

Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY
Ein Forschungszentrum der Helmholtz-Gemeinschaft
Platanenallee 6
D-15738 Zeuthen

Berlin, 21. April 2021

DESY Zeuthen - BNB Koordination
→ **Konflikt Ulme // Ersatzmaßnahme**

Sehr geehrte Frau Ruhm,

wie besprochen haben wir eine vereinfachte Treibhausgasbilanzierung der Ersatzmaßnahme im Verhältnis zu der auf dem Grundstück befindlichen Ulme vorgenommen. Die Ergebnisse lauten wie folgt:

Ersatzmaßnahme:

Fundament: 20m³ Beton und Betonwand: 35m³ Beton; In Summe 55m³ Beton

Das Treibhausgaspotential für die reine Erstellung des Betons für die Fundamente und der Betonwand in Summe betragen rund **10.800kg CO₂ Äquivalente**. (Berechnung erfolgte auf Grundlage der Ökobaudat). Diese setzen sich wie folgt zusammen: ~4000 kg CO₂ Äquivalente für die Fundamente und ~6.800 kg CO₂ Äquivalente für die Betonmauer.

CO₂ - Speicherpotential Ulme

Es wird davon ausgegangen, dass die Ulme eine weitere Lebensdauer von 10 Jahren hat. Laut der Veröffentlichung von „Scharenbroch B.C. (2012) Urban Trees for Carbon Sequestration. In: Lal R., Augustin B. (eds) Carbon Sequestration in Urban Ecosystems. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2366-5_6 https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-007-2366-5_6“ hat die Ulme ein durchschnittliches CO₂ Speicherpotential von **18,6kg CO₂ pro Jahr**. Bei einer Lebensdauer von 10 Jahren ergäbe dies ein Speicherpotential von rund **190 kg CO₂**.

Verhältnis bzgl. der CO₂ Emissionen

Treibhausgasemissionen bei der Erstellung der Ersatzmaßnahme: ~ 10.800kg CO₂ Äquivalente
CO₂ Speicherpotential Ulme auf 10 Jahre: ~ 190kg CO₂ Äquivalente

Je nach Wahl der Ersatzpflanzung für die ggf. zu fällende Ulme, kann ein deutlich höheres CO₂ Speicherpotential erzielt werden. Dies ist vor allem abhängig von der Wahl der Baumart und der Lebensdauer der Ersatzpflanzung.

Bei Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit besten Grüßen,
Winter, Lisa • Intep