



Synnovem

AANJAGERS VAN DE NIEUWE ECONOMIE



SOLUTIONS

electric vehicles

Olaadpntenaadvies
VvE Westvest/Weeshuisplaats Delft

6-2-2024



Inhoud

Inleiding	2
Locatie informatie	4
Laadbehoefte	5
Toekomstige laadbehoefte	5
Productinformatie	6
Verdeelkast.....	8
Inpassing op locatie.....	8
Digitale veiligheid	8
Investeringskosten	9
Overige kosten	10
Subsidies en fiscale regelingen.....	10
Financiering	10
Kostenverdeling.....	10
Wet & regelgeving.....	11
Juridische regels	11
Brandveiligheid.....	14
Bouwkundige maatregelen	15
Installatietechnische maatregelen	16
Verantwoordelijkheden	16
Bijlagen	17
Bijlage 1 Modelovereenkomst VvE en gebruiker	17
Bijlage 2 Modelbepaling huishoudelijk reglement.....	24
Bijlage 3 Model oproeping vergadering van eigenaars.....	25
Bijlage 4 Model stemvolmacht.....	26
Bijlage 5 Model notulen vergadering van eigenaars.....	26
Bijlage 6 Veiligheidsnormen	28



Inleiding

Geachte meneer Van Kempen,

Voor u ligt het oplaadpuntenadvies welke op uw aanvraag is samengesteld. Dit oplaadpuntenadvies gaat in op de bestaande situatie van het VvE gebouw, parkeerterrein en de bijbehorende splitsingstekening. Op basis van deze gegevens is een omschrijving gemaakt van de onderstaande punten:

- (Toekomstige) Laadbehoefte.
- Productinformatie
- Inpassing op locatie
- Kosten(verdeling)
- Veiligheid
- Wet- & Regelgeving

Adviezen die bij deze onderwerpen worden benoemd kunnen worden gebruikt als een werkplan voor de VvE. Modellen ten behoeve van de besluitvorming in de vergadering van eigenaars vindt u in de bijlagen.



Samenvatting

Het advies richt zich op de situatie van het VvE gebouw en bijbehorende parkeergarage aan de Westvest 33-38. Het gebouw heeft 40 leden, 41 overdekte parkeerplaatsen en momenteel 3 (deels) elektrische voertuigen. De huidige laadbehoefte vereist minimaal 3 laadpunten met een vermogen van 11kW of 22kW. Gezien de verwachte toename van elektrische voertuigen wordt een basis laadinfrastructuur met vlakband aan weerszijden van de garage aanbevolen. Dit systeem maakt toekomstige uitbreiding van laadpunten eenvoudiger en kostenefficiënter.

Bij de keuze van laadpunten is aandacht voor zowel software als beschikbaar vermogen essentieel. 'Slimme' laadpunten met dynamische load balancing worden aanbevolen, omdat deze efficiënt kunnen omgaan met de beschikbare stroomcapaciteit. De keuze van het laadvermogen hangt af van de beschikbare energieaansluiting, gewenste laadsnelheid en de kosten. Digitale veiligheid is een cruciaal aspect. Het advies omvat tips voor veilige digitale systemen, zoals het gebruik van beveiligde communicatieprotocollen en gecertificeerde Charge Point Operators. De investeringskosten zijn afhankelijk van diverse factoren zoals de laadpunten, verdeelkasten, bekabeling en installatie. Een specifieke kostenindicatie voor VvE Westvest Weeshuisplaats wordt gegeven, waarbij alle kosten inclusief BTW zijn berekend. Daarnaast zijn er periodieke kosten voor onderhoud en een backoffice systeem voor de verrekening van stroomkosten, afhankelijk van het aantal gebruikers.

Informatie over subsidiemogelijkheden en verschillende financieringsopties wordt ook verstrekt. Binnen de VvE is het belangrijk om de verdeling van kosten in overeenstemming met de splitsingsakte te bepalen. Dit betreft zowel de aanschaf- als de installatiekosten van de laadinfrastructuur.

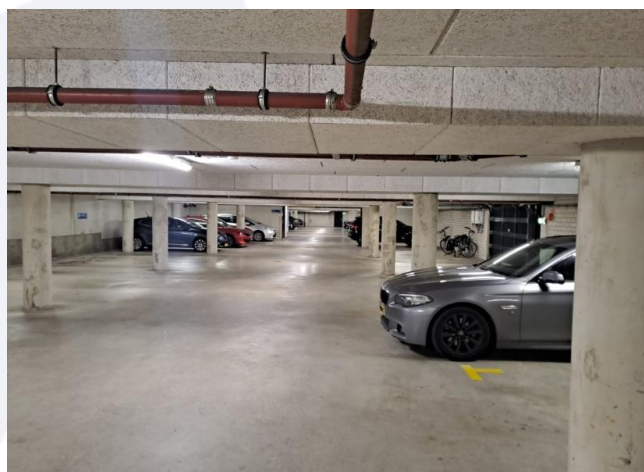
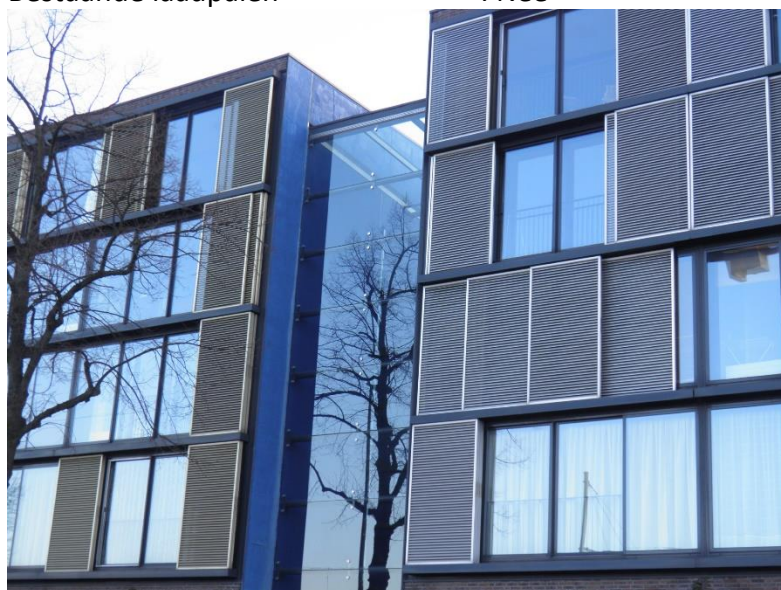
Juridisch gezien worden de relevante regels en vereisten voor het realiseren van laadpunten in een VvE-organisatie besproken. Diverse modeldocumenten worden aangeboden ter ondersteuning van de implementatie en het beheer van de laadpunten.

Specifieke aandacht is er voor brandveiligheid bij elektrisch laden en aanbevelingen voor bouwkundige en installatietechnische maatregelen worden gegeven. Tot slot wordt benadrukt dat de verantwoordelijkheden en afspraken tussen VvE en gebruikers van laadpunten duidelijk moeten worden vastgelegd, waarbij een modelovereenkomst als voorbeeld wordt gegeven.



Locatie informatie

Adres	: Westvest 33-38
Aantal leden	: 40
Aantal (deels)elektrische voertuigen	: 3
Type voertuigen (optioneel)	: -
Aantal algemene aansluitingen	: 1
Vermogen aansluiting(en)	: 3x63A
Parkeren (deels) overdekt	: Ja
Aantal parkeerplaatsen	: 41
Waarvan overdekt	: 41
Bestaande laadpalen	: Nee



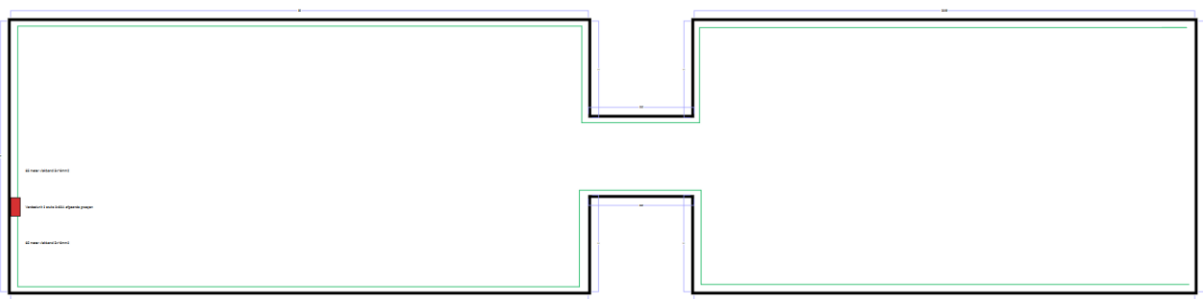


Laadbehoefte

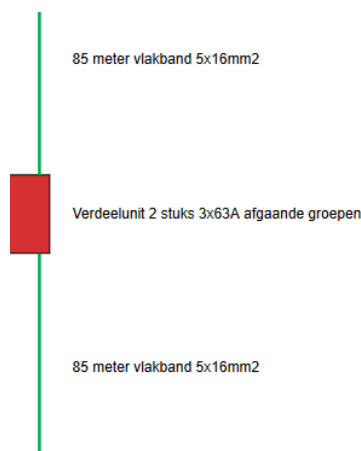
Rekening houdend met 40 leden, waarvan 3 op dit moment (deels) elektrisch aangedreven rijden, bestaat de huidige laadbehoefte ten minste uit 3 laadpunten met een laadvermogen van 11kW of 22kW.

