

Analyse en advies Krakelinggarage Almere:

Uitvraag:

Op locatie Krakelinggarage zijn 230 parkeerplekken. Op basis van de door MRA-e aangeleverde informatie is de wens om 16 laadpunten in 2035 te realiseren op locatie Krakelinggarage met een minimaal vermogen van 5 kW.

Situatieschets huidige laadinfrastructuur:

Er zijn 2 laadpunten aanwezig met een vermogen van 7,4 kW. Er is geen sprake van load balancing.

Laadadvies

Er is een bestaande aansluiting van 160A. Met deze aansluiting en het verbruik van de installatie zouden er 9 laadpunten aangesloten kunnen worden op de hoofdverdeelkast. De huidige lader zit ook aangesloten op deze kast. Fysiek is er ruimte om de automaten bij te plaatsen, indien er 4 dubbele laders worden geplaatst. De huidige laadpaal zal gedemonteerd moeten worden en keuze is om 4 nieuwe laadpalen en de huidige laadpaal bij de in- en uitgang te plaatsen of 5 nieuwe laadpalen bij de in- en uitgang te plaatsen. Met het plaatsen van de 9 laadpunten (7 nieuwe laadpunten en 2 bestaande laadpunten) zal er voldaan worden aan de prognose tot en met 2029. Voor het verder uitbreiden van de laadinfrastructuur op locatie zal er verzwaring moeten plaatsvinden. Gemeente Almere heeft de wens om bij de in- en uitgang laadpunten te plaatsen (brandveiligheid).

Schouwingsformulier installatie elektrische laadpalen

Locatiegegevens	
Datum schouwing	3 augustus 2023
Naam parkeergarage	Krakelinggarage
Adres	Belfort 1
Postcode	1315 BA
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)	871687110000503896
EAN-code lijstje opvragen	(https://www.eancodeboek.nl/)
Vermogen netaansluiting (A/kW)	173 kVA (piekvermogen 25 kVA)
Gecontracteerd vermogen (kW)	Niet bekend
Netbeheerder	Liander

