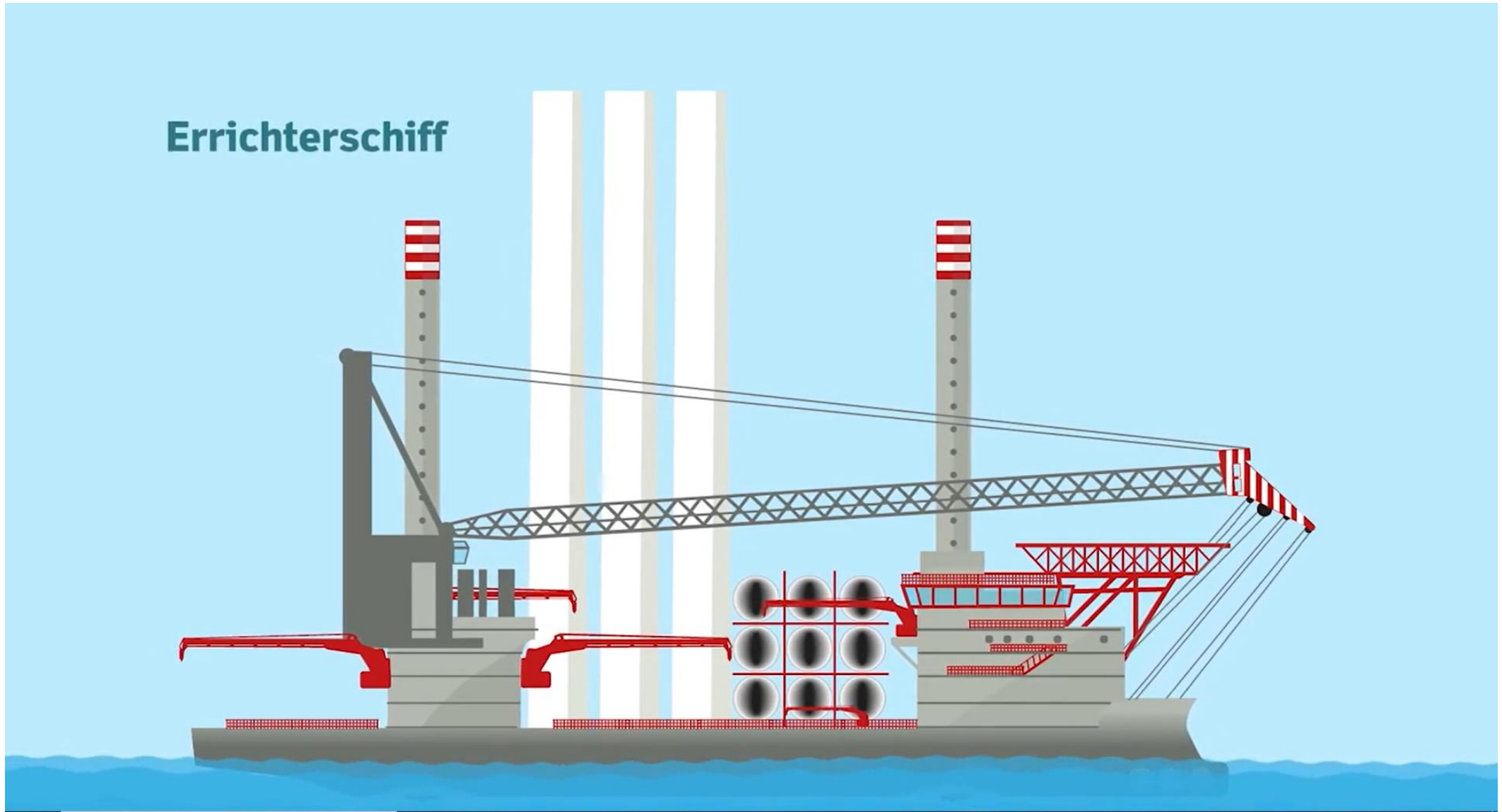
The image shows a stylized illustration of an offshore wind farm. Four white wind turbines with three blades each are positioned in a row across the horizon. The bases of the turbines are red. The background is a clear, light blue sky, and the foreground is a darker blue sea with a wavy horizon line. The text 'Strom von Offshore bis nach Hause' is centered over the image in a bold, black, sans-serif font.

