

Analyse en advies Cubagarage Almere:

Uitvraag:

Op locatie Cubagarage zijn 209 parkeerplekken. Op basis van de door MRA-e aangeleverde informatie is de wens om 8 laadpunten in 2035 te realiseren op locatie Cubagarage met een minimaal vermogen van 5 kW.

Situatieschets huidige laadinfrastructuur:

Er zijn 4 laadpunten aanwezig met een vermogen van 11 kW. Er is geen sprake van load balancing.

Laadadvies

Het advies is om de automaten in de hoofdverdeelkast voor de 2 bestaande laders te vervangen voor 1 automaat van 125A. Om zo een verdeelkast op het parkeerdek voor de laadpunten te plaatsen en voeden. De verdeelkast moet ruimte hebben voor 4 installatieautomaten. Er kunnen zo nog 2 dubbele laders bijgeplaatst worden op het bovendeck. Daarmee kom je aan de prognose van 8 laadpunten in 2035. Gemeente Almere heeft de wens om boven op het parkeerdek laadpunten te plaatsen (brandveiligheid).

Schouwingsformulier installatie elektrische laadpalen

Locatiegegevens	
Datum schouwing	1 augustus 2023
Naam parkeergarage	Cubagarage
Adres	Straat van Florida 8
Postcode	1334 PA
Plaats	Almere
Kaartje gebouw/omgeving	https://bagviewer.kadaster.nl/
Contactpersoon gemeente	Anthonie dam
Telefoonnummer	0610934473
Naam aanspreekpunt op locatie	Marco Jelders
Telefoonnummer	0651004057
EAN Code elektra aansluiting(en)	871687110001882440
EAN-code lijstje opvragen	(https://www.eancodeboek.nl/)
Vermogen netaansluiting (A/kW)	173 kVA (piekvermogen 95 kVA)
Gecontracteerd vermogen (kW)	Niet bekend
Netbeheerder	Liander

