

Analyse en advies Muntgarage Almere:

Uitvraag:

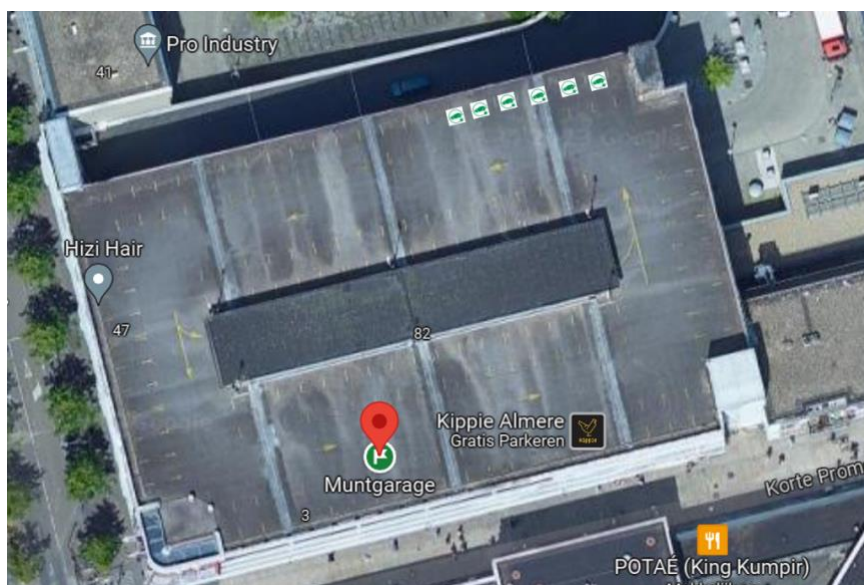
Op locatie Muntgarage zijn 300 parkeerplekken. Op basis van de door MRA-e aangeleverde informatie is de wens om 27 laadpunten in 2035 te realiseren op locatie Muntgarage met een minimaal vermogen van 5 kW.

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 80A. Met deze aansluiting en het verbruik van de installatie zouden er 6 laadpunten (4 nieuwe en 2 bestaande) aangesloten kunnen worden op de hoofdverdeelkast. De huidige lader zit ook aangesloten op deze kast. Fysiek is er geen ruimte om de automaten voor de nieuwe laders bij te plaatsen in de meterkast. Er dient een verdeelkast voor de laadpunten geplaatst te worden (32A). De laadpunten dienen op het parkeerdek geplaatst te worden (zie onderstaande afbeelding voor mogelijke laadplekken). De huidige laadpaal zal gedemonteerd moeten worden. Keuze is om deze paal te houden of te vervangen voor een nieuwe. Met het plaatsen van de 6 laadpunten zal er voldaan worden aan de prognose tot en met 2024. Voor het verder uitbreiden van de laadinfrastructuur op locatie zal er verzwaring moeten plaatsvinden. Gemeente Almere heeft de wens om op het bovendeck de laadpunten te plaatsen (brandveiligheid).



Schouwingsformulier installatie elektrische laadpalen

Locatiegegevens	
Datum schouwing	3 augustus 2023
Naam parkeergarage	Muntgarage
Adres	Korte Promenade 7
Postcode	1315 HM
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)	871687120058184992
EAN-code lijstje opvragen	(https://www.eancodeboek.nl/)
Vermogen netaansluiting (A/kW)	55 kVA (piekvermogen 20 kVA)
Gecontracteerd vermogen (kW)	Niet bekend
Netbeheerder	Liander