Toekomstige laadbehoefte

Om te kunnen voorzien in de toekomstige laadbehoefte moet rekening worden gehouden met een snelle groei van het aantal elektrisch aangedreven auto's. Bij de aanleg van de basislaadinfrastructuur is het raadzaam om hier een groeimodel voor te kiezen wat uitbreiding van het aantal laadpunten eenvoudig mogelijk maakt. In deze situatie raden we een installatie door middel van Vlakband aan. Dit is een 'platte' kabel die rondom de muren van de parkeergarage geplaatst wordt. Hier kunnen vervolgens met behulp van aftakmodules laadpunten op aangesloten worden.



Figuur 1 Situatieschets Vlakband VvE Westvest/Weeshuisplaats



Figuur 2 Specificatie situatieschets

Op basis van de bovenstaande situatieschets kan men gefaseerd laadpunten aansluiten afhankelijk van de toekomstige vraag. De afgaande velden van 63A geven hiervoor ruimte aan circa 10 laadpunten. Voor de komende 10 jaar zou dit voldoende moeten zijn. Op de lange termijn kan overwogen worden om de aansluiting te verzwaren naar 3x80A op basis van de vermogensvraag op dat moment. Installatiekosten bij de bovenstaande situatieschets zijn aan de voorkant wat hoger, wat op middellange termijn zorgt dat extra laadpunten eenvoudig kunnen worden aangeschakeld.

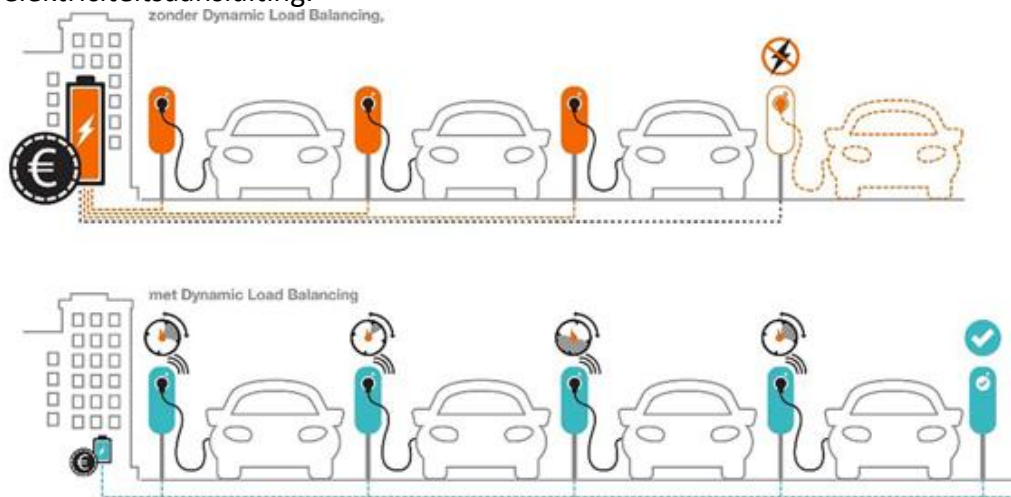


Productinformatie

De twee eigenschappen van laadpunten die besproken moeten worden voordat er keuzes gemaakt worden zijn software en vermogen.

Software

Voor VvE's is het belangrijk om een 'slim' oplaadpunt te hebben. Specifiek zijn laadpunten met *dynamische load balancing* bij uitstek geschikt voor meervoudig gebruik op een elektriciteitsaansluiting.



Figuur 3 Weergave Dynamic Load Balancing

Bovenstaande afbeelding geeft weer hoe het werkt. Bij slimme laadpunten zonder dynamische load balancing wordt op basis van het maximaal beschikbare vermogen een laadpunt uit- of aangeschakeld. Hierbij kan niet gestuurd op de hoeveelheid vermogen wat per laadpunt wordt doorgegeven. Wanneer er sprake is van dynamische load balancing is het uitgangspunt dat zoveel mogelijk aangesloten voertuigen moeten kunnen opladen. De oplaadpunten kunnen hiervoor aangestuurd worden op het vermogen wat ze leveren. Hierbij wordt rekening gehouden met een drempelwaarde. Deze waarde is het minimale vermogen in kW wat een voertuig nodig heeft om op te kunnen laden. Op het moment dat deze drempelwaarde wordt overschreden, kan niet elk voertuig meer opladen. Mocht het zo zijn dan ondanks dynamische load balancing regelmatig auto's niet worden opgeladen, omwille van de drempelwaarde, dan zal de elektriciteitsaansluiting moeten worden verzwakt.

Slimme laadpalen kunnen herkennen om welk voertuig het gaat wanneer een laadpas wordt gebruikt. Op deze manier kunnen kosten voor het gebruik van een laadpunt worden doorberekend. Dit gebeurt via een backoffice systeem welke door de betreffende leverancier zal worden aangeboden. Dergelijke systemen worden in een abonnement aangeboden bij de laadpunten.

Laadvermogen

Het gewenste vermogen van een laadpunt is een overweging tussen kosten, gebruik en energieaansluiting. Hierbij is de energieaansluiting meer een randvoorwaarde, maar in het geval van verzwaring een onderdeel van de investeringskosten. Oplaadpunten met een groter laadvermogen kosten meer geld. Houd hier rekening mee bij het opvragen van offertes. Tip: vraag twee offertes aan waarbij het vermogen van de laadpunten verschilt. Hiermee krijg je inzichtelijk wat de kostenafweging exact is. De belangrijkste afweging is het



gebruik. Staat een auto normaliter 's nachts te laden, dan heeft een oplaadpunt voldoende tijd om de auto vol te laden. Moet omwille van het gebruik een auto in relatief korte tijd kunnen opladen dan is een zwaarder oplaadpunt in kW gewenst. Normaliter wordt hierbij de afweging gemaakt tussen 11kW en 22kW.

Hoe dit zich verhoudt tot elkaar wordt in het volgende voorbeeld geschetst.

Hoofdaansluiting: 3x80A
Max 22kW oplaadpunten: 2*
Max 11 kW oplaadpunten: 5*

Voorbeeld type auto: Volkswagen ID3
Accu: 58 kWh
Duur opladen 22kW: Ruim 2,5 uur
Duur opladen 11kW: Ruim 5 uur

**Maximale aantal op basis van maximaal vermogen. Doordat niet alle voertuigen altijd tegelijkertijd zullen opladen en met behulp van dynamisch load balancing is het wel mogelijk meerdere laadpunten aan te sluiten, dan dat is opgenomen in het hierboven genoemde voorbeeld. Het vermogen wordt dan teruggeschroefd afhankelijk van het beschikbare vermogen. Bijvoorbeeld:*

Hoofdaansluiting : 3x80A
Aantal 22kW oplaadpunten : 4
Aangesloten voertuigen : 4
Laadvermogen per voertuig : 14kW
Duur opladen VW ID3 : Ruim 4 uur

Bij VvE Westvest Weeshuisplaats wordt gerekend met twee afgaande velden van 63A. Daar kunnen circa 10 laadpunten van 11 kW op worden geplaatst. Door load balancing wordt in de praktijk het vermogen per laadpaal gedrukt (zie linker rekenvoorbeeld).

Hoofdaansluiting	: 3x63A	Hoofdaansluiting	: 3x63A
Aantal 11kW oplaadpunten	: 10	Aantal 11kW oplaadpunten	: 10
Aangesloten voertuigen	: 10	Aangesloten voertuigen	: 6
Laadvermogen per voertuig	: 4,4kW*	Laadvermogen per voertuig	: 9kW*
Duur opladen VW ID3	: 13 uur	Duur opladen VW ID3	: 6,5 uur
<i>*Indien ook echt alle voertuigen staan op te laden</i>		<i>*In de rekenvoorbeeld zijn er 6 voertuigen aangesloten. Hier is een vermogen van 9kW beschikbaar.</i>	

Verdeelkast



Voor verzamelgebouwen, appartementencomplexen en bedrijventerreinen geldt in de meeste gevallen dat er bij de aanleg van laadinfrastructuur rekening wordt gehouden met toename in laadbehoefte, zo ook hier. Dit betekent dat bijplaatsen van laadpunten (kosten)efficiënt gerealiseerd kan worden. Dit gebeurt bij VvE Westvest Weeshuisplaats met de aanleg van een verdeelkast (figuur 1).

Inpassing op locatie

Het aantal te installeren laadpalen en het vermogen waarmee een auto op een bepaald moment kan worden geladen hangt af van de beschikbare capaciteit op de stroomaansluiting. Om te kunnen voorzien in de huidige laadbehoefte met een blik op de toekomst is geen verzwaring nodig van de aansluitcapaciteit. Vanuit de hoofdaansluiting wordt een kabel gelegd naar de verdeelkast met twee afgaande velden van 3x63A.

Digitale veiligheid

Door de uitwisseling van datagegevens via het internet, moet bij de aanschaf van de installatie rekening worden gehouden met de digitale veiligheid (cybersecurity).