Google Maps luchtfoto parkeergarage



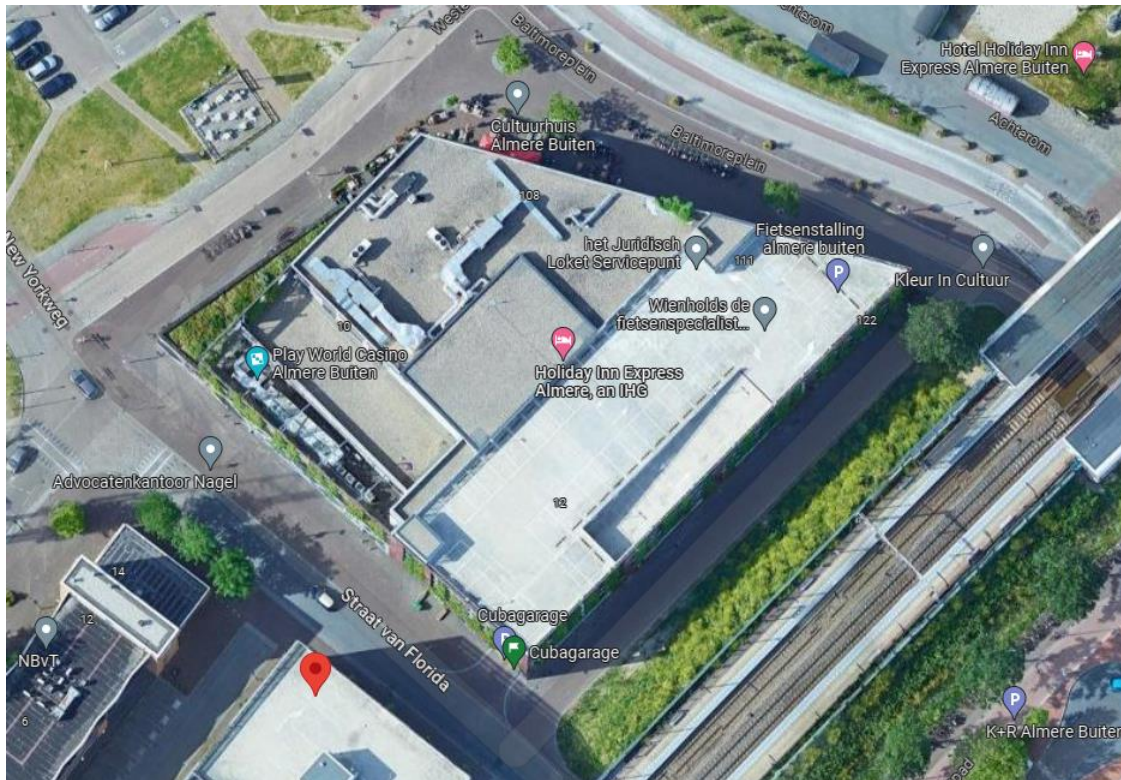
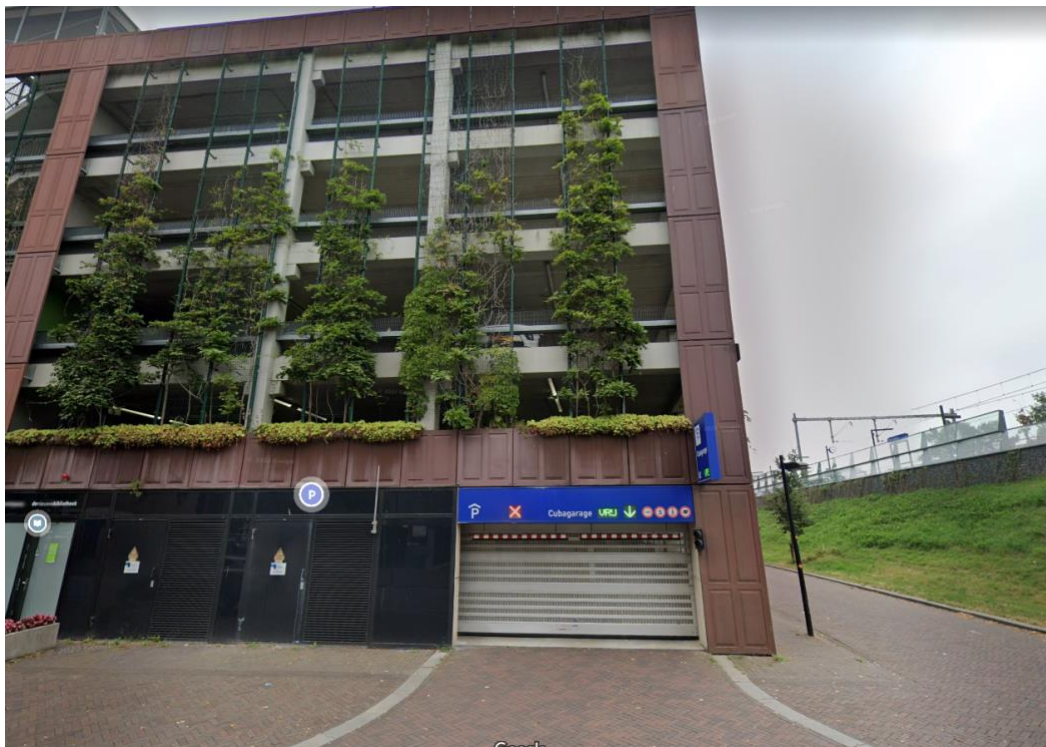


