

**Dr. Dirk C. Gratzel**

Die grüne Null –  
vom Versuch eine ausgeglichene  
Lebens-Ökobilanz zu schaffen

# UN: Ziele für nachhaltige Entwicklung



---

**Armut  
beenden**

---

**Gesundes  
Leben**

---

**Bildung**

---

**Energie**

---

**Nachhaltiges  
Wachstum**

---

**Infrastruktur**

---

**Ungleichheit  
verringern**



---

**Gleichstellung**

---

**Wasser**

---

**Nachhaltige  
Städte**

---

**Frieden und  
Gerechtigkeit**

---

**Globale  
Partnerschaft**



---

**Nachhaltiger  
Konsum**

---

**Ernährung**

---

**Ozeane  
und Meere**

---

**Landökosysteme**

---

**Klimawandel  
bekämpfen**

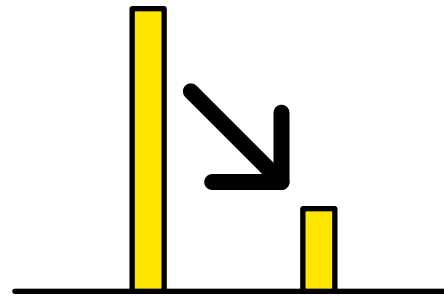
---

# Projektphasen

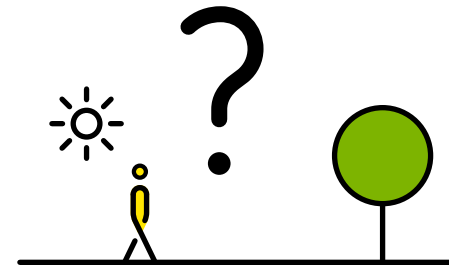
## 1. Analyse



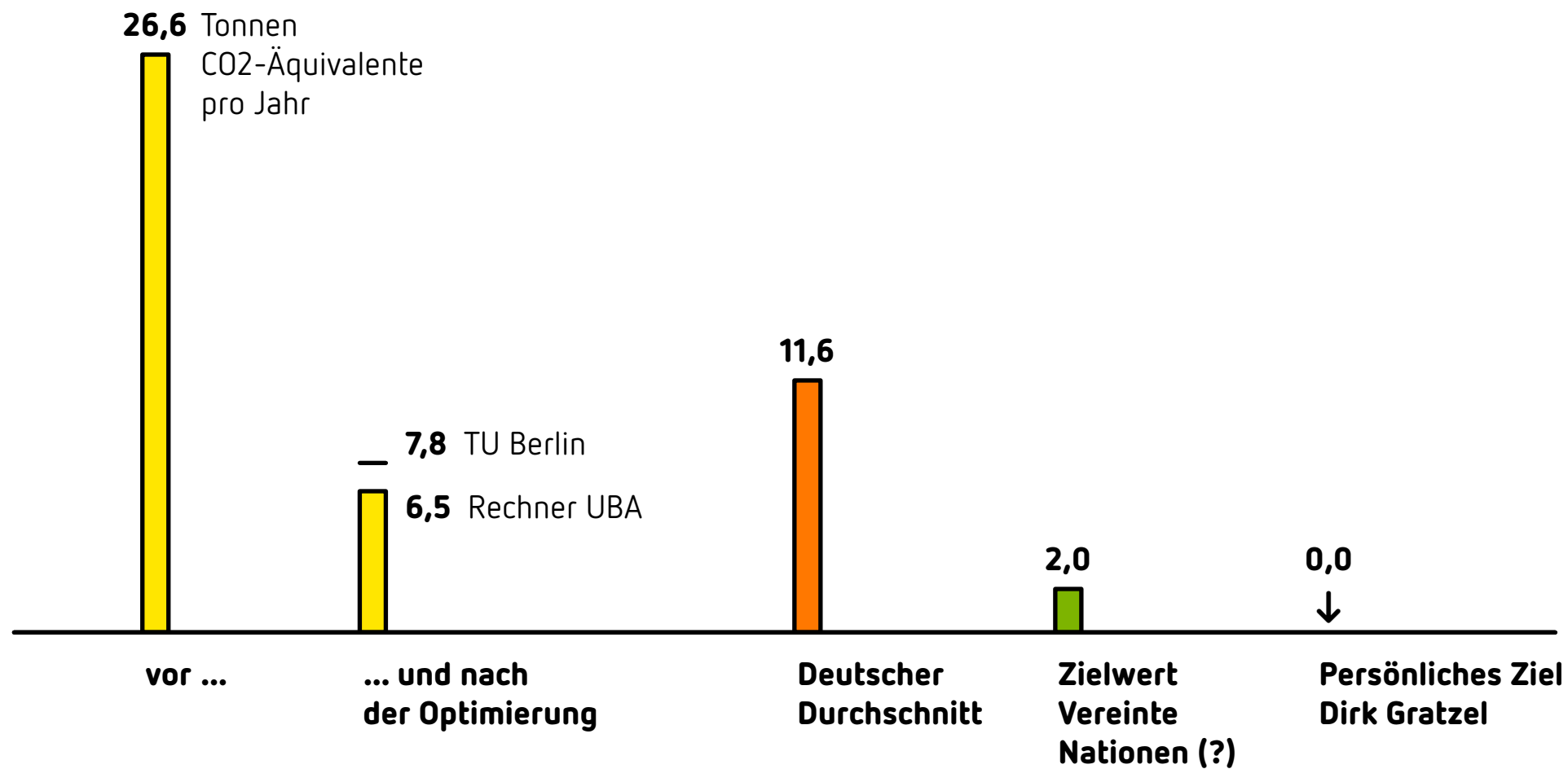
## 2. Optimierung



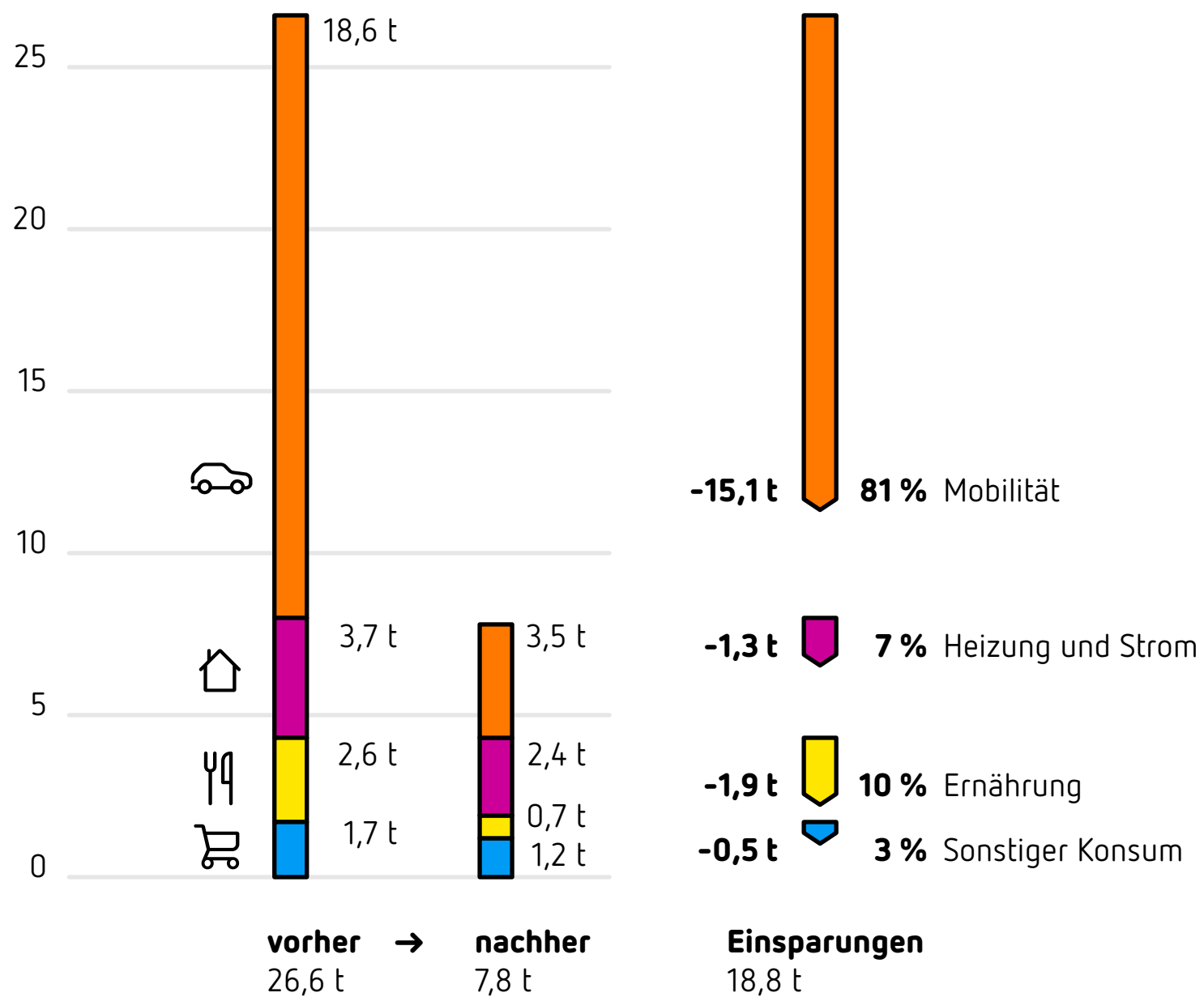
## 3. Green Zero



# Dirk Gratzel: Ökobilanz



# Dirk Gratzel: Einsparungen (t CO<sub>2</sub>-eq)



## **Wirkungskategorien: „Classical Five“**

→ Global Warming Potential (GWP)