Strom von Offshore bis nach Hause

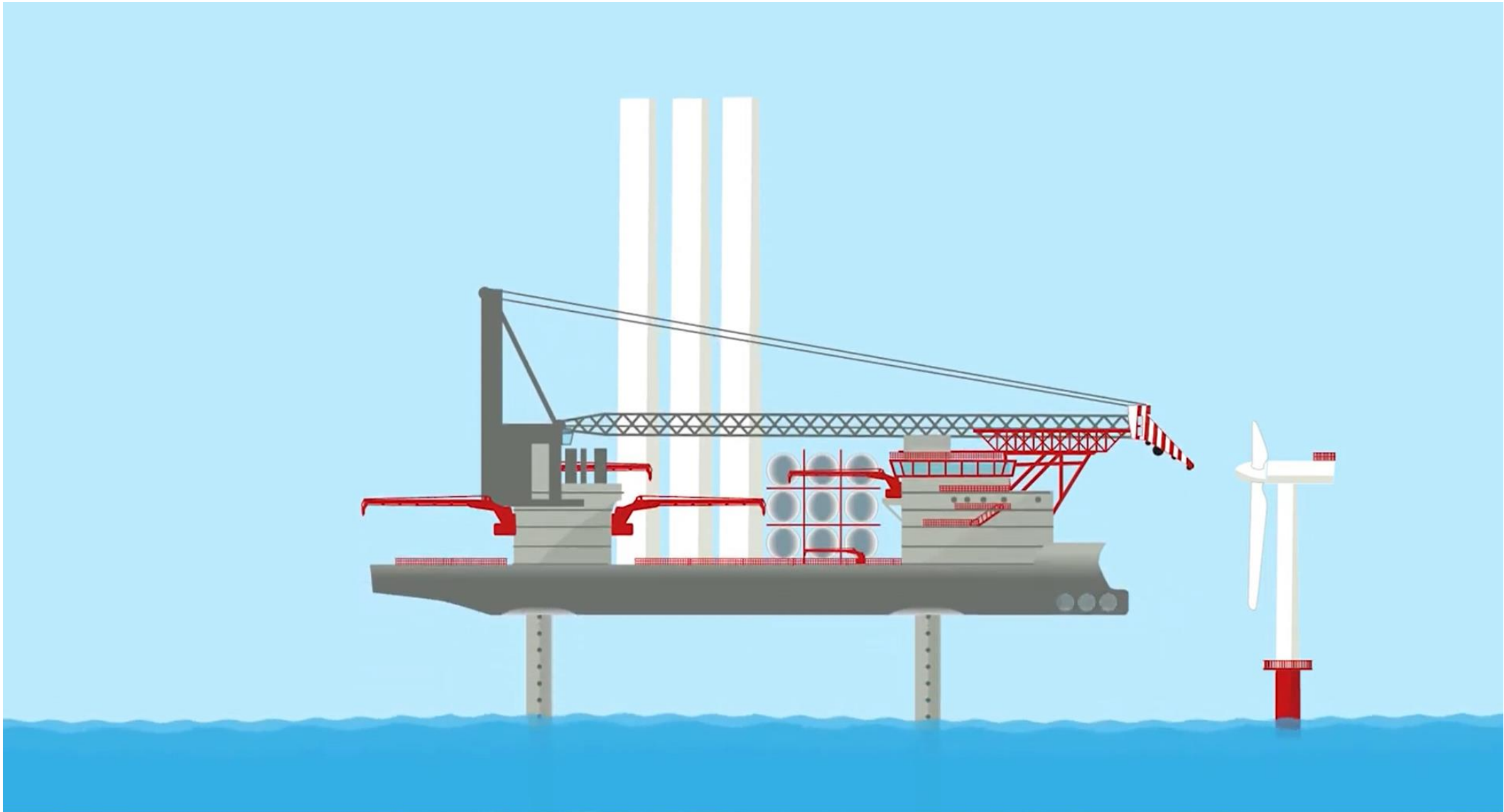


Umwandlung der Energieformen

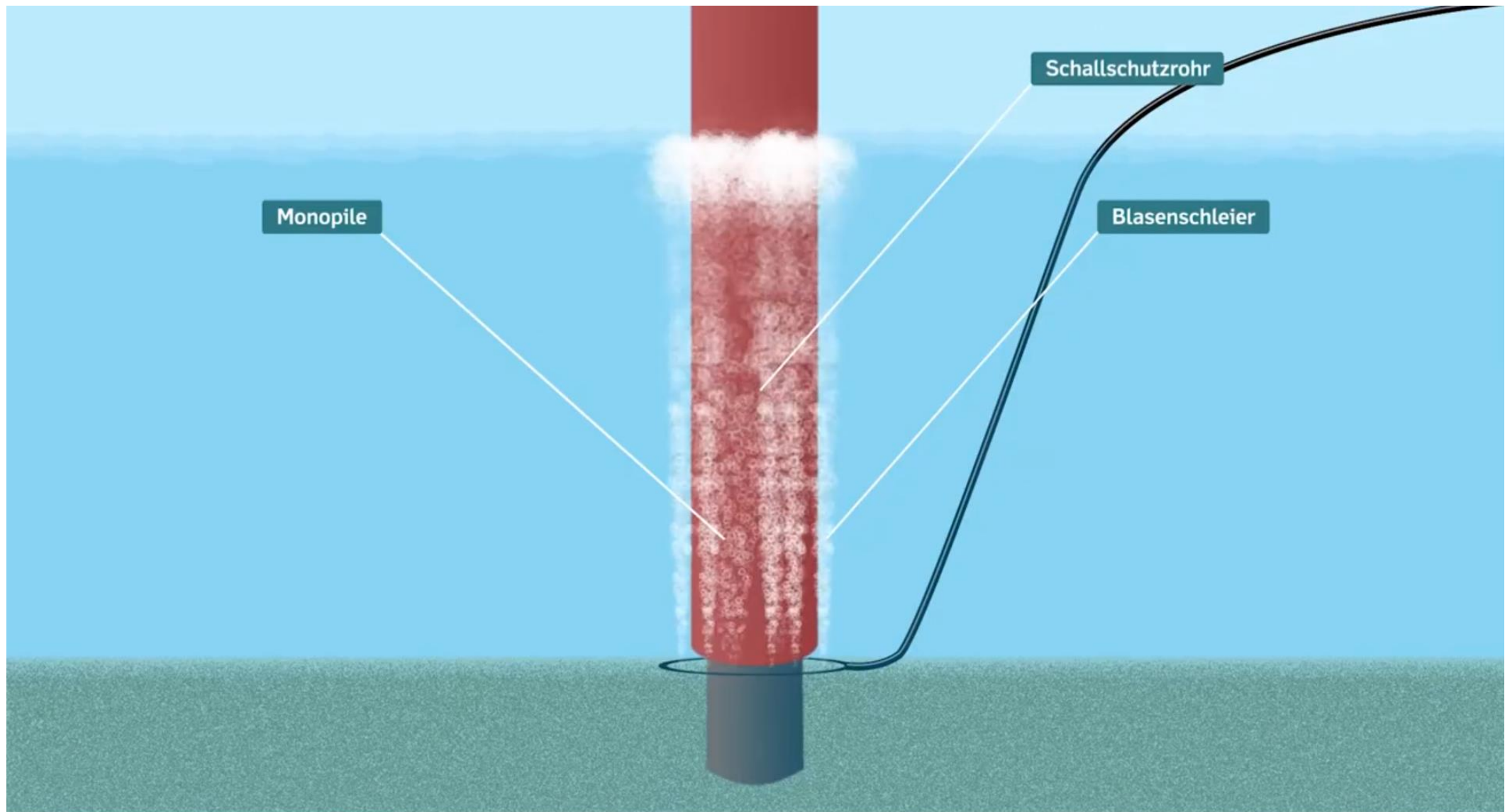