Foto voorzijde parkeergarage

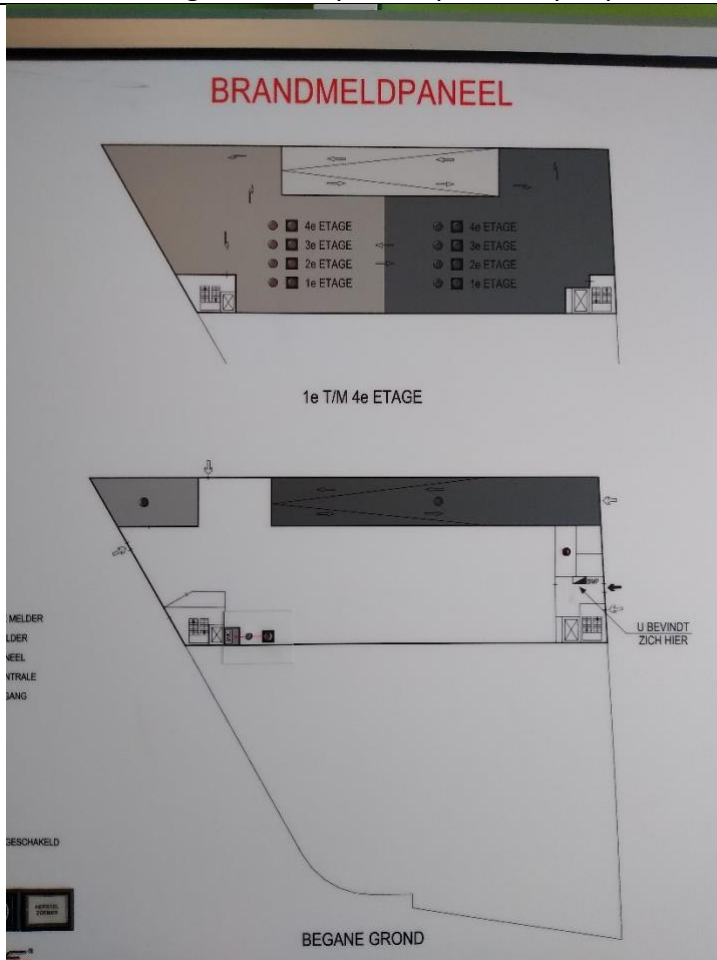


Schouwing:

1. Parkeersituatie

Totaal aantal parkeerplaatsen	209
Aantal parkeerplaatsen gereserveerd voor doelgroepen zoals bewoners, invaliden en vergunninghouders;	n.v.t.
Aantal parkeerlagen in de garage	5 verdiepingen
Parkeerlaag waar de In/Uitrit zit	Straatniveau

Schets indeling en aantal parkeerplaatsen per parkeerdek;

