

## Analyse en advies Santiagogarage Almere:

### Uitvraag:

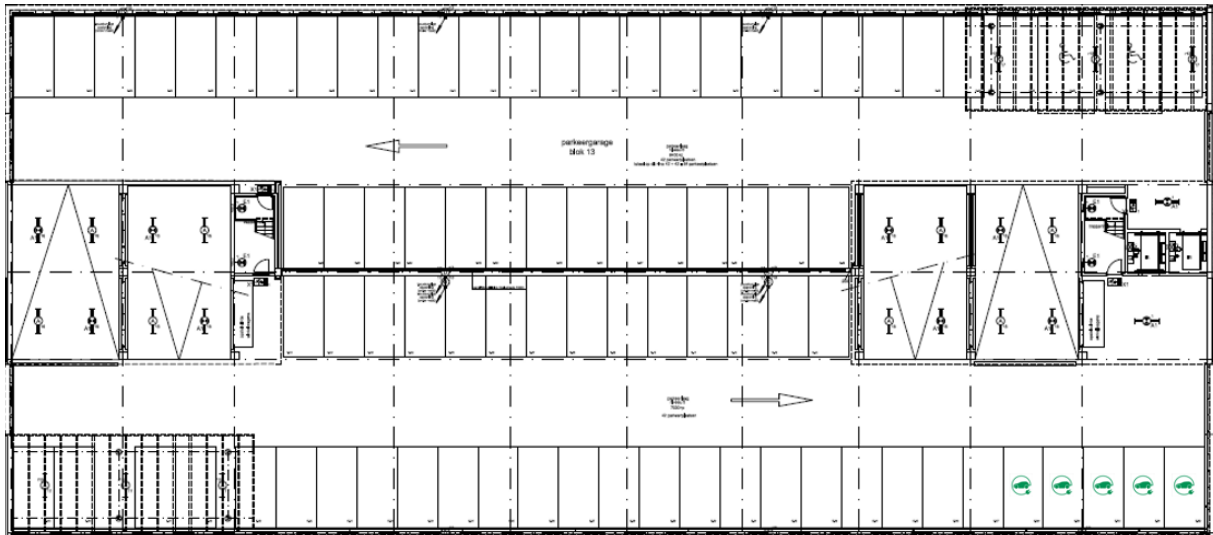
Op locatie Santiagogarage zijn 334 parkeerplekken. Op basis van de door MRA-e aangeleverde informatie is de wens om 15 laadpunten in 2035 te realiseren op locatie Santiagogarage met een minimaal vermogen van 5 kW.

### Situatieschets huidige laadinfrastructuur:

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

### Laadadvies

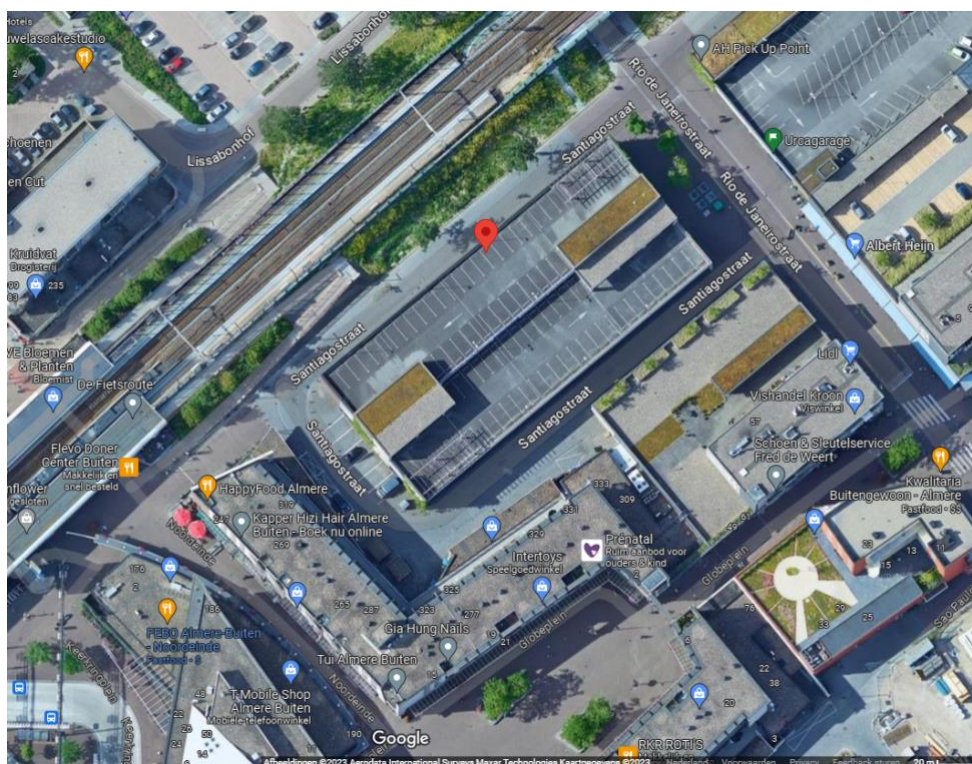
Er is een bestaande aansluiting van 80A. Met deze aansluiting en het verbruik van de installatie zouden er 5 laadpunten (3 nieuwe en 2 bestaande) aangesloten kunnen worden op de hoofdverdeelkast. De huidige lader zit ook aangesloten op deze kast. Fysiek is er ruimte om de automaten voor de nieuwe laders bij te plaatsen. 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 5 laadpunten zal er voldaan worden aan de prognose tot en met 2026. 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	1 augustus 2023
Naam parkeergarage	Santiagogarage
Adres	Parkeerplaats Santiagostraat
Postcode	1334 BR
Plaats	Almere
Kaartje gebouw/omgeving	<a href="https://bagviewer.kadaster.nl/">https://bagviewer.kadaster.nl/</a>
Contactpersoon gemeente	Anthonie dam
Telefoonnummer	0610934473
Naam aanspreekpunt op locatie	Marco Jelders
Telefoonnummer	0651004057
EAN Code elektra aansluiting(en)	871687110001265854
EAN-code lijstje opvragen	( <a href="https://www.eancodeboek.nl/">https://www.eancodeboek.nl/</a> )
Vermogen netaansluiting (A/kW)	55 kW (piekvermogen 15 kW)
Gecontracteerd vermogen (kW)	Niet bekend
Netbeheerder	Liander

