

**15@KISI'2023/24**

## **Aplikacja do pomiaru objętości drewna w stosie**

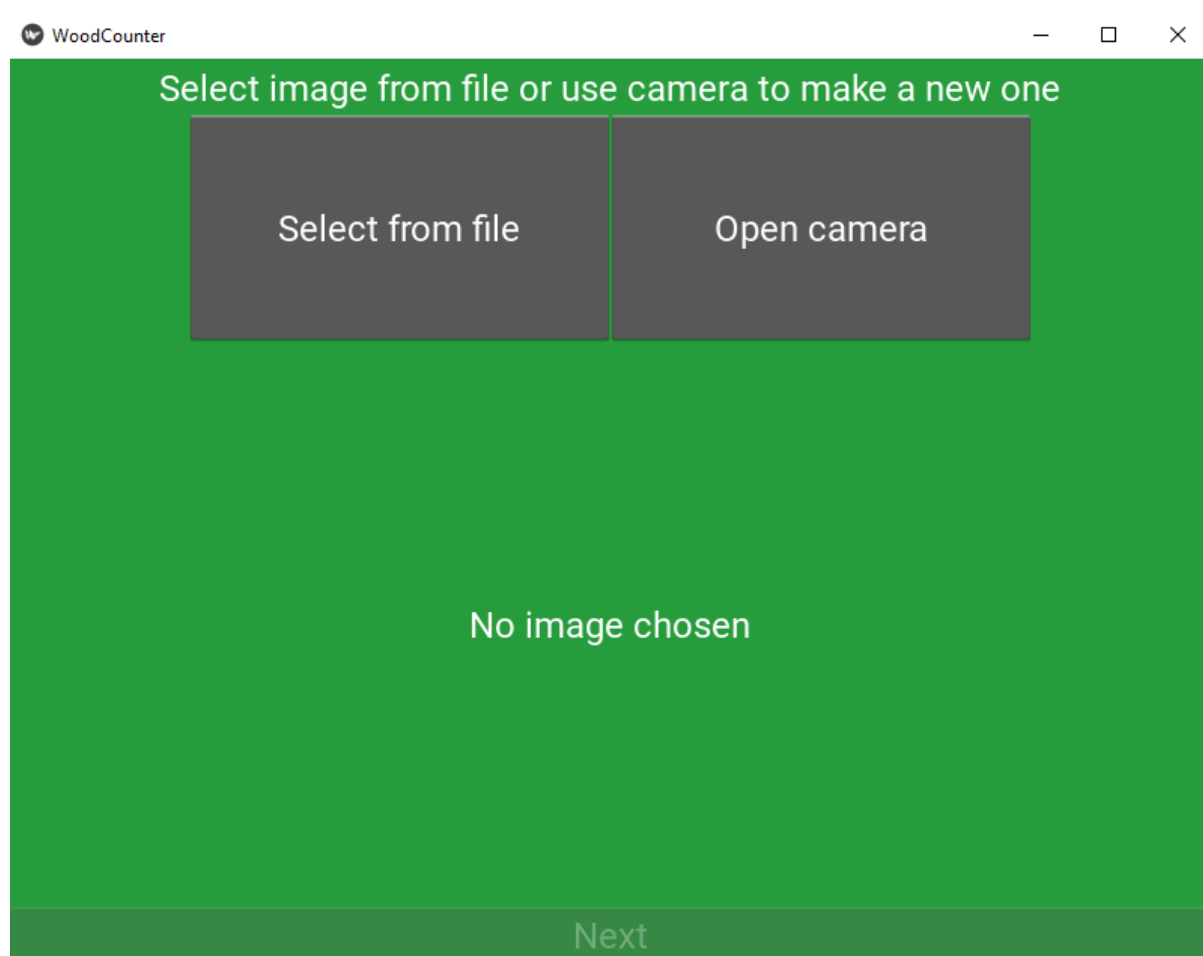
### **Projekt Interfejsu**

#### **Cel dokumentu**

Celem dokumentu jest przedstawienie interfejsu wersji demo aplikacji. Wersja demo została stworzona do użytkowania na komputerze, aby sprawdzić działanie algorytmu liczącego objętość stosu. Interfejsu wersji demo nie należy traktować jako docelowego interfejsu aplikacji mobilnej, jest on jedynie jego ogólnym zilustrowaniem. Proponowany projekt interfejsu aplikacji mobilnej został opisany w dokumencie „Projekt Grupowy – Projekt Interfejsu PL”. Dokument składa się z kilku segmentów. Każdy z nich przedstawia jedną część interfejsu aplikacji. W każdym segmencie znajdują się grafiki przedstawiające widok interfejsu oraz krótki opis tłumaczący jego funkcjonalność.

