

De technische voorwaarden gaan over de inrichting, beheer en onderhoud van de laadpalen en dienen als richtlijn waar toekomstige aanbieders bij voorkeur aan voldoen.

Beeldkwaliteitseisen van de laadpaal

De laadpaal dient door de aanbieder schoon, heel, netjes en veilig gehouden te worden conform de CROW-beeldkwaliteitseisen:

- Vrij van graffiti, schoon en heel conform CROW-beeldkwaliteitsniveau B;
- Vrij van onkruid volgens CROW-beeldkwaliteitsniveau B;
- Vrij van deuken en gaten volgens CROW-beeldkwaliteitsniveau B.

Onderhoud locatie en laadpaal

Locaties voor laadpalen worden op een duurzame manier ingericht en beheerd. Dit is een taak van de gemeente. Ook na aanleg is goed onderhoud vereist, evenals onmiddellijk herstel of vervanging van beschadigde of vernielde voorzieningen (o.a. naar aanleiding van overlast en/of een melding).

Laadpalen die naar het oordeel van de gemeente zijn verwaarloosd, van onvoldoende kwaliteit zijn of niet meer gebruikt worden, moeten binnen de daarbij te stellen termijn worden hersteld, dan wel verwijderd. Gebeurt dit niet, dan zal de voorziening ten laste van de aanbieder door de gemeente worden verwijderd.

7. Aanvullende eisen

Opstellen regels gebruik

Het advies luidt om regels op te stellen omtrent 'laadpaalkleven'. Het is helaas niet altijd van buitenaf te zien of een ingeplugde elektrische auto ook daadwerkelijk aan het laden is, of dat het voertuig al helemaal is opgeladen. Dit maakt handhaving lastig. Veel laadpaalaanbieders hanteren daarom 'prijsprikkel'. Deze prijsprikkel dienen als stimulans voor gebruikers om hun elektrische auto te verplaatsen nadat deze helemaal is opgeladen. Het advies luidt om ook in de gemeente Wijchen prijsprikkel te gebruiken.

Communicatie van locatie en regels.

Het is belangrijk dat de informatie omtrent laadpaallocaties, gebruiksregels en tarieven duidelijk worden gecommuniceerd richting gebruikers. Deze informatie moet via de website inzichtelijk zijn en idealiter wordt dit ook via de verschillende (social-)mediakanalen gecommuniceerd. Daarnaast zijn de meeste gebruikers van elektrische auto's in het bezit van een landelijke app met laadvoorzieningen.

8. Uitvoeringsmodel

Voor het plaatsen van de laadpalen zijn er een drietal uitvoeringsmodellen mogelijk in de samenwerking met een aanbieder, namelijk:

- **Concessiemodel (regionaal)** – Er wordt momenteel gewerkt aan een nieuwe regionale concessie waarbij één of meerdere aanbieders het exclusieve plaatsingsrecht krijgen voor het plaatsen van de reguliere publieke laadpalen in de provincies Gelderland en Overijssel. Hierbij krijgen één of meerdere aanbieders het exclusieve plaatsingsrecht voor publieke laadpunten in deze provincies onder bepaalde voorwaarden. De aanbieder ontvangt de inkomsten van het gebruik van de laadpalen en draagt tevens het risico. De gemeente Wijchen kan hierop aanhaken.
- **Concessiemodel (niet-regionaal)** – Hierbij krijgen één of meerdere aanbieders het exclusieve plaatsingsrecht voor publieke laadpunten. De gemeente Wijchen kan hierbij eigen voorwaarden stellen aan de concessieovereenkomst. De aanbieder ontvangt de inkomsten van het gebruik van de laadpalen en draagt tevens het risico.
- **Vergunningen-/openmarktmodel** – Meerdere aanbieders kunnen aanvragen doen voor het plaatsen en exploiteren van laadpalen, maar er is geen sprake van een exclusief plaatsingsrecht. Dit model geeft marktpartijen de mogelijkheid om ook op kleinere schaal uit te rollen. De gemeente Wijchen kan hierbij eigen voorwaarden stellen. De aanbieder ontvangt de inkomsten van het gebruik van de laadpalen en draagt tevens het risico.
- **Opdrachtenmodel** – De gemeente Wijchen neemt zelf de exploitatie op zich en koopt eenmalig/periodiek via een opdracht de levering, plaatsing en het beheer in. De gemeente stelt hierbij eigen voorwaarden en draagt tevens de investeringskosten, maar ontvangt ook de baten.

