

Analyse en advies Leerlinggarage Almere:

Uitvraag:

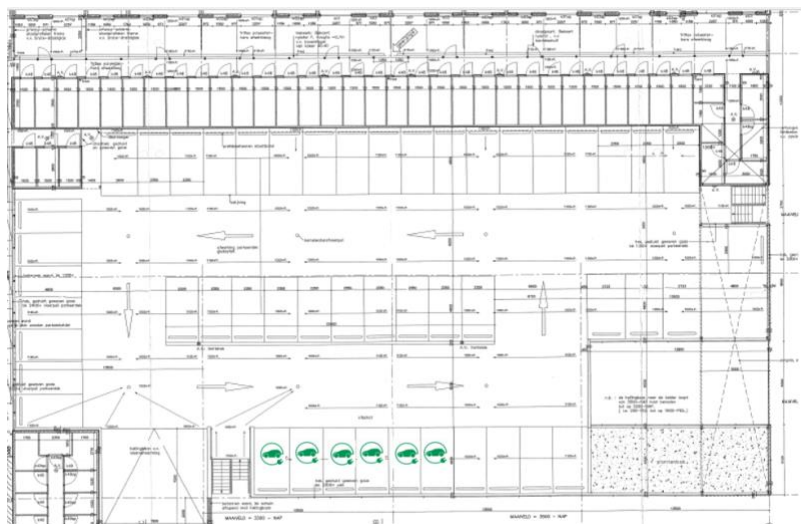
Op locatie Leerlinggarage zijn 95 parkeerplekken. Op basis van de door MRA-e aangeleverde informatie is de wens om 10 laadpunten in 2035 te realiseren op locatie Leerlinggarage met een minimaal vermogen van 5 kW.

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 (45A). 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 2030. 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	leerlinggarage
Adres	Leerlinghof 18
Postcode	1315 GS
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)	871687120058510661
EAN-code lijstje opvragen	(https://www.eancodeboek.nl/)
Vermogen netaansluiting (A/kW)	55 kVA (piekvermogen 12 kVA)
Gecontracteerd vermogen (kW)	Niet bekend
Netbeheerder	Liander