Er zijn een aantal tips die kunnen bijdragen aan een veilig digitaal systeem:

1. Als er gebruik wordt gemaakt van een Charge Point Operator*, vraag dan of deze ISO 27001 gecertificeerd is.
2. Gebruik voor de communicatie tussen oplaadpunt en back-end het Open Charge Point Protocol (OCPP), bij voorkeur versie 2.0.1 (of nieuwer) (Vraag hierna bij uw installateur).
3. Zorg dat alle communicatie beveiligd is door encryptie om inbreuk op de data door ongeautoriseerde derden te voorkomen.
4. Zorg voor beveiliging van digitale toegang tot het oplaadpunt, zodat bijvoorbeeld monteurs niet zonder wachtwoord kunnen inloggen.
5. Vraag aan de Charge Point Operator of deze een melding krijgt als iemand ongeautoriseerd fysieke toegang tot het oplaadpunt probeert te krijgen.
6. Vraag aan de laadpuntfabrikant of de installateur of het oplaadpunt voldoende geheugen- en processorcapaciteit heeft om toekomstige software-updates te kunnen installeren.
7. Informeer hoe wordt gecontroleerd dat alleen geverifieerde software (voorzien van de juiste certificaten en digitale handtekeningen) op het oplaadpunt geïnstalleerd wordt.

*Een Charge Point Operator is van toepassing, wanneer een externe partij eigenaar is van het laadpunt. Voordeel van een dergelijke constructie is dat er geen investeringskosten zijn voor de VvE. Nadeel is dat de tarieven voor het opladen duurder zijn dan wanneer de laadpaal in eigen beheer is. Over de lange termijn wordt dit in de meeste gevallen dan ook niet geadviseerd.



Investeringskosten

De investeringskosten worden voornamelijk bepaald door:

- Aanpassen meterkast
- De bekabeling;
- De verdeelkasten;
- Laadpalen;
- Kosten voor installatie.

Alle genoemde indicatieve bedragen zijn exclusief BTW.

Een slim laadpunt die kan worden aangesloten op een 'Smart Charging Network' waarbij de beschikbaar stroom wordt verdeeld over de verschillende laadpunten kost gemiddeld tussen de € 1.750 en € 2.500. Een dubbel laadpunt met dezelfde capaciteiten kost gemiddeld tussen de € 3.250 en € 3.950. VvE leden die gezamenlijk besluiten bij de aanbesteding een paal te plaatsen behalen inkoopvoordeel. Zo wordt er collectief bespaart op onder andere graafwerkzaamheden, installatiewerkzaamheden, voorbereidingskosten en voorrijkosten. De kostenbesparing per VvE lid voor het collectief investeren in een oplaadpunt zal circa € 500,- bedragen.

Een verdeelkast wordt aangesloten op de meterkast en verdeelt de beschikbare capaciteit over de laadpunten. Deze verdeelkast wordt gebruikt wanneer er meerdere laadpunten worden aangesloten en is onderdeel van de laadinfrastructuur. De investering hiervoor bedraagt tussen de € 5.000 en € 8.500 per stuk, afhankelijk van de grootte.

Voedingskabels voor stroom en UTP kabels voor verbinding met het internet worden vaak per strekkende meter berekend. De afstand tussen de meterkast dan wel de verdeelkast en de laadpunten bij elkaar opgeteld, bepaald dan de prijs. Voor de UTP kabel is € 5 - € 10 per meter marktconform. Voor de voedingskabel is dat tussen € 10 en € 15 euro per meter.

Kostenindicatie voor VvE Westvest Weeshuisplaats

- | | |
|-----------------------------|------------|
| • Verdeelkast | : € 6.785 |
| • Werkzaamheden meterkast | : € 1.000 |
| • 180 meter vlakbandkabel | : € 13.425 |
| • Beugels/aansluitmateriaal | : € 2.065 |
| • Aansluitdozen | : € 262 |
| • PLC-modules | : € 1.065 |
| • Sense (Loadbalancer) | : € 485 |
| • Arbeid (64 uren) | : € 4.800 |
| • Overige kosten* | : € 2.000 |

**Voorrij, projectmanagement, engineering, etc.)*

Totaal exclusief btw : € 31.887

Totaal inclusief btw : € 38.583

De kosten voor het bijplaatsen van een laadpunt voor een bewoner zullen uitkomen op circa €2.000,- tot €2.300,- inclusief btw. Uiteraard is dit een budgetindicatie. Voor een definitief aanbod zouden we een uitgebreide locatieschouw in moeten plannen met onze monteurs.



Overige kosten

Daarnaast zijn er nog periodieke kosten waar rekening mee kan worden gehouden in het meerjarenonderhoudsplan. Hierbij gaat het over een backoffice systeem wat wordt gebruikt voor de verrekening van de stroomkosten. In abonnementsvorm kost dit ongeveer € 5 tot € 15 per maand afhankelijk van de hoeveelheid gebruikers. Verder is het als VvE verstandig om een servicecontract af te sluiten. Op deze manier ben je verzekerd van bepaalde diensten bij storing. Daarnaast wordt er periodieke inspectie gedaan op de geïnstalleerde laadpalen. Dergelijke contracten kosten vaak tussen de € 200 tot € 750 euro per jaar afhankelijk van de hoeveelheid laadpunten.

Subsidies en fiscale regelingen

Via de Subsidieregeling Verduurzaming voor Vereniging van Eigenaars (SVVE) kunt u tot 75% van de advieskosten van het oplaadpuntenadvies vergoed krijgen. Wij zullen deze aanvraag voor u begeleiden

Financiering

Voor de financiering van de installatie en de bijkomende periodieke kosten zijn meerdere gangbare opties. De VvE kan er voor kiezen om in overleg met de eigenaar(s) die laadpunten willen realiseren, zelf te financieren. Hierover worden afspraken gemaakt in een gebruikersovereenkomst of het huishoudelijk reglement. Voor financiering door e-rijder of VvE zorgt ervoor dat de eenmalige kosten hoger zullen zijn, maar de periodieke kosten lager. Zo is er in dit geval geen sprake van aflossing plus eventuele rente.

Het is ook mogelijk om de installatie te realiseren met behulp van (Gedeeltelijke) voortfinanciering door de leverancier. In dit geval wordt er een meerjarig contract met de leverancier afgesloten waarbij de eenmalige kosten lager zullen zijn, maar de periodieke kosten hoger.

Kostenverdeling

Op grond van de modelreglementen dienen alle kosten en baten conform de breukdelen in de splitsingsakte over alle leden van de VvE te worden omgeslagen. Dat betekent dat alle kosten voor de aanschaf en installatie van de laadinfrastructuur (dus niet de laadpunten zelf) op basis van de breukdelen in de splitsingsakte over de leden moeten worden verdeeld. Naast verdeling van de aanschafkosten is het verstandig eventuele periodieke kosten direct als post op te nemen in het meerjarenonderhoudsplan van de VvE, zodat hiervoor tijdig de financiële middelen kunnen worden gereserveerd en verrassingen op dat gebied in de toekomst zoveel mogelijk worden voorkomen.

Modelreglement 2006 is het enige modelreglement dat het in het algemeen toestaat om bij de verdeling van de kosten voor aanschaf van nieuwe gemeenschappelijke installaties - waaronder laadinfrastructuur - af te wijken van de breukdelen in de splitsingsakte zonder dat de splitsingsakte hiervoor gewijzigd hoeft te worden. Vereist is dan wel om die afwijkende kostenverdeling in het huishoudelijk reglement vast te leggen.

De verbruikte elektriciteit vanaf de hoofdaansluiting dient te worden doorberekend aan de gebruiker. Het elektriciteitsverbruik van een oplaadpunt kan het best worden doorbelast via een slim oplaadpunt. Met het gebruik van een laadpas of druppel kan worden herkend om welke gebruiker het gaat.



Aanleggen van de basis laadinfrastructuur

Indien voor de realisatie van het oplaadpunt de energieaansluiting wordt verzwaaard of moet worden aangepast, omdat dit noodzakelijk is om de oplaadpunten op het elektriciteitsnet aan te kunnen sluiten, dan kan de VvE besluiten hiervoor zelf zorg te dragen en de installatiekosten te betalen. Deze basisvoorzieningen zijn immers ook van belang voor eventuele in de toekomst te realiseren oplaadpunten en is onderdeel van de energie infrastructuur. De VvE kan deze aanschafkosten bijvoorbeeld over de verwachte levensduur van de installaties afschrijven. Het jaarlijkse afschrijvingsbedrag, vermeerderd met de onderhoudskosten, kunnen dan elk jaar evenredig worden doorbelast aan de appartementseigenaren. In dit geval wordt er een basisinfrastructuur aangelegd om de parkeerplaatsen in de toekomst te kunnen voorzien van laadpunten.

Wet & regelgeving

Om e-rijders en VvE's op weg te helpen over de te maken afspraken die al dan niet moeten worden vastgelegd is er een juridische Toolkit opgesteld waarin het volgende wordt omschreven.

Deze Toolkit omvat

- De belangrijkste juridische regels voor het realiseren van een laadpunt in een VvE.
- Modeloproeping voor de vergadering van eigenaars.
- Model stemvolmacht.
- Model notulen met vergaderbesluit van vergadering van eigenaars.
- Modelovereenkomst tussen e-rijder en VvE.
- Modelbepalingen voor het huishoudelijk reglement.

De onderwerpen uit de Toolkit zijn hieronder opgenomen. De verschillende modellen zijn opgenomen in de bijlagen.