Errichterschiff



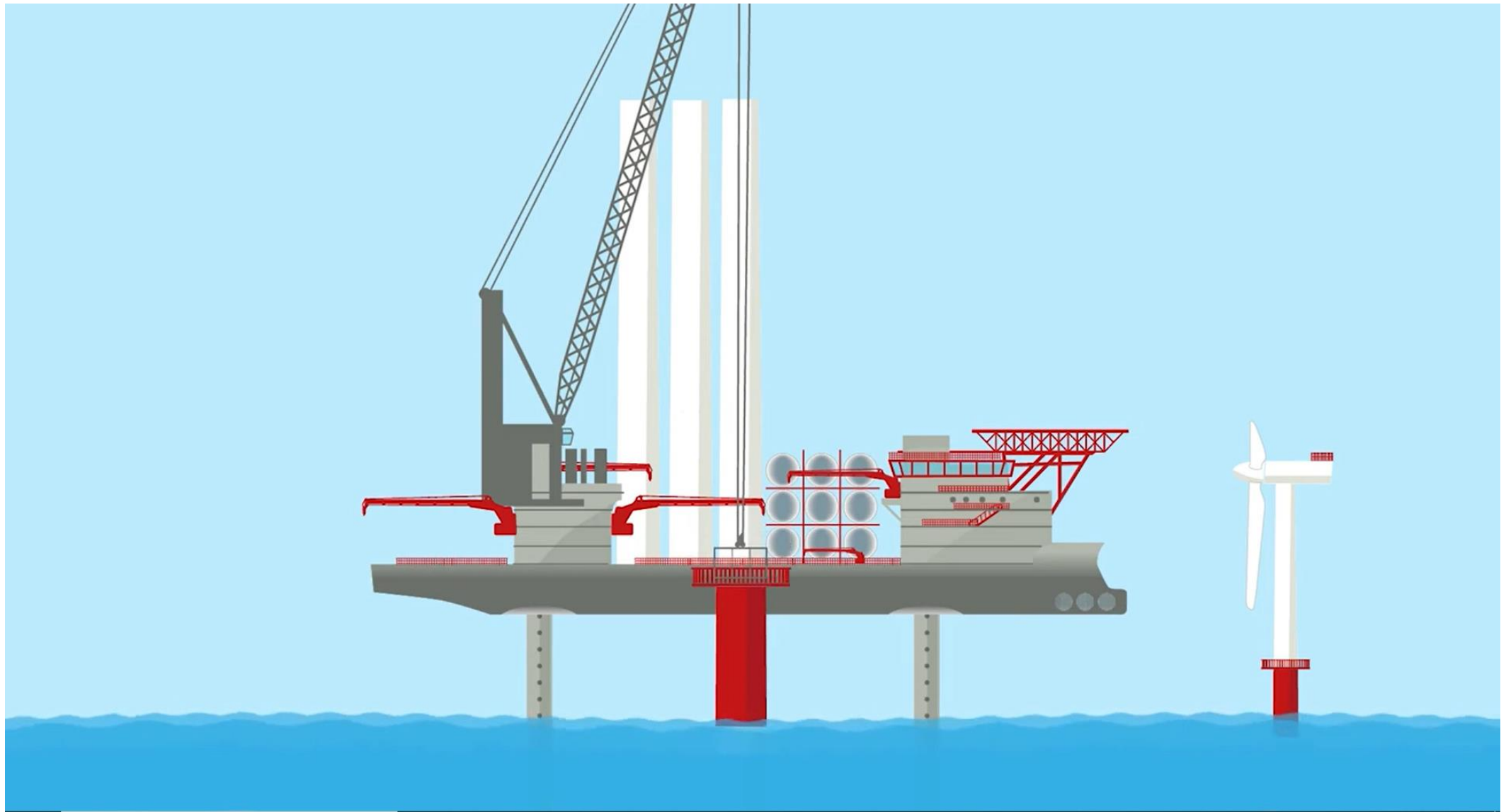
Das Schiff transportiert Bauteile mehrerer Windenergieanlagen aufs offene Meer



Ausfahrbare Beine werden auf dem Meeresboden herabgelassen, bis das Schiff über dem Wasser schwebt (dadurch steht es ruhig und sicher).



