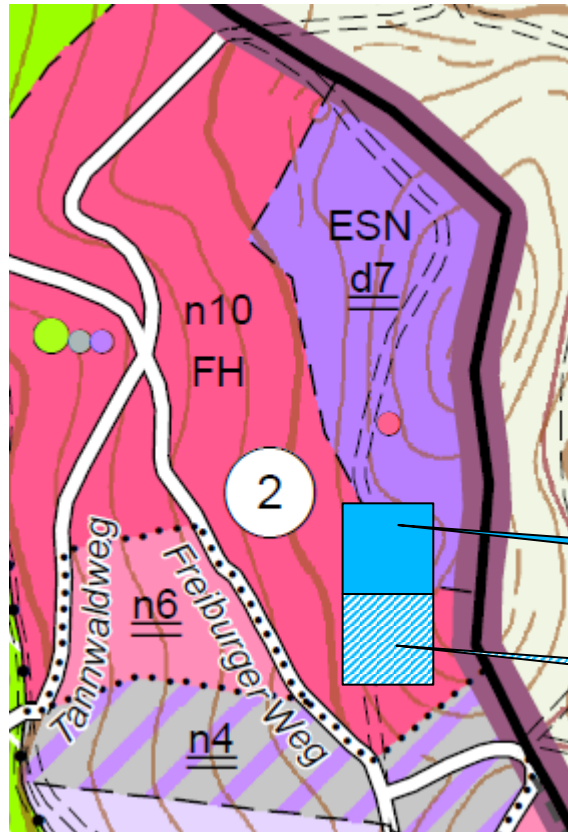
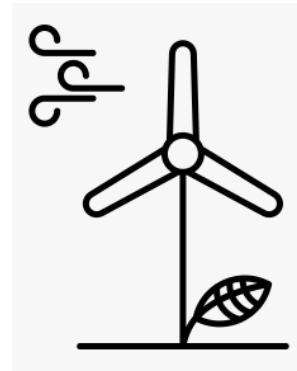


Klimaschutz: **Wald** oder Windkraft?



Für ein Windrad:



1 ha dauerhaft gerodet

1 ha temporär gerodet

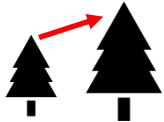
Klimaschutz: **Wald** oder Windkraft?



1 ha = 500 Festmeter (Fm) Holz



1 Fm Holz =
250 kg gespeicherter Kohlenstoff
→
x 3,67 = 917 kg gespeichertes
CO₂/Fm



20 Fm/ha – Verlust an
Holzzuwachs



1 ha Waldboden speichert ca.
100.000 kg Kohlenstoff
x 3,67 = 367.000 kg CO₂

2 ha gerodet = 917.000 kg CO₂

einmalig



2 ha Zuwachsverlust = 36.680 kg CO₂

jährlich

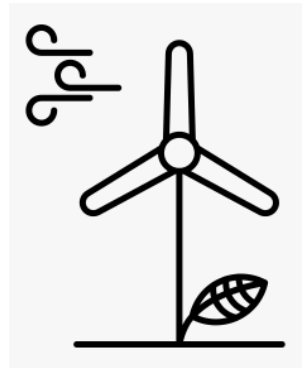
2 ha Waldboden = 734.000 kg CO₂

einmalig

insgesamt für 2 ha in 20 Jahren = 2.384.600 kg CO₂
(=2.385 t CO₂)

Klimaschutz: Wald oder **Windkraft**?

Ein Windrad:



10.000.000 kWh
(**10 GWh**) jährliche,
regenerative
Stromproduktion



Durchschnittlicher CO₂-Verbrauch pro erzeugter kWh-
Strom in Deutschland

x1000	1 kWh Strom =	410 Gramm CO ₂
x1000	1.000 kWh Strom =	410 kg CO ₂
x10	1.000.000 kWh Strom = 1 GWh =	410 t CO ₂
x20	10.000.000 kWh Strom = 10 GWh =	4.100 t CO₂/Jahr
	200 GWh/20 Jahren	820.000 t CO₂/20 Jahren

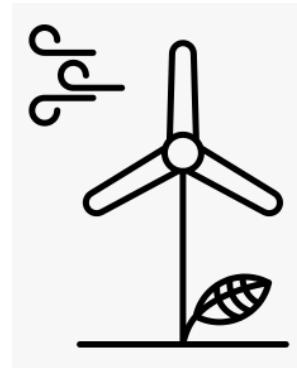
Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/co2-emissionen-pro-kilowattstunde-strom-stiegen-in>

Klimaschutz: ~~Wald~~ oder Windkraft?

2 ha Wald:



Ein Windrad:



: 2.385

2.385 t CO ₂ /20 Jahren	820.000 t CO ₂ /20 Jahren
Verhältnis: 1	344

Ein Windrad spart in 20 Jahren
344 mal mehr CO₂ ein, als der dafür
gerodete Wald gespeichert hätte