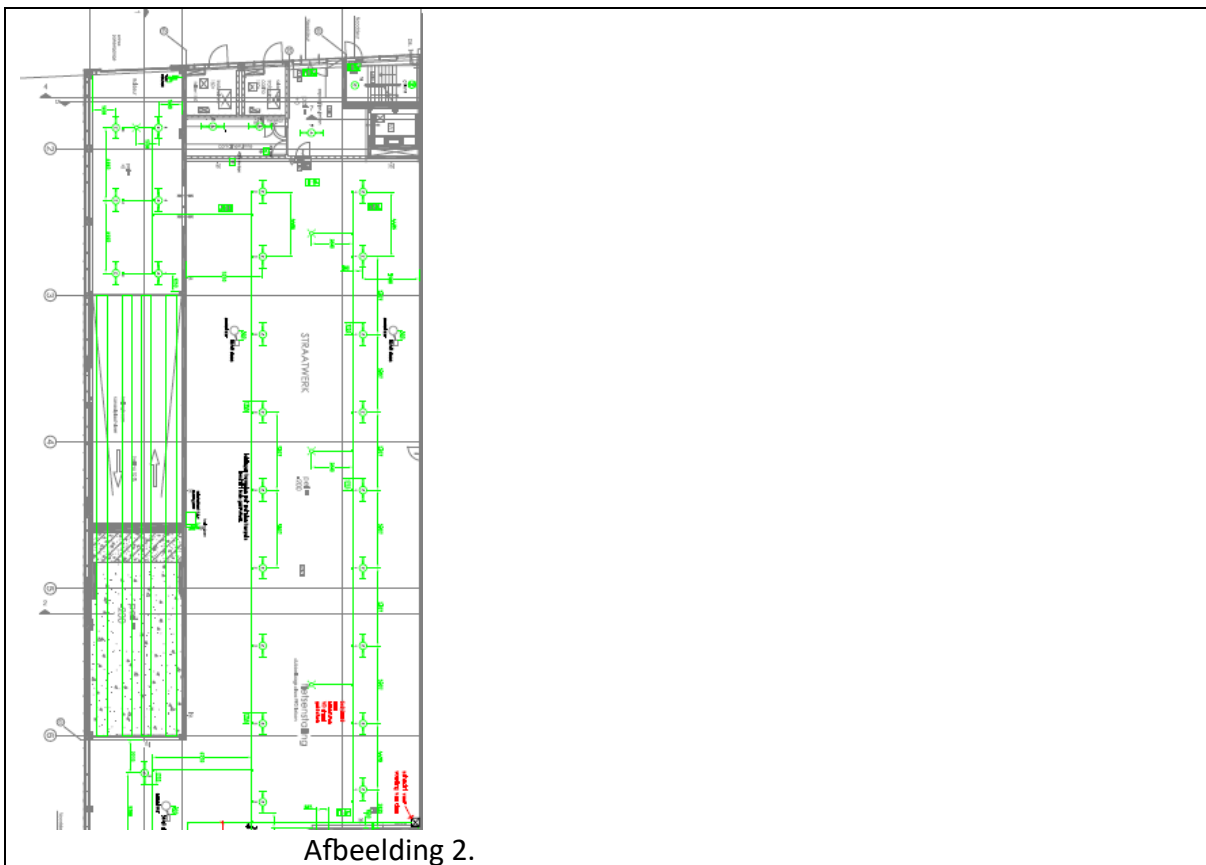


Afbeelding 1.

Overzicht ondergrond buitensituatie van netaansluiting tot "gewenste" locatie laders inclusief foto's;

Geen buitensituatie aanwezig

Overzicht parkeergarage soort kabeltracé/goten inpandig



Afbeelding 2.

2. Laadpunten

Bestaande laadpunten

Aantal laadpunten inclusief merk en model

2 Alfen Double pro lines

Foto van één laadpaal – met merk en type



Afbeelding 3.

max. vermogen per laadpunt

11 kW

load balancing wel/niet toegepast (en op welk vermogen)?

Niet toegepast

Installatiejaar (indien niet bekend, hoe lang al aanwezig?)

2022

Foto's bestaande laadpunten en laadlocaties;



Afbeelding 4.

Bestaande bekabeling laadpunten;



Afbeelding 5.



Afbeelding 6.

Op welke verdeelkast zijn deze aangesloten; (foto verdeelkast + tracé bekabeling)



Afbeelding 7.

