



Naturerfahrungsraum

Am 06. Juni 2016 wurde der Naturerfahrungsraum in Spandau-Staaken eröffnet. Die 10.000qm große Brachfläche ist abwechslungsreich und bietet eine Vielzahl an Möglichkeiten, nach Lust und Laune draußen in der Natur zu spielen. Naturerfahrungsräume sind besonders wichtig, da es den Kindern auch innerhalb der Städte ermöglicht werden soll, eine emotional schützende Beziehung zur Umwelt und Natur aufzubauen. Die Kinder sollen sich ohne weitere Regeln oder die Beeinflussung der Erwachsenen kreativ verausgaben, indem sie Bäume, Gebüsche, altes Holz, Sand etc. zum Spielen nutzen.

Projektauftrag

1) Aktualisierung des Netzes der Mäh- und Laufwege in der vorhandenen Karte.

- Einordnung der Wege, welche durch Mähen und Laufen entstanden sind.
- Kartierung neuer Wege, die bislang nicht kartiert wurden.
- Wurden kartierte Wege weniger genutzt als andere bzw.
- Sind kartierte Wege gar nicht mehr in Nutzung?

2) Messung der Bodendichte neben und auf den Wegen.

- Um die Bodendichte neben und auf den Wegen zu messen, wurde zunächst die aktuelle Wegbreite gemessen. Es wurden über den Weg und im rechten Winkel dazu, auf einer Gesamtlänge von 3 Metern in 10cm Abständen Messpunkte festgelegt und jeweils eine Messung der Bodendichte mit Hilfe eines Penetrometers vorgenommen.
- Insgesamt wurden 7 Messpunkte über das Gebiet verteilt und in den Tiefen 5 und 10 Zentimeter gemessen. Um die Genauigkeit zu erhöhen, wurden die Messungen drei Mal wiederholt und der einfache Durchschnitt errechnet. Die Abschnitte wurden in die Karte eingetragen.
- Die Messergebnisse wurden tabellarisch und grafisch erfasst.
- Ebenfalls wurde in jedem 10 x 10 cm² Messfeld die Deckung der Vegetation geschätzt und tabellarisch sowie grafisch erfasst.

Legende



Benutzung Penetrometer

Zur Bestimmung der Bodenverdichtung wurde ein Penetrometer verwendet. Es setzt sich aus einem Messstab, vier unterschiedlich großen Messspitzen, sowie einer Skala für die Anzeige der Bodendichte und einem Messgriff zusammen. An den Griffen wird der Messstab mit gleichmäßig langsamer Geschwindigkeit (ca. 2cm/s) senkrecht in den Boden gedrückt. Die benötigte Kraft um in den Boden einzudringen wird tiefenabhängig gemessen und anhand eines Zeigers auf der Messskala in Kilo Newton angezeigt.

Ergebnisse

Die Messergebnisse zeigen, wie vermutet, dass eine **häufigere Trittbelastung** (vgl. Grafik Messstation 3) eine **höhere Bodendichte** verursacht, im Gegensatz dazu eine geringere Trittbelastung (vgl. Grafik Messstation 1) eine niedrigere Bodendichte. Die Ergebnisse der unterschiedlichen Messtiefen von 5cm und 10cm sind miteinander vergleichbar.

Analog dazu ist festzustellen, dass eine **häufigere Trittbelastung** (vgl. Grafik Vegetationsschätzung Messstation 3) eine **deutlich negativere Auswirkung auf die Vegetation** hat. Im Gegensatz dazu hat eine geringere Trittbelastung (vgl. Grafik Vegetationsschätzung Messstation 1) weniger negative Auswirkungen.

Alle sieben Messstationen zeigen ein vergleichbares Bild in unterschiedlich deutlichen Ausprägungen.