### Google Maps luchtfoto parkeergarage

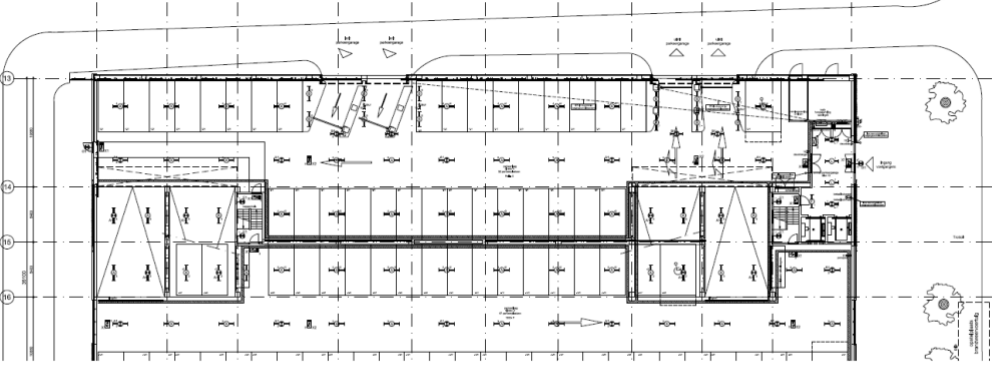


### Foto voorzijde parkeergarage



**Schouwing:**

**1. Parkeersituatie**

Totaal aantal parkeerplaatsen	334
Aantal parkeerplaatsen gereserveerd voor doelgroepen zoals bewoners, invaliden en vergunninghouders;	n.v.t.
Aantal parkeerlagen in de garage	6 niveaus
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	
Zie afbeelding 1.	

**2. Laadpunten**

Bestaande laadpunten

Aantal laadpunten inclusief merk en model
2 laadpunten 1 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 van toepassing.

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

Niet bekend.

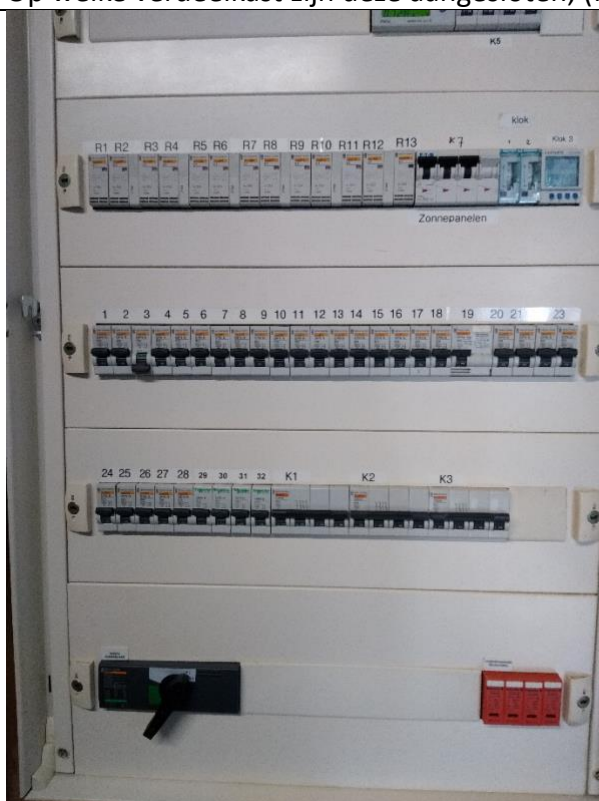
Foto's bestaande laadpunten en laadlocaties;