Fundamente werden eingesetzt: Monopile (engl. „Ein Rohr“), Schallschutzrohr, Blasenschleier (dämpft zusätzlich Schall zum Schutz der Tiere)

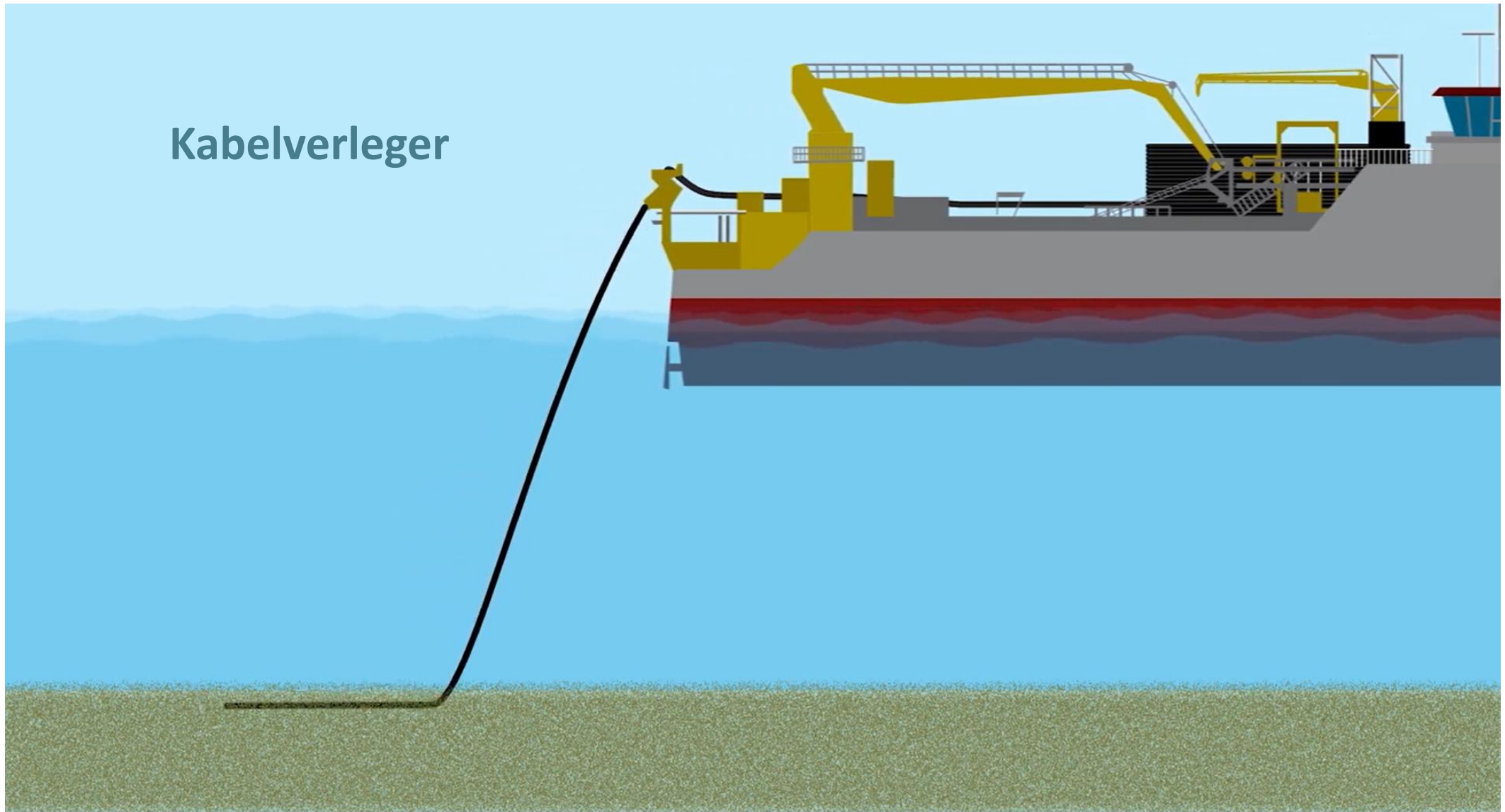


Ein Verbindungsstück (Transition-Piece) wird über das Monopile gestülpt



Das Windrad wird nach und nach aufgebaut

Kabelverleger



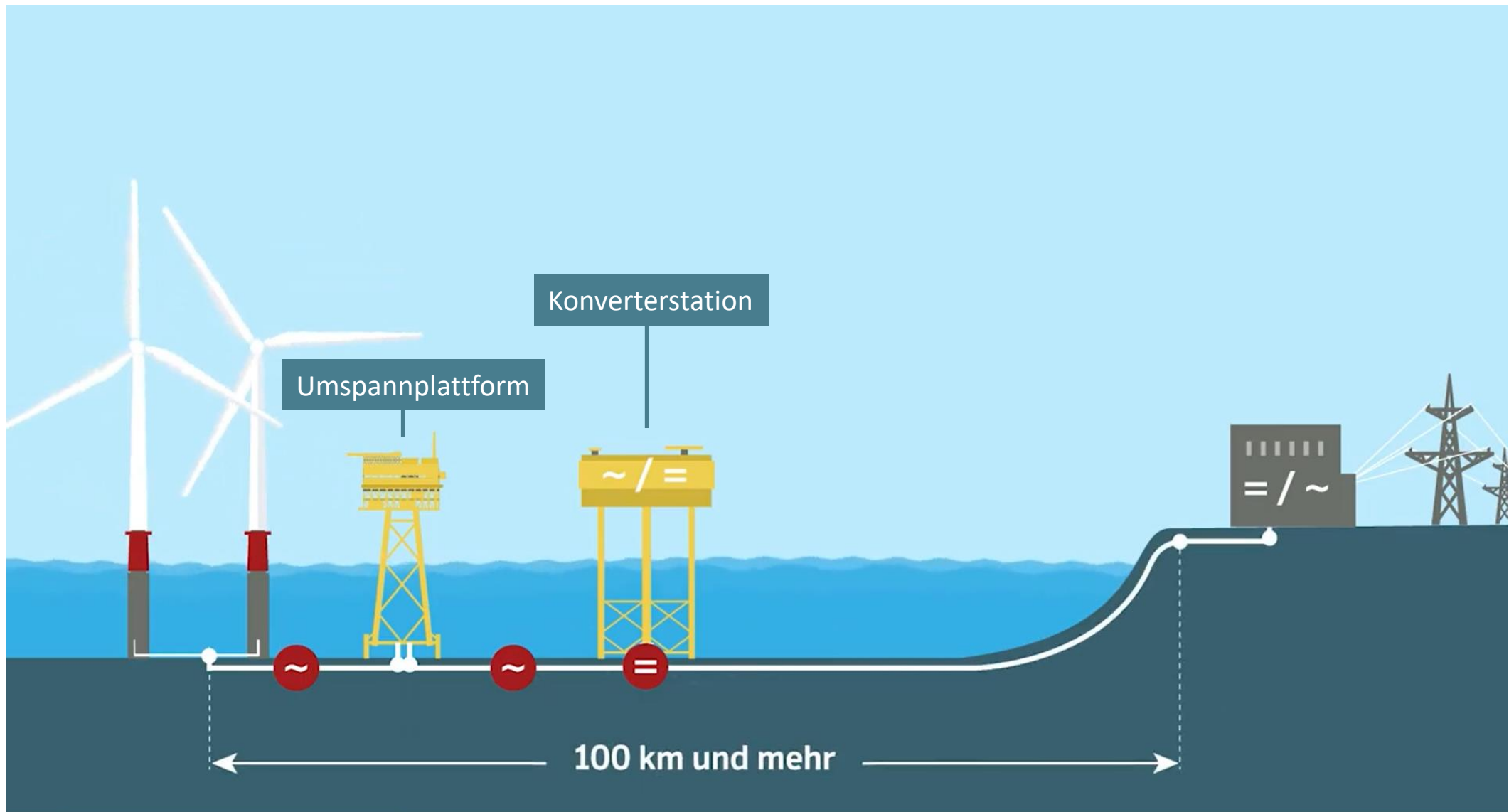
Kabelverlegerschiffe verlegen das Kabel vom Festland zum Offshore-Park



So werden einzelne Windenergieanlagen miteinander verbunden.
Es entsteht ein Windpark.



Der Strom eines Windparks fließt zur Umspannplattform.



Der Strom eines Windparks wird in der Umspannplattform als Wechselstrom gebündelt. Dort wird er weitergeleitet zur Konverterstation. Diese wandelt den Wechselstrom in Gleichstrom um. Dadurch kann der Strom schneller und mit weniger Verlust an Land transportiert werden.



An der Küste angekommen wird er in einer weiteren Konverterstation wieder in Wechselstrom umgewandelt...



... und ins öffentliche Stromnetz eingespeist.



So kommt der Strom vom Meer in unsere Steckdose

Quellen

- <https://www.youtube.com/watch?v=fTL9pp6L5o0>
- <https://www.youtube.com/watch?v=EUhc2Nvp-sY>