



# DEHN schützt.

Open Grid Europe Verdichterstation Werne

## Kunde

Open Grid Europe GmbH

## Projektübersicht

### Branche

Gastransport  
Pipelintechnik

### Applikation

Realisierung eines getrennten  
äußeren Blitzschutzsystems für  
die Verdichterstation Werne

### Hardware

HVI Leitung  
Edelstahl-Erdungssystem  
nach DIN 18014

# DEHN schützt.

## Open Grid Europe Verdichterstation Werne



### Open Grid Europe GmbH

Die Open Grid Europe GmbH (OGE) mit Hauptsitz in Essen (Ruhrgebiet) ist mit einem Ferngasleitungsnetz von rund 12.000 km Deutschlands führender Erdgastransporteur. Einen der wichtigsten Knotenpunkte im Erdgasnetz bildet dabei die OGE-Verdichterstation in Werne: 13 Pipelines aus unterschiedlichen Richtungen treffen hier aufeinander. Sie transportieren Erdgas aus den Niederlanden (sogenanntes „L-Gas“) und aus der Nordsee („H-Gas“) ins Ruhrgebiet und weiter Richtung Süden. Da rund ein Viertel des deutschen Erdgasverbrauchs durch die Verdichterstation Werne fließt, ist der Ausbau des Standortes als zentraler Punkt des Gasversorgungsnetzes auch Teil des Netzentwicklungsplanes (NEP). Zukünftig ist eine Umschaltung (Reversierung) von Gasströmen sowohl in Nord- als auch in Südrichtung möglich, darüber hinaus ertüchtigt OGE die Verdichterstation für die anstehende Umstellung von L- auf H-Gas. Durch dieses „Fitnessprogramm“ gewährleistet OGE die im NEP geforderte Versorgungssicherheit und Flexibilität: Bis Ende 2018 wird die Transportkapazität in Werne auf 6,5 Mio. m<sup>3</sup>/h erhöht.

### Herausforderung

Die optimale Realisierung des via 3D-Planung konzipierten Blitzschutzkonzeptes erfolgt durch Fachfirmen – wie im Fall der Verdichterstation Werne der Fa. Wipperfürth GmbH. Es ist zwingend notwendig, dass die Monteure die in den Detailzeichnungen dargestellten Materialien kennen und richtig montieren. Entsprechende personenbezogene Produktschulungen mit Zertifikaten sind hier im Vorfeld bereits umgesetzt worden. Nach erfolgter Montage muss das Gewerk noch von einer zertifizierten „Blitzschutzfachkraft für Ex-Bereiche“ abgenommen werden. Das Abnahmeprotokoll „Prüfung des Blitzschutzsystems in explosionsgefährdeten Bereichen nach DIN EN 62305-3 inkl. Beiblätter“ ist Bestandteil des Explosionsschutzdokumentes.

### Lösung

Das Blitzschutzkonzept mit hocheffizienter Auslegung der Fang- und Ableitungseinrichtungen konnte im Ex-Bereich (sowie auch im Nicht-Ex-Bereich) durch die zertifizierten Systemkomponenten von DEHN optimal umgesetzt werden. Durch die vorausgegangene 3D-Planung und die daraus generierten Detailzeichnungen war eine enorme Ersparnis an Montageressourcen, Zeit und Kosten möglich.



Bilder: Getrenntes äußeres Blitzschutzsystem mit HVI-Installation an der Verdichterstation Werne

### Vorteile der DEHN-Lösung

- ➔ Montagezeitersparnis durch optimale Auslegung des äußeren Blitzschutzes
- ➔ Schnelle und einfache Montage aufgrund einer Vielzahl von Detailzeichnungen
- ➔ Reduzierung von Montagefehlern
- ➔ Zeitersparnis bei der Abnahme durch Sachverständige (befähigte Personen/ZÜS)
- ➔ Optimale Ausnutzung von natürlichen Bestandteilen (z. B. Lampenmasten)
- ➔ Sehr großes Bauteileprogramm bei HVI-Systemkomponenten
- ➔ 15 Jahre Erfahrung im Bereich isolierter Blitzschutzsysteme
- ➔ Vielfältiger technischer Support bei der Umsetzung
- ➔ Kostenreduzierung durch Verkürzung von Montagezeiten
- ➔ Effektives, praxiserprobtes und langlebiges System