Momenteel is er in de gemeente Wijchen sprake van een niet-regionaal concessiemodel waarbij de laadpalen worden geplaatst door Allego. De gemeente Wijchen is in een later stadium aangehaakt op de regionale concessie, maar wel onder dezelfde voorwaarden.

Welk uitvoeringsmodel in het vervolg het meest geschikt is voor de gemeente Wijchen is afhankelijk van een aantal zaken, zoals bijvoorbeeld de ambtelijke capaciteit, beschikbaarheid van financiële middelen en gemeentelijke ambities (proactief of reactief plaatsen?). Het is daarom belangrijk om een goede afweging te maken tussen de verschillende uitvoeringsmodellen.

Het advies luidt om aan te haken op de regionale concessie van de provincies Gelderland en Overijssel, omdat bij een regionaal concessiemodel:

- Minder ambtelijke capaciteit benodigd is;
- De financiële risico's kleiner zijn;
- Het gunstigste laadtarief kan worden aangeboden aan gebruikers;
- De kennis voor het aanbesteden van laadpalen niet aanwezig is en dus ingehuurd moet worden;
- De kennis voor het beheren van de laadpalen ontbreekt.

De scope en inhoud van de regionale concessie worden in de loop van 2021 duidelijk.

Indien de concessie toch niet blijkt aan te sluiten bij de ambities en wensen van de gemeente Wijchen, dan kan ook worden gekozen voor een vergunningenmodel. In dat geval is er meer ruimte voor specifieke wensen van de gemeente en blijven de financiële risico's laag, maar is er wel meer (ingehuurde) ambtelijke capaciteit benodigd in het aanbestedingsproces en het contractmanagement.

9. Reservering van middelen

9.1 Financiële kaders

Bij een concessie- of vergunningenmodel plaatst een aanbieder normaal gesproken kosteloos laadpalen wanneer er een rendabele businesscase wordt verwacht. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer een laadpaal wordt aangevraagd door een inwoner en de verwachting is dat meerdere inwoners de paal gaan gebruiken. Er is dan voldoende zekerheid dat de paal regelmatig gebruikt gaat worden. De kosten voor het plaatsen en onderhouden van de laadpaal zijn in dat geval voor de aanbieder en deze investeringskosten verdient de aanbieder terug via het gebruik van de laadpaal.

Echter, voor de plaatsing van strategische laadpalen of -pleinen kan dit anders liggen. Strategische (clusters van) laadpalen worden geplaatst voordat de vraag daadwerkelijk ontstaat. In dit geval is er dus geen garantie dat deze ook meteen veel gebruikt gaan worden en de aanbieder de investeringskosten kan terugverdienen. Er kleeft dus een groter financieel risico aan dergelijke strategische laadpalen, en deze wil de aanbieder niet altijd (kosteloos) dragen. In de nieuwe regionale concessie worden de criteria omtrent de eigen bijdrage voor een laadpaal veranderd. Het is daarom nog te vroeg om hier dieper op in te gaan.

Er zitten hoe dan ook vaste kosten verbonden aan het realiseren van laadpalen. Om hier een beter inzicht in te krijgen worden deze verder uitgewerkt.

9.2 Vaste kosten

Ook voor laadpalen die worden geplaatst en betaald door de aanbieder zijn er kosten voor rekening van de gemeente. De gemeente blijft namelijk verantwoordelijk voor het inrichten van de parkeerplaats met bebording en eventuele markerings- of snoeiwerkzaamheden. De 'vaste' kosten van de bebording en de palen waarop deze worden bevestigd bedragen ongeveer €200,- per paal. Eerder is gesteld dat er in de komende 5 jaar (t/m eind 2025) 126 extra laadpalen benodigd zijn in de gemeente Wijchen. Dit betekent dat er in de periode t/m eind 2025 ten minste €25.000,- benodigd is, wat neerkomt op €5.000,- per jaar.

Afhankelijk van de voorwaarden van de concessie én de ambitie van de gemeente Wijchen komen hier mogelijk kosten bij voor strategische laadpalen. Ook vraagt de uitrol van laadinfrastructuur en de uitvoering van deze laadvisie om ambtelijke capaciteit (interne kosten). Deze zijn in bovenstaande schatting nog niet meegerekend.

10. Conclusies

Tot slot worden de belangrijkste conclusies en aanbevelingen van ieder hoofdstuk hier nog kort samengevat.

