

LAT – Lowest Astronomical Tide

Niedrigeres Seekartennull (SKN) ab 2005

Text: Udo Beier, DKV-Referent für Küstenkanuwandern (9/10/04)

Bezug: www.kanu.de/nuke/downloads/LAT.pdf

Seekartennull (SKN)

- mittleres Springniedrigwasser (M_{Sp}NW)
- niedrigstes astronomisches Niedrigwasser (LAT)

Wie wirkt sich das auf deutsche Seekarten & Gezeitentafeln aus?

Gibt es Probleme für das Küstenkanuwandern?

Ab 2005 wird das Seekartennull (SKN), d.h. jene Bezugsgröße der deutschen Seekarten, auf die sich alle Tiefen- und Watthöhenangaben beziehen, neu festgesetzt. SKN liegt dann nicht mehr auf dem Niveau des:

- **mittleren Springniedrigwassers (M_{Sp}NW),**

sondern entspricht dem

- **niedrigsten astronomischen Niedrigwasser (LAT)**
(LAT = Lowest Astronomical Tide).

Dadurch ergeben sich lt. Bundesverkehrsministerium für die Schifffahrt folgende Vorteile, die jedoch für das Küstenkanuwandern ohne tourenentscheidende Relevanz sind:

1. Nordseeweit einheitliches SKN;
2. einheitliches Bezugssystem für internationale Seekarten; denn bislang entsprachen nur die französischen und norwegischen SKN ungefähr dem LAT, während die SKN von Belgien Niederlande, Deutschland und Dänemark darüber und das SKN von Großbritannien je nach Region mal unter und mal über LAT lagen;
3. keine negativen Werte in den Gezeitentafeln;
4. sichere Tiefenangaben in den Seekarten, weil sie nur noch bei sehr extremen Windlagen unterschritten werden können.

Wie wirkt sich das auf deutsche Seekarten & Gezeitentafeln aus?

Nach Infos einer Broschüre des Bundesverkehrsministerium:

è www.bsh.de/de/Meeresdaten/Vorhersagen/Gezeiten/InfoLAT.pdf (10/04)

„liegt im Bereich der deutschen Nordseeküste das LAT etwa 50 cm unterhalb des M_{Sp}NW.“
Das führt dazu, dass

- die **Tiefenangaben** in den **Seekarten** der Deutschen Bucht kleiner werden (d.h. 0,50 m niedriger liegen) und die „**Watthöhen**“-Angaben in den Seekarten der Deutschen Bucht (hier: Trockenfallende Höhe über SKN) höher liegen, aber an den tatsächlichen Wassertiefen bzw. Watthöhen ändert sich natürlich nichts, es sieht halt – was die Wassertiefen betrifft - alles nur flacher und – was die „Watthöhen“ betrifft – alles etwas höher aus!
- die Wasserstandshöhen „**Mittleres Hochwasser**“ (MHW SKN)) und „**Mittlers Niedrigwasser**“ (MNW SKN) in den **Gezeitentafeln** größer werden (und zwar um

0,50 m). Der „Mittlere Tidenhub“ (MTH) bleibt jedoch unverändert, da er die Differenz zwischen MHW und MNW darstellt.

Übrigens, die **Gezeitentafeln** werden ab 2005 komplett auf LAT umgestellt, d.h. der Okt. 2004 erhältliche und i.d.R. beim Küstenkanuwandern eingesetzte:

- **„Gezeitenkalender 2005.
Hoch- und Niedrigwasserzeiten
für die Deutsche Bucht und deren Flussgebiete“**

geht bei der Veröffentlichung der Werte für „Mittleres Hoch- und Niedrigwasser“ für insgesamt 163 Orte von einem SKN ausgehen, der bei LAT liegt. Z.B. haben sich folglich die entsprechenden MHW- und MNW-Werte für die unten aufgezählten Orte wie folgt verändert, wobei die Änderungen zwischen 0,40 und 0,60 m liegen:

Ort	Tidenhub MTH/neu	Hochwasser MHW/LAT	Hochwasser MHW/alt	Niedrigwasser MNW/LAT	Niedrigwasser MNW/alt
Helgoland	2,4	3,0	2,6	0,6	0,2
Schlüttsiel	3,2	3,7	3,3	0,5	0,0
Scharhörn	3,0	3,7	3,3	0,7	0,2
Hamburg St.Pauli	3,6	4,0	3,5	0,4	-0,1
Spieka- Neufeld	*	3,8	*	3,3	*
Mellum	3,0	3,7	3,3	0,7	0,2
Neuharlinger- siel	2,9	3,5	3,1	0,6	0,2
Juist Hafen	2,5	3,1	2,7	0,6	0,2
Leybucht	2,8	3,4	2,9	0,6	0,2

Dagegen wird die Umstellung der Tiefen- und Watthöhenangaben in den **Seekarten** erst ab 2005 beginnen, und zwar jeweils mit den Neuausgaben der Seekarten. Insgesamt wird die Umstellung 6 