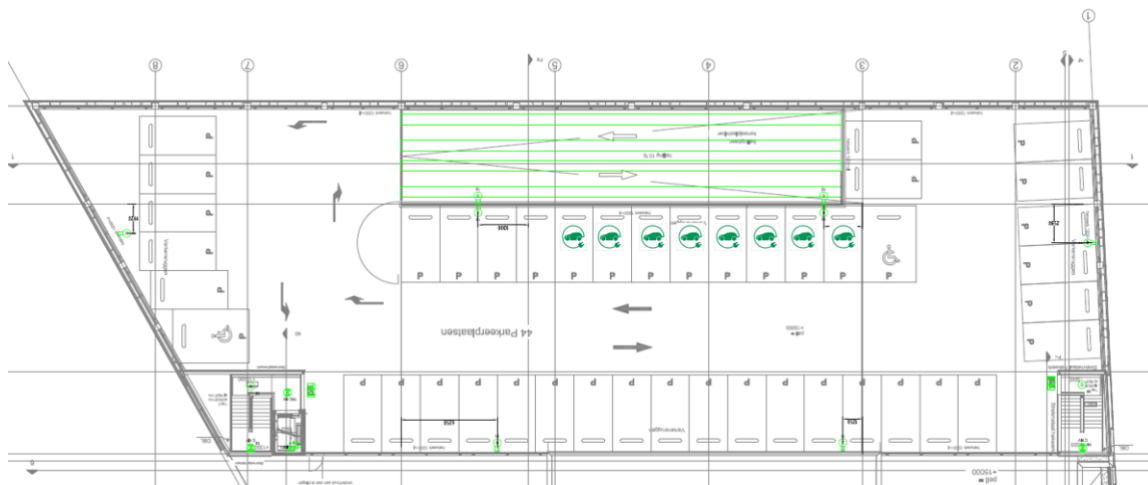


Afbeelding 8.

Nieuwe laadpunten

Schets mogelijke locaties van laadpunten inclusief vermelding verdieping, aantal benodigde laadlocaties in afstemming met MRA-E/ gemeente (i.v.m. brandveiligheid zo dicht mogelijk bij in-uitgang parkeergarage);

Afhankelijk van de locatie van de zonnepanelen, anders kunnen de laadpalen ook tegenover elkaar geplaatst worden.



Afbeelding 9.

Verdeling aantal nieuwe laadpunten per parkeerlaag:

Totaal aantal nieuwe laadpunten: 4 - Aantal laadpalen (2-voudig): 2

Bijplaatsen op bovendeck

Foto's mogelijke laadlocaties, inclusief foto's van vloer, wand en omgeving;



Afbeelding 10.

Afmetingen mogelijke laadlocaties;

Circa 50/60 meter

Wijze waarop de laders bevestigd worden

Montagepaal

<p>Afstand verdeelkast tot bestaande laadpunten;</p>	<p>Kast speciaal voor laders plaatsen op bovendeck, dan afstand met verste paal circa 10 meter</p>
--	--

3. Technische installatie

Algemeen

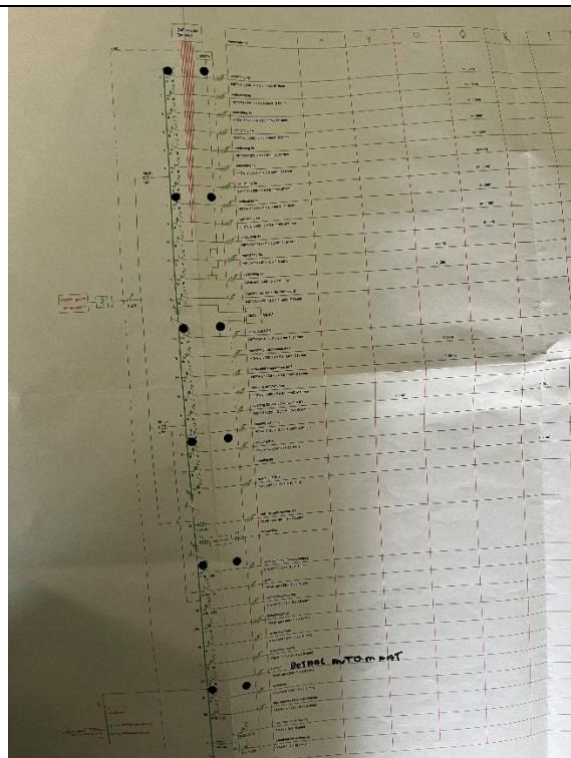
<p>Locatie bestaande netaansluiting;</p>	<p>Meteen links bij de fietseninstalling</p>  <p style="text-align: right;">Afbeelding 11.</p>
<p>Aansluitwaarde huidige netaansluiting;</p>	<p>Niet bekend (Max 250 A)</p>
<p>Slimme kWh-meter aanwezig</p>	<p>n.v.t.</p>
<p>Naam meetbedrijf, indien grootverbruik</p>	<p>Innax</p>
<p>Foto van netaansluiting (LS)</p>	 <p style="text-align: right;">Afbeelding 12.</p>

Foto van de kWh-meter



Afbeelding 13.