- De doelgroepen van de strategie.
Het advies luidt om in eerste instantie te focussen op personenvoertuigen van inwoners en bezoekers. De bulk van het werk ligt immers bij deze doelgroepen. Eventuele laadbehoefte bij andere doelgroepen kan op de korte termijn met maatwerk worden beantwoord.
- De uitrolstrategie.
Het advies luidt om te kiezen voor een hybride aanpak. Dit houdt in dat er in de basis vraaggestuurd wordt geplaatst, maar dit wordt binnen de budgetkaders zoveel mogelijk uitgebreid met strategische laadpalen, bijvoorbeeld op laadpleinen. Voor de vraaggestuurde palen kunnen, net als bij een proactief plaatsingsbeleid, alle stappen in het proces alvast worden voorbereid, waardoor er snel kan worden gereageerd wanneer de vraag ontstaat.
- Plaatsingscriteria en inrichtingskader laadpalen.
De set eisen en wensen ten aanzien van laadpaallocaties en het inrichten hiervan zijn gevangen in een overzichtelijke tabel. Door deze te volgen wordt de kwaliteit en de functionaliteit van de openbare ruimte bewaakt. Bijlagen 1 en 2 geven nadere toelichting.
- Aanvullende eisen over regelgeving en communicatie.
Er is een prijsprikkel voorgesteld om laadpaalkleven tegen te gaan. Daarnaast luidt het advies om alle informatie ook duidelijk te communiceren via de beschikbare (social-)mediakanalen.
- Uitvoeringsmodel.
Het advies luidt om aan te haken op de regionale concessie van de provincies Gelderland en Overijssel, omdat bij een concessiemodel minder ambtelijke capaciteit benodigd is, de financiële risico's kleiner zijn, hiermee het meest gunstigste laadtarief kan worden aangeboden aan gebruikers en de kennis voor het aanbesteden van laadpalen niet aanwezig is (en dus ingehuurd moet worden).
- Reservering van middelen.
Het benodigde budget is afhankelijk van de voorwaarden van de concessie én de ambitie van de gemeente Wijchen, maar tot en met 2025 is in ieder geval een jaarlijks bedrag van €5.000,- benodigd om de vaste kosten (plaatsen bebording) te dekken (totaal: €25.000,-). De uitrol van laadinfrastructuur vraagt daarnaast ook om ambtelijke capaciteit (interne kosten).

11. Vervolgstappen

Voor de verdere uitvoering van de strategie elektrisch rijden moeten in eerste instantie de volgende vervolgstappen worden doorlopen:

- Definitieve locaties voor laadpalen bepalen.
Aan de hand van de opgestelde eisen en wensen is een (voorlopige) laadpaalkaart opgesteld waarop potentiële laadpaallocaties zijn aangewezen (zie bijlage 3 voor kaart en toelichting). Wanneer op deze locaties een laadpaal wordt geplaatst, wordt er een dekkend netwerk gerealiseerd. Dit betekent dat er voor ieder huishouden een laadpaal binnen 250 meter loopafstand is. Hierbij is echter nog niet gekeken naar de beschikbaarheid van ondergrondse infrastructuur. Hierover is dus meer informatie benodigd. Deze informatie wordt vanuit de concessie geleverd.

Daarnaast luidt het advies om ook inwoners te betrekken bij het bepalen van de precieze laadpaallocaties. Inwoners weten immers precies wat er speelt in een wijk en kunnen waardevolle suggesties doen. Bij het plaatsen van laadinfrastructuur in een wijk met een hoge parkeerdruk is er extra aandacht nodig voor het uitleggen van bepaalde keuzes. Waarom worden er laadpalen gerealiseerd? En waarom wordt er gekozen voor bepaalde locaties? Het advies luidt om de precieze locaties in samenwerking met inwoners te bepalen, binnen de gestelde kaders. Voor het creëren van draagvlak is het tevens belangrijk om uit te leggen dat een elektrische auto een conventionele auto vervangt. Er komt dus geen extra auto in de wijk, en de invloed op de parkeerdruk is doorgaans kleiner dan men verwacht.
- Verzamelverkeersbesluit opstellen en publiceren
Zodra de definitieve laadpaallocaties zijn bepaald kan er een verzamelverkeersbesluit worden opgesteld voor alle laadpaalpublicaties. Hiermee wordt het proces aanzienlijk verkort.
- Uitvoeringsstrategie en beschikbare budget op elkaar afstemmen.
Een meer proactieve strategie vraagt om meer budget. Voor een meer vraaggestuurde strategie is minder budget benodigd.
- Uitvoeringsmodel bepalen.
Het advies luidt om aan te haken op de regionale concessie van de provincies Gelderland en Overijssel, maar een definitieve keuze kan pas worden gemaakt wanneer de inhoud en scope van de concessie bekend zijn (in de loop van 2021).