Juridische regels

Een appartementengebouw is op basis van de splitsingsakte te verdelen in privé-gedeelten en gemeenschappelijke gedeelten. Wat tot de gemeenschappelijke gedeelten en wat tot de privé-gedeelten behoort, is vastgelegd in de splitsingsakte. In de meeste gevallen is in de splitsingsakte een modelreglement van toepassing verklaard. In de splitsingsakte kunnen bepalingen worden opgenomen die van het van toepassing verklaarde modelreglement afwijken. Raadpleeg dan ook nooit uitsluitend het modelreglement, maar eveneens de splitsingsakte om zeker te zijn welke regels er in uw VvE gelden. De parkeerplaatsen zijn in dit geval privé-gedeelten.

Locatiebepaling

Om te kunnen bepalen of het op grond van wet- en regelgeving is toegestaan om laadpunten in of bij een appartementengebouw te realiseren, dient allereerst vastgesteld te worden of het laadpunt op een gemeenschappelijk gedeelte of een privé-gedeelte zal worden geplaatst. In beginsel horen alle onderdelen van het appartementengebouw tot de gemeenschappelijke gedeelten, tenzij het betreffende gedeelte expliciet in de splitsingsakte als privé-gedeelte staat omschreven en/of zodanig is ingetekend op de splitsingstekening. Is de parkeergarage of het parkeerterrein gesplitst in appartementsrechten waardoor elk



appartementenrecht recht geeft op een bepaalde parkeerplaats? Houd er dan rekening mee dat een aangrenzende muur of het plafond veelal niet tot het privé-gedeelte van uw appartementenrecht behoort. In uw geval is dit niet van toepassing

Gebruikers

Een eerste belangrijk onderscheid dat gemaakt dient te worden, is of het laadpunt ten behoeve van de gemeenschappelijke eigenaars wordt aangelegd of dat het laadpunt uitsluitend ten behoeve van een individueel lid wordt aangelegd. Dit onderscheid is veelal van belang voor de verdeling van de realisatiekosten, de onderhoudskosten en de energiekosten. Voor de volledigheid zijn beide scenario's meegenomen.

Laadpunten ten behoeve van gemeenschappelijke eigenaars

Met laadpunten ten behoeve van de gemeenschappelijke eigenaars worden laadpunten bedoeld die door de VvE worden gerealiseerd en door alle eigenaars mogen worden gebruikt. In vrijwel alle gevallen zullen dergelijke laadpunten op een gemeenschappelijk gedeelte van het gebouw worden geplaatst en zullen deze grenzen aan een gemeenschappelijke plek waar elk lid zijn auto mag plaatsen. Op grond van artikel 5:126 lid 1 BW voert de VvE het beheer over de gemeenschappelijke gedeelten. Op grond van de modelreglementen is de vergadering van eigenaars het orgaan binnen de VvE dat beslist over het beheer van de gemeenschappelijke gedeelten en de gemeenschappelijke zaken voor zover de beslissing hierover niet aan het bestuur toekomt.

Stemverhoudingen

De aanschaf en installatie van een laadpunt is te kwalificeren als een uitgave aan een nieuwe installatie die buiten het normale onderhoud van de VvE valt. Dit heeft gevolgen voor de stemverhouding waarmee het voorstel tot aanschaf en installatie van het laadpunt door de vergadering van eigenaars moet worden aangenomen. De modelreglementen stellen namelijk zwaardere eisen aan de totstandkoming van een besluit door de vergadering van eigenaars tot aanschaf van een nieuwe installatie alsmede voor het doen van buiten het onderhoud vallende uitgaven die een totaal door de vergadering vast te stellen bedrag te boven gaan. Uit de modelreglementen 1973 en 1983 volgt dat een dergelijk besluit slechts kan worden genomen met een meerderheid van tenminste 3/4e van het aantal uitgebrachte stemmen in een vergadering waarin een aantal eigenaars aanwezig of vertegenwoordigd is dat tenminste 2/3e van het totaal aantal stemmen kan uitbrengen. Modelreglementen 1992, 2006 en 2017 bepalen dat dergelijke besluiten slechts kunnen worden genomen met een meerderheid van ten minste 2/3e van het aantal uitgebrachte stemmen in een vergadering waarin een aantal eigenaars tegenwoordig of vertegenwoordigd is dat tenminste 2/3e van het totaal aantal stemmen kan uitbrengen.

Laadpunt ten behoeve van een individuele eigenaar

Privé-laadpunt individuele eigenaar op een privé-gedeelte

Het is mogelijk dat uitsluitend een individuele appartementseigenaar een laadpunt op zijn privé-gedeelte wenst te realiseren. Welke delen van het gebouw tot het privé-gedeelte van een eigenaar behoren, staat beschreven in de splitsingsakte en is tevens aangegeven in de daarvan deel uitmakende splitsingstekening.



Indien parkeerplaats of garagebox in de splitsingsakte als privé-gedeelte staat beschreven, dan staat het de betreffende eigenaar binnen de kaders van het splitsingsreglement vrij om er mee te doen wat hij of zij wil. Het plaatsen van een laadpunt is dan een mogelijkheid, maar in de meeste gevallen is desalniettemin voorafgaande toestemming van de VvE vereist.

Vooropgesteld moet worden dat het laadpunt geen onredelijke overlast bij de andere gebruikers van het gebouw mag veroorzaken. Zo mag het laadpunt dus niet een te zware belasting voor het elektriciteitsnetwerk in de VvE vormen waardoor de beschikbare energie voor andere bewoners wordt beperkt. Daarbij moet tevens in gedachten gehouden worden dat een appartementseigenaar op grond van artikel 5:132 BW en de modelreglementen gehouden is het bestuur en werklieden toegang tot zijn privé-gedeelte te verschaffen als dit noodzakelijk is voor onderhoud aan gemeenschappelijke gedeelten. De aanwezigheid van de laadpunten mag dit niet frustreren. Het is dus mogelijk dat een laadpunt tijdelijk moet worden verwijderd als dit noodzakelijk is voor het kunnen verlenen van toegang ten behoeve van het onderhoud en herstel van de gemeenschappelijke gedeelten. Houdt daarmee rekening bij het kiezen van de locatie van het laadpunt.

Om discussie in de toekomst te voorkomen doet de VvE er verstandig aan om bepalingen over de wijze van aanleg, het onderhoud, verzekeringen en aansprakelijkheid in het huishoudelijk reglement op te nemen en hierover een overeenkomst met de eigenaar te sluiten(bijlage 1). Het bestuur doet er verstandig aan de voorwaarden in de overeenkomst met de betreffende eigenaar vooraf te formuleren en gelijktijdig aan de vergadering ter goedkeuring voor te leggen.

Het bestuur is immers in beginsel niet zelfstandig bevoegd om een dergelijke overeenkomst met een appartementseigenaar aan te gaan.

Uitzondering voor toestemming van de VvE staat beschreven in artikel 28 lid 3 van het modelreglement 2017. Wel worden daarbij de volgende eisen gesteld:

- het laadpunt dient te worden aangebracht binnen de begrenzing van het privé-gedeelte;
- het laadpunt dient te worden aangebracht door een ter zake van oplaadpunten erkende installateur op basis een in overleg opgesteld werkplan;
- het laadpunt dient zodanig te worden aangebracht dat de kosten van het stroomverbruik ten laste komen van degene die van het oplaadpunt gebruik maakt (indien het oplaadpunt wordt aangesloten op een ten laste van de gezamenlijke eigenaars komende energievoorziening, dient een tussenmeter te worden geplaatst zodanig dat het elektriciteitsverbruik van het oplaadpunt wordt doorbelast aan de betreffende eigenaar);
- het laadpunt dient bij gebruik niet te leiden tot beperking van de beschikbare energie voor apparatuur van de andere eigenaars; technische oplossingen om te voorkomen dat het oplaadpunt leidt tot uitval en/of storing van andere apparatuur die door de eigenaars wordt gebruikt, komen gelijkelijk voor rekening van de eigenaars ten behoeve van wie een oplaadpunt is of op enig moment wordt aangebracht;
- het laadpunt dient door de eigenaar voor zijn rekening en risico in goede staat te worden onderhouden; en
- het laadpunt dient te voldoen aan de eventueel in een huishoudelijk reglement opgenomen voorschriften.



Modelreglement 2017 bepaalt daarbij dat de extra administratiekosten van de Vereniging in verband met een oplaadpunt ten laste komen van de eigenaar ten behoeve van wie het oplaadpunt is aangebracht. Een eigenaar die voornemens is een oplaadpunt te doen aanbrengen, doet daarvan mededeling aan het bestuur onder overlegging van het werkplan. Alvorens de eigenaar bevoegd is het oplaadpunt te installeren, dient de verzekeraar voor de installatie toestemming te verlenen. Een verhoging van de premie die verband houdt met het gebruik van het oplaadpunt komt voor rekening van de betreffende eigenaar. Nadat het oplaadpunt is geïnstalleerd dient de eigenaar aan het bestuur een certificaat of garantiedocument te overleggen waaruit blijkt dat het oplaadpunt conform de daarvoor geldende voorschriften is geïnstalleerd. De eigenaar die een oplaadpunt doet aanbrengen, is bevoegd om de kabels en leidingen die noodzakelijk zijn om het oplaadpunt op het elektriciteitsnet aan te sluiten te laten lopen via de gemeenschappelijke gedeelten, mits dat geschiedt op een daartoe geëigende en voor de andere eigenaars minst bezwarende wijze. Wanneer het oplaadpunt blijvend niet meer wordt gebruikt dient degene die op dat moment tot het betreffende appartementsrecht gerechtigd is het oplaadpunt en de daarbij behorende kabels en leidingen en overige werken op eerste verzoek van het bestuur voor eigen rekening en risico te verwijderen.

