

# Meeresleuchten

---

**Text:** Udo Beier, DKV-Referent für Küstenkanuwandern (10/07/02)

**Bezug:** [www.kanu.de/nuke/downloads/Meeresleuchten.pdf](http://www.kanu.de/nuke/downloads/Meeresleuchten.pdf)

Ja, jetzt leuchtet es wieder das Meer. Aber nur dann, wenn wir im Dunklen auf dem Meer paddeln. Leider ist das entlang der deutschen Nord- und Ostseeküste offiziell nicht erlaubt. Außerdem wird es im Sommer erst recht spät dunkel. Es gehört also schon etwas Überwindung dazu, dann erst ins Kajak zu steigen, wenn man es leuchten sehen kann. Trotzdem sollte es jeder einmal versuchen, das Meeresleuchten Life zu erleben. Dazu reicht eigentlich eine kleine Spritztour abseits jeden Fahrwassers, dicht entlang eines sicheren, aber brandungs- und schiffsverkehrsfreien Strandes aus.

Dass das Meer leuchten kann, ist uns nicht unbekannt, aber wissen wir auch, dass ...

- das Leuchten auf die biolumineszierende Wirkung von Milliarden von Leuchttierchen (*Noctiluca miliaris*) zurückzuführen ist;
- es sich beim Leuchten um "kaltes" Licht handelt;
- man es nicht nur während einer ruhigen Sommernacht, sondern auch schon während einer warmen Märznacht beobachten kann;
- die Leuchttierchen zum Leuchten angeregt werden, wenn das Wasser bei warmer Witterung rasch bewegt wird;
- die Bugwelle eines Seekajaks oder sein Kielwasser bzw. ein Paddelschlag genügen können, um das Leuchten auszulösen;
- man beim nächtlichen Wattwandern ebenfalls das Meeresleuchten beobachten kann, wobei die Leuchttierchen so präzise ihr phosphoreszierendes "Licht" anschalten können, dass man das im Watt abgedrückte Profil der Schuhsohlen wieder erkennen kann;
- sogar der Wind das Meeresleuchten auslösen kann, und zwar nicht nur auf dem Wasser durch die durch Winddruck hervorgerufene brechende See, sondern auch an Land durch das Bewegen von Bekleidung, die kurz zuvor beim Küstenkanuwandern nass wurde und nun auf der Zeltabspannleine vom Wind getrocknet werden soll;
- die Leuchttierchen nur knapp zwei Millimeter große Einzeller sind und sich mit Hilfe eines relativ dicken Geißelhaares fortbewegen;
- sie sich von anderen noch kleineren Einzellern ernähren; gibt es davon nicht genug, dann gibt es auch keine Leuchttierchen und folglich auch kein Leuchten;
- sich - jedoch im allgemeinen nicht in der Deutschen Bucht erlebbar- beim massenhaften Auftreten von Leuchttierchen das Wasser körnig anfühlen kann;
- aber auch einige Flagellaten, Muscheln, Kopffüßern, niedere Krebse, Tiefseegarnelen, Knochenfischen, Rippenquallenarten, einzelne Tiefseefische zum Leuchten beitragen können, nicht aber Feuerquallen;
- das Leuchten unserer durch die Luft fliegenden "Glühwürmchen" dieselbe Ursache (sog. "intrazellulär erzeugte primäre Biolumineszenz"), aber einen anderen Grund hat, nämlich bei den "Glühwürmchen" wird es vom Käfer selber ausgelöst und dient dem Zusammenfinden der Geschlechter, während *Noctiluca* den Anstoß von außen braucht. Aber was *Noctiluca* damit bezwecken will, dann für eine knappe Sekunde zu leuchten, das weiß auch ich nicht.

**Quelle:** F.Toussaint, Meeresleuchten, in: SEGELN, 7/97, S.29.