Bijlage 1: Toelichting eisen

Maximale loopafstand tot voordeur aanvrager

De gehanteerde maximale loopafstand van voordeur tot laadpaal varieert in andere Nederlandse gemeenten tussen de 150 en 500 meter. Een maximale afstand tussen de 250 en 300 meter is volgens het CROW 'acceptabel'. Wanneer een relatief grote maximale loopafstand wordt gehanteerd, is er een risico dat elektrisch rijden niet voldoende wordt gestimuleerd doordat de afstand tot de laadinfrastructuur als een drempel wordt beschouwd. Aan de andere kant is een relatief lage loopafstand niet altijd wenselijk of haalbaar. Met name in gebieden met een hoge parkeerdruk is een iets grotere loopafstand onvermijdelijk, bijvoorbeeld omdat er wordt gekozen voor een clustering van laadinfrastructuur op een groter parkeerterrein.

Het advies luidt daarom om een loopafstand van maximaal 250 meter aan te houden voor reguliere, openbare laadpalen. Bij een clustering van laadpalen, bijvoorbeeld in een laadplein, luidt het advies om een maximale loopafstand van 350 meter aan te houden. In een later stadium kunnen deze afstanden verder worden teruggebracht.

Kenmerken aanvrager

De aanvrager dient in bezit te zijn van een elektrisch aangedreven auto. De laadpaal wordt geplaatst als er geen mogelijkheid is tot plaatsing op eigen terrein en er nog geen of onvoldoende laadpalen in de buurt zijn (binnen 250 meter loopafstand).

Toegankelijkheid

De locatie ligt op grond in eigendom van de gemeente Wijchen en is 24 uur per dag, 7 dagen per week toegankelijk.

Verkeersveiligheid

Laadpalen worden zodanig geplaatst dat de verkeersveiligheid gewaarborgd is. Laadpalen mogen niet het zicht van verkeersdeelnemers ontnemen. Bij kruispunten moeten laadpalen op voldoende afstand van de hoeken geplaatst worden, zodat goed zicht op het overige verkeer gewaarborgd is.

Parkeervak

Laadpalen kunnen alleen worden gerealiseerd wanneer er parkeervakken zijn. Parkeergelegenheid langs de weg (zonder vakaanduiding) is hiervoor dus niet geschikt. Er wordt alleen gebruik gemaakt van bestaande parkeervakken.

Bij het realiseren van een laadpaal, die beschikt over twee laadpunten, wordt in eerste instantie slechts één parkeerplaats gereserveerd voor elektrische voertuigen. Wanneer de laadbehoefte verder stijgt wordt er ook een tweede parkeerplaats gereserveerd.

Laadpalen in blauwe zone

Laadpalen worden niet geplaatst op kortparkeerplaatsen (blauwe zone). Wanneer laadpalen zijn gesitueerd in de blauwe zone kan er onder gebruikers onduidelijkheid ontstaan over het geldende parkeerbeleid. Bovendien worden laadpalen in de blauwe zone minder gebruikt door elektrische auto's, omdat de korte toegestane parkeerduur vaak niet geschikt is voor het (volledig) opladen van

de accu. Doordat laadpalen in de blauwe zone minder gebruikt worden, is het ook voor de aanbieder minder aantrekkelijk om ze hier te plaatsen. De terugverdientijd is dan immers langer.

Parkeergarages

Er zijn momenteel twijfels omtrent de brandveiligheid van elektrische auto's en laadinfrastructuur in parkeergarages. Uit de resultaten van verschillende onderzoeken lijkt het erop dat het risico op een brand bij elektrische voertuigen niet groter is, maar dat deze wel moeilijker te blussen is dan bij conventionele auto's. Door een gebrek aan statistieken en ervaringen is het nog niet mogelijk om hier een eenduidige uitspraak over te doen. Vanwege de onduidelijkheden omtrent de brandveiligheidsrisico's van elektrische auto's luidt het advies om voorlopig geen (extra) laadpunten in parkeergarages te realiseren. We houden de ontwikkelingen op dit gebied nauwlettend in de gaten.