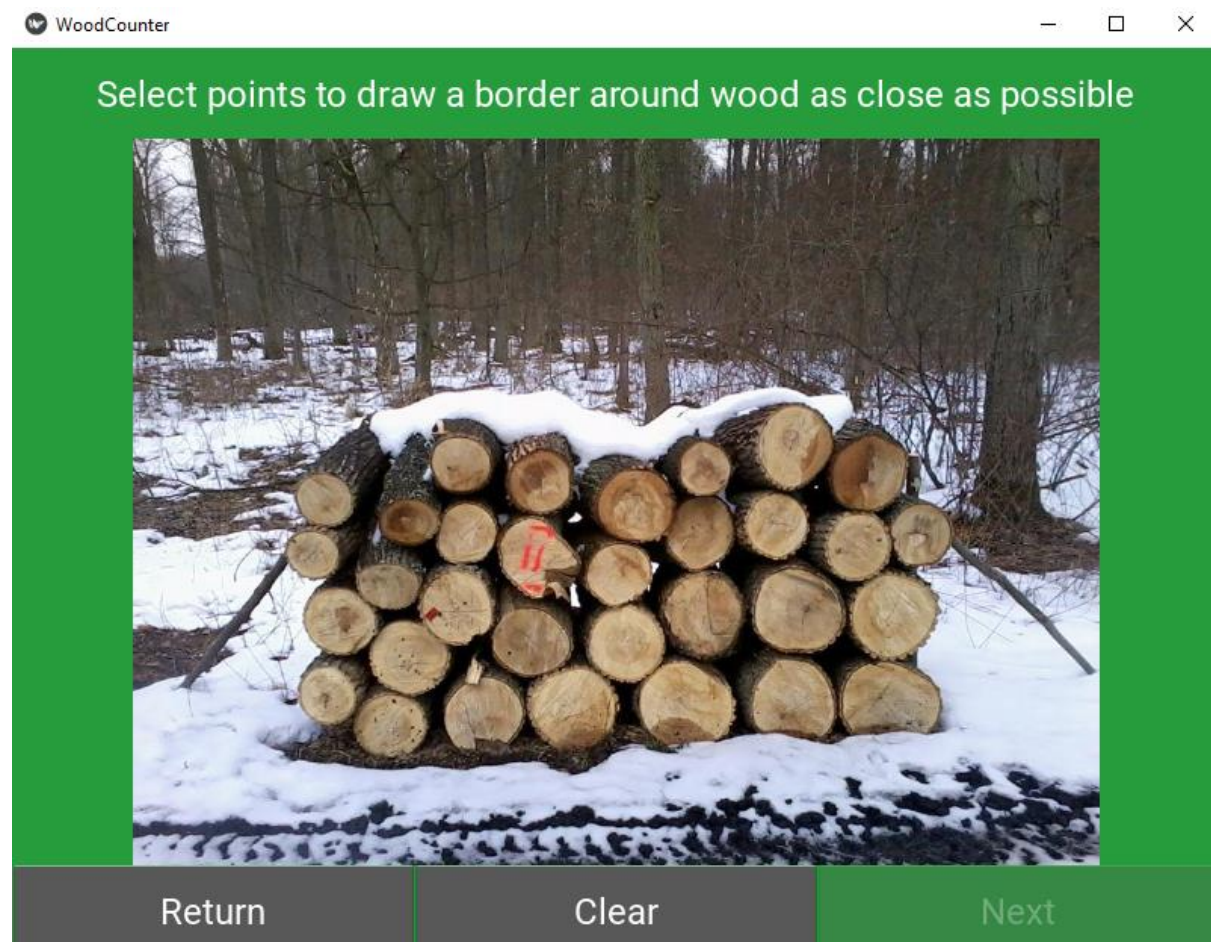
## Wprowadzenie zdjęcia

Po włączeniu aplikacji, wyświetli się widok przedstawiony przez poniższe zdjęcie. Opcja „Open camera” nie działa w tej wersji aplikacji, znajduje się tu ponieważ w aplikacji mobilnej będzie opcja dodania zdjęcia za pomocą kamery. Po kliknięciu przycisku „Select from file” użytkownikowi wyświetli się eksplorator plików, w którym należy wybrać zdjęcie stosu przeznaczonego do pomiaru. Po wybraniu zdjęcia, odblokuje się przycisk „Next”, służący do przejścia do następnego etapu.



