

De Veilige Emissieloze bouwplaats

Wat hebben we tot nu toe geleerd?



Wij verbruiken **per dag** wat
3,5 huishouden **per jaar** verbruiken !

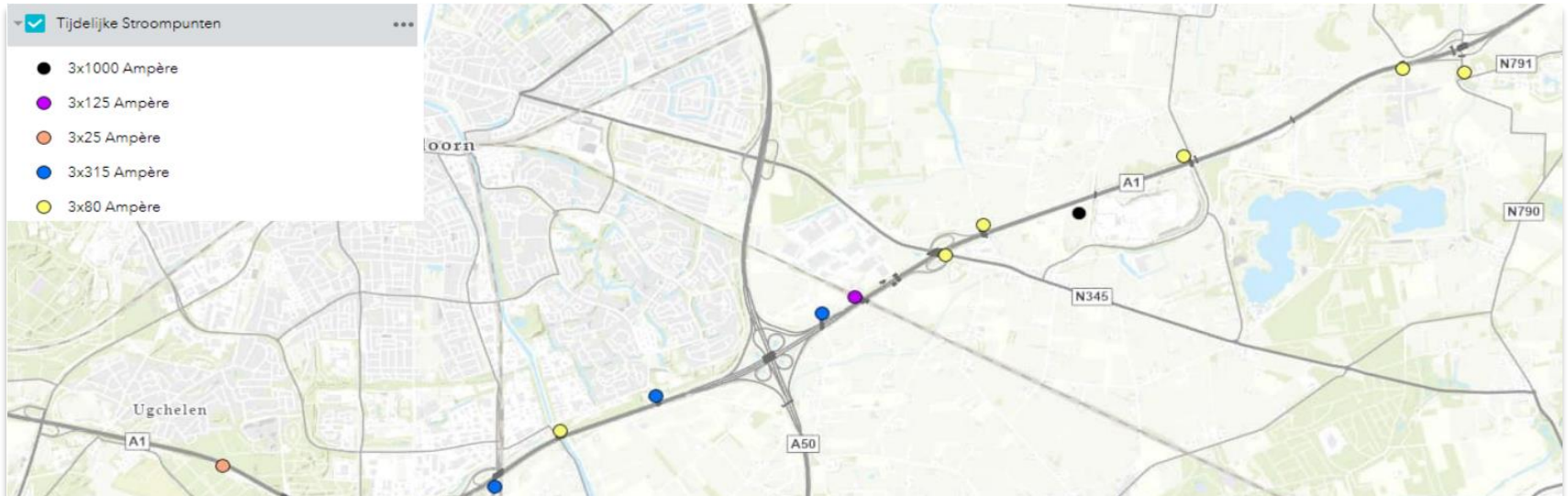
Beeldvorming

- Huishouden 3.500 kWh per jaar
- Elektrische gezinsauto 60 kWh voor 400 km
- Project Hugo de Grootstraat 5.000 kWh per week
- Project A1AT 1.300.000 kWh geheel project



EMISSIELOOS ⚡

ENERGIE VOORZIENINGEN



Aansluiting



Trafo



Verdeelkast



Paddenstoel



Transport Mega batterij ADR 9



Mega batterij



Veilig laden



Kraan geladen

EMISSIELOOS ⚡

GELEERDE LESSEN / NEVENEFFECTEN

Bouwplaats inrichting



Laden op de bouwplaats



Aanpak

Bepalen laadbehoefte

- Uitgegaan dat elk materieelstuk einde van de dag leeg is en 100% moet opgeladen worden.
- Neem mobiele kraan: 260 kWh in 12-14 uur laadtijd (van 17:00 – 06:00 uur) weer vol

Bepalen laadlocatie

- Twee verschillende benaderingen:
 1. Laden op de bouwplaats → uitdaging voldoende groot vermogen beschikbaar maken
 2. Laden op een locatie in de buurt met beschikbaar vermogen → uitdaging materieel daar krijgen



Laden op de bouwplaats

- Aanvraagtermijn vaste stroomaansluiting te lang;
- Laadpaal geplaatst met Allego als stroomvoorziening op de bouwplaats;
- Toepassing uiteindelijk niet geaccepteerd door Allego;
 - Direct geen stroom
- Gebruik Batterypack voor stroomvoorziening ketenpark (laden op de hub)



Locatie met veel vermogen beschikbaar (3 x 250 A)

- Laadplan tijdens voorbereiding;
- Laadhub ingericht bij 3 x 250 A walstroom aansluiting
 - 3 laadpunten 32 Amp
 - 1 laadpunt 63 Amp
 - 1 laadpunt 16 Amp



Aandachtspunten Bouwplaatsinrichting

Gebruik laders en bedenk een laadplan



N59 laadinfra

In totaal 14 aansluitingen:

- 6 snelladers
(1x max. 160 kWh, 2x max. 80 kWh)
- 4 aansluitingen
(“paddenstoel”, 63A)
- 4 autoladers
(1x max. 22 kWh, 2x max. 11 kWh)



Kabelplan op de bouwplaats





BOUWPLAATS INRICHTING – E MATERIEEL

Risico's

- Elektrische gevaren
 - Vlamboog gevaar
 - Elektrocutie / aanraking
 - Brand
 - Explosie
- Grote(re) vermogens zowel AC/DC
- Aarding
- Kennis (opleiding, training, instructies)
- Bouwplaats inrichting, opslag containers PGS 37
- Onderaannemers, derden



heijmans

 heijmansnl

 @heijmansnl

 heijmans

 heijmansnl