Laadbehoefte nieuwbouw

Ook bij nieuwbouwprojecten moet nieuwe laadinfrastructuur worden geplaatst om aan de stijgende laadbehoefte te voldoen. In CROW-publicatie 381 zijn hier kencijfers voor opgesteld. Het advies luidt om deze kencijfers te volgen bij nieuwbouw en hierbij het maximale kencijfer binnen de bandbreedte aan te houden zodat de transitie naar elektrisch rijden zoveel mogelijk wordt gestimuleerd.

Toegankelijkheid en looproute

Bij plaatsing van laadpalen moet optimaal bereik en gebruik voor iedereen gewaarborgd blijven. Er moet altijd een vrije loopruimte overblijven van 1,20 meter. Een verdere vernauwing tot 0,9 meter is toegestaan, maar slechts over een lengte van maximaal 0,5 meter. Laadpalen mogen de vrije loopruimte niet hinderen. Hierbij moet ook rekening worden gehouden met bijvoorbeeld rolstoelgebruikers. Er mag geen snoer over het trottoir van woning naar auto worden gelegd.

Doorstroming verkeer

Het gebruik van de laadpaal mag de doorstroming van het overige verkeer niet belemmeren. Hierbij moet ook rekening worden gehouden met het in- en uitstappen van bestuurders en passagiers, en het in- en uitpluggen van de laadkabel.

Aanrijdbeveiliging

De laadpalen dienen wanneer noodzakelijk beschermd te worden door middel van aanrijdbeveiliging.

Wettelijke eisen

De plaatsing van de laadpaal moet voldoen aan de volgende richtlijnen en eisen:

- CROW-richtlijnen;
- Uitvoeringsvoorschriften BABW;
- Overige van toepassing zijnde gemeentelijk beleid en wet- en regelgeving.

Bebording

Bij een laadpaal moet bebording aangebracht worden. Deze bebording moet voldoen aan de richtlijnen zoals omschreven in het 'Besluit Administratieve Bepalingen inzake het Wegverkeer (BABW)'. Onderstaand bord (figuur 2) wordt op locatie geplaatst.



Figuur 2: Een voorbeeld van de beoogde bebording op straat

Bij een laadplein wordt alleen bij het eerste en het laatste parkeervak een bord geplaatst waarbij met pijlen de parkeervakken worden aangegeven.

Brandkranen

De laadpalen mogen niet binnen 3 meter van brandkranen geplaatst worden.

Bijlage 2: Toelichting wensen

Locatie in de straat

Bij voorkeur wordt de paal:

- Op de hoek van de straat geplaatst, voor een betere vindbaarheid en zichtbaarheid;
- Tussen de eerste twee parkeerplaatsen van een parkeerstrook geplaatst.
- Niet voor een raam van een woning geplaatst;
- Niet direct langs een gevel geplaatst.

Clusteren of spreiden van laadpalen

Of er wordt gekozen voor het clusteren of spreiden van laadinfrastructuur is met name afhankelijk van de wijk waar ze worden gerealiseerd. Aan de ene kant is een zekere mate van clustering gewenst, aangezien dit de vindbaarheid en herkenbaarheid ten goede komt. Bij voorkeur vindt deze clustering plaats op bestaande parkeerterreinen of aansluitend daarop. Aan de andere kant moet de gewenste maximale loopafstand van voordeur tot laadpaal in de gaten worden gehouden. Een zekere spreiding is dus wel degelijk gewenst.

Het concentreren van meerdere laadpunten op een laadplein is voornamelijk een interessante strategie in gebieden met een hoge parkeerdruk, schaarse openbare ruimte en een relatief grote parkeergelegenheid binnen 350 meter loopafstand. Hier kan het een oplossing zijn om aan de laadbehoefte te voldoen door het clusteren van laadpalen. Interessante locaties zijn op de plankaart aangewezen. Om te compenseren voor de grotere loopafstand en de drempel voor gebruik weg te nemen, luidt het advies om bij dit soort locaties aanvullende voorzieningen in te richten, zoals bijvoorbeeld fietsparkeren.

In andere wijken wordt er in principe gekozen voor het spreiden van laadpalen binnen de wijk, zodat de loopafstand van voordeur tot laadpaal wordt beperkt.

Type parkeervak

Bij voorkeur wordt laadinfrastructuur geplaatst op een parkeerterrein. Er is verder geen directe voorkeur voor een haaks- of langsparkeerplaats.