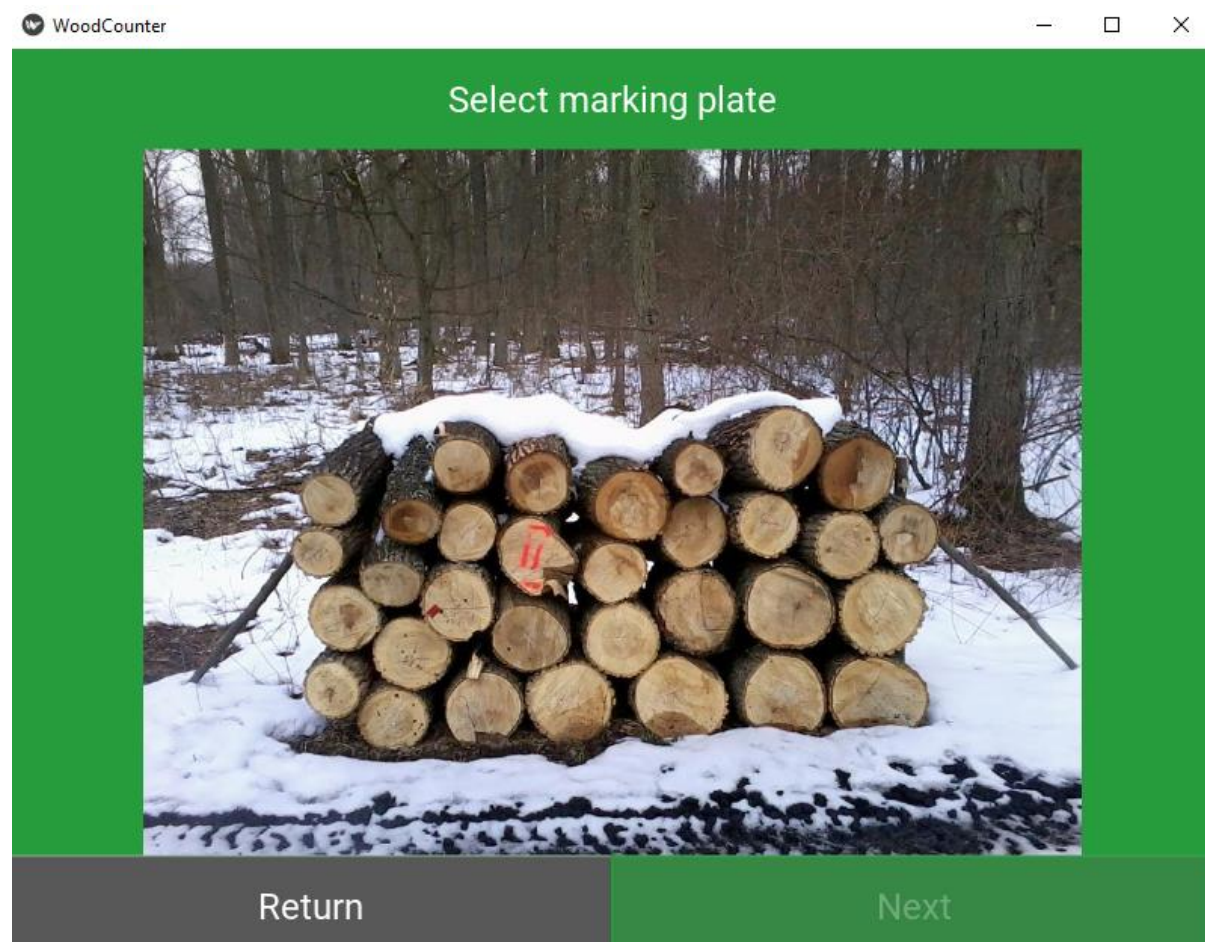
## Obrysowanie stosu

Następnym krokiem jest obrysowanie stosu. Użytkownik może to zrobić zaznaczając punkty w odpowiednich miejscach na zdjęciu, tworząc przy tym obrysowanie. Nie musi ono być bardzo dokładne, jednak jeśli nastąpi pomyłka, można wyczyścić zaznaczone punkty przyciskiem „Clear”. Po ukończeniu obrysowania, można przejść dalej wciskając przycisk „Next”.