Laadpaal op 1<sup>e</sup> verdieping.

Bestaande bekabeling laadpunten;

-

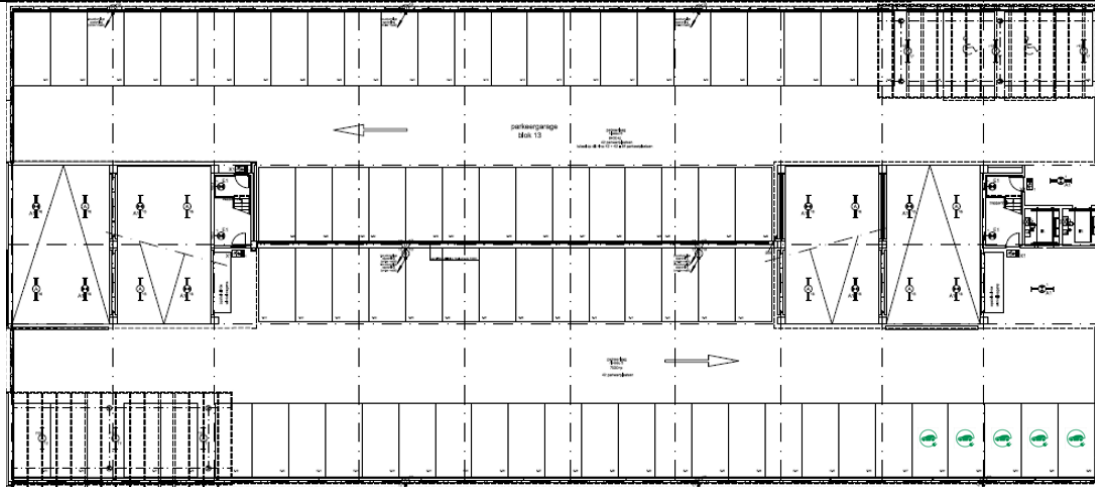
Op welke verdeelkast zijn deze aangesloten; (foto verdeelkast + tracé bekabeling)



Afbeelding 3.

### 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 4.

Verdeling aantal nieuwe laadpunten per parkeerlaag:

Totaal aantal nieuwe laadpunten: 3 - Aantal laadpalen (2-voudig): 2

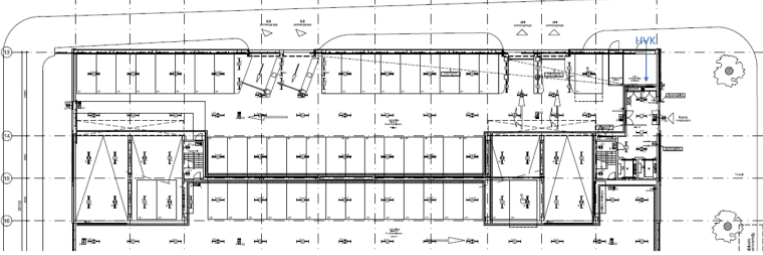


Foto's mogelijke laadlocaties, inclusief foto's van vloer, wand en omgeving;




Afbeelding 5.

Afmetingen mogelijke laadlocaties;	Circa 65 meter – afmeting bepaald met tekeningen
Wijze waarop de laders bevestigd worden	<input checked="" type="checkbox"/> Wand <input type="checkbox"/> Montagepaal <input type="checkbox"/> Plafond paal <input type="checkbox"/> Anders namelijk:
Afstand verdeelkast tot bestaande laadpunten;	Oude lader demonteren en plaatsen op bovendeck