Privé-laadpunt op een gemeenschappelijk gedeelte

De meest gangbare manier is om met een gewone meerderheid van stemmen aan de betreffende eigenaar toestemming te verlenen voor het op eigen rekening en risico plaatsen een laadpunt aan de gemeenschappelijke muur zonder dat de splitsingsakte hiervoor gewijzigd hoeft te worden. Deze mogelijkheid is geopend door een uitspraak van het Gerechtshof Amsterdam uit 2014. Het is hierbij van belang om aan de toestemming de onlosmakelijke voorwaarde te stellen dat het gebruik van de gemeenschappelijke muur voor tijdelijke duur is. Ook de toestemming voor het plaatsen van een laadpunt gedurende de levensduur hiervan, met een maximum van de 25 jaar, zou als tijdelijk kunnen worden aangemerkt.

Brandveiligheid

Laadvoorzieningen voor elektrisch aangedreven voertuigen maken onderdeel uit van de elektrische voorziening van een gebouw. Op basis van artikel 6.7 van het Bouwbesluit moet een bouwwerk met een voorziening voor het afnemen en gebruiken van energie hiervoor een veiligheidsvoorziening hebben. In artikel 6.8 (voorziening voor elektriciteit) van het Bouwbesluit wordt aangegeven dat een elektrische voorziening moet voldoen aan de norm NEN 1010. In deze NEN-norm zijn eisen opgenomen voor de veilige installatie van laadpalen.

Als gevolg van het parkeren en laden van elektrisch aangedreven voertuigen is er ten opzichte van conventionele voertuigen een aantal extra brandoorzaken in parkeergarages te noemen:

- Ondeugdelijke/beschadigde kabel of laadpaal.
- Problemen met het batterijmanagementsysteem met direct of indirect een Thermal Runaway en brand als gevolg.
- Een auto die tegen een laadpaal aanrijdt.



- Een elektrisch aangedreven voertuig die de parkeergarage is binnengereden met een 'kapotte', maar niet waargenomen, batterij.
- Een bekende oorzaak voor Thermal Runaway is het te snel laden of te diep ontladen, met als gevolg een potentiële extra oorzaak voor brand.

Ten behoeve van de brandveiligheid kunnen een aantal maatregelen worden genomen:

- Bouwkundige maatregelen;
- Installatietechnische maatregelen;
- Organisatorische maatregelen;
- Repressieve maatregelen.

Bouwkundige maatregelen

Hierbij kan worden gedacht aan het indelen van de parkeergarage in brandcompartimenten of afscherming tussen voertuigen. Dit kan een compartimentering zijn op basis van de prestatie-eisen van Bouwbesluit 2012 (compartimenten met een oppervlakte van maximaal 1.000 m²), of kleiner. Op basis hiervan kan de brand beperkt worden tot een kleiner gedeelte van de parkeergarage en kan een 'Travelling Carfire' afhankelijk van de toegepaste brandcompartimentering worden beperkt.

Brandcompartimentering kan op verschillende wijze worden gerealiseerd:

- Middels fysieke brandscheidingen door muren/beplating of brandschermen tussen één of rondom een klein aantal (elektrisch aangedreven) voertuigen te plaatsen.
- Het brandwerend afscheiden van de parkeergarage van andere ruimten die grenzen aan de parkeergarage (zoals bijvoorbeeld een bergingsblok waarin goederen zijn opgeslagen).
- Toepassing van een brandschuifdeur of brandwerend rolluik (zie echter ook de onderstaande nadelige effecten daarvan).
Hanteer hierbij als uitgangspunt dat vanuit elk brandcompartiment kan worden gevlucht én de brand kan worden benaderd (ten behoeve van oriëntatie in verband met vluchten en de repressieve inzet).
- Een (verdere)indeling van de parkeergarage in brandcompartimenten kan overigens wel een aantal ongunstige effecten hebben op de bestrijdbaarheid van de brand.
- In een kleiner brandcompartiment bestaat het risico dat de temperatuur sneller stijgt, met mogelijk het ontstaan van flashover-condities als gevolg (ontbranding van hete rookgaslaag).
- Plaatsbepaling van het brandende voertuig en daarmee de bestrijdbaarheid kunnen lastiger zijn. Toepassing van (extra) brandcompartimentering vraagt dus om een zorgvuldige afweging tussen de geschetste voor- en nadelen en dus om maatwerkvoorde desbetreffende situatie

Maatregelen specifiek gericht op elektrisch aangedreven voertuigen

- Los van de meer algemene brandveiligheidsmaatregelen zijn er ook bouwkundige maatregelen te noemen welke specifiek gericht zijn op het integreren van elektrisch aangedreven voertuigen.



- Extra bescherming van de bouwconstructie nabij parkeerplekken met laadvoorzieningen. Brandwerend bekleden beperkt de thermische belasting op de constructie.
- Overweeg om elektrisch aangedreven voertuigen op de onderste verdieping verdiept te parkeren. Hiermee wordt een soort kuip gecreëerd die met water gevuld kan worden.
- Plaats voor de laadpalen een aanrijbeveiliging, of breng deze aan op een plek waar aanrijden onmogelijk is met bijvoorbeeld een of meerdere paaltjes of een beschermbeugel.

Installatietechnische maatregelen

- Breng een effectief brandbeheersysteem aan, zoals een sprinkler- of watermistinstallatie. Deze maatregelen dragen bij aan de beperking van de verspreiding van een brand.
- Breng een branddetectiesysteem aan (inclusief gasdetectie).

Maatregelen specifiek gericht op elektrische voertuigen

- Zorg voor een voorziening waarmee bij calamiteiten in een handeling alle laadvoorzieningen stroomloos kunnen worden geschakeld door de brandweer of overige aanwezigen. Bij voorkeur in combinatie met een signalering, waarmee duidelijk is aangegeven dat alle laadvoorzieningen daadwerkelijk stroomloos zijn geschakeld.
- Plaats de parkeerplaatsen voor elektrisch aangedreven voertuigen, de laadpalen of andere laadvoorzieningen:
 - Niet op plaatsen waar ventilatielucht wordt toegevoerd, zoals bij een open gevel van een parkeergarage.
 - Indien mogelijk op een bovenste parkeerdek van een parkeergarage. (De voorkeur heeft plaatsing dicht bij de inrit, omdat dan indien mogelijk een snelle repressieve inzet kan worden gedaan en de kans dat het voertuig naar buiten kan worden gesleept groter is. Bij een groter aantal elektrisch aangedreven voertuigen is plaatsing nabij de inrit praktisch niet mogelijk meer. In dat geval kan plaatsing op het bovenste parkeerdek een alternatief zijn.)
 - Niet bij een vluchtroute voor personen.
- Positioneer de afvoerkanalen zodanig dat zoveel mogelijk wordt voorkomen dat verbrandingsproducten die uit de garage komen overlast voor de omgeving veroorzaken.

Verantwoordelijkheden

Wanneer de laadpaal op een gemeenschappelijk terrein wordt geïnstalleerd is een gebruikersovereenkomst niet vereist. Afspraken over onderhoud en de energieverrekening kunnen worden opgenomen in het huishoudelijk reglement. Wanneer het gaat over plaatsing van een privé laadpunt op het gezamenlijke terrein is een gebruikersovereenkomst vereist en als het gaat over een privé laadpunt op een privé parkeerplek dan is een gebruikersovereenkomst gewenst om discussie over eisen en verantwoordelijkheden te voorkomen. (bijlage 1).



Bijlagen

Bijlage 1 Modelovereenkomst VvE en gebruiker

Voor plaatsing privé-laadpunt op gemeenschappelijk gedeelte

OVEREENKOMST

De ondergetekenden:

1. d e [NAAM VVE], gevestigd in [NAAM STAD], die tot taak heeft het beheer van de grond met bijbehorende opstallen aan [ADRES], (hierna te noemen “het gebouw”), te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door haar bestuurder [NAAM BESTUURDER],hierna te noemen: “de VvE”

en:

2. [NAAM EIGENAAR / EIGENAREN DIE LAADPUNT WENST AAN TE LEGGEN], wonende aan [ADRES],hierna te noemen: “de Eigenaar”.

De ondergetekenden sub 1 en 2 worden hierna gezamenlijk ook aangeduid als: “partijen”.