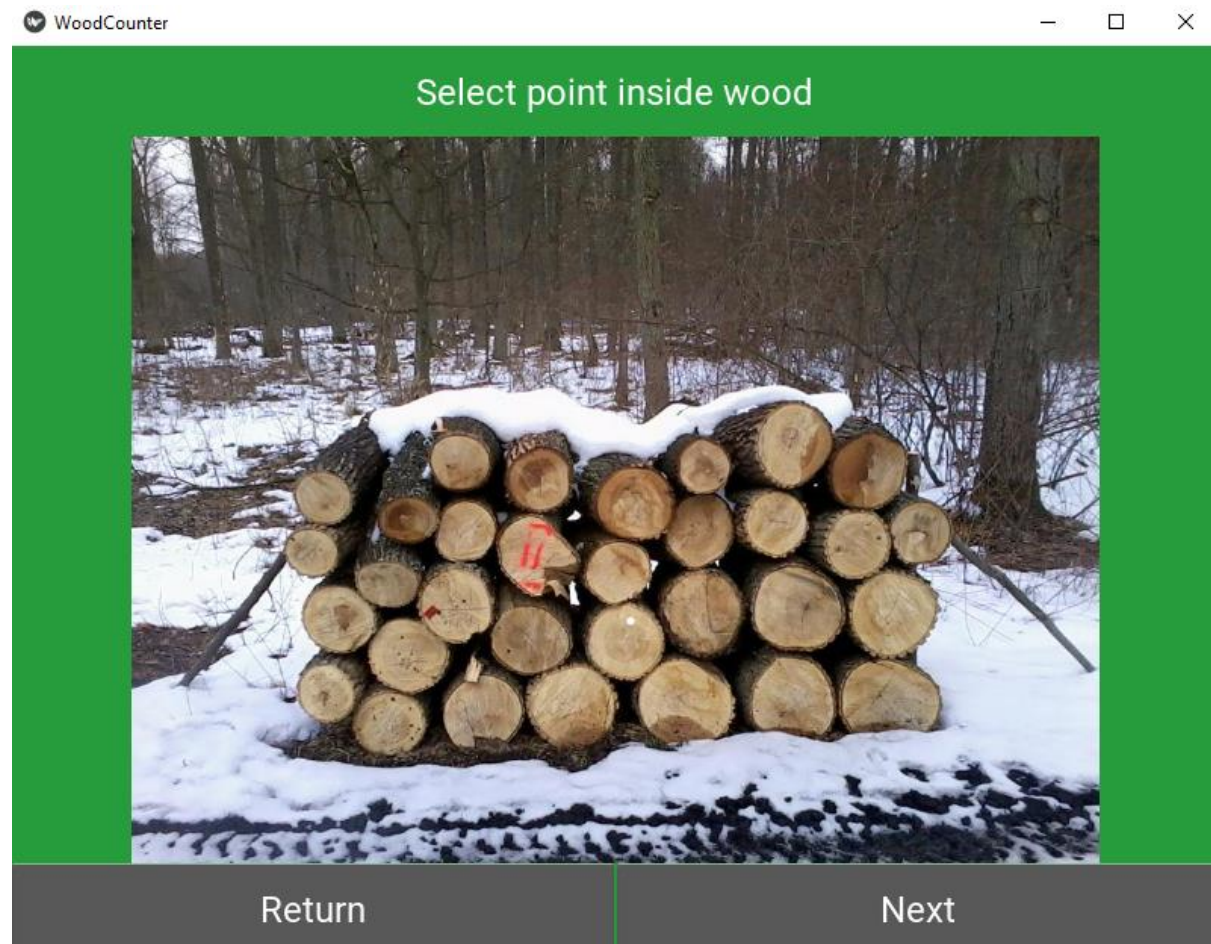
## Zaznaczenie tabliczki

Następnym krokiem jest zaznaczenie czerwonej płytki znakującej stos na wybranym wcześniej zdjęciu. W tym celu użytkownik zaznacza odpowiednie miejsce na wyświetlonym zdjęciu. Następnie może przejść dalej wciskając przycisk „Next”.



