

# PROJEKTBERICHTE

Flexalen® 600 für Heizungsnetz



## Thermaflex-Rohrleitungslösungen mit Vorisolierung verbessern die Energieeffizienz im UNESCO-Weltkulturerbe Stonehenge

---

Flexalen-Rohrleitungssortiment für das Heizungsnetz des Besucherzentrums von Stonehenge spezifiziert.

# Besucherzentrum Stonehenge

Das Stonehenge Visitor Centre, das 2 km westlich des legendären Steinkreises liegt, wurde so konzipiert, dass es sich nahtlos in die Salisbury Plain einfügt und gleichzeitig die Integrität der Stätte bewahrt. Der Bau des Zentrums erforderte fortschrittliche Technologie und ein umweltbewusstes Design, um die Auswirkungen auf die historische Landschaft zu minimieren.

## Projektziele

Bei einem 2.500 Jahre alten Weltkulturerbe **der UNESCO** sind Nachhaltigkeit und Umweltbewusstsein entscheidende Faktoren, die es zu berücksichtigen gilt.

Das Hauptziel bestand darin, während des gesamten Projekts erneuerbare Verfahren sicherzustellen. Die Planer suchten nach innovativen Materialien, die ober- und unterirdisch eingesetzt werden konnten. Ein zentrales Anliegen war es, die Umweltbelastung zu minimieren und gleichzeitig eine effiziente, nachhaltige Wärmeversorgung zu gewährleisten und den Wärmeverlust für eine optimierte Energieeffizienz zu reduzieren.

## Lösung

Um diese Ziele zu erreichen, haben die Architekten **Denton Corker Marshall** und ihre Auftragnehmer (Spectrum HPM) die Flexalen®-Technologie für das Rohrleitungsnetzwerk spezifiziert, das mit dem Erdwärmehetzsystem verbunden ist. Das vorisolierte **Flexalen® 600**-Polybutenrohr ist die weltweit einzige Cradle to Cradle Certified®-Lösung, die Stärke, Flexibilität und nachhaltige Bauweise bietet. Diese Rohre verfügen über eine geschlossenzellige, wasserdichte Polyolefin-Wärmedämmung und eine homogene Verbindung zwischen Dämmung und Mantelrohr, wodurch ein vollständig geschweißtes System entsteht. Darüber hinaus erleichtert das leichte Profil der Flexalen®-Rohre die Handhabung und Installation, was für sensible Standorte wie das Gelände dieses Projekts von entscheidender Bedeutung ist.



# Projektlauf

Der Installationsprozess wurde aufgrund der reichen archäologischen Bedeutung des Standorts sorgfältig kontrolliert. Die Rohrleitungen wurden in einer 2 Meter tiefen Aufschüttung auf einer Geländesenke verlegt. Das **geringe Gewicht, die Flexibilität** und die Robustheit der Flexalen®-Rohre mit ihrem HDPE-Außenmantel erleichterten die Handhabung und Installation, selbst unter den schwierigen Bedingungen vor Ort.

Der Verlegungsprozess wurde genau überwacht, um jegliche Störung archäologischer Überreste zu vermeiden. Die präzise Installation stellte sicher, dass die Rohre mit minimalem Eingriff in die Landschaft integriert wurden, wodurch die historische Integrität des Standorts erhalten blieb. Dieser Ansatz beinhaltete auch eine kontinuierliche Koordination zwischen dem Projektteam, um die Bauaktivitäten mit den Nachhaltigkeitszielen und den Anforderungen des archäologischen Erhalts in Einklang zu bringen.

## Ergebnisse und Vorteile

Das neue Stonehenge Visitor Centre ist ein Musterbeispiel für fortschrittliches Konstruktionsdesign und Technologie, von seinem Vordach bis hin zu seiner Rohrleitungsinfrastruktur. Das Flexalen®-Rohrleitungssystem bot eine hochmoderne Lösung und gewährleistete eine effiziente und nachhaltige Wärmeversorgung.

- **Nachhaltigkeit:** Als weltweit einzige Cradle to Cradle Certified®-Lösung halfen sie dem Projekt, die strengen Umweltstandards für eine Welterbestätte zu erfüllen.
- **Kontrollierte Installation:** Die Installation der Flexalen®-Rohre wurde sorgfältig durchgeführt, um archäologische Überreste nicht zu stören und die historische Bedeutung des Ortes zu bewahren. Ihr leichtes und flexibles Design erleichterte die Handhabung und Installation, was für die sensiblen Bedingungen des Projekts von entscheidender Bedeutung war.
- **Energieeffizienz:** Die geringe Wärmeleitfähigkeit der Flexalen®-Rohre reduzierte den Wärmeverlust und optimierte die Energieeffizienz in einer kohlenstoffarmen Umgebung. Die HDPE-Außenhülle sorgte für eine lange Lebensdauer bei einer Vielzahl von Heißwassertemperaturen.

Das Projekt unterstreicht das Engagement von Thermaflex für Nachhaltigkeit und Innovation und trägt zur Erhaltung eines der berühmtesten Wahrzeichen der Welt bei.



# Kundenbewertungen

---

*"Bei der Planung wurden verschiedene Strategien angewandt, um sicherzustellen, dass das Zentrum umweltfreundlich ist und die natürlichen Ressourcen verantwortungsvoll nutzt."*

*Partner bei Denton Corker Marshall*

*"Wir haben uns bei diesem Projekt für das Flexalen®-Rohrsystem entschieden, weil das vorgedämmte Polybuten-Sortiment Flexalen® 600 Festigkeit, Flexibilität, einen breiten Temperaturbereich und eine starke, nachhaltige Bauweise mit sich brachte - Eigenschaften, die an einem so sensiblen und national bedeutenden Standort entscheidend waren."*

*Projektingenieur bei Spectrum HPM Ltd. in Bristol*

*"Eines der Hauptanliegen bei diesem Projekt war die ökologische Nachhaltigkeit - die niedrige Wärmeleitfähigkeit und der daraus resultierende geringe Wärmeverlust der gewählten Rohrtechnologie waren wichtige Faktoren im Zusammenhang mit der Optimierung der Energieeffizienz in einer kohlenstoffarmen Umgebung."*

*"Wir sind stolz darauf, an einem Projekt beteiligt zu sein, das eine so fortschrittliche Bauweise und Technologie demonstriert und die Bedeutung der Nachhaltigkeit an einem weltberühmten Kulturdenkmal unterstreicht."*

*Flexenergy Vertriebsleiter*

 [www.thermaflex.com](http://www.thermaflex.com)

 [international@thermaflex.com](mailto:international@thermaflex.com)



  
THERMAFLEX®