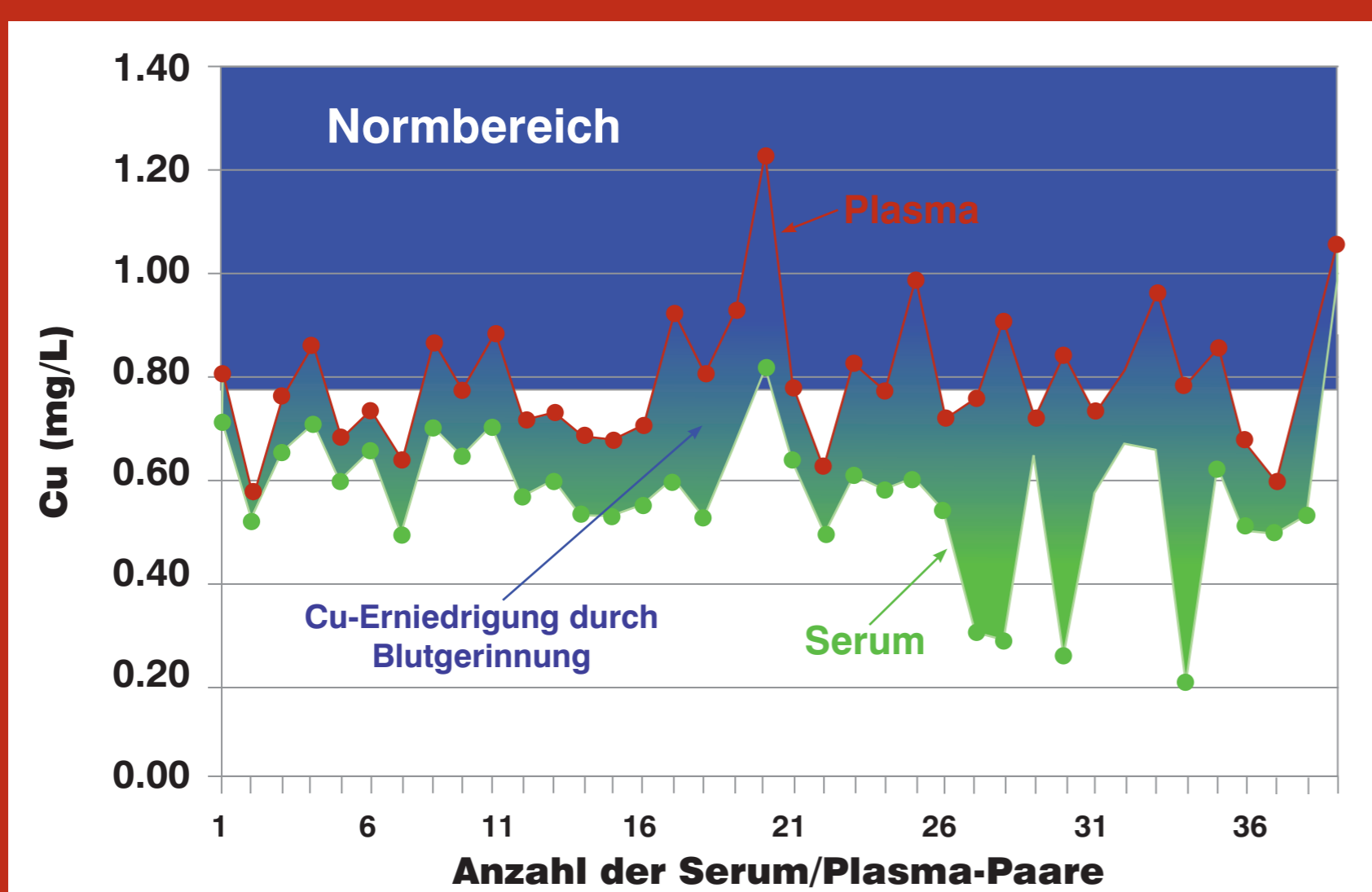




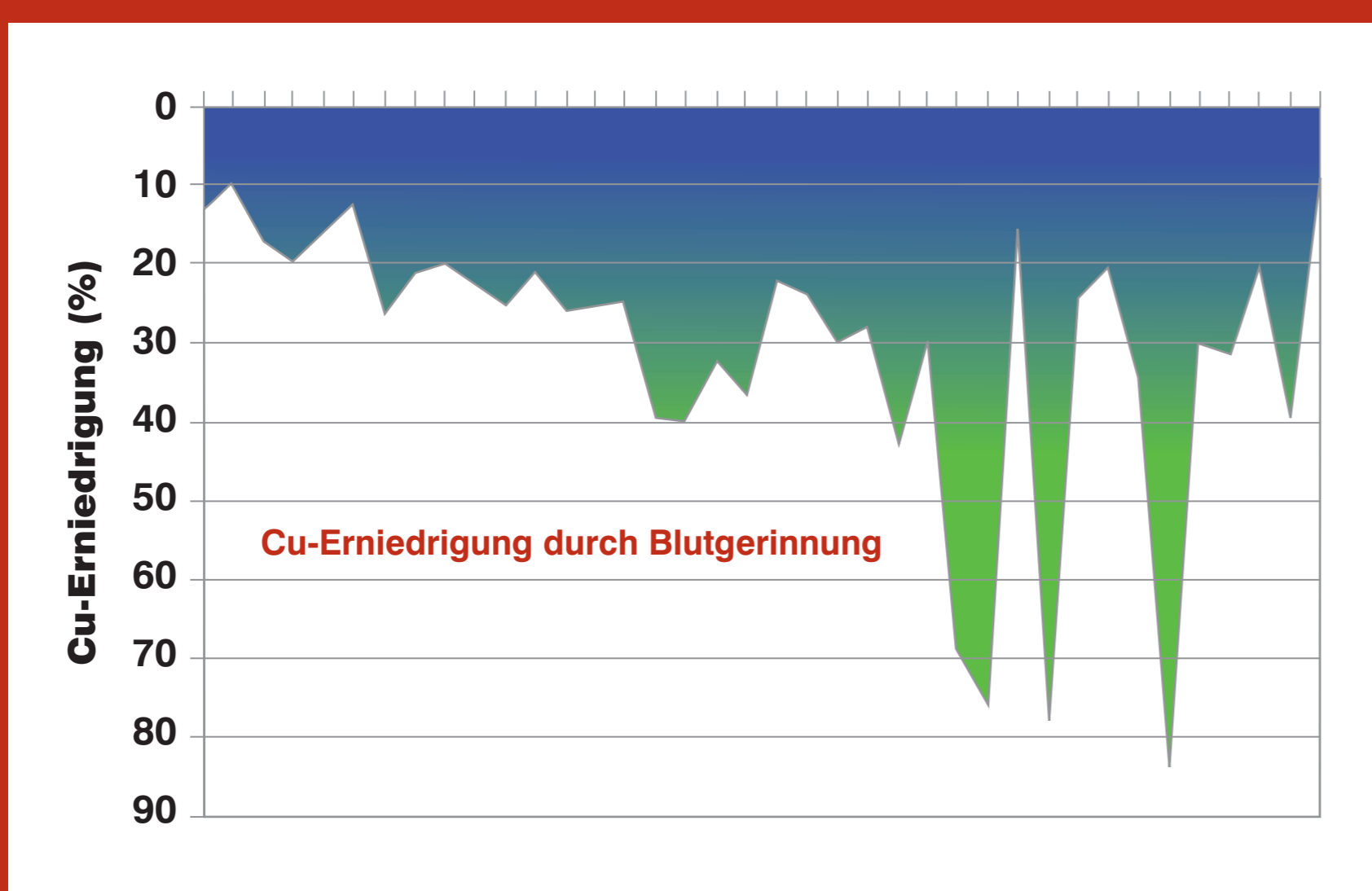
# KUPFER-ANALYSE BEIM RIND NUR AUS PLASMA!

Prophylaktische Maßnahmen zur Vermeidung von Krankheiten spielen bei der Bestandsbetreuung von Rindern eine immer bedeutendere Rolle. Hierzu zählt auch eine ausreichende Spurenelementversorgung u. a. von Kupfer (Cu). Kupfermangel beim Rind wird in der Literatur als der weltweit zweithäufigste Spurenelementmangel beschrieben. (Telfer et al, 1996; Black und French, 2004)