Google Maps luchtfoto parkeergarage

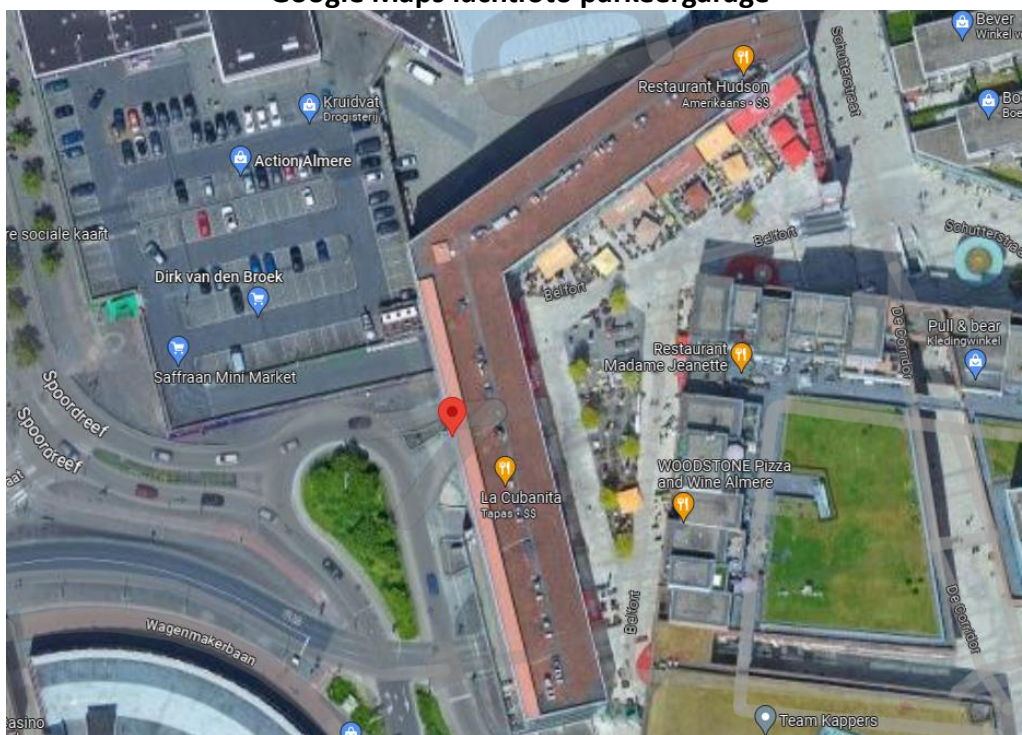


Foto voorzijde parkeergarage



Schouwing:

1. Parkeersituatie

Totaal aantal parkeerplaatsen	230
Aantal parkeerplaatsen gereserveerd voor doelgroepen zoals bewoners, invaliden en vergunninghouders;	n.v.t.
Aantal parkeerlagen in de garage	1 parkeerlaag
Parkeerlaag waar de In/Uitrit zit	Straatniveau naar begane grond
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	
Geen overzicht beschikbaar	

2. Laadpunten

Bestaande laadpunten

Aantal laadpunten inclusief merk en model
2 x EVBox
Foto van één laadpaal – met merk en type



Afbeelding 2.

max. vermogen per laadpunt

7,4 kW

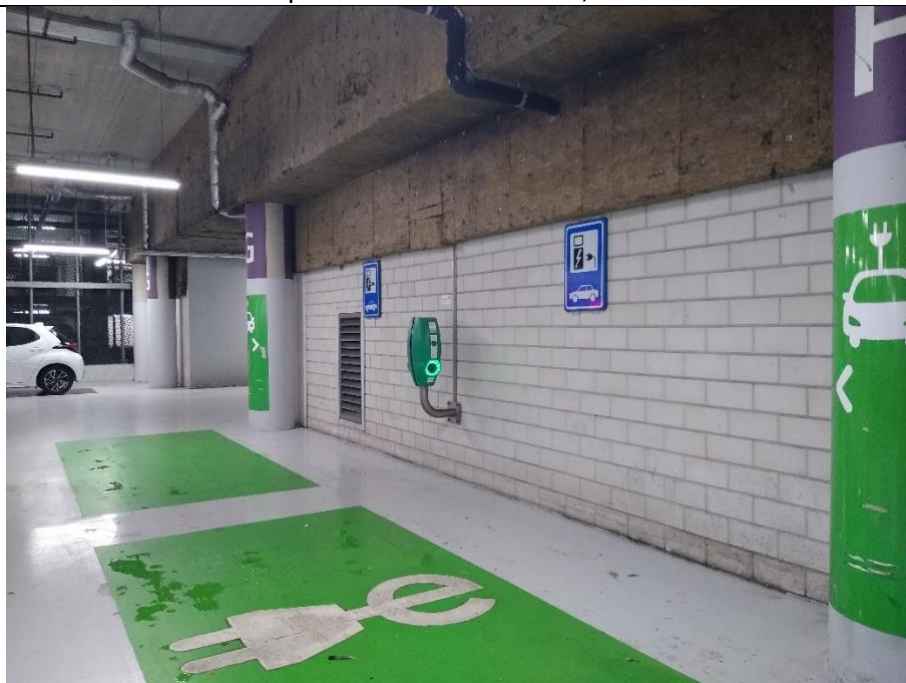
load balancing wel/niet toegepast (en op welk vermogen)?

Geen load balancing toegepast

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

Niet bekend

Foto's bestaande laadpunten en laadlocaties;



Afbeelding 3.

Bestaande bekabeling laadpunten;

Zie afbeelding 3.

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



Afbeelding 4.