Meternummer kWh-meter	ZMD410C21 0007 S3 B31
Aantal transformatoren en capaciteit transformatoren;	Aan te leveren door gemeente
Foto's transformatoren;	Aan te leveren door gemeente
Gecontracteerd vermogen gebouw;	Niet aangeleverd door gemeente
Contractant netaansluiting;	Niet aangeleverd door gemeente
Zijn er zonnepanelen aanwezig?	<input checked="" type="checkbox"/> Nee, eind 2023/ begin 2024 worden deze geplaatst
Hoeveel zonnepanelen zijn er? of hoeveel vermogen ZonPV	n.v.t.
Hoeveel WP is ieder paneel?	n.v.t.
Fysieke ruimte voor verhogen van aansluiting, uitbreiding van de HVK, ruimte voor zwaardere netaansluiting of trafo, inclusief foto's;	
De netaansluiting kan maximaal 250A zijn/ Geen fysieke ruimte in HVK voor uitbreiding	



Afbeelding 14.

Aanwezigheid stopcontacten t.b.v.
netwerk switch en EMS;

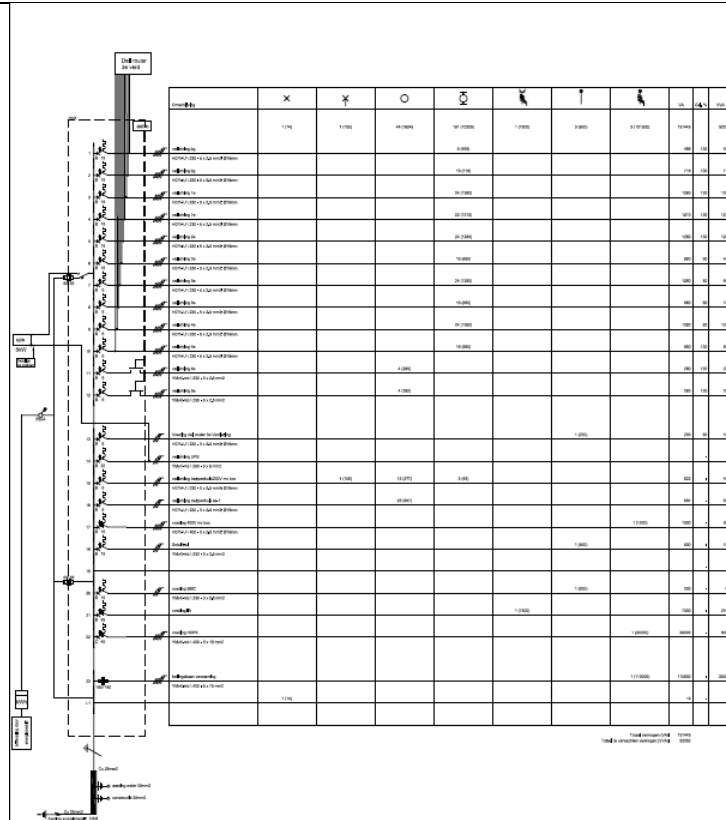
Beperkte ruimte

Verdeelkast (HVK)

Totaal geïnstalleerd vermogen;	Geen verdeelkast aanwezig
Inschatting piekbelasting o.b.v. elektrische systemen die vermogen vragen van de aansluiting, dit kan bijvoorbeeld worden ingeschat in overleg met de huisinstallateur van de betreffende parkeergarage;	Geen data om piekbelasting te bepalen
Gemeten waarde ampère tang (indien nodig)	Niet toegepast
Type energiebelasting profiel van gebouw (bijvoorbeeld continu verbruik of vooral een ochtend- of avondpiek);	Geen data om type energiebelasting te bepalen.
Elektriciteitsverbruik per jaar;	Niet aangeleverd door gemeente
Aantal reserve-eindgroepen in hoofdschakelkast en verdeelinrichting;	Geen reservegroepen aanwezig
Is er voldoende ruimte voor het bijplaatsen van de groepen t.b.v. de laadpalen?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee
Moet er een uitbreidingskast komen?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Moet de HVK zelf uitgebreid worden?	Vervangen van de huidige automaten van de laadpalen voor een 125A automaat(bijvoorbeeld) en een verdeelkast plaatsen op het dek van de parkeergarage.