Betreft:

het verlenen van een tijdelijk gebruiksrecht onder voorwaarden door de VvE aan de Eigenaar voor het plaatsen een laadpunt op een gemeenschappelijke gedeelte van het appartementengebouw;

Overwegende:

- dat de VvE is opgericht bij akte van splitsing d.d. [DATUM INVULLEN], waarbij het gebouw met verder aan- en toebehoren gesplitst is in appartementsrechten;
- dat krachtens de splitsingsakte onder meer de daken van het gebouw, de dragende muren en kolommen, het geraamte van het gebouw, de vloeren, de buitengevels, waaronder begrepen de raamkozijnen met glas, de deuren die zich in de buitengevels bevinden en het binnenterrein behoren tot de gemeenschappelijke gedeelten, behoudens voor zover uit de splitsingsakte of splitsingstekeningen anders zou blijken;
- dat de VvE op grond van het splitsingsreglement van de VvE het beheer voert over de gemeenschappelijke gedeelten;
- dat ingevolge de splitsingsakte elke eigenaar het recht op medegebruik van gemeenschappelijke gedeelten heeft conform de bestemming daarvan;
- dat bovendien geldt, dat eigenaars en gebruikers zonder toestemming van de vergadering geen veranderingen mogen aanbrengen in de gemeenschappelijke gedeelten of aan de gemeenschappelijke zaken, ook als deze zich in privé gedeelten bevinden, bovendien is iedere wijziging waardoor het architectonisch uiterlijk of de constructie van het gebouw gewijzigd zou worden, zonder toestemming van de vergadering van eigenaars verboden;
- dat de eigenaar en het bestuur van de VvE het initiatief hebben genomen over te gaan tot plaatsing van een privé-laadpunt op de gemeenschappelijk gedeelte van het gebouw door



aan de eigenaar een persoonlijk en tijdelijk recht daartoe te verstrekken op een gedeelte van het gebouw en onder het stellen van nadere voorwaarden;

- dat het voorstel tot het verlenen van toestemming, vergezeld van een toelichting waarbij een concept van deze overeenkomst ter inzage is gelegd voorafgaand aan de algemene ledenvergadering is voorgelegd;
- dat tijdens de hieronder beschreven de algemene ledenvergadering toestemming is gegeven aan de eigenaar tot het tijdelijk plaatsen van een laadpunt onder nader te stellen voorwaarden zoals nader in deze overeenkomst zijn uitgewerkt; en
- dat partijen daarover overeenstemming hebben bereikt, welke zij in het navolgende wensen vast te leggen;

verklaren te zijn overeengekomen als volgt:

Artikel 1. - Gebruiksrecht, duur, opzegging

1.1 Ingevolge het besluit van de ALV d.d. [DATUM] verleent VvE gedurende de looptijd van deze overeenkomst een persoonlijk gebruiksrecht aan de Eigenaar tot het plaatsen, exploiteren, onderhouden, vervangen en vernieuwen en weer verwijderen van een laadpunt met alle aan- en toebehoren waaronder bekabeling van en naar het gemeenschappelijk elektra installatie naar het laadpunt en een tussenmeter zoals aangegeven op de plattegrond die als bijlage 1 aan deze overeenkomst is gehecht. Voor het hier omschreven gebruiksrecht is de Eigenaar geen vergoeding aan de VvE verschuldigd.

1.2 Deze overeenkomst wordt aangegaan voor de duur van [AANTAL] jaar, ingaande op 1 [MAAND + JAAR] en eindigt derhalve zonder dat opzegging vereist is van rechtswege op 1 [MAAND + JAAR]. Eenzijdige verlenging van deze overeenkomst is niet mogelijk.

1.3 Tussentijdse opzegging van deze overeenkomst door de VvE is niet mogelijk, zulks onverlet het bepaalde in artikel 11 (ontbinding).

1.4 De Eigenaar is steeds gerechtigd deze overeenkomst tussentijds op te zeggen met inachtneming van een termijn van tenminste 3 kalendermaanden. Opzegging geschiedt schriftelijk dan wel, indien de VvE daarmee instemt, elektronisch op het door de VvE aangegeven emailadres.

Artikel 2. – Eigendom

2.1 Het laadpunt met alle aan- en toebehoren is en blijft eigendom van de Eigenaar. Partijen stellen vast, dat het laadpunt niet bestemd is om duurzaam ter plaatse te blijven vanwege het tijdelijke karakter van deze overeenkomst. Bovendien vormt het laadpunt geen bestanddeel van het gebouw.

2.2 Het laadpunt wordt geplaatst, geëxploiteerd en verwijderd voor rekening en risico van de Eigenaar. De Eigenaar vrijwaart de VvE voor alle schade, meerkosten en ander nadeel, dat de VvE kan ondervinden als gevolg van het gebruiksrecht, ook ingeval sprake is van nadelige gevolgen welke niet in deze overeenkomst benoemd zijn.

2.3 Onder 'laadpunt' wordt in deze overeenkomst steeds verstaan het aan te leggen laadpunt voor een elektrische auto met alle aan- en toebehoren, waaronder bevestigingsmiddelen, standaarden, kabels, kabelgoten, doorvoeren en omvormers.



Artikel 3. - Plaatsing van het laadpunt

3.1 Plaatsing van het laadpunt geschiedt voor rekening en risico en in opdracht van de Eigenaar door een erkend installatiebedrijf, dat over aantoonbare ervaring beschikt met het op veilige, duurzame en overlastarme wijze plaatsen en installeren van laadpunten.

3.2 Alvorens door de Eigenaar de werkzaamheden tot plaatsing van het laadpunt zal worden opgedragen, zal door de Eigenaar aan het bestuur van de VvE een gedetailleerd werkplan voorleggen, op basis waarvan het bestuur de definitieve plannen kan toetsen aan het in de vergadering van eigenaars beslotene. Het bestuur kan nadere voorschriften verbinden aan deze goedkeuring, onder meer met het oog op de deugdelijkheid en veiligheid van de installatie.

3.3 Binnen drie maanden na ontvangst van de schriftelijke goedkeuring van het bestuur zal de Eigenaar overgaan tot het doen plaatsen van het laadpunt op de goedgekeurde wijze. De Eigenaar zal het moment van plaatsing in overleg met het bestuur van de VvE vaststellen.

3.4 Het bestuur van de VvE is te allen tijde gerechtigd de plaatsing, montage en installatie van het laadpunt te inspecteren. Het bestuur kan daarbij aanwijzingen geven, welke door de Eigenaar zullen worden gevolgd.

3.5 Voor zover toestemming en/of vergunning van gemeentewege of van andere overheidsinstellingen noodzakelijk is voor de plaatsing van het laadpunt, is de Eigenaar gehouden deze voorafgaand aan de plaatsing zelf te verkrijgen en alle daarmee gemoeide kosten te voldoen. De VvE kan door de Eigenaar nimmer verantwoordelijk worden gesteld voor het niet verkrijgen van bedoelde toestemming.

Artikel 4. – Lasten

4.1 Alle mogelijke lasten, belastingen, heffingen en andere lasten welke van overheidswege of door netbeheerders, energiebedrijven en/of energieverbanden of anderszins vanwege het hebben en/of exploiteren van het laadpunt verschuldigd zijn, komen voor rekening van de Eigenaar.

Artikel 5. - Onderhoud

5.1 Alle beheer, onderhoud, herstel, vervanging en vernieuwing van het laadpunt geschiedt door en voor rekening van de Eigenaar.

5.2 De Eigenaar is gehouden de laadpunten steeds zodanig te onderhouden, dat deze in goede staat van onderhoud verkeren, doch in elk geval heel, schoon, veilig en volledig operationeel zullen zijn gedurende de looptijd van deze overeenkomst. Op eerste verzoek van de VvE zal de Eigenaar aantonen aan deze verplichting te voldoen.

5.3 Indien en voor zover het laadpunt ten behoeve van werkzaamheden, wijzigingen of aanpassingen aan het gebouw met toebehoren die in opdracht van de VvE geschieden tijdelijk verwijderd of afgekoppeld dient te worden, zal de Eigenaar daartoe op eerste schriftelijke verzoek van de VvE voor eigen rekening en risico overgaan. De VvE zal de Eigenaar daarvoor een redelijke termijn van ten hoogste drie weken stellen.

5.4 De VvE is niet aansprakelijk voor de daarmee gemoeide kosten, opslagkosten en inkomstenderving als gevolg van deze tijdelijke verwijdering.



5.5 Indien de Eigenaar geen gevolg geeft aan het verzoek van de VvE is de VvE zonder dat een nadere ingebrekestelling vereist is gerechtigd het laadpunt zelf te verwijderen en tijdelijk elders op te slaan, waarna deze na afronding van de werkzaamheden aan de Eigenaar ter beschikking worden gesteld om door en voor rekening en risico van de Eigenaar te worden herplaatst. Alle kosten en schade welke de VvE als gevolg daarvan ondervindt, komen voor rekening van de Eigenaar.

Artikel 6. - Oplevering bij einde van deze overeenkomst

6.1 Uiterlijk op de dag waarop deze overeenkomst eindigt om welke reden ook, zal de Eigenaar voor eigen rekening en risico zorgdragen voor het verwijderen en afvoeren van het laadpunt. Daartoe behoort mede het verrichten van eventuele herstelwerkzaamheden aan het gemeenschappelijke gedeelte van het gebouw alwaar het laadpunt zich bevond welke naar het oordeel van de VvE noodzakelijk zijn als gevolg van het verwijderen van het laadpunt, waaronder het verwijderen van kabels, goten en bevestigingsmiddelen en het aanhelen en herstellen van de betreffende locatie, zulks naar de eisen van goed en deugdelijk werk.

6.2 Indien de Eigenaar niet voldoet aan de in het vorige lid bedoelde verplichting, is de Eigenaar van rechtswege in verzuim en is de VvE gerechtigd om zelf alle in het eerste lid bedoelde werkzaamheden voor rekening van de Eigenaar uit te voeren.

Artikel 7. - Nadere voorwaarden voor de uitvoering van werkzaamheden

7.1 Het bepaalde in dit artikel is van toepassing op alle werkzaamheden welke ingevolge deze overeenkomst worden verricht.