Google Maps luchtfoto parkeergarage

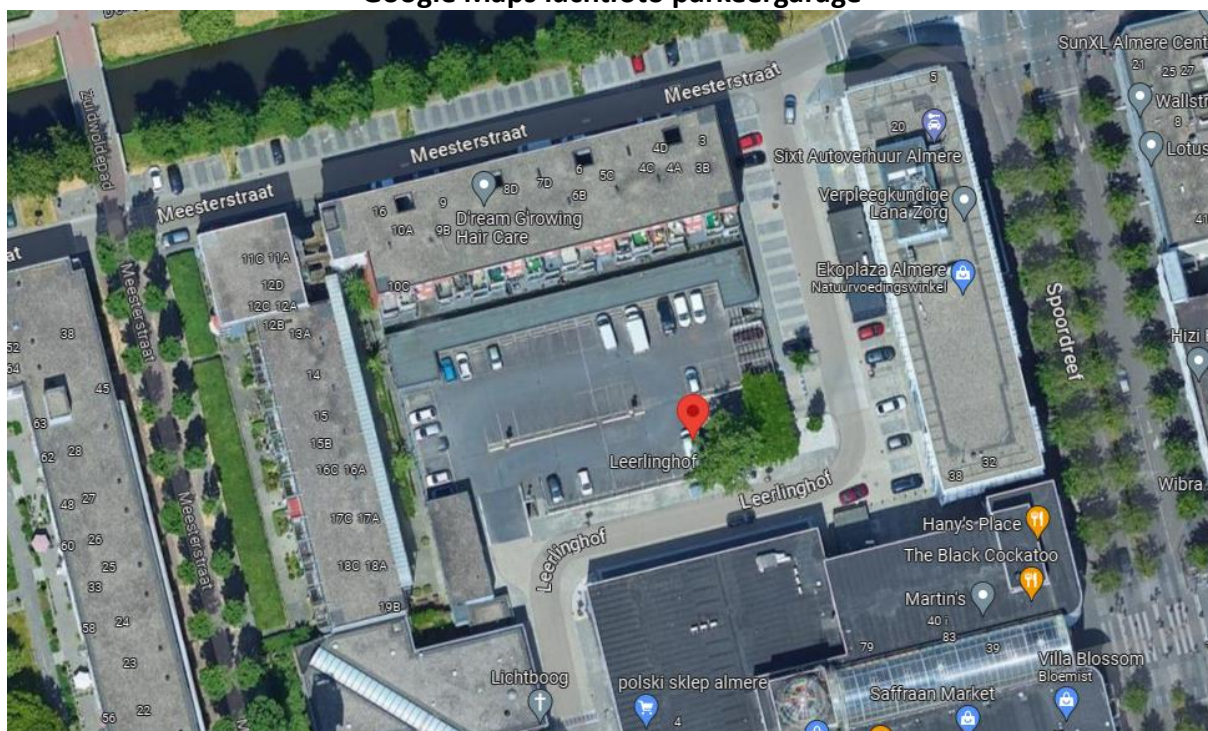
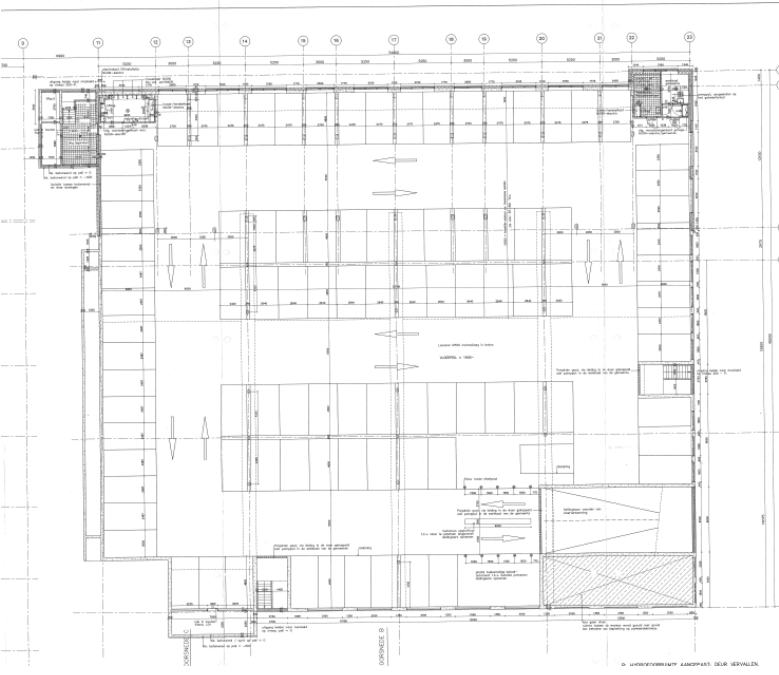


Foto voorzijde parkeergarage



Schouwing:

1. Parkeersituatie

Totaal aantal parkeerplaatsen	95
Aantal parkeerplaatsen gereserveerd voor doelgroepen zoals bewoners, invaliden en vergunninghouders;	n.v.t.
Aantal parkeerlagen in de garage	2 parkeerlagen
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	
Zie afbeelding 1.	

2. Laadpunten

Bestaande laadpunten

Aantal laadpunten inclusief merk en model
2 laadpunten 1 EVBox lader
Foto van één laadpaal – met merk en type



Afbeelding 2.

max. vermogen per laadpunt

7,4 kW

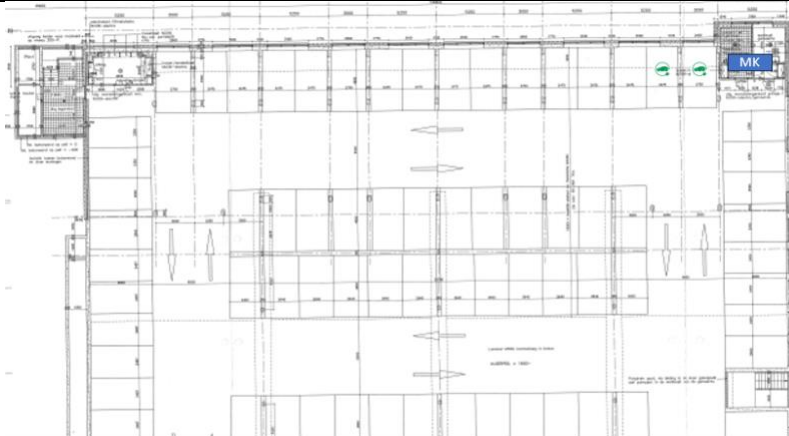
load balancing wel/niet toegepast (en op welk vermogen)?

Load balancing niet toegepast.

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

Niet bekend

Foto's bestaande laadpunten en laadlocaties;



Afbeelding 3.

Bestaande bekabeling laadpunten;



Afbeelding 4.

