

Ökobilanzierung ausgewählter HanseGrand Klimabaustoffe®



Eine Projektarbeit im Auftrag von: HanseGrand®

Ausgeführt durch den unabhängigen

Gutachter: Sebastian Fischer (M.Sc.)

Ausstellungsdatum: 24.01.2019

Ökobilanzierung ausgewählter HanseGrand Klimabaustoffe®

5. Fazit



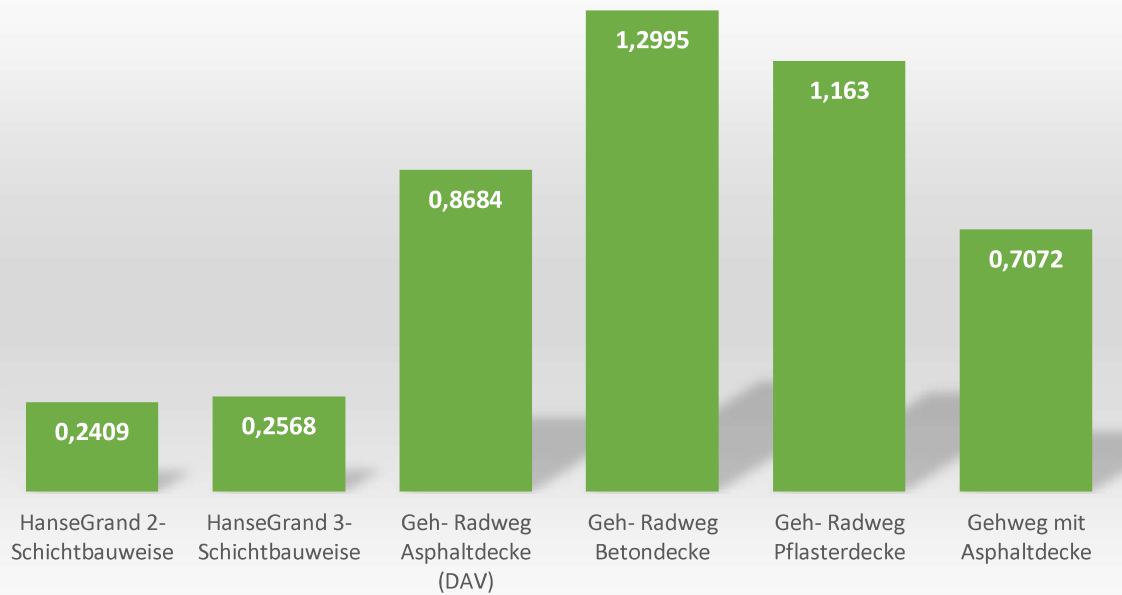
Herausgeber: Sebastian Fischer (M.Sc.)