## Pobranie koloru drewna

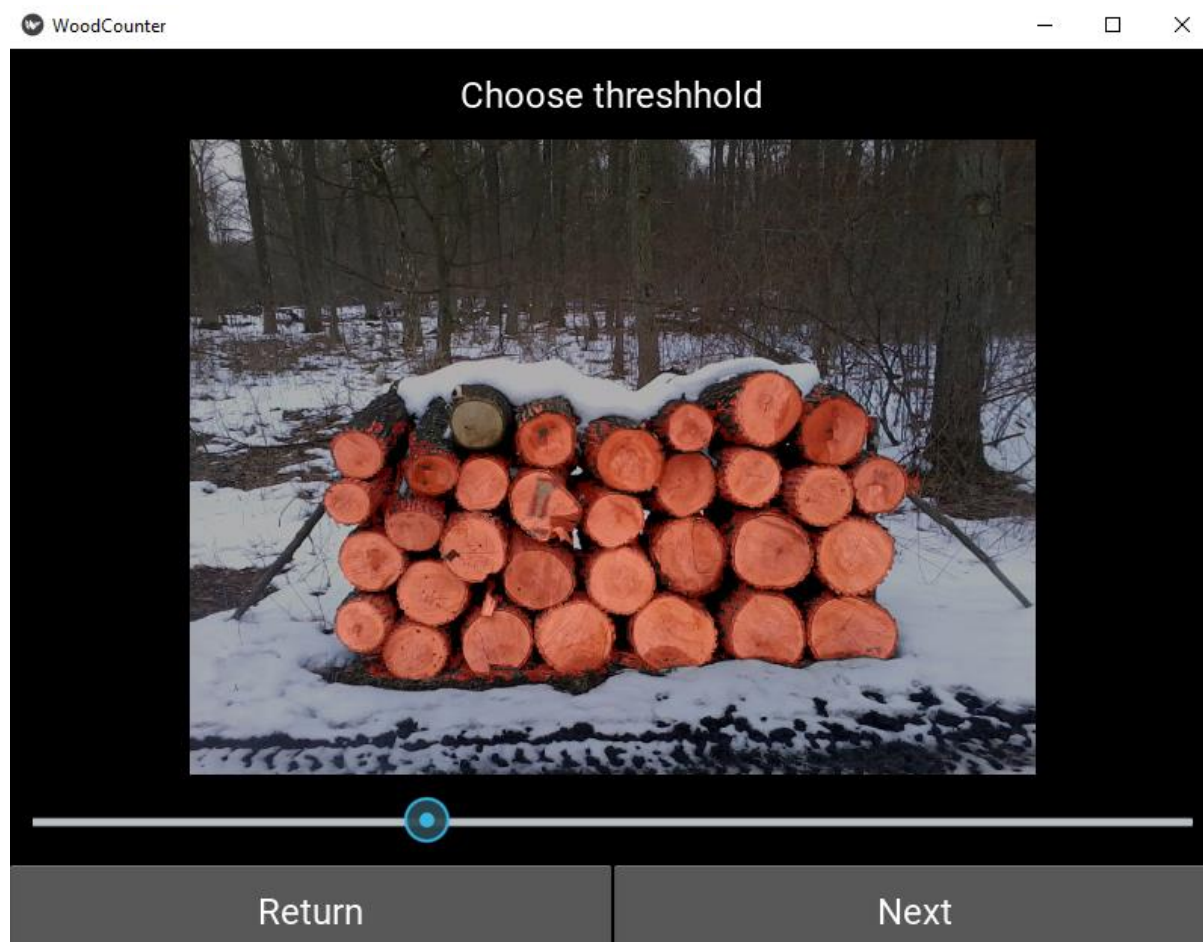
Następnym krokiem jest zaznaczenie dowolnego punktu na stosie w celu pobrania przez aplikację koloru szukanego drewna. W tym celu warto zaznaczyć kolor najbardziej zbliżony do średniego odcienia mierzonego stosu. W aplikacji mobilnej będzie możliwość zaznaczenia kilku punktów na stosie, zawierających różne odcienie drewna. Po zaznaczeniu, można przejść dalej wciskając przycisk „Next”.