Google Maps luchtfoto parkeergarage

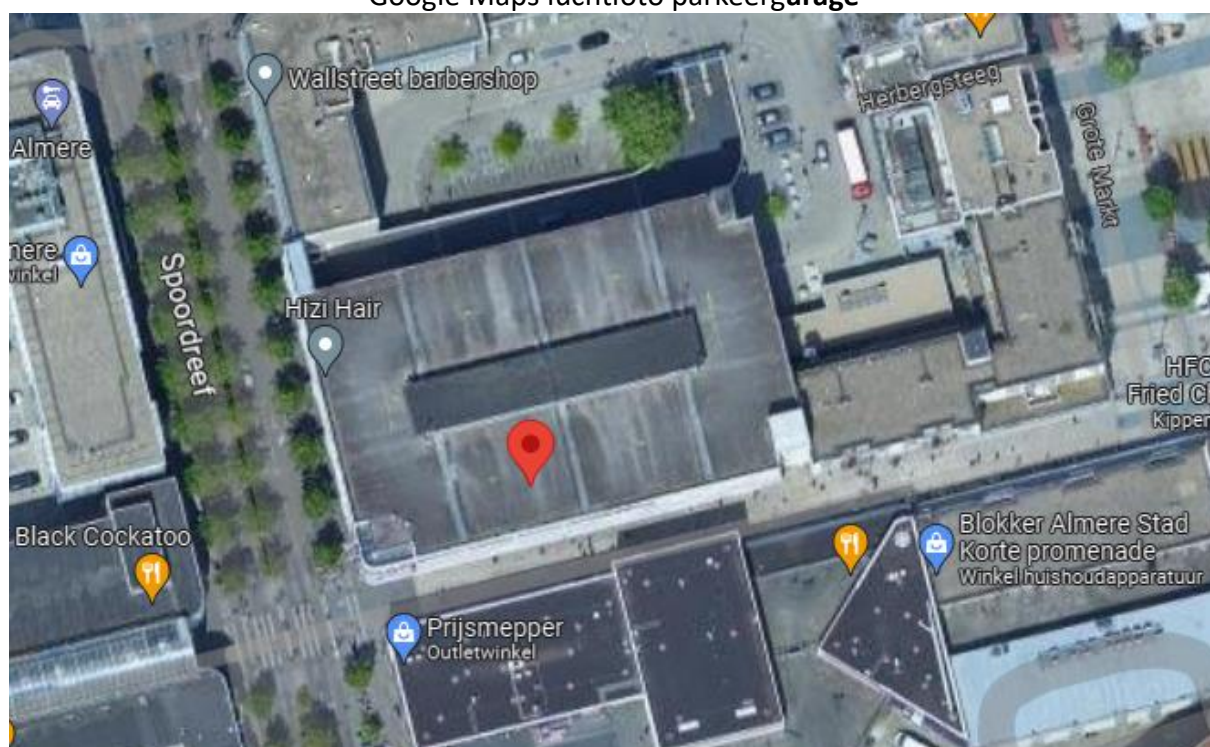
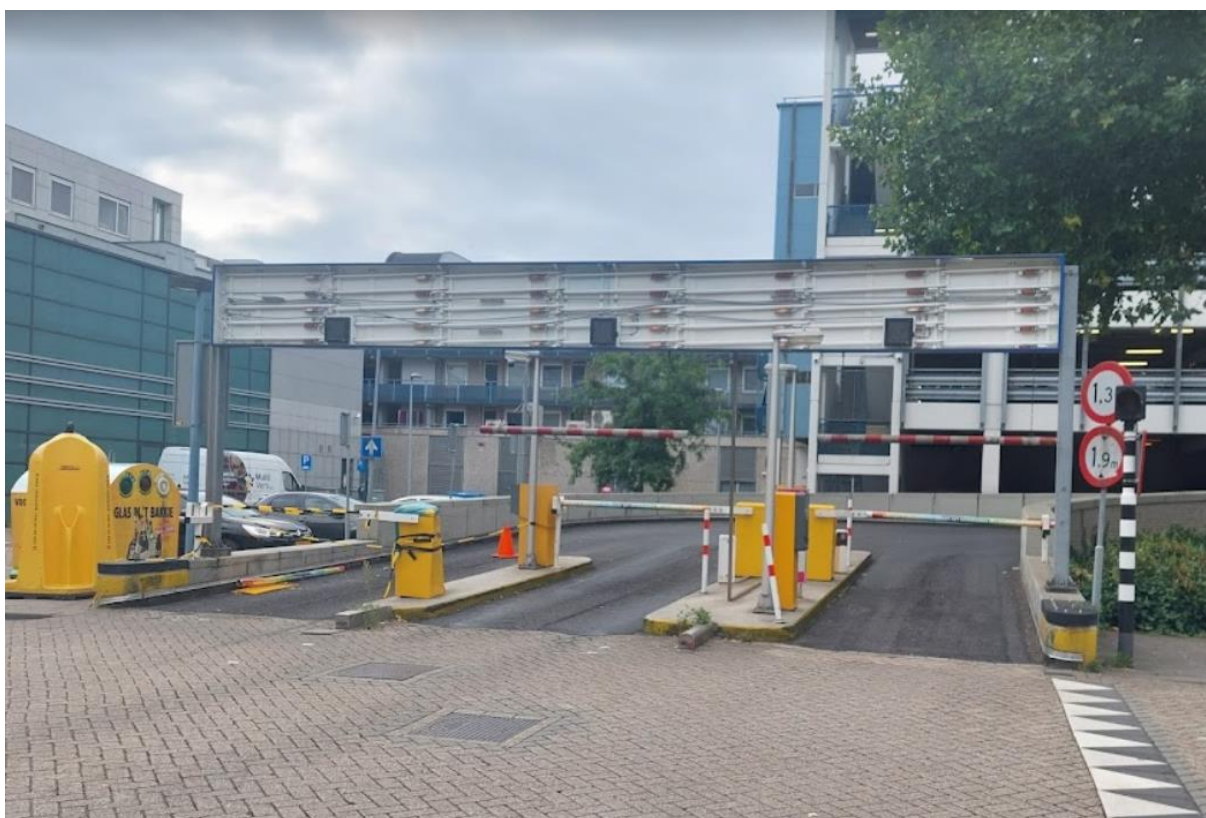