Aanrijroutes

Laadlocaties die voornamelijk door bezoekers worden gebruikt zijn bij voorkeur gesitueerd op een logische plaats en goed in het zicht. Verder luidt het advies om potentiële gebruikers zo goed mogelijk te informeren over de laadpaallocaties via de website van de gemeente.

Bij laadlocaties voor inwoners is de noodzaak voor het kiezen van een locatie 'in het zicht' en het informeren van potentiële gebruikers lager. Er mag verwacht worden van inwoners dat ze op de hoogte zijn van de laadpaallocaties in hun wijk.

Parkeerdruk

Straten met een hoge parkeerdruk worden bij voorkeur ontzien bij het plaatsen van laadinfrastructuur, maar dit is niet altijd mogelijk. Bij het plaatsen van laadinfrastructuur in een wijk met een hoge parkeerdruk is er extra aandacht nodig voor het uitleggen van bepaalde keuzes.

Waarom worden er laadpalen gerealiseerd? En waarom wordt er gekozen voor bepaalde locaties? Het advies luidt om de precieze locaties in samenwerking met inwoners te bepalen, binnen de gestelde kaders. Zie ook het hoofdstuk 'participatie'.

Daarnaast is het hierbij belangrijk om uit te leggen dat een elektrische auto een conventionele auto vervangt. Er komt dus geen extra auto in de wijk, en de invloed op de parkeerdruk is doorgaans kleiner dan men verwacht.

Sociale veiligheid

Om de sociale veiligheid van de laadpaallocaties te waarborgen zijn deze bij voorkeur gesitueerd op goed verlichte locaties die in het zicht liggen van inwoners.

Erfgoed

Plaatsing voor monumenten wordt zoveel mogelijk vermeden, maar kan mogelijk worden gemaakt met maatwerk. Innovatieve oplossingen, zoals inpassing in straatmeubilair of ondergrondse laadpunten, hebben hier de voorkeur.

Openbare ruimte

Bij het plaatsen van laadinfrastructuur worden groenvoorzieningen zoveel mogelijk vermeden. De laadobjecten kunnen wel in het groen geplaatst worden, mits het groene element niet opgeknipt wordt (bijvoorbeeld bij een smalle haag).

Voor- of zijgevel

Laadlocaties worden bij voorkeur niet langs een gevel gepositioneerd. Indien het niet anders mogelijk is, wordt de laadpaal bij de zijgevel geplaatst, en niet bij de voorgevel. Hierbij blijven de overige kaders, zoals de minimale vrije ruimte ten opzichte van de gevel, van toepassing.

Kwetsbare groepen

De laadlocaties moeten ook voor kwetsbare groepen prettig te bereiken en gebruiken zijn. Dit betekent dat er een goede (loop)route richting de laadpalen moet zijn, ook voor minder mobiele voetgangers of rolstoelgebruikers, en dat de laadpaal de doorgang voor deze gebruikers ook niet mag hinderen. Daarnaast blijkt uit de stakeholdergesprekken en best-practices dat potentiële gebruikers waarde hechten aan een goede verlichting.

Elektriciteitsnet

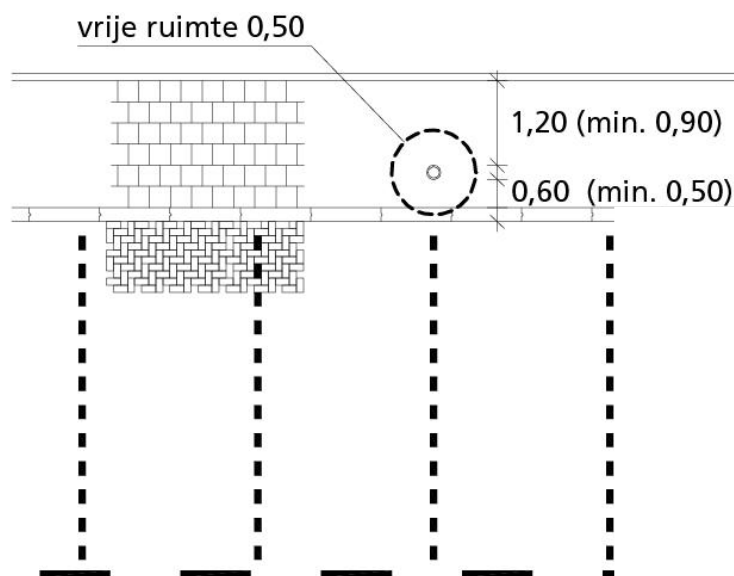
Bij voorkeur wordt de laadpaal geplaatst binnen 25 meter van het laagspanningsnet en aan de kant van de weg waar de laagspanningskabel zich bevindt. Wanneer de afstand groter wordt dan 25 meter, dan zijn er aanzienlijke meerkosten.

