

Whitepaper

Middenspannings- oplossingen van Hollander Techniek





Inhoud

Betrouwbare energie 3

In vijf stappen efficiënt en betrouwbaar 4

Wat is een transformatorstation? 5

Welke types transformatorstation zijn er? 5

Wat is een inkoopstation? 5

Veiligheid en verantwoordelijkheid 6

Duurzame totaaloplossingen 7

Neem contact op 8

Betrouwbare energie voor bedrijven in de industriële en de commerciële sector



Een stabiele en efficiënte energievoorziening is essentieel voor bedrijven, industrieterreinen, ziekenhuizen of bijvoorbeeld zonneparken. Door de toenemende vraag naar elektriciteit en de strenge regelgeving moeten bedrijven kunnen vertrouwen op een ervaren partner voor het beheer en het onderhoud van hun energienetwerken.

Hollander Techniek biedt totaaloplossingen op het gebied van middenspanning en ondersteunt bedrijven met de garantie van continuïteit en duurzaamheid. De experts van Hollander Techniek kennen alle facetten: van engineering en fundering tot veiligheidsnormen en regelgeving. Daarbij houden we rekening met uitdagingen zoals netcongestie en de energietransitie.

Met onze uitgebreide kennis en ervaring zorgen wij ervoor dat bedrijven kunnen vertrouwen op een stabiele en duurzame energievoorziening. Onze oplossingen zijn ontworpen om te voldoen aan de hoogste standaarden en om bedrijven te helpen bij het navigeren door de complexe eisen van de moderne energiemarkt.

Wat is netcongestie?

Met de energietransitie in Nederland is een grootschalige verschuiving gaande van fossiele brandstoffen naar duurzame energiebronnen. Dit om klimaatverandering tegen

te gaan en de CO₂-uitstoot te verminderen. Een grote uitdaging hierbij is de netcongestie. Die ontstaat wanneer het elektriciteitsnet de vraag naar stroom of het aanbod van duurzaam opgewekte energie niet meer goed kan verwerken.

Het elektriciteitsnet zit op sommige plaatsen aan zijn maximale capaciteit. Dat leidt tot vertragingen bij het aansluiten van nieuwe projecten, zoals zonneparken of bedrijven die veel energie nodig hebben. Mogelijke oplossingen zijn netverzwaring, flexibele energieopslag en vraagsturing.

Wat is middenspanning?

Middenspanning beslaat spanningen tussen laagspanning (tot 1.000 volt) en hoogspanning (boven 36.000 volt). Dit spanningsniveau wordt vaak gebruikt voor de distributie van elektriciteit binnen industriële en commerciële netwerken, van energieleverancier naar eindgebruikers.

Waarom kiezen voor Hollander Techniek?

Hollander Techniek is een ervaren technisch dienstverlener op het gebied van middenspanning. Met een multidisciplinair team van experts bieden wij een breed scala aan diensten, van ontwerp tot onderhoud en 24/7 storingservice.

Lees hier hoe wij uw middenspanningsnetwerk in vijf stappen efficiënt en betrouwbaar kunnen maken.

1 Uw situatie bespreken

Wij gaan ervan uit dat elke situatie uniek is. Daarom nemen wij uw situatie nauwkeurig op en bespreken wij alle mogelijke details zodat een compleet beeld van uw behoeften ontstaat.

2 Ontwerp en engineering op maat

Daarna komen wij met een slim en robuust ontwerp. Hollander Techniek verzorgt ontwerpen voor middenspanningssystemen, op maat en precies afgestemd op uw specifieke behoeften. Onze experts werken nauw met u samen om de beste componenten te selecteren en om de energie-efficiëntie te optimaliseren.

3 Installatie en inbedrijfstelling

Een vlekkeloze installatie is cruciaal voor de betrouwbaarheid van uw systeem. Van kabelleggen tot het installeren van transformatoren en schakelinstallaties, Hollander Techniek verzorgt het volledige proces. Met onze aanpak van het project kunnen wij de impact op uw bedrijfsvoering minimaliseren.

4 Onderhoud en beheer

Voor een lange levensduur en optimale prestaties van een middenspanningssysteem is regelmatig onderhoud essentieel. Hollander Techniek biedt preventieve en correctieve onderhoudsdiensten, naast monitoring om mogelijke problemen vroegtijdig op te sporen. Op die manier kunnen we onverwachte stilstand en kosten voorkomen.

5 Storingsdienst 24/7

Storingen kunnen op elk moment plaatsvinden. Daarom heeft Hollander Techniek een 24/7 storingsdienst. Onze gekwalificeerde technici staan altijd klaar om snel en efficiënt in te grijpen. Op die manier is uw energievoorziening snel weer up-and-running.

Kies voor zekerheid en kwaliteit

Middenspanningssystemen zijn complex en vereisen een gedegen aanpak. Hollander Techniek biedt bewezen oplossingen die uw energie-infrastructuur veilig en efficiënt maken. Met onze focus op kwaliteit, innovatie en klanttevredenheid zijn wij de ideale partner voor middenspanningsoplossingen.





Wat is een transformatorstation?