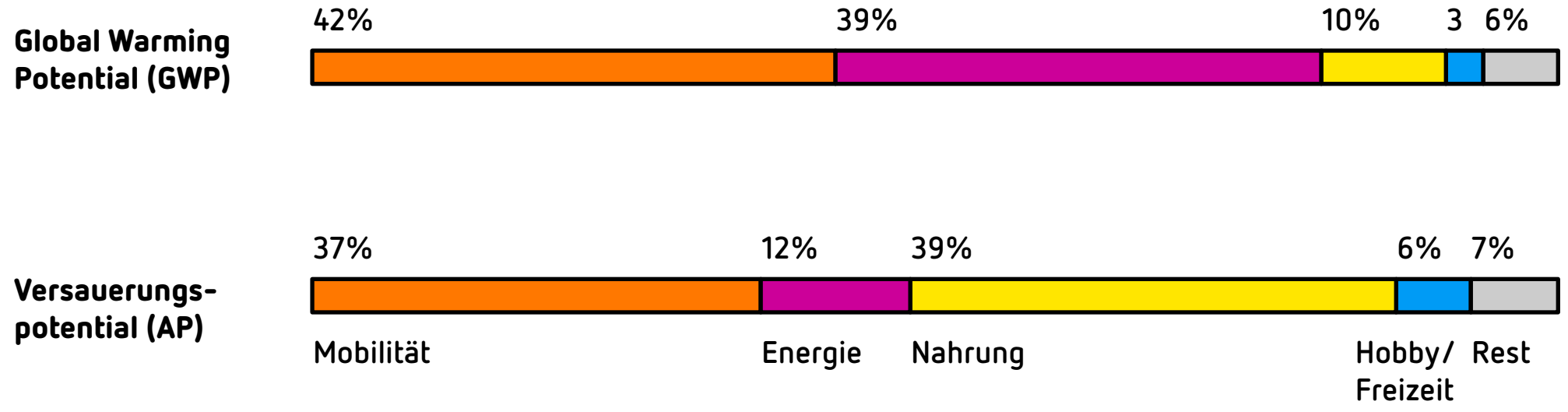
→ Versauerungspotential (AP)

→ Eutrophierungspotential (EP)

