

Maschendrahtzaun I

Eine Aufgabe von Gerhard Wöginger

Newsgroup *de.rec.denksport*

Wir haben genau 100 m Maschendrahtzaun zur Verfügung, um eine Weide einzuzäunen. Unser Zaun muss an der grossen Eiche E anfangen und enden. Alles Land, das mindestens 20 m nördlich von der Eiche liegt, ist 200 Euro/m^2 wert. Das restliche Land ist 100 Euro/m^2 wert.

Wie muss der Zaun verlaufen, so dass die eingeschlossene Weidefläche den größtmöglichen Wert hat?

Ergänzungen: Die 'Eiche' ist ein Punkt E in der Ebene. Das 'Land 20 m nördlich von der Eiche' ist das Land nördlich von einer Ost-West Geraden. Der 'Zaun' ist eine Kurve der Länge 100 . Alles spielt sich in der Ebene ab. (Punktezahl=10)

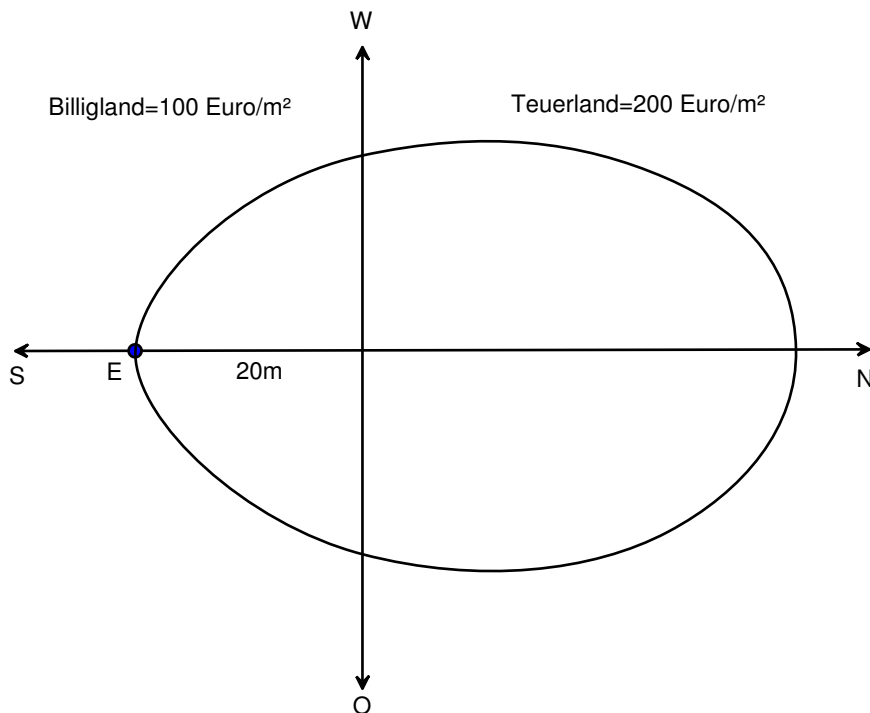


Abbildung 1: Skizze zur Aufgabenstellung