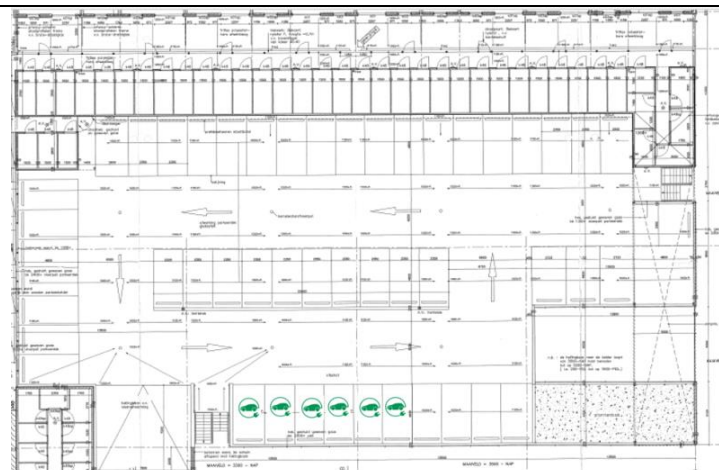
Op welke verdeelkast zijn deze aangesloten; (foto verdeelkast + tracé bekabeling)



Afbeelding 5.

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);



Afbeelding 6.

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;





Afbeelding 7.

Afmetingen mogelijke laadlocaties;	Circa 60 meter – afmeting bepaald met tekeningen
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;	5 meter

3. Technische installatie


Algemeen

Locatie bestaande netaansluiting;	Bij in- en uitgang helemaal rechts van de garage in de hoek.
Aansluitwaarde huidige netaansluiting;	80A
Slimme kWh-meter aanwezig	Ja, deze is aanwezig.
Naam meetbedrijf, indien grootverbruik	Niet van toepassing, kleinverbruik.
Foto van netaansluiting (LS)	 <p style="text-align: right;">Afbeelding 8.</p>
Foto van de kWh-meter	 <p style="text-align: right;">Afbeelding 9.</p>
Meternummer kWh-meter	ZBEV005161429913
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 verdere uitbreiding dient de gehele aansluiting verzwaard te worden.	
Aanwezigheid stopcontacten t.b.v. netwerk switch en EMS;	
Geen stopcontacten aanwezig.	



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;	12 kW piekvermogen (gegeven ontvangen van 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;	1 reserve 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?	Advies om hele meterkast te verzwaren en vervangen.
Hoe zwaar dient de uitbreidingskast afgezekerd te worden?	45A
Wat is de afstand tussen de hoofdverdeler en uitbreidingskast?	1 meter
Hoeveel eindgroepen moet de uitbreidingskast hebben?	3 eindgroepen bij 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);	Ventilatie
Tekening en foto's hoofdverdeelschema;	
 <p style="text-align: center;">Afbeelding 10.</p>	

Installatie

Afstand verdeelkast tot nieuwe laadlocaties	Circa 60 meter – afmeting bepaald met tekeningen
Bij meerdere locaties/verdeelkasten – per parkeerlaag benoemen.	Op parkeerdek plaatsen – bestaande lader vervangen en ook plaatsen op bovendeck
Doorboringen nodig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> 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;	Mogelijk door onderstaande rooster naar buiten toe om boven op de parkeergarage te komen. Of doorboring vanuit de muur van de roosters naar

	<p>buiten toe om naar bovendeck te gaan.</p>  <p style="text-align: right;">Afbeelding 11.</p>
<p>Type verharding of wanden tussen verdeelkast en mogelijke laadlocaties;</p>	<p>Beton.</p>
<p>Aanwezigheid van reserveruimte in kabelgoten en/of mantelbuizen, inclusief foto's;</p>	
 <p style="text-align: center;">Afbeelding 12.</p>	
<p>Kabelgoot: kunnen de voedingskabels en UTP-kabels gescheiden van elkaar liggen?</p>	
<p>Niet te bepalen op locatie.</p>	
<p>Nieuwe kabelgoten nodig? Zo ja, hoeveel meter?</p>	
<p>Via bestaande kabelgoot naar roosters toe. Laatste stuk naar laders een kabelgoot aanleggen.</p>	
<p>Graafwerk nodig? Zo ja, hoeveel meter?</p>	
<p>Geen graafwerk van toepassing.</p>	
<p>Wat voor ondergrond is er aanwezig? (Combinatie van meerdere kan ook)</p>	
<p><input type="checkbox"/> Puin; <input type="checkbox"/> Scherp zand; <input type="checkbox"/> Stelcon platen;</p>	

<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 aanwezig op locatie.
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 afbeelding 12.

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).