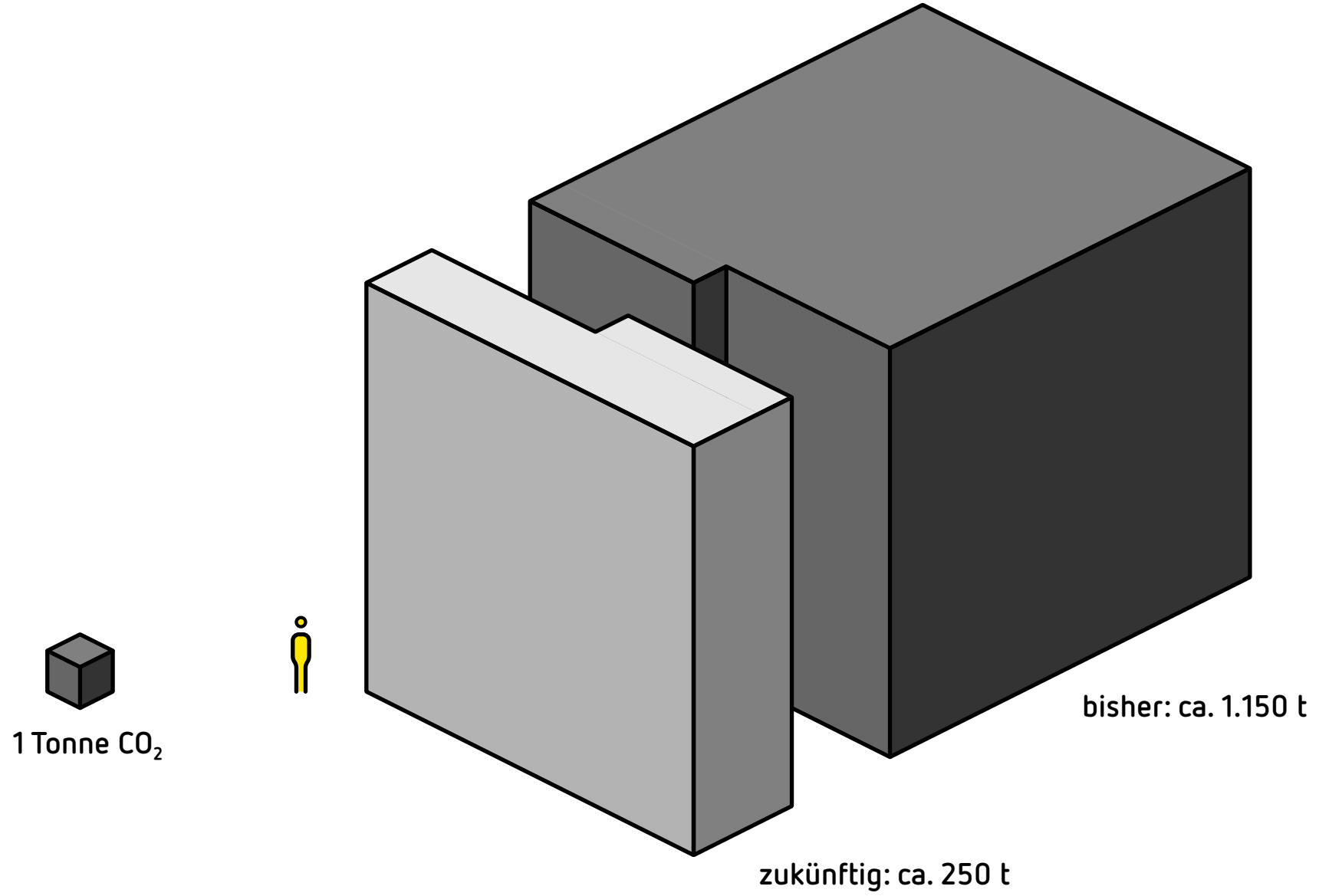
→ Bodennahe Ozonbildungspotential (POCP)

→ Ozonschicht-Zerstörungspotential (ODP)

# Wirkungskategorien: Prozentuale Anteile



# CO<sub>2</sub>-Emissionen





# Kompensation

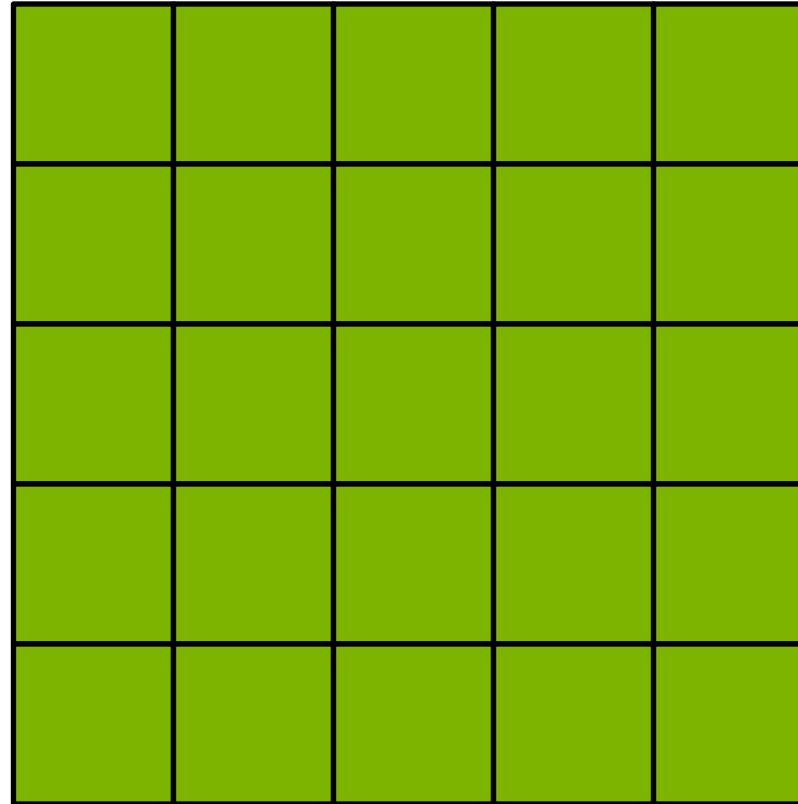


Fläche:  
357.386 km<sup>2</sup>

=



Waldanteil:  
32 %



Benötigte Waldfläche für 80 Mio. Bundesbürger  
mit Kompensationsbedarf Dirk Gratzel

= 80.000.000 × 11,43 ha

= ca. 9.144.000 km<sup>2</sup>

= ca. 25 × Deutschland