Nieuwe laadpunten

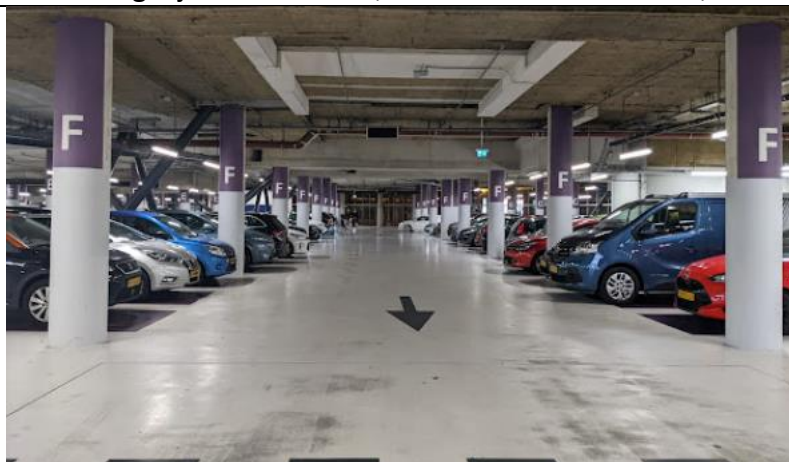
Schets mogelijke locaties van laadpunten inclusief vermelding verdieping, aantal benodigde laadlocaties in afstemming met MRA-E/ gemeente (i.v.m. brandveiligheid zo dicht mogelijk bij in-uitgang parkeergarage);

Gemeente heeft de wens om de laadpunten bij de in- en uitgang te plaatsen – lastige situatie om laadpalen te plaatsen. Hoog plafond (circa 15 meter) en geen wand beschikbaar.

Verdeling aantal nieuwe laadpunten per parkeerlaag:

Totaal aantal nieuwe laadpunten: 7 - Aantal laadpalen (2-voudig): 4

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



Afbeelding 5.

Afmetingen mogelijke laadlocaties;

Circa 60 meter (inschatting op locatie)

Wijze waarop de laders bevestigd worden

☐ Wand

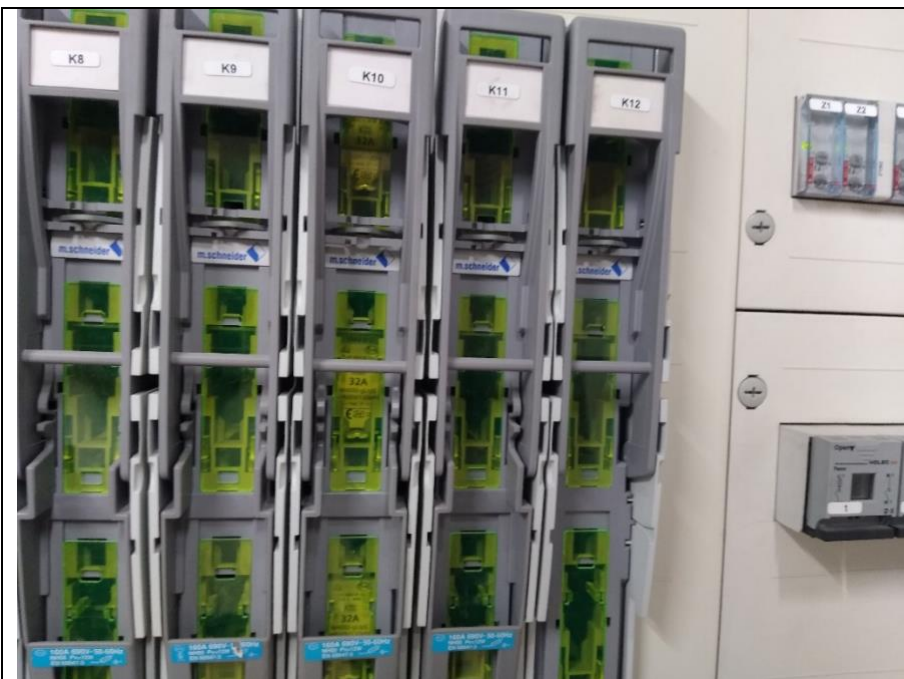
	☒ Montagepaal ☐ Plafond paal ☐ Anders namelijk:
Afstand verdeelkast tot bestaande laadpunten;	Circa 60 meter (inschatting op locatie)