Foto voorzijde parkeergarage



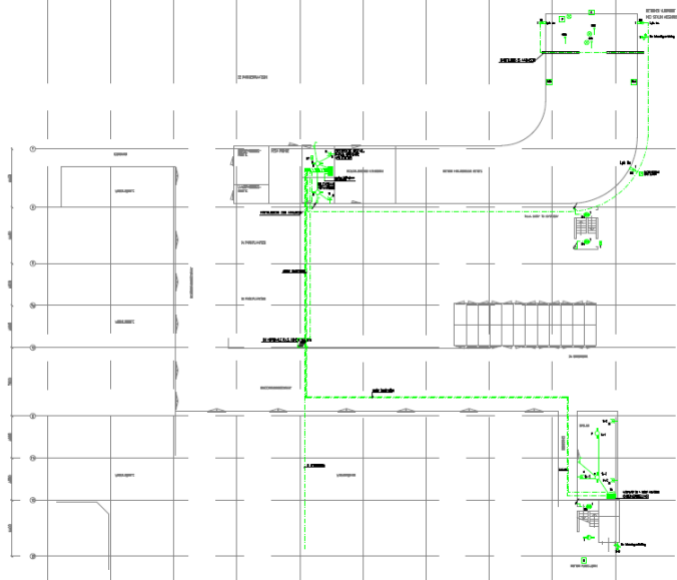
Schouwing:

1. Parkeersituatie

Totaal aantal parkeerplaatsen	300 parkeerplekken
Aantal parkeerplaatsen gereserveerd voor doelgroepen zoals bewoners, invaliden en vergunninghouders;	n.v.t.
Aantal parkeerlagen in de garage	5 parkeerlagen
Parkeerlaag waar de In/Uitrit zit	

Afbeelding 1.

Schets indeling en aantal parkeerplaatsen per parkeerdek;



Afbeelding 2.

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



Afbeelding 3.



Afbeelding 4.



Afbeelding 5.

Overzicht parkeergarage soort kabeltracé/goten inpandig

Zie afbeelding 3 en 4.

2. Laadpunten

Bestaande laadpunten

Aantal laadpunten inclusief merk en model

2 x EVBox 7,4 kW

Foto van één laadpaal – met merk en type
--



Afbeelding 6.

max. vermogen per laadpunt

7,4 kW

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

Geen load balancing van toepassing.

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

Niet bekend

Foto's bestaande laadpunten en laadlocaties;



Afbeelding 7.

Bestaande bekabeling laadpunten;

Zie afbeelding 6 en 7.