Uitlijning laadpaal

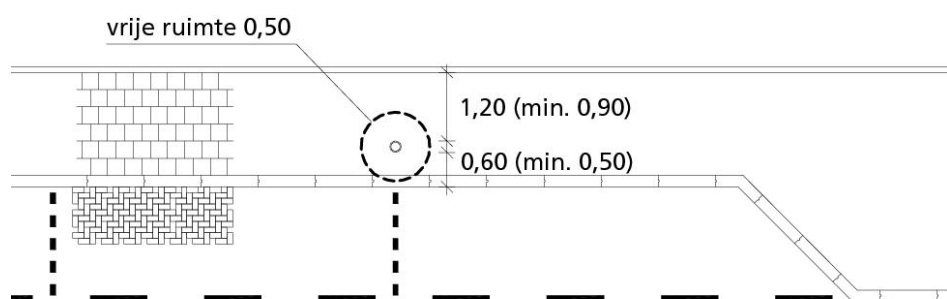
Ten behoeve van een rustig en overzichtelijk straatbeeld worden laadpalen zoveel mogelijk uitgelijnd met de al aanwezige voorzieningen, zoals bijvoorbeeld lichtmasten. Ook worden ze bij voorkeur niet direct aangrenzend aan groene openbare ruimte geplaatst.

Bij voorkeur wordt er rekening gehouden met een vrije ruimte van 50 cm rondom de paal, zodat gebruikers en onderhoudsdiensten niet worden belemmerd.

Zie figuren 3 en 4 voor een schematische weergave.



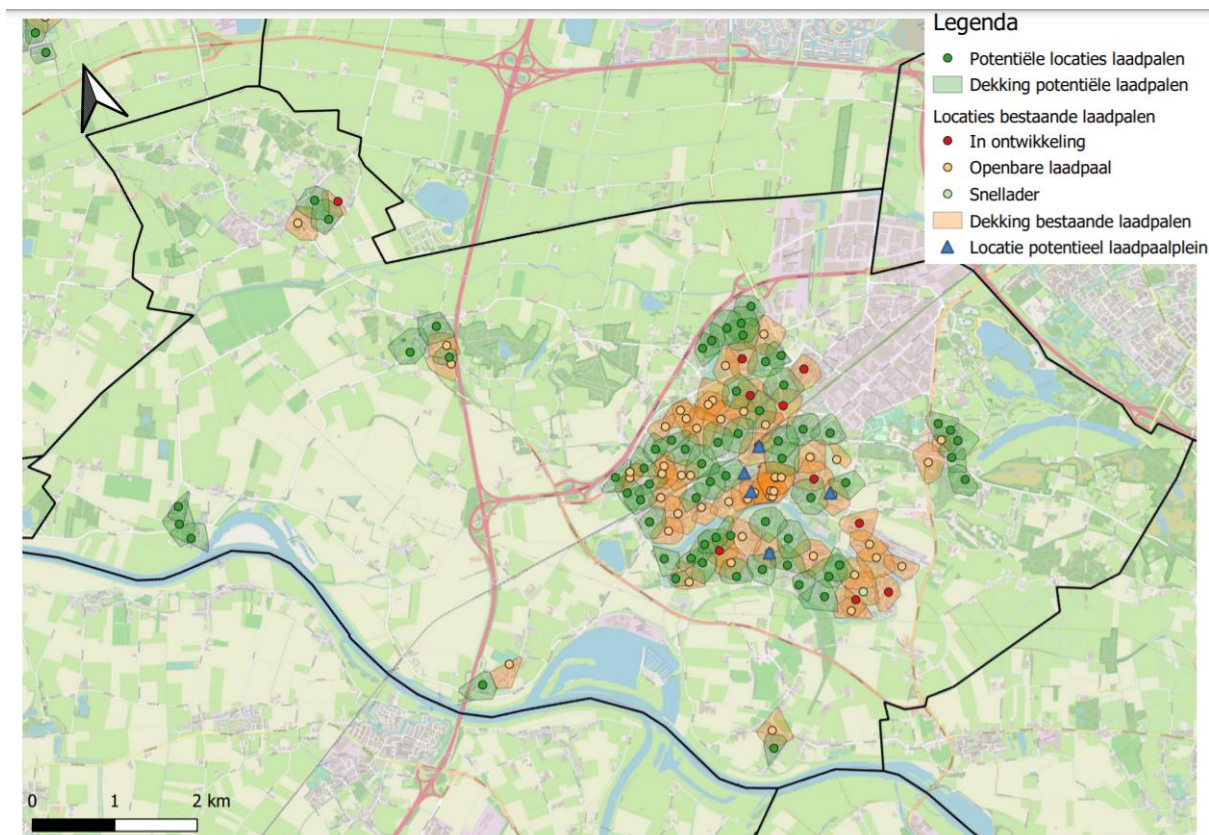
Figuur 3: Opstellingsvoorbeeld haaksparkeren