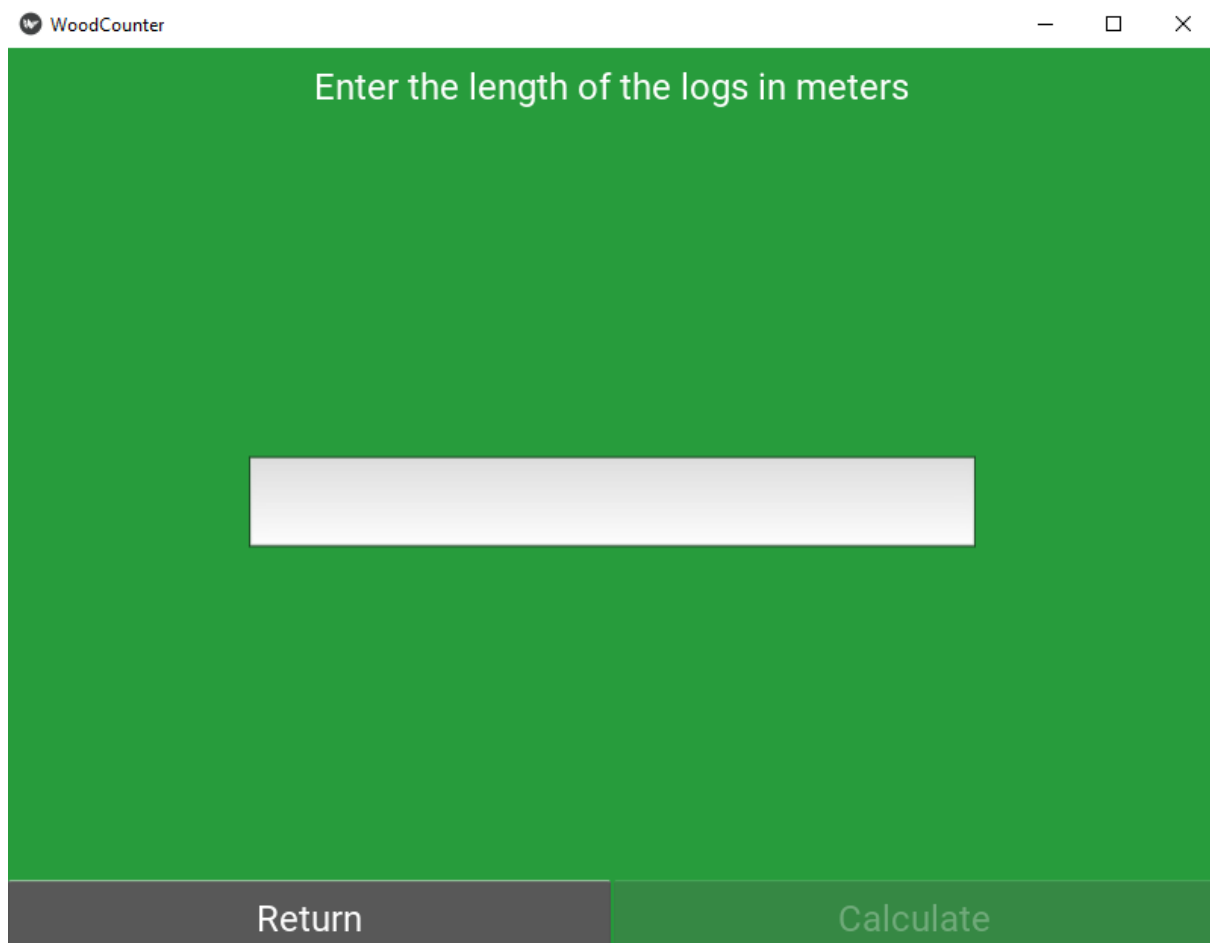
## Dostosowanie zakresu pomiaru

Kolejnym krokiem jest dostosowanie optymalnego zakresu pomiaru za pomocą suwaka. Zmienia on zakres pomiaru za pomocą zwiększania/zmniejszania zakresu wyszukiwanych kolorów (na podstawie koloru wybranego w poprzednim kroku). Wraz z przesuwaniem suwaka, zmiany zakresu pomiaru są widoczne na zdjęciu. Następnie użytkownik może przejść dalej wciskając przycisk „Next”.



## Wprowadzenie długości stosu

Ostatnią potrzebną informacją przed rozpoczęciem pomiaru jest długość stosu. Użytkownik wprowadza ją w odpowiednie pole tekstowe wyświetlone na ekranie podając wartość w metrach. Po wprowadzeniu długości stosu, użytkownik może wcisnąć przycisk „Calculate”, aby rozpocząć pomiar.



The screenshot shows a software window titled "WoodCounter" with standard window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner. The main area has a green background with the text "Enter the length of the logs in meters" in white. Below this text is a large, empty white rectangular input field. At the bottom of the window, there is a dark grey bar containing two buttons: "Return" on the left and "Calculate" on the right.

## Pomiar i rezultat końcowy

Po wciśnięciu przycisku "Calculate" aplikacja rozpocznie obliczanie objętości stosu. Na ekranie telefonu wyświetli się zdjęcie stosu wprowadzone przez użytkownika oraz jego objętość w metrach sześciennych. W aplikacji mobilnej, będzie również możliwość podania objętości w innych jednostkach. Z tego widoku można bezpośrednio rozpocząć następny pomiar, wciskając przycisk „New stack”.