Een transformatorstation is een ruimte om de transformator (ook wel trafo genoemd) veilig neer te zetten. Het bestaat uit de volgende onderdelen:

- **Schakelcompartiment**
Hier komt de voeding van het net binnen (middenspanning).
- **Trafo-compartiment**
Hier wordt middenspanning naar laagspanning omgezet.
- **Laagspannings-compartiment**
Van hieruit wordt de stroom over het eigen stroomnetwerk gedistribueerd.

De ruimte waarin de installatie staat, moet aan strenge veiligheidseisen voldoen. Hollander Techniek heeft uitgebreide ervaring in het ontwerpen en beheren van transformatorstations.

Welke types transformatorstation zijn er?

Er zijn diverse types transformatorstations:

- **Compactstation**
Dit is een compact transformatorstation met een middenspannings- en laagspanningsverdeler in een betonnen behuizing op het buitenterrein.
- **Betreedbaar station**
Dit is een grote variant van het compactstation dat kan dienen als inkoopstation voor de netbeheerder. Hierin kan de monteur staan en er is ruimte voor grotere of meerdere transformatoren en middenspanningsverdelers.
- **Inpandig station**
Dit station wordt geïnstalleerd in een gebouw. Het bestaat uit een inkoopstation van de netbeheerder, de transformator en de laagspanningsverdeler.

Wat is een inkoopstation?

Het inkoopstation zorgt voor de aansluiting op het elektriciteitsnet en verdeelt de stroom naar de transformatorstations of naar de transformatoren. Een inkoopstation is voorzien van een schakeling voor de netbeheerder en een aansluiting naar het middenspanningsstation van de klant.



Case: Ecofactorij Apeldoorn

Bij bedrijventerrein Ecofactorij in Apeldoorn staat duurzaamheid centraal. Hollander Techniek is als middenspanningsexpert betrokken bij de ontwikkeling van het terrein. Op de Ecofactorij is een 'smart grid' gerealiseerd, een slim geschakeld elektriciteitsnet dat is ingericht op het afnemen en het leveren aan het openbare net. Het netwerk is van de bedrijven zelf en is op zo'n manier gekoppeld dat pieken in de totale gezamenlijke vraag voorkomen kunnen worden. Dat betekent een gunstiger energietarief voor alle gebruikers. Rob van Oorschot, van de Ecofactorij: "Bij installatiewerk in combinatie met middenspanning heb je een betrouwbare partner nodig. Die hebben we met Hollander Techniek gevonden."

Veiligheid en verantwoordelijkheid in de bedrijfsvoering van elektrische installaties

Een installatieverantwoordelijke (IV) voor laag- en middenspanning is een aangewezen persoon binnen een organisatie die volgens de normen NEN 3140 en NEN 3840 verantwoordelijk is voor de veilige bedrijfsvoering van elektrische installaties en arbeidsmiddelen.

De IV beoordeelt de elektrotechnische risico's en zorgt voor het opstellen van toegangs- en bedieningsprocedures.

De taken van een IV kunnen worden gedelegeerd aan gespecialiseerde elektrotechnische bedrijven.

Met de inzet van een installatieverantwoordelijke biedt Hollander Techniek ondersteuning als deskundige partij. Dat zorgt voor de naleving van de normen NEN 3140 en NEN 3840, de veiligheidsstandaarden en de bedrijfsvoorschriften.



VCA**



Case: Kingspan

Kingspan, wereldwijd leverancier van innovatieve isolatie- en bouwoplossingen, heeft in Winterswijk haar netaansluiting verzwaard naar 10 MVA. Kingspan kan hierdoor zijn productieprocessen elektrificeren en het gebruik van gerecycled materiaal verhogen. Hollander Techniek realiseerde een uitgebreide upgrade van de middenspanningsinstallatie, inclusief een nieuw inkoopstation en compactstations, binnen twee zorgvuldig geplande weekenden. Kingspan koos Hollander Techniek bovendien als Installatie Verantwoordelijke, waarmee het verzekerd is van een veilige en toekomstbestendige installatie. Wij zijn er trots op dat Kingspan ons zijn vertrouwen gaf.

Hollander Techniek voor duurzame totaaloplossingen

- **Expertise en ervaring**
Met decennia aan ervaring in de elektrotechniek en de middenspanning leveren wij oplossingen voor de meest complexe uitdagingen.
- **Maatwerkoplossingen**
Elk project is uniek. Onze oplossingen zijn altijd afgestemd op de specifieke behoeften van onze klanten.
- **Innovatie en technologie**
Wij investeren voortdurend in de nieuwste technologieën. Zo lopen we voorop en profiteren onze klanten van toekomstbestendige oplossingen.
- **Betrouwbaarheid en ondersteuning**
Wij garanderen minimale downtime en maximale betrouwbaarheid met onze 24/7 onderhoudsdiensten.



Neem contact op

Wilt u meer weten over onze midden-spanningsdiensten of wilt u een adviesgesprek plannen? Neem dan contact op met Hollander Techniek.

Ronald Everts

Projectleider Middenspanning

06 22 74 64 60

ronald.everts@hollandertechniek.nl

Voor meer informatie
www.hollandertechniek.nl