3. Technische installatie

Algemeen

Locatie bestaande netaansluiting;	 Afbeelding 6.
Aansluitwaarde huidige netaansluiting;	160A
Slimme kWh-meter aanwezig	Grootverbruik
Naam meetbedrijf, indien grootverbruik	Innax
Foto van netaansluiting (LS)	 Afbeelding 7.

Foto van de kWh-meter	 Afbeelding 8.
Meternummer kWh-meter	ZMD410CT21.0007 S3 B30
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?	☐ Ja ☒ Nee
Hoeveel zonnepanelen zijn er? of hoeveel vermogen ZonPV	Geen zonnepanelen aanwezig
Hoeveel WP is ieder paneel?	Geen zonnepanelen aanwezig
Fysieke ruimte voor verhogen van aansluiting, uitbreiding van de HVK, ruimte voor zwaardere netaansluiting of trafo, inclusief foto's;	



Afbeelding 9.

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

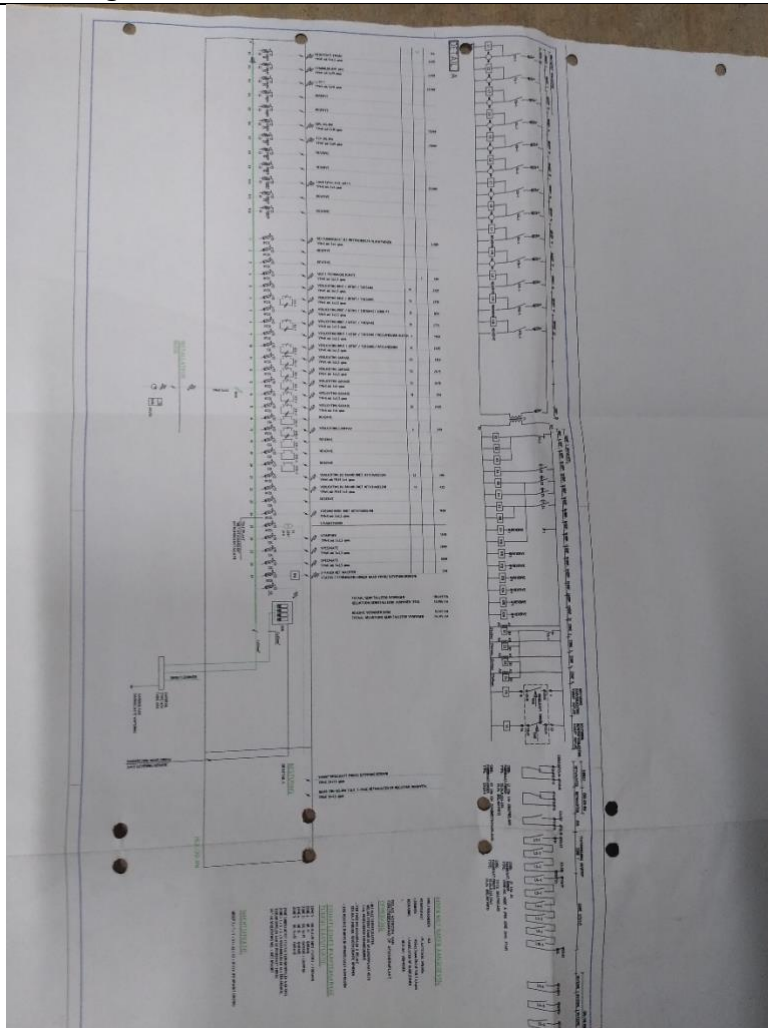
Ruimte om WCD te voeden

Verdeelkast (HVK)

