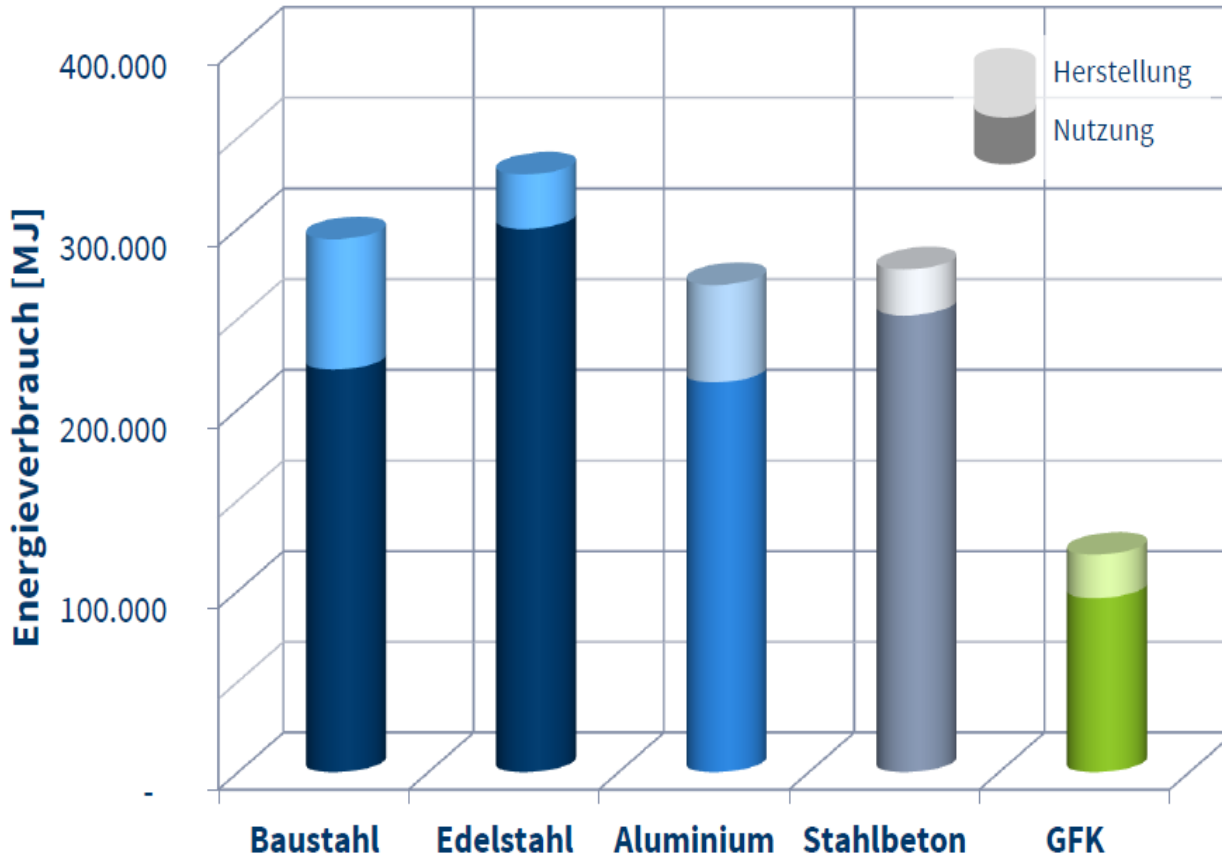


**PAPENBURG**

# GFK – eine ökologisch sinnvolle Alternative

## Benötigte Energie zur Herstellung einer Fußgängerbrücke



### Projektdaten:

Fußgängerbrücke  
 Länge: 13,5 m  
 Breite: 1,6 m  
 Tragfähigkeit: 4 kN/m<sup>2</sup>

### Datenquelle:

R. A. Daniel,  
 Verkehrsministerium der  
 Niederlande, veröffentlicht  
 auf der European Bridge  
 Engineering Conference 2003

### Annahmen:

Nutzungsdauer: 50 Jahre

### Methode:

Energie-Verbrauch nach der  
 „Exergie-Methode“

Referenzgewicht  
 (normiert):

1,00

0,93

0,53

4,67

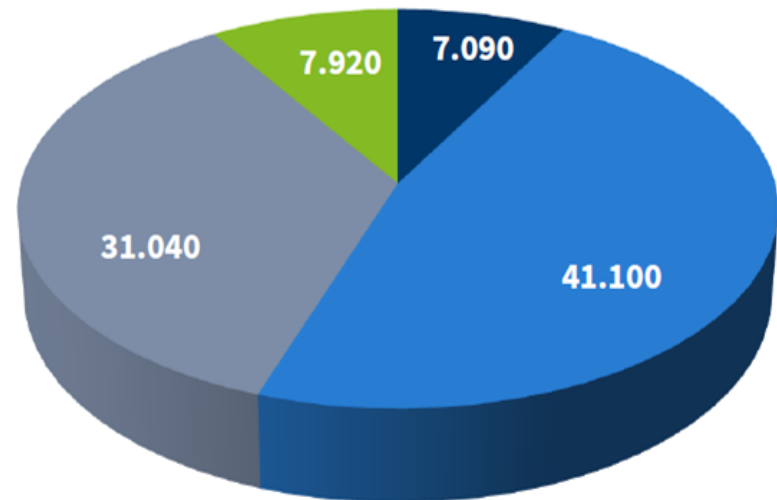
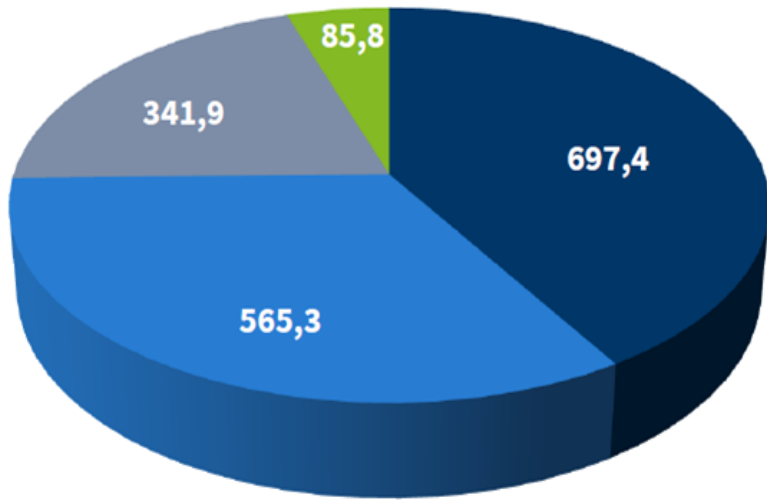
0,67

# GFK – eine ökologisch sinnvolle Alternative

## Umweltbelastungen bei der Herstellung einer Fußgängerbrücke

Kritisch verschmutztes Wasser (m<sup>3</sup>)

Kritisch verschmutzte Luft (10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>)



■ Stähle   ■ Aluminium   ■ Stahlbeton   ■ GFK

**Datenquelle:**

R. A. Daniel, Verkehrsministerium der Niederlande, veröffentlicht auf der European Bridge Engineering Conference 2003

**Annahmen:**

Nutzungsdauer: 50 Jahre

**Methode:**

Critical-Load-Concept