Ausstellungsdatum: 24.01.2019

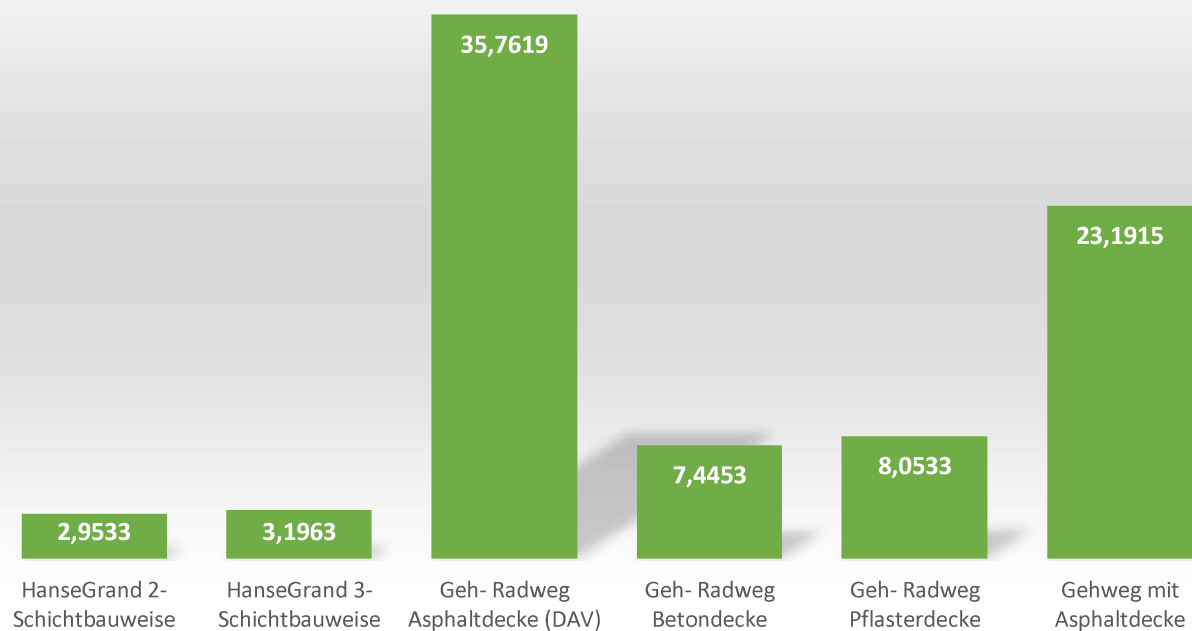
Im Auftrag von: HanseGrand®

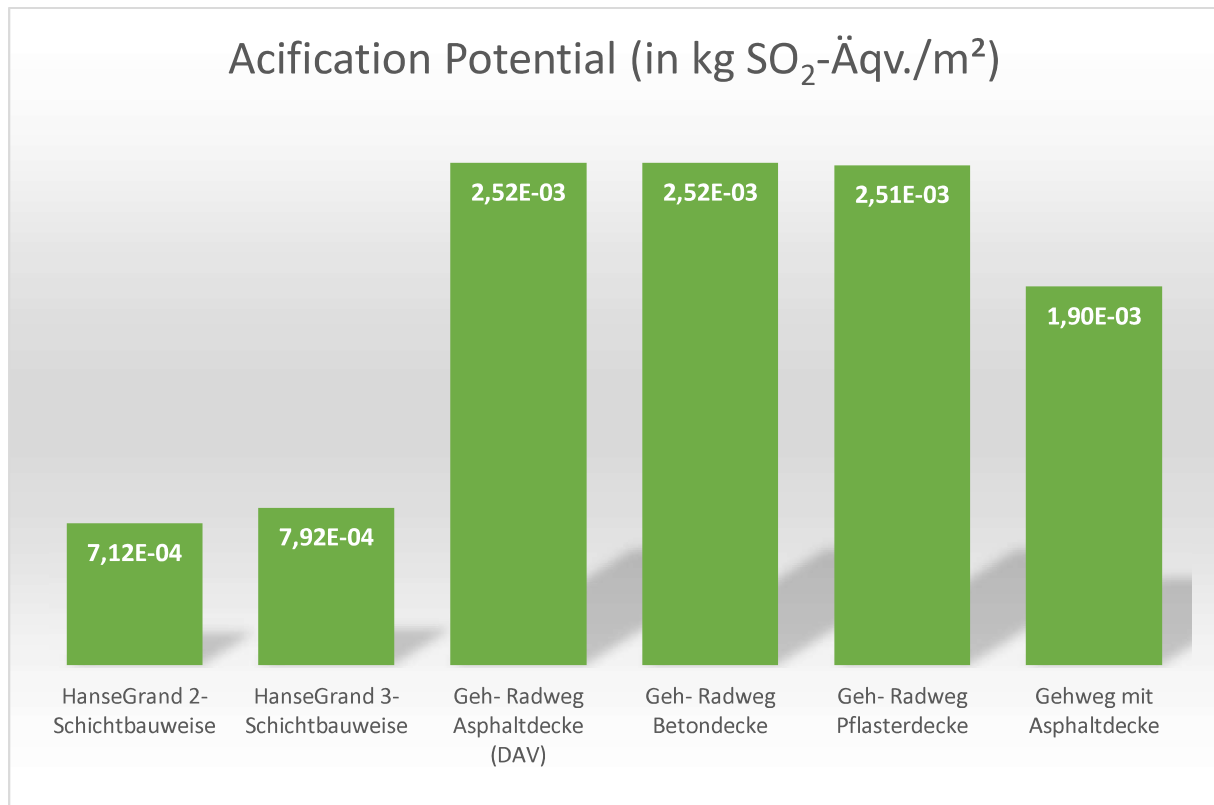
Ökobilanzierung ausgewählter HanseGrand Klimabaustoffe®

Global warming potential (in kg CO₂-Äqv/m²)



Abiotic Depletion Potential_{fossil} (in MJ/m²)





Die Baustoffe der Firma HanseGrand® beanspruchen als Eigenschaften, neben der Wasserdurchlässigkeit und der Langlebigkeit, die Eigenschaft „klimaschonend“ zu sein. Die Ergebnisse veranschaulichen deutlich, dass die HanseGrand® 2-Schichtbauweise und 3-Schichtbauweise in den drei ausgewählten Umweltwirkungskategorien, gegenüber den Referenz Bauweisen als umweltschonender bzw. klimaschonender zu bewerten sind.

Dabei konnte durch die Ökobilanzierung ermittelt werden, dass der relative Beitrag zum Treibhausgaspotenzial der Wegebauweisen gegenüber der HanseGrand® 2-Schichtbauweise bei dem Geh- und Radweg mit Asphaltdecke etwa 360%, bei dem Geh- und Radweg mit Betondecke etwa 539% und bei dem Geh- und Radweg mit Pflasterdecke etwa 483% höher liegt.

Die kumulierten fossilen Energieaufwendungen der Wegebauweisen über den gesamten Lebenszyklus verglichen zur HanseGrand® 2-Schichtbauweise ist bei dem Geh- und Radweg mit Asphaltdecke etwa 1211% höher, bei dem Geh- und Radweg mit Betondecke 252% und bei dem Geh- und Radweg mit Pflasterdecke etwa 273% höher.

Das Versauerungspotenzial der Wegebauweisen ist gegenüber der HanseGrand® 2-Schichtbauweise bei dem Geh- und Radweg mit Asphaltdecke etwa 354% höher, bei dem Geh- und Radweg mit Betondecke 354% und bei dem Geh- und Radweg mit Pflasterdecke etwa 353% höher.

Auf Grundlage der ökobilanziellen Bewertung, mit den ausgewählten Umweltwirkungskategorien, ist die HanseGrand® 2-Schichtbauweise mit HanseGrand Robust® und die 3-Schichtbauweise mit HanseGrand Original® und Hanse Mineral® in Hinblick auf deren klimaschonenden Eigenschaften den Geh- und Radwegen mit Asphaltdecke, Betondecke und Pflasterdecke vorzuziehen.