

Verpackungen

Christo und Jeanne-Claude (Jahrgang 1935) sind Künstler. Sie gestalten Kunstwerke unter anderem durch Verhüllen von Mauern, einem Gebäude oder einer Brücke und Bäumen oder durch Umgürten von Inseln. Du lernst zwei ihrer bekanntesten Projekte kennen.



23 Jahre mussten Jeanne-Claude und Christo beharrlich Überzeugungsarbeit leisten, bis es 1995 zur Verhüllung des Reichstages in Berlin kommen konnte. Die Verhüllung begann am 17.6.1995 und wurde am 24.6.1995 abgeschlossen. Am 7. Juli 1995 wurde die Verhüllung wieder abgebaut. Insgesamt 5 Millionen Besucher kamen zu diesem Ereignis. Danach begann der Umbau des Reichstages zum Sitz des Deutschen Bundestages, diese Umgestaltung wurde 1999 abgeschlossen.

3 Umsäumte Inseln, Biscayne Bay, Greater Miami/USA, 1980 – 1983

1983 umrandeten Christo und Jeanne-Claude elf Inseln vor der Küste Miamis in Florida mit schwimmendem Stoff. Insgesamt legten sie mehr als $600\,000\text{ m}^2$ Stoff entlang der Inselküsten auf die Wasseroberfläche.

Die Umrandung bestand aus Stoffstreifen mit einer Breite zwischen $3,7\text{ m}$ und $6,7\text{ m}$. Die Seitenlängen der Streifen schwankten zwischen 120 m und 190 m .

- Wie groß war die Fläche dieser Stoffstreifen höchstens/mindestens? Rechne mit rechteckigen Stoffstreifen.
- Schätze möglichst gut die Fläche der abgebildeten Insel und die Fläche ihrer „Verpackung“. Beschreibe deinen Lösungsweg.
- Christo und Jeanne-Claude verbrauchten pro Insel durchschnittlich $50\,000\text{ m}^2$ Stoff. Vergleiche mit deiner Schätzung.
- Skizziere eine rechteckige „Insel“ mit einem Umfang von 500 m . Welche Fläche überdeckt eine 60 m breite Umrandung?

4 Verhüllter Reichstag, Berlin/Deutschland, 1995



Die Grundfläche des Reichstages ist ca. 137 m lang und ca. 104 m breit. Die Ecktürme haben eine Höhe von 46 m . Es wurden über $100\,000\text{ m}^2$ feuerfestes Polypropylengewebe und $15\,600\text{ m}$ Seil verarbeitet. Bei der Montage wurden 90 Kletterer benötigt.

- Vergleiche die Menge des benötigten Stoffs mit der Größe eines Fußballfeldes.
- Wie oft könnte man das für die Verhüllung benötigte Seil um das Fußballfeld legen?
- Wie viel Stoff wurde für die Verhüllung der Vorderfront ungefähr benötigt?
- Wie hoch darf ein Hochhaus mit einer Grundfläche von $70\text{ m} \times 40\text{ m}$ sein, damit es mit dieser Stoffmenge verhüllt werden könnte?
- Erfinde selbst ähnliche Aufgaben und stelle sie anderen.

Online Link 
700171-0901