7.2 De in opdracht van de Eigenaar uit te voeren werkzaamheden zullen in ieder geval op een vakkundige wijze en overeenkomstig de specificaties en gebruiks- en onderhoudsvorschriften van het laadpunt en de eventueel van toepassing zijnde toestemming en/of voorschriften van overheidswege door of in opdracht van de Eigenaar worden uitgevoerd.

7.3 Werkzaamheden zoals boren, zagen, timmeren, etc. die hoorbaar zijn voor omwonenden en derhalve overlast veroorzaken mogen in ieder geval niet worden uitgevoerd op werkdagen tussen 22.00 uur en 07.00 uur en in weekenden tussen 22.00 en 09.00 uur.

7.4 De Eigenaar zal alle direct-belanghebbende bewoners/eigenaars (waaronder in ieder geval de directe burens) van het gebouw uiterlijk 7 dagen voor aanvang van de werkzaamheden schriftelijk op de hoogte stellen van de omvang en de tijdstippen van de werkzaamheden alsmede van de begindatum en de einddatum van het werk.

7.5 Voor zover van toepassing, zal de Eigenaar onverwijld eventuele aanwijzingen van (het bestuur van) de VvE daartoe opvolgen.

7.6 Tijdens of na uitvoering van de in deze overeenkomst bedoelde werkzaamheden is de VvE gerechtigd om de alsdan uitgevoerde werkzaamheden voor rekening van de Eigenaar te controleren en te keuren, onder meer op schade aan het gebouw als gevolg van de uitgevoerde werkzaamheden. Een goedkeuring van de uitgevoerde werkzaamheden door of namens de VvE laat onverlet dat de eigenaar aansprakelijk blijft ingevolge deze overeenkomst.



7.7 Voor alle momenten waarop de VvE ingevolge deze overeenkomst gerechtigd is zelf feitelijke handelingen te verrichten aan het laadpunt verleent de Eigenaar voor zover rechtens vereist een onherroepelijke volmacht en toestemming aan de VvE om daartoe over te gaan, waarbij de redelijke kosten daarvan steeds voor rekening van de Eigenaar zullen komen.

Artikel 8. - Overdracht, ingebruikgeving en contractovername

8.1 Deze overeenkomst is verbonden aan de hoedanigheid van appartementsgerechtigde van de Eigenaar en eindigt tussentijds op de datum van overdracht krachtens welke titel ook van het appartement van de Eigenaar, behoudens ingeval van contractovername als bedoeld in dit artikel.

8.2 Indien de Eigenaar voornemens is diens appartementsrecht over te dragen en de Eigenaar geen verzoek tot contractovername indient bij de VvE als bedoeld in lid 3 van dit artikel, stelt de Eigenaar de VvE daarvan op de kortst mogelijke termijn schriftelijk op de hoogte. Het bepaalde omtrent oplevering in deze overeenkomst is in dat geval onverminderd van toepassing.

8.3 Indien de Eigenaar gedurende de looptijd van deze overeenkomst voornemens is diens appartementsrecht met het laadpunt over te dragen aan diens rechtsopvolger onder bijzondere titel, dient de Eigenaar een verzoek tot contractovername bij de VvE, onder opgave van de datum van contractovername en de contactgegevens van diens rechtsopvolger(-s). Rechtsopvolgers kunnen slechts zijn zij die de eigendom van het over te dragen appartementsrecht verwerven.

8.4 Overname van alle rechten en plichten uit deze overeenkomst vindt plaats door ondertekening door de Eigenaar een contractovername overeenkomst. Ten blijk van de medewerking van de VvE wordt de contractovername overeenkomst mede namens de VvE ondertekend. De VvE is bevoegd aan haar medewerking voorwaarden te stellen, waaronder financiële voorwaarden. De contractovername wordt effectief op de dag van de overdracht van het appartementsrecht door de Eigenaar. De rechtsopvolger is hoofdelijk aansprakelijk voor alle verplichtingen van de Eigenaar uit hoofde van deze overeenkomst op het moment van de contractovername bestaande verplichtingen.

8.5 Ingebruikneming van het appartementsrecht of delen daarvan door de Eigenaar laat de gelding van deze overeenkomst onverlet.

Artikel 9. - Aansprakelijkheid en verzekering

9.1 De Eigenaar vrijwaart de VvE voor alle aanspraken van derden uit hoofde van de aanwezigheid van het laadpunt, met inbegrip van aanspraken van derden wegens eventuele gebreken of gevaarstelling als gevolg van het laadpunt.

9.2 De Eigenaar draagt zorg voor voldoende verzekering voor mogelijke aansprakelijkheid jegens derden voor schade als gevolg van het laadpunt, waaronder brandschade, letselschade en verlies van persoonlijke bezittingen. De Eigenaar zal op eerste verzoek de polisvoorwaarden aan de VvE tonen waaruit blijkt dat aan deze verplichting is voldaan en zal steeds ongevraagd de VvE informeren indien sprake is van wijzigingen van deze verzekering.

9.3 Voor zover als gevolg van het laadpunt de premie opstalverzekering van de VvE stijgt, komt de extra premie voor rekening van de Eigenaar, zulks in de vorm van een opslag op de maandelijks verschuldigde servicekostenbijdrage te betalen aan de VvE. Indien meerdere



eigenaren laadpunten hebben geplaatst en als gevolg daarvan de premie opstalverzekering voor de VvE stijgt, wordt de extra premie op dezelfde wijze voor gelijke delen over de eigenaren omgeslagen.

9.4 De Eigenaar is voorts aansprakelijk voor elke schade aan het gebouw, welke mocht ontstaan tijdens en na de door, althans in opdracht van de Eigenaar uit te voeren werkzaamheden. De Eigenaar zal op eerste verzoek van het bestuur van de VvE de bedoelde schade – onvoorwaardelijk en zonder recht op verrekening - (laten) herstellen of integraal aan de VvE vergoeden.

Artikel 10. - Tekortkoming, ontbinding

10.1 Een partij is in verzuim jegens de wederpartij als hij, na in gebreke te zijn gesteld, nalatig is of blijft aan zijn verplichtingen uit hoofde van deze overeenkomst te voldoen, behoudens ingeval in deze overeenkomst is bepaald, dat verzuim door enkel tijdsverloop intreedt. Ingebrekestelling moet met inachtneming van een termijn van acht dagen schriftelijk geschieden.

10.2 Wanneer een partij in verzuim is, is deze verplicht de schade die de wederpartij dientengevolge lijdt te vergoeden en kan deze nakoming van de overeenkomst vorderen, dan wel de overeenkomst zonder rechterlijke tussenkomst door middel van een aan de Eigenaar gerichte brief ontbinden.

10.3 In alle gevallen waarin de VvE een sommatie, een ingebrekestelling of een exploitatie aan de Eigenaar doet uitbrengen, of in geval van procedures tegen de Eigenaar om deze tot nakoming van de overeenkomst en/of tot betaling van schadevergoeding te dwingen, is de Eigenaar verplicht alle daarvoor gemaakte kosten, zowel in als buiten rechte aan de VvE te voldoen. De gemaakte kosten worden tussen partijen bij voorbaat vastgesteld op een bedrag dat niet lager is dan het gebruikelijke tarief dat door advocaten wordt gehanteerd.

Artikel 11. - Onvoorziene omstandigheden, (gedeeltelijke) nietigheid, uitleg

11.1 Indien de VvE als gevolg van onvoorziene omstandigheden, nietigheid van (een gedeelte van) de toestemming van de ALV dan wel deze overeenkomst wijzigingen aan de gemeenschappelijke gedeelten of aanwijzingen van overheidswege redelijkerwijs niet langer in staat is deze overeenkomst na te komen, heeft de VvE het recht deze overeenkomst tussentijds op te zeggen met inachtneming van een termijn van een kalendermaand. De VvE heeft jegens de Eigenaar geen schadeplicht bij ontbinding van de overeenkomst.

11.2 Indien in rechte onherroepelijk komt vast te staan dat het bepaalde in deze overeenkomst of een gedeelte daarvan onverhoopt nietig, vernietigbaar of anderszins ongeldig is, zullen Partijen in overleg treden en zoveel mogelijk met inachtneming van de uitgangspunten van deze overeenkomst nader afspraken maken, welke wel geldig zijn

11.3 Partijen verklaren dat deze overeenkomst al hun afspraken bevat. Andere documenten, waaronder de notulen van de ALV waarin het bestuur gemachtigd is deze overeenkomst aan te gaan, worden niet aan deze overeenkomst of de uitleg daarvan ten grondslag gelegd.

Artikel 12. – Hoofdelijkheid



12.1 De uit deze overeenkomst voor partijen jegens elkaar voortvloeiende verplichtingen zijn, behoudens en voor zover uit de aard en strekking van de overeenkomst uitdrukkelijk anders blijkt, ondeelbaar.

12.2 Indien meerdere natuurlijke of rechtspersonen in deze overeenkomst gezamenlijk als Eigenaar optreden, zijn zij jegens de VvE ieder voor het geheel gehouden deze overeenkomst na te komen.

Artikel 13. - Geschillen, diversen

13.1 Op deze overeenkomst is Nederlands recht van toepassing.

13.2 De bijlagen bij deze overeenkomst vormen een onlosmakelijk onderdeel daarvan.

13.3 Wijzigingen of aanvullingen op deze overeenkomst zijn uitsluitend geldig indien deze schriftelijk tussen Partijen worden overeengekomen en vastgelegd.