Totaal geïnstalleerd vermogen;	160A
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;	107,5A theoretisch verbruik
Gemeten waarde ampère tang (indien nodig)	Niet toegepast
Type energiebelasting profiel van gebouw (bijvoorbeeld continu verbruik of vooral een ochtend- of avondpiek);	Niet te bepalen met de beschikbare tekeningen.
Elektriciteitsverbruik per jaar;	Niet aangeleverd door de gemeente
Aantal reserve-eindgroepen in hoofdschakelkast en verdeelinrichting;	Zie afbeelding
Is er voldoende ruimte voor het bijplaatsen van de groepen t.b.v. de laadpalen?	☒ Ja ☐ Nee
Moet er een uitbreidingskast komen?	☐ Ja ☒ Nee
Moet de HVK zelf uitgebreid worden?	n.v.t.
Hoe zwaar dient de uitbreidingskast afgezekerd te worden?	n.v.t.
Wat is de afstand tussen de hoofdverdeler en uitbreidingskast?	n.v.t.
Hoeveel eindgroepen moet de uitbreidingskast hebben?	n.v.t.

Type energiemonitoring of energiemanagementsysteem indien aanwezig;	Niet aanwezig
Ruimte voor meetspoelen op de hoofdaansluiting?	☒ Ja ☐ Nee
Ruimte voor meetspoelen op de PV-groep	☐ Ja ☒ n.v.t.
Brandblusinstallatie of ventilatoren (dit is mogelijk grote capaciteit die doorgaans niet wordt gebruikt);	Niet op tekening aangegeven

Tekening en foto's hoofdverdeelschema;



Afbeelding 10.

Installatie

Afstand verdeelkast tot nieuwe laadlocaties	Circa 60 meter
Bij meerdere locaties/verdeelkasten – per parkeerlaag benoemen.	Niet van toepassing
Doorboringen nodig?	☐ Ja ☒ Nee

Door welke materiaal moet er geboord worden?	Niet van toepassing
Wat is het aantal muren, vloeren of funderingen die moeten worden doorboord?	
Niet van toepassing	
Hoeveel doorboringen dienen brandwerend gedicht te worden?	Niet van toepassing
Eventuele installatiebeperkingen;	De plaatsing van de laadpalen zelf is lastig vanwege het hoge plafond (circa 10 meter hoog) en geen wand beschikbaar bij de ingang plekken.
Type verharding of wanden tussen verdeelkast en mogelijke laadlocaties;	Niet van toepassing
Aanwezigheid van reserveruimte in kabelgoten en/of mantelbuizen, inclusief foto's;	
Ja, via bestaande kabelgoot naar garage toe	
Kabelgoot: kunnen de voedingskabels en UTP-kabels gescheiden van elkaar liggen?	
Niet van toepassing	
Nieuwe kabelgoten nodig? Zo ja, hoeveel meter?	
In garage zelf nieuwe kabelgoot aanleggen (circa 50 meter) – eerste gedeelte via bestaande kabelgoot	
Graafwerk nodig? Zo ja, hoeveel meter?	
Nee niet van toepassing	
Wat voor ondergrond is er aanwezig? (Combinatie van meerdere kan ook)	
☐ Puin; ☐ Scherp zand; ☐ Stelcon platen; ☐ Klinkerwerk; ☐ Schone grond; ☒ Anders namelijk: Beton	
Type netwerkvoorzieningen/-mogelijkheden datacommunicatie op mogelijke laadlocaties;	Niet op locatie kunnen vinden
Is er voldoende en stabiele gsm-dekking (4G) op locatie aanwezig? Een signaalsterkte van ten minste -75dBm	Bovengrondse garage met stabiele gsm-dekking

Situatie aanwezige kabels en leidingen;



Afbeelding 11.

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).