Figuur 4: Opstellingsvoorbeeld langsparkeren

Bijlage 3: Laadpaalkaart Wijchen (voorlopig)

In figuur 5 is een impressie van de laadpaalkaart van Wijchen weergegeven.



Figuur 5: De voorlopige laadpaalkaart voor Wijchen.

De kaart laat zien op welke locaties een laadpaal dient te komen om een dekkend laadnetwerk te realiseren. Op de kaart staan de reeds gerealiseerde en geplande laadpalen ingetekend en er zijn voorstellen gedaan voor toekomstige laadpaallocaties. In het geval van Wijchen zijn er 126 laadpalen ingetekend (huidige én toekomstige), vooralsnog minder dan de verwachte laadbehoefte in 2025 (167 laadpalen). Er zijn dus nog mogelijkheden voor het uitbreiden van dit netwerk, bijvoorbeeld door laadpalen te clusteren op een aantal strategische locaties. Mogelijke strategische locaties staan op de kaart aangegeven met een blauwe driehoek.

Ook in de kern van Niftrik, waar volgens de prognoses geen laadinfrastructuur wordt verwacht, zijn mogelijke laadpaallocaties aangewezen. Het is immers mogelijk dat er in werkelijkheid tóch een openbare laadbehoefte ontstaat (in 2025 of daarna).

De vlakken rond de laadpalen (isochronen) laten zien wat het verzorgingsgebied van de laadpalen is. Hierbij is, conform wat eerder is gesteld in de strategie 'elektrisch rijden', uitgegaan van een loopafstand van 250 meter. Het gaat hierbij dus niet om een 'hemelsbrede' afstand van 250 meter. Immers, voor de gebruiker is de afstand die daadwerkelijk moet worden gelopen tussen de laadpaal en de voordeur van belang, en niet de hemelsbrede afstand. Door het hanteren van isochronen

wordt er een beter beeld gegeven van het werkelijke verzorgingsgebied van de laadpalen en de dekking van het netwerk.

De kaart maakt gebruik van data van 'OpenStreetMap'. Deze ondergrond beschikt over zeer gedetailleerde informatie omtrent voetpaden en looproutes. Op locaties waar deze informatie niet compleet was en de isochronen dus niet overeenkwamen met de werkelijke situatie op straat zijn handmatige correcties gedaan. De isochronen in de kaart geven dus een goede weergave van het werkelijke verzorgingsgebied van de huidige en voorgestelde laadpalen.

Aan de isochronen valt verder op dat niet alle gebieden met bebouwing zijn gedekt. Met name in het noordoosten van Wijchen zijn er een aantal locaties waar geen laadpaal binnen 250 meter loopafstand te vinden is. Dit komt doordat op deze locaties geen (geschikte) parkeervakken aanwezig zijn. Dit zijn bijvoorbeeld industrieterreinen of wijken waar men parkeergelegenheid heeft op eigen terrein. Hier moet infrastructuur voor elektrisch laden dus op eigen terrein worden gerealiseerd.

Als laatste moet er een belangrijke kanttekening worden gemaakt bij de laadpaalkaart. Voor het bepalen van de definitieve locaties van de toekomstige laadpalen is namelijk maatwerk benodigd. Op de geleverde laadpaalkaart zijn suggesties voor laadpaallocaties gedaan waarmee een dekkend netwerk kan worden gerealiseerd en waarbij rekening is gehouden met de eerder gestelde verkeerskundige kaders en eisen voor het openbare ruimte. In een volgende stap moet worden gekeken of de ondergrondse infrastructuur hier geschikt voor is. Daarnaast adviseren we om ook in overleg te gaan met omwonenden om de meest geschikte locaties in een straat te bepalen en het draagvlak voor de laadpalen te maximaliseren.