

Baumbiologie

Baumsicherheit

Baumwert



Sachverständigenbüro

Ralf Bernsmann^{öbv sv}

Assessor des Forstdienstes
Ökologische Umweltsicherung

Sachsenstraße 26
26121 Oldenburg

☎ Büro: 0441 – 36 18 34 84

☎ mobil: 0177 – 794 28 59

☎ Fax: 0441 – 36 18 34 85

bernsmann.baum-sv@ewetel.net

AzBe 18220/17020

Oldenburg, 4.07.2018

Gutachtliche Stellungnahme zur Fragestellung, ob verdichteter Klei als Ersatz für eine Kunststoff-Folie als Durchwurzelungsschutz in einem Wurzelvorhang geeignet ist

Auftraggeber / Datum Auftrag:

Bremischer Deichverband am linken Weserufer, Warturmer Heerstraße 125, 28197 Bremen / 28.03.2017

Klei besteht aus Sand (max. 50 %) und maritimen Sedimenten. Dieses fein- bis feinstkörnige Gemisch verhält sich physikalisch sehr ähnlich wie Ton. Aufgrund der Feinkörnigkeit von Klei sind auch seine Kapillare äußerst klein. Die hohe Saugspannung in den Feinstporen bewirkt, dass dort enthaltenes Wasser nicht pflanzenverfügbar ist. Die Baumwurzeln sind nicht in der Lage, ihrerseits eine höhere Saugwirkung als das Substrat zu erzeugen. Das in Ton oder Klei gebundene Wasser wird deshalb auch als „Totwasser“ bezeichnet. Andererseits ist der Luftgehalt in tonigen Substraten sehr niedrig, was ebenfalls für die Baumwurzeln abträglich ist.

Wird das Kleisubstrat beim Einbau in den Wurzelvorhang zusätzlich verdichtet, so verstärken sich noch dessen wurzelunverträglichen Eigenschaften. Auch evtl. im Klei noch enthaltenes Salz wirkt wurzel-feindlich.

Aus baumsachverständiger Sicht ist verdichteter Klei deshalb als Wurzelsperre geeignet. Es wird aber darauf hingewiesen, dass mir nicht bekannt ist, wie sich verdichteter Klei im Laufe langer Zeiträume (Jahrhunderte) verhält, ob etwa durch Verwitterungsvorgänge größere Kapillaren entstehen können.

Es wird empfohlen, den Boden innerhalb des Gehölzstreifens durch regelmäßige Düngergaben aufzuwerten. Die Baumwurzeln verringern dadurch ihr Bestreben, neue Nahrungsquellen zu erschließen. Die Düngung sollte auf einem Streifen von etwa 1 m vor dem Wurzelvorhang mit Klei-Sperrschut unterbleiben. Es reicht, im Turnus von drei Jahren mit relativ geringen Aufwandmengen möglichst mit Baum-Spezialdüngern (z. B. Compo Floranid Baumkraft Granulat; 100 g/m²) zu düngen. – Auch Wassergaben innerhalb des Baumstreifens zu Zeiten langanhaltender sommerlicher Trockenheit können dazu beitragen, dass der Anreiz der Wurzeln, sich weiter auszubreiten, gering bleibt.

Oldenburg, 4. Juli 2018



Verkehrssicherheitsgutachten
Baumwertermittlung

Baumkataster / Kontrolle
Ökologische Baubetreuung

Baumtomographie

Vitalitätsuntersuchung
Forstliche Standortskartierung

von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für
Baumpflege, Verkehrssicherheit von Bäumen, Baumwertermittlung, Forsteinrichtung