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

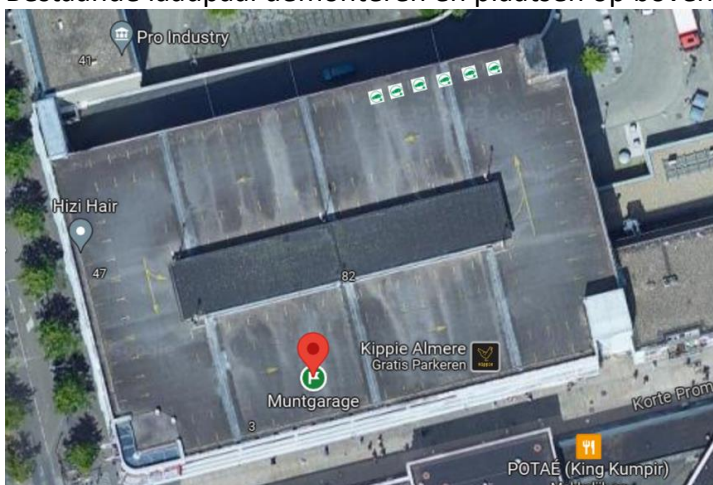


Afbeelding 8.

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);

Op parkeerdek plaatsen i.v.m. wens gemeente Almere
Bestaande laadpaal demonteren en plaatsen op bovendeck



Afbeelding 9.

Verdeling aantal nieuwe laadpunten per parkeerlaag:

Totaal aantal nieuwe laadpunten: 4- Aantal laadpalen (2-voudig): 2	
Foto's mogelijke laadlocaties, inclusief foto's van vloer, wand en omgeving;	
Zie afbeelding 9.	
Afmetingen mogelijke laadlocaties;	Circa 35 meter – inschatting op locatie – 2,5 m per parkeervak
Wijze waarop de laders bevestigd worden	<input type="checkbox"/> Wand <input checked="" type="checkbox"/> Montagepaal <input type="checkbox"/> Plafond paal <input type="checkbox"/> Anders namelijk:
Afstand verdeelkast tot bestaande laadpunten;	Circa 5 meter – inschatting op locatie – bestaande lader zit direct bij verdeelkast op de 1 ^e verdieping.

3. Technische installatie

Algemeen


Locatie bestaande netaansluiting;	<p>Blauwe deur links is technische ruimte</p>  <p>Afbeelding 10.</p>
Aansluitwaarde huidige netaansluiting;	80A
Slimme kWh-meter aanwezig	Ja, deze is aanwezig.
Naam meetbedrijf, indien grootverbruik	Kleinverbruik dus niet van toepassing.

Foto van netaansluiting (LS)



Afbeelding 11.

Foto van de kWh-meter



Afbeelding 12.

Meternummer kWh-meter

ZBEV005161432213

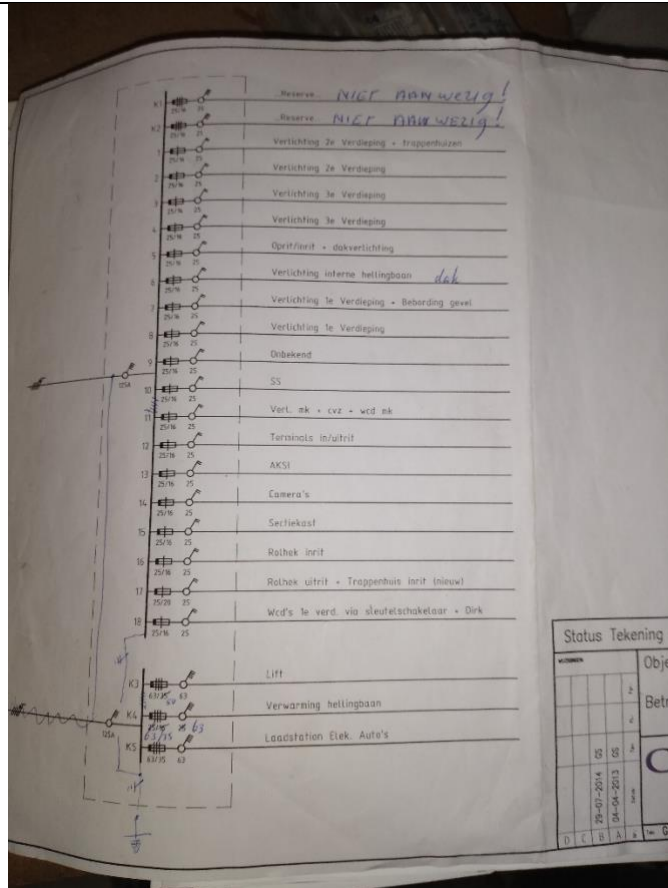
Aantal transformatoren en capaciteit transformatoren;	Aan te leveren door gemeente
Foto's transformatoren;	Aan te leveren door gemeente
Gecontracteerd vermogen gebouw;	Niet aangeleverd door gemeente
Contractant netaansluiting;	Liander
Zijn er zonnepanelen aanwezig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> 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;	
Bij verzwaaring dient de gehele aansluiting aangepast te worden.	
Aanwezigheid stopcontacten t.b.v. netwerk switch en EMS;	
Mogelijkheid om stopcontact te voeden en plaatsen.	