13.4 De considerans maakt integraal uit van deze overeenkomst.

Deze overeenkomst is in tweevoud opgemaakt, geparafeerd en ondertekend door:

de Eigenaar, de heer / mevrouw te (plaats):op (datum):
en:

De VvE (naam), in deze kwestie rechtsgeldig vertegenwoordigd door haar bestuurder(s) de heer / mevrouw te (plaats):op (datum):

BIJLAGEN

Bijlage 1. Plattegrond van met daarop gearceerd het gedeelte waarop hetgebruiksrecht ingevolge deze overeenkomst betrekking heeft.

Bijlage 2. Werkplan



Inleiding

Dit modelhuishoudelijk reglement is bedoeld in combinatie met modelreglementen 1973, 1983, 1992, en 2006. Modelreglement 2017 voorziet zelf in standaardregels voor een oplaadpunt.

Modelbepaling

1. Een eigenaar die gerechtigd is tot een appartementsrecht dat bestemd is dan wel mede bestemd is voor de stalling van een motorrijtuig is bevoegd om, na toestemming van het bestuur, voor eigen rekening en risico een oplaadpunt voor een elektrisch aangedreven motorrijtuig te doen aanbrengen.
2. Het betreffende oplaadpunt dient te worden aangebracht binnen de begrenzing van het privé-gedeelte, daaronder mede begrepen: een muur die het privé-gedeelte begrenst, het plafond boven het privé-gedeelte en een kolom die direct naast het privé-gedeelte staat.
3. Een eigenaar die voornemens is een oplaadpunt te doen aanbrengen, doet daarvan voorafgaand een schriftelijk verzoek tot goedkeuring aan het bestuur onder overlegging van een werkplan.
4. Alvorens de eigenaar bevoegd is het oplaadpunt te installeren, dient het bestuur van de VvE en de verzekeraar voor de installatie toestemming te verlenen.
5. Een verhoging van de verzekeringspremie die verband houdt met het gebruik van het oplaadpunt komt voor rekening van de betreffende eigenaar.
6. Na schriftelijke goedkeuring van het bestuur dient het oplaadpunt te worden aangebracht door een ter zake van oplaadpunten erkende installateur op basis van het door het bestuur goedgekeurde werkplan.
7. De eigenaar die een oplaadpunt doet aanbrengen, is bevoegd om de kabels en leidingen die noodzakelijk zijn om het oplaadpunt op het elektriciteitsnet aan te sluiten te laten lopen via de gemeenschappelijke ruimten, mits dat geschiedt op een daartoe geëigende en de voor de andere eigenaars minst bezwarende wijze.
8. Het laadpunt dient zodanig te worden aangebracht dat de kosten van het stroomverbruik ten laste komen van degene die van het oplaadpunt gebruik maakt. Indien het oplaadpunt wordt aangesloten op een ten laste van de gezamenlijke eigenaars komende energievoorziening, dient een tussenmeter te worden geplaatst zodanig dat het elektriciteitsverbruik van het oplaadpunt wordt doorbelast aan de betreffende eigenaar.
9. Nadat het oplaadpunt is geïnstalleerd dient de eigenaar aan het bestuur een certificaat of garantiedocument te overleggen waaruit blijkt dat het oplaadpunt conform de daarvoor geldende voorschriften is geïnstalleerd.
10. Het laadpunt dient bij gebruik niet te leiden tot beperking van de beschikbare energie voor andere apparatuur van de eigenaars. Technische oplossingen ter voorkoming dat het oplaadpunt leidt tot uitval en/of storing van andere apparatuur die door de eigenaars wordt gebruikt, komen gelijkelijk voor rekening van de eigenaars ten behoeve van wie een oplaadpunt is of op enig moment wordt aangebracht.
11. Het laadpunt dient door de eigenaar voor zijn rekening en risico in goede staat te worden onderhouden.
12. De extra administratiekosten van de vereniging in verband met een oplaadpunt komen ten laste van de eigenaar ten behoeve van wie het oplaadpunt is aangebracht.
13. Wanneer het oplaadpunt blijvend niet meer wordt gebruikt dient degene die op dat



moment tot het betreffende appartementsrecht gerechtigd is het oplaadpunt en de daarbij behorende kabels en leidingen en overige werken op eerste verzoek van het bestuur voor eigen rekening en risico te verwijderen.

14. Alle verplichtingen van de eigenaar als gevolg van de realisatie van het oplaadpunt, gaan bij vervreemding van het appartementsrecht ten dienste waarvan het oplaadpunt staat, van rechtswege over op de nieuwe eigenaar.

Bijlage 3 Model oproeping vergadering van eigenaars

[NAAM + ADRES]

[PLAATSNAAM], [DATUM]

Betreft: Vergadering van eigenaars over laadpunt elektrische auto's

Geachte [NAAM],

Zoals u wellicht weet zijn er binnen de VvE concrete plannen om in het appartementengebouw laadpunten voor elektrische auto's te realiseren. Voor het realiseren van deze laadpunten is een werkplan opgesteld. Het werkplan gaat onder andere in op de locatie van de laadpunten, de bijbehorende technische installatie, de aanschaf- en onderhoudskosten en de verdeling hiervan. Het werkplan treft u als bijlage aan. Ook de offertes voor de aanleg van de laadpunten treft u als bijlage aan. Om de laadpunten te kunnen realiseren is de toestemming van de vergadering van eigenaars een vereiste. U wordt daarom van harte uitgenodigd voor de vergadering van eigenaars op [DATUM + TIJDSTIP]. De vergadering zal plaatsvinden in [NAAM LOCATIE].

De concept agenda voor de vergadering luidt als volgt:

1. Opening
2. Vaststelling aantal stemmen
3. Toelichting op het werkplan laadpunt en gelegenheid tot het stellen van vragen
 - a. Investeringsbesluit
 - b. Mandaat aan bestuur om opdracht te verstrekken
 - c. Verzekering
4. Stemmen over het werkplan
5. Rondvraag
6. Sluiting

Indien u voorafgaand aan de vergadering al vragen heeft, dan verzoeken wij u die voorafgaand aan de vergadering aan [E-MAILADRES] te sturen, zodat de beantwoording van deze vragen kan worden voorbereid en u op de vergadering van een goed antwoord kan worden voorzien. Mocht u onverhoopt niet bij de vergadering aanwezig kunnen zijn, dan kunt u door gebruikmaking van bijgevoegde machtiging een ander schriftelijk machtigen om namens u op de vergadering van eigenaars uw stem uit te brengen. De volmacht dient door u zelf ingevuld en ondertekend te worden en dient bij aanvang van de vergadering door de



gevolmachtigde te worden overhandigd aan het bestuur.

We hopen u allemaal van harte te verwelkomen op de ledenvergadering.
Met vriendelijke groet,

namens het bestuur,
[NAAM BESTUURDER]

BIJLAGEN

Bijlage 1.	Werkplan laadpunt (met offertes indien aanwezig)
Bijlage 2.	Stemvolmacht

Bijlage 4 Model stemvolmacht

STEMVOLMACHT

Naam appartementseigenaar :

Straat + huisnummer :

machtigt hierbij

Naam gemachtigde :

hem of haar te vertegenwoordigen op de vergadering van eigenaars van

Naam VvE :

op

Datum vergadering :

teneinde daar namens hem/haar het woord te voeren het stemrecht uit te oefenen.

Aldus in enkelvoud opgemaakt en ondertekend te

Plaats :

op

Datum ondertekening volmacht :

Handtekening appartementseigenaar

.....

Bijlage 5 Model notulen vergadering van eigenaars

Datum	:	[DATUM]
Voorzitter	:	[NAAM]
Notulist	:	[NAAM]
Locatie	:	[ADRES]

1. Opening

De voorzitter heet iedereen welkom.

2. Vaststellen aantal stemmen

Aan deze notulen is gehecht de getekende presentielijst. De voorzitter stelt vast dat



[PERCENTAGE] % van het totaal aantal stemmen aanwezig is.

3. Benoemen notulist

4. Toelichting op het werkplan en gelegenheid tot het stellen van vragen

5. Stemmen over het werkplan

Hier wordt beschreven of het werkplan is aangenomen of afgewezen. De notulen dienen daarbij minimaal het volgende te vermelden:

- de stemverhouding waarmee het besluit is aangenomen of afgewezen;
- welke concrete opdrachten het bestuur krijgt (bijvoorbeeld een mandaat om een contract met de leverancier af te sluiten);
- tot welke bedragen het bestuur gemachtigd is opdrachten te verstrekken;
- of het bestuur gemachtigd is om namens de VvE een lening aan te gaan en tegen welke voorwaarden (bedrag, aflossingsduur en rentepercentage)
- de wijze waarop en wanneer het bestuur over de voortgang van de realisatie van de laadpunten met de leden zal communiceren.

Geadviseerd wordt om het plan van aanpak dat is goedgekeurd als bijlage bij notulen mee te zenden.

6. Rondvraag

7. Sluiting



Bijlage 6 Veiligheidsnormen

(Veiligheids)normen voor de voertuigen inclusief batterijen.

Norm	Onderwerp
ECE-R100	Veiligheid elektrisch materiaal inclusief de batterijen
ECE-R10	Elektromagnetische compatibiliteit
EMC, richtlijn 72/245/EEG	Testen en eisen met betrekking tot de elektromagnetische compatibiliteit
EMC, richtlijn 97/24/EG	Testen en eisen met betrekking tot de elektromagnetische compatibiliteit

(Veiligheids)normen voor de verdeelstations en laadpalen