Hoe zwaar dient de uitbreidingskast afgezekerd te worden?	125A
Wat is de afstand tussen de hoofdverdeler en uitbreidingskast?	Circa 50 meter
Hoeveel eindgroepen moet de uitbreidingskast hebben?	4 keer 32A automaten (88kW)
Type energiemonitoring of energiemanagementsysteem indien aanwezig;	Niet aanwezig
Ruimte voor meetspoelen op de hoofdaansluiting?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Ruimte voor meetspoelen op de PV-groep	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nog niet van toepassing
Brandblusinstallatie of ventilatoren (dit is mogelijk grote capaciteit die doorgaans niet wordt gebruikt);	Ventilatiesysteem (HCPS)

Tekening en foto's hoofdverdeelschema;



Afbeelding 15.

Installatie

Afstand verdeelkast tot nieuwe laadlocaties	Circa 15 meter
Bij meerdere locaties/verdeelkasten – per parkeerlaag benoemen.	n.v.t.
Doorboringen nodig?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee

Door welke materiaal moet er geboord worden?	Beton
Wat is het aantal muren, vloeren of funderingen die moeten worden doorboord?	
8 doorboringen	
Hoeveel doorboringen dienen brandwerend gedicht te worden?	n.v.t.
Eventuele installatiebeperkingen;	n.v.t.
Type verharding of wanden tussen verdeelkast en mogelijke laadlocaties;	Beton
Aanwezigheid van reserveruimte in kabelgoten en/of mantelbuizen, inclusief foto's;	
Deels aanwezig	
Kabelgoot: kunnen de voedingskabels en UTP-kabels gescheiden van elkaar liggen?	
N.v.t.	
Nieuwe kabelgoten nodig? Zo ja, hoeveel meter?	
Ja	
Graafwerk nodig? Zo ja, hoeveel meter?	
Nee geen graafwerk nodig	
Wat voor ondergrond is er aanwezig? (Combinatie van meerdere kan ook)	
<input type="checkbox"/> Puin; <input type="checkbox"/> Scherp zand; <input type="checkbox"/> Stelcon platen; <input type="checkbox"/> Klinkerwerk; <input type="checkbox"/> Schone grond; <input checked="" type="checkbox"/> Anders namelijk: Beton	
Type netwerkvoorzieningen/-mogelijkheden datacommunicatie op mogelijke laadlocaties;	Patchkast aanwezig
Is er voldoende en stabiele gsm-dekking (4G) op locatie aanwezig? Een signaalsterkte van ten minste -75dBm	Ja, locatie is op bovendek

Situatie aanwezige kabels en leidingen;



Afbeelding 16.

Foto's

- Foto EAN-code (slimme) meter en meternummer
- Foto van de netaansluiting (kabel/hoofdzekering)
- Vooraanzicht meterkast
- Foto hoofdschakelaar
- Foto ruimte voor meetspoelen (hoofdaansluiting en PV)
- Foto ruimte voor afgaande velden t.b.v. laadpalen
- Foto tracé vanaf HKL naar (subverdeler) laadpalen
- Foto aanwezige kabelgoot
- Foto GSM dekking
- Foto locatie laadpalen
- Foto obstakels
- Schets tracé

- Overige
- Foto plattegrond (of vluchtroute in geval van nood, doorgaans op de plattegrond getekend en zichtbaar in de garage).