Verdeelkast (HVK)

Totaal geïnstalleerd vermogen;	55 kW
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;	20 kW piekvermogen (aangeleverd door gemeente)
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 bestaande tekeningen.
Elektriciteitsverbruik per jaar;	Niet aangeleverd door gemeente.
Aantal reserve-eindgroepen in hoofdschakelkast en verdeelinrichting;	Groep van bestaande laadpaal gebruiken
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?	Nee, bij verdere uitbreiding dient de gehele aansluiting verzwaaard te worden.
Hoe zwaar dient de uitbreidingskast afgezekerd te worden?	32A

Wat is de afstand tussen de hoofdverdeler en uitbreidingskast?	1 meter
Hoeveel eindgroepen moet de uitbreidingskast hebben?	2 groepen voor dubbele laders
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"/> N.v.t.
Brandblusinstallatie of ventilatoren (dit is mogelijk grote capaciteit die doorgaans niet wordt gebruikt);	Niet op werktekening aangegeven.


Tekening en foto's hoofdverdeelschema;



Afbeelding 13.

Installatie

Afstand verdeelkast tot nieuwe laadlocaties	Circa 35 meter – inschatting op locatie – 2,5 m per parkeervak
Bij meerdere locaties/verdeelkasten – per parkeerlaag benoemen.	Plaatsen op bovendedek van garage – bestaande lader ook verplaatsen naar bovendedek.
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?	
1 doorboring van technische ruimte naar buiten toe.	
Hoeveel doorboringen dienen brandwerend gedicht te worden?	Niet van toepassing.
Eventuele installatiebeperkingen;	Route van technische ruimte naar bovendek is complex. De technische ruimte zit namelijk niet in de parkeergarage zelf.
Type verharding of wanden tussen verdeelkast en mogelijke laadlocaties;	Beton
Aanwezigheid van reserveruimte in kabelgoten en/of mantelbuizen, inclusief foto's;	
Bestaande kabelgoot aanwezig.	
	
Afbeelding 14.	
Kabelgoot: kunnen de voedingskabels en UTP-kabels gescheiden van elkaar liggen?	
Niet te bepalen op locatie.	
Nieuwe kabelgoten nodig? Zo ja, hoeveel meter?	
Ja, nieuwe kabelgoot aanleggen naar bovendek toe. Circa 35 met	
Graafwerk nodig? Zo ja, hoeveel meter?	
Geen graafwerk van toepassing.	
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;	Geen netwerkvoorziening op locatie gevonden.

Is er voldoende en stabiele gsm-dekking (4G) op locatie aanwezig? Een signaalsterkte van ten minste -75dBm	Bovengrondse parkeergarage met voldoende gsm-dekking.
Situatie aanwezige kabels en leidingen;	Zie tekening " Licht- Krachtinstallatie BG", " Licht- Krachtinstallatie 1e verd.", "Licht- Krachtinstallatie 2e verd.", " Licht- Krachtinstallatie 3e verd", " Licht- Krachtinstallatie 4e verd."

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).