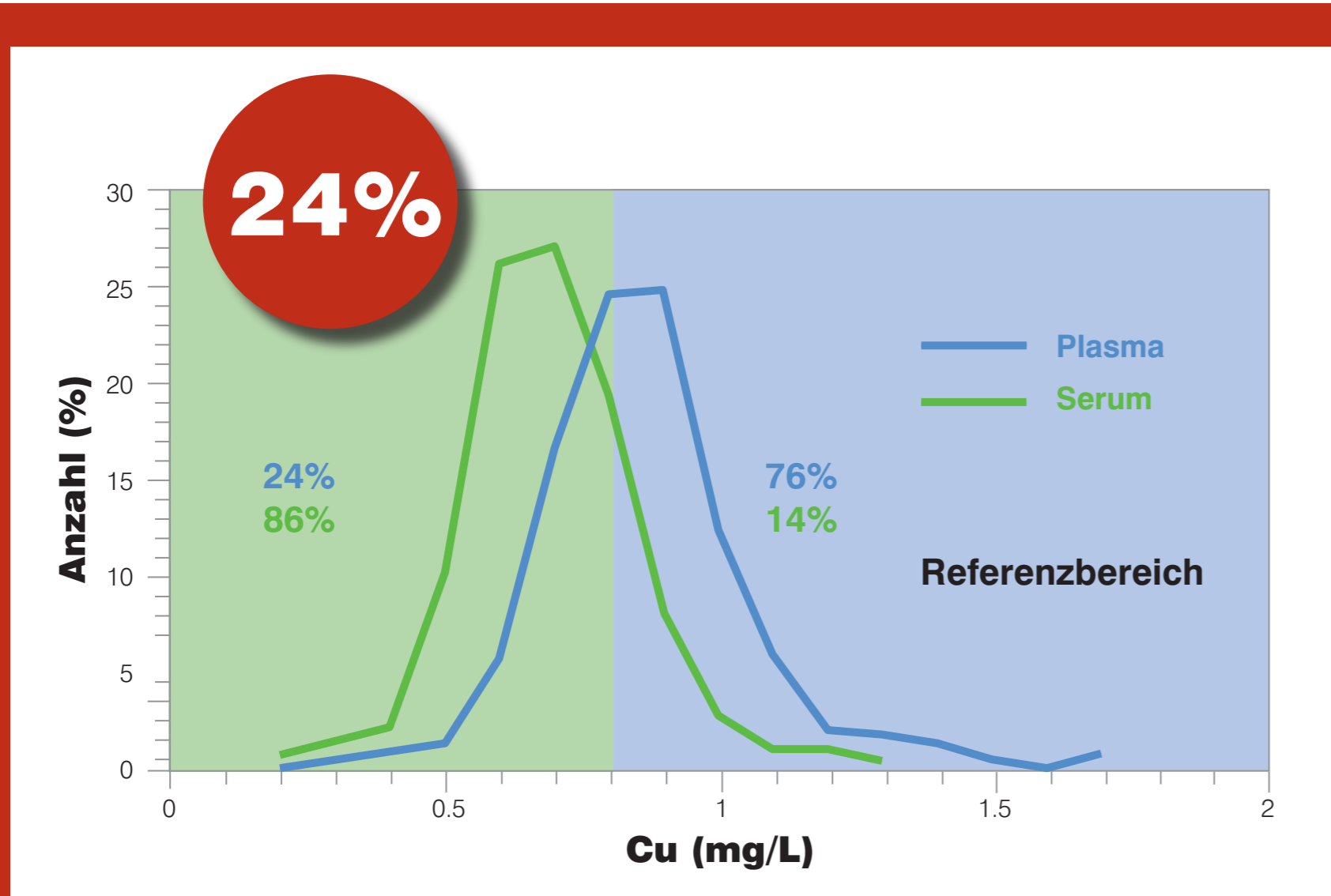


Rinderproben, bei denen Serum und Plasma zur Verfügung standen, wurden routinemäßig auf Kupfer mittels ICP-AES (Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectroscopy) analysiert. **Die Kupfer-Werte des Serums waren immer niedriger als die des Plasmas**, da durch den Gerinnungsprozess das Kupfer ausfällt und das verbleibende Serum weniger Kupfer enthält.

(Laven & Livesey, 2006)



Im Vergleich zu den Plasma-Werten kann die **Erniedrigung der Cu-Konzentration im Serum bis zu 80 %** betragen.



Unter Verwendung des Normbereiches von 0,80 mg/L für Kupfer im Rinderblut hätten bei der Analyse aus Serum 86% der Tiere einen Kupfermangel haben sollen. **Bei der Cu-Analyse aus Plasma sind nur 24 % der Rinderproben hinsichtlich Cu erniedrigt.**

**Wir empfehlen zur Einsendung ca. 3,0 ml EDTA oder Heparin-Blut.**