

Transformatoren op het dak van NXP

Voldoende vermogen voor de toekomst

Op het dak van de vijf verdiepingen tellende gebouw van NXP Semiconductors in Nijmegen plaatste Kersten een zestal transformatoren van ieder 1000 kVA. Deze transformatoren voeden een laagspanningsverdeler die een verdieping lager staat. Deze – pas in de toekomst – te gebruiken laagspanningsverdeler moet het noodzakelijk piekvermogen voor de toekomstige chipmachines garanderen en/of de regelkasten voor de techniek voeden.



Opdrachtgever en samenwerkingspartijen

1. Opdracht uitgegeven door NXP Nijmegen.
2. Samenwerking met Wopereis, staalleverancier.
3. Samenwerking met Bekabe voor de aanleg van de middenspannings- kabels voor de te plaatsen transformatoren.
4. Samenwerking met Eta-com voor het eigen merk busbar, het betobarsysteem.

De uitdagingen

1. Complexe en secure hijswerkzaamheden voor een aansluiting van 6 transformatoren op aanzienlijke hoogte, waarvan:
 - 3 van 400 volt voor de Europese spanning.
 - 3 van 208 volt voor de andere machines die NXP in de toekomst wil gaan plaatsen.
2. De volledige projectverantwoordelijkheid en verantwoordelijkheid voor en de begeleiding van een multidisciplinair team en de diverse onderaannemers.



De oplossingen

1. Geolied teamwerk voor een optimaal resultaat.
2. Heldere planning en sterk stakeholdermanagement.
3. Engineeringwerk voor busbar-comptabiliteit. Een busbar wordt ook wel busrail of stroomrail genoemd, het is een geleidingssysteem dat is ontworpen om stroom te distribueren naar verschillende circuits of onderdelen binnen een elektrische installatie.
4. Oog voor strikte veiligheidsnormen (werken op hoogte alsmede middenspanningswerk).

Toegepaste technieken en speciale toepassingen

1. Een kabeltraject met UV-bestendige componenten.
2. Plaatsen en aansluiten 'kale' transformatoren (in een behuizing op het dak).
3. Middenspanningskabels aangesloten op middenspanningsverdelers.

Resultaat

Per laagspanningsverdeler plaatste Kersten 3 transformatoren. Deze worden gevoed door het middenspanningsnet op het NXP-terrein. Eén transformator fungeert daarbij altijd als back-up bij uitval. Zo is de continuïteit van energie geborgd. De transformatoren hebben elk een eigen middenspanningsaansluiting.

Projectleider Oscar van de Hoef

"Bij NXP hebben we onze werkeethiek echt kunnen laten zien, we werkten zo goed samen, die ervaring heeft de klant ook. We hebben een fijne relatie weten op te bouwen vanuit gedeelde waarden met het hele team."



Waarom past het binnen deze tijd?

Voldoende capaciteit is van levensbelang voor een bedrijf als NXP, dat een belangrijke rol speelt in de productie van chips voor onder meer de groeiende markt van elektrische voertuigen. Chips en de continue productie ervan zijn cruciaal voor de toekomst van elektrificatie waarbij de vraag naar elektriciteit toeneemt, vooral met de nadruk op groene uitbreidingen.

Het benadrukt hoe belangrijk continue stroomvoorziening is. Elke onderbreking kan leiden tot aanzienlijke problemen en productieverlies. Daarom is een betrouwbare stroomvoorziening cruciaal.

Meer informatie over dit project?

Neem contact op met Sander Smit

s.smit@kerstentechniek.nl

[tel: +31639006891](tel:+31639006891)

www.kerstentechniek.nl