**3. Technische installatie**  
**Algemeen**

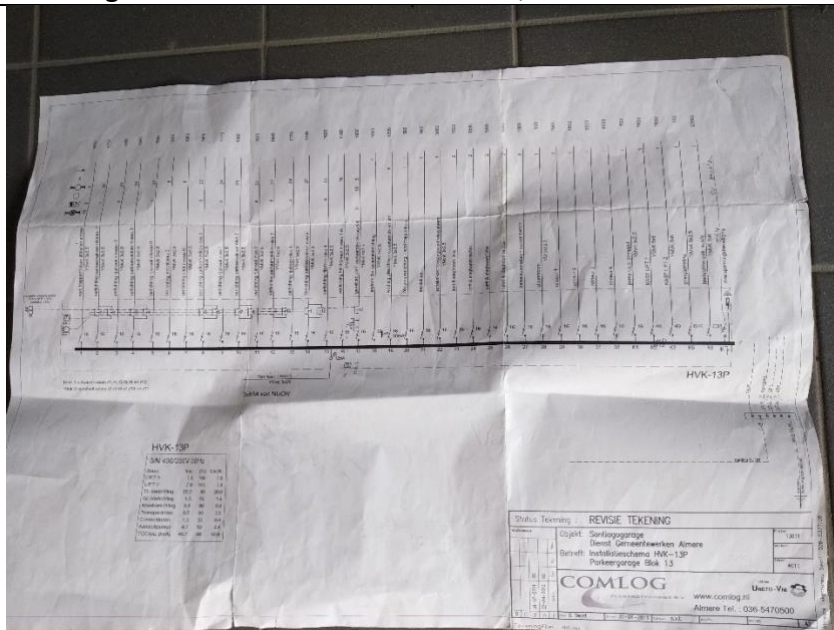
<p>Locatie bestaande netaansluiting;</p>	 <p style="text-align: right;">Afbeelding 6.</p>
<p>Aansluitwaarde huidige netaansluiting;</p>	<p>80A</p>
<p>Slimme kWh-meter aanwezig</p>	<p>Ja, deze is aanwezig.</p>
<p>Naam meetbedrijf, indien grootverbruik</p>	<p>Kleinverbruik dus niet van toepassing.</p>
<p>Foto van netaansluiting (LS)</p>	 <p style="text-align: right;">Afbeelding 7.</p>
<p>Foto van de kWh-meter</p>	 <p style="text-align: right;">Afbeelding 8.</p>
<p>Meternummer kWh-meter</p>	<p>ZBEV005143849813</p>

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 checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Hoeveel zonnepanelen zijn er? of hoeveel vermogen ZonPV	
	Afbeelding 9.
Hoeveel WP is ieder paneel?	Niet bekend.
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 verzaamd te worden.	
Aanwezigheid stopcontacten t.b.v. netwerk switch en EMS;	
Niet 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;	15 kW piekvermogen (aangeleverd door de 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;	4 reservegroepen beschikbaar
Is er voldoende ruimte voor het bijplaatsen van de groepen t.b.v. de laadpalen?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Moet er een uitbreidingskast komen?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee
Moet de HVK zelf uitgebreid worden?	Niet van toepassing.
Hoe zwaar dient de uitbreidingskast afgezekerd te worden?	Niet van toepassing.
Wat is de afstand tussen de hoofdverdeler en uitbreidingskast?	Niet van toepassing.
Hoeveel eindgroepen moet de uitbreidingskast hebben?	Niet van toepassing.
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 checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Brandblusinstallatie of ventilatoren (dit is mogelijk grote capaciteit die doorgaans niet wordt gebruikt);	Niet aangegeven op tekeningen.
Tekening en foto's hoofdverdeelschema;	



Afbeelding 10.

### Installatie

Afstand verdeelkast tot nieuwe laadlocaties	Circa 65 meter – afmeting bepaald met tekeningen
Bij meerdere locaties/verdeelkasten – per parkeerlaag benoemen.	Bestaande lader demonteren en plaatsen met nieuwe laadpunten op bovendeck.

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?	
Van techniscvhe ruimte naar garage toe boren. – 1 maal	
Hoeveel doorboringen dienen brandwerend gedicht te worden?	Niet van toepassing.
Eventuele installatiebeperkingen;	Via bestaande kabelgoot aanleggen.
Type verharding of wanden tussen verdeelkast en mogelijke laadlocaties;	Beton.
Aanwezigheid van reserveruimte in kabelgoten en/of mantelbuizen, inclusief foto's;	
Niet op locatie kunnen bepalen.	
Kabelgoot: kunnen de voedingskabels en UTP-kabels gescheiden van elkaar liggen?	
Niet op locatie kunnen bepalen.	
Nieuwe kabelgoten nodig? Zo ja, hoeveel meter?	
Deels via bestaande kabelgoot	
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 tegengekomen.
Is er voldoende en stabiele gsm-dekking (4G) op locatie aanwezig? Een signaalsterkte van ten minste - 75dBm	Voldoende gsm-dekking – bovengrondse parkeergarage

Situatie aanwezige kabels en leidingen;



Afbeelding 11.



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).