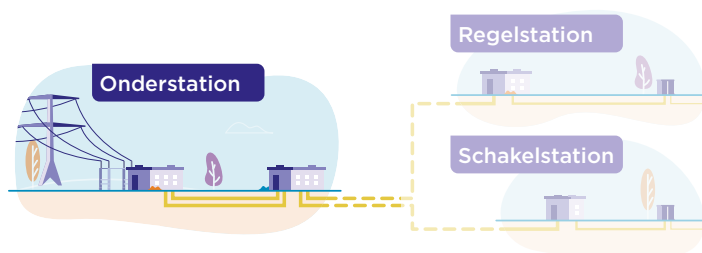


Onderstations 50 kV

De onderstations van Liander met een spanning van 50 kV worden op het hoogspanningsnet van Liander aangesloten. Er wordt voor een onderstation gekozen als in een gebied forse energiebehoefte verwacht wordt, bijvoorbeeld door verduurzaming bij bestaande klanten, de toename van elektrisch vervoer, het aansluiten van grote hoeveelheden duurzame energieopwekkers (zoals zonneweiden en windmolenparken) en/of het aansluiten van grootverbruikers.

In een onderstation wordt de spanning naar 10 kV omgezet en daarna via het middenspanningsnet naar de klanten verdeeld.



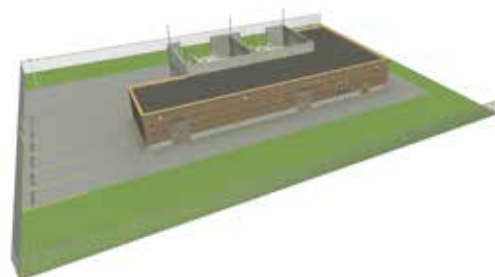
Modulaire bouwblokken

De 50 kV onderstations zijn volledig in beheer van Liander. Zowel het ontwerp als de bouw gebeuren volgens het Modulair Bouwen principe. Omdat een onderstation een transformatie- én een verdeelfunctie heeft, bestaat het uit de modules transformatorruimte, schakelruimte en kabelruimte.

Voor elke energiebehoefte een verdeelstation

Van dit type onderstation kennen we zowel een 40 MVA als een 80 MVA uitvoering. Dit type onderstation wordt gebouwd in gebieden met middenspanningsnetten met een spanning van 10 kV.

Door de modulaire opbouw kan een onderstation gefaseerd gebouwd worden, startend met de laagste capaciteit. Later kan uitgebreid worden naar een hogere capaciteit. Per locatie wordt dat bepaald aan de hand van de geprognostiseerde energiebehoefte.



50/10 kV 40 MVA



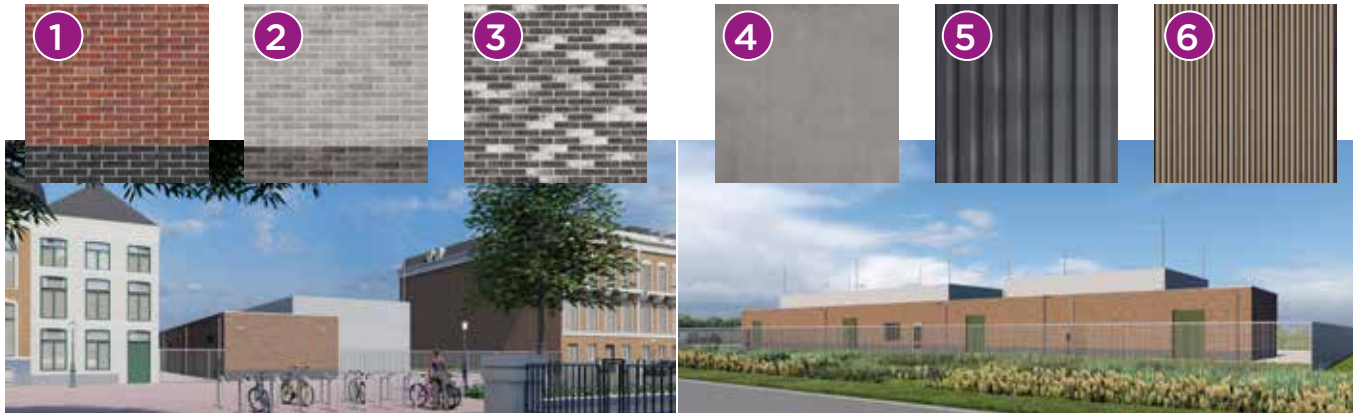
50/10 kV 80 MVA

Ruimtelijke inpassing

Bouwkundige afwerking

Verdeelstations, dus ook de 50 kV onderstations, worden standaard ontworpen in metselwerk met **1** rode bakstenen en een donkere plint. Afhankelijk van de omgeving kan er ook gekozen worden voor **2** grijze bakstenen of **3** zwart-grijs-wit pixel metselwerk. Voor een industriële of minimalistische look kunnen de gevels ook

bestaan uit **4** prefab-betonelementen of een **5** geprofileerde stalen gevelbeplating. Is een natuurlijke uitstraling gewenst, dan kan ook een **6** houten gevelbekleding gekozen worden. Dit laatste is wel duurder. Met deze zes afwerkingen kunnen stations voor zowel stedelijke als landelijke omgevingen gebouwd worden.



Grootte

De grootte van de gebouwen, en daarmee het terrein, hangt af van de benodigde capaciteit. Standaard hebben de terreinen voor dit subtype onderstation de volgende afmetingen:

Afmetingen per subtype

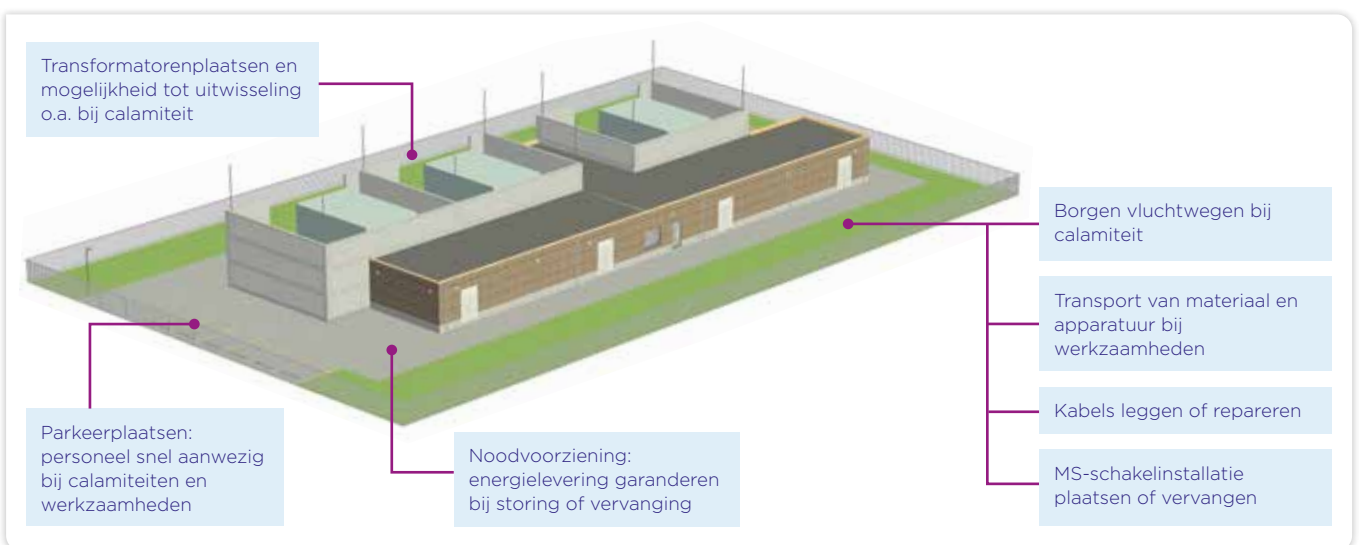
Type	Lengte	Breedte	Oppervlakte
50/10 kV 40 MVA	48,2 m	40,3 m	1.942 m ²
50/10 kV 80 MVA	69,2 m	40,3 m	2.779 m ²

Terreinafwerking

De keuzes ten aanzien van de terreinafwerking en de inpassing in de omgeving, zoals het 'vergroenen' van de onderstations, worden gemaakt op basis van de beschikbare standaarden en mogelijkheden. Dit gebeurt in overleg met de betrokken partijen.

Meer informatie

Alle basisinformatie m.b.t. de diverse stations kunt u terugvinden in de brochure *Modulair Bouwen*.



werkt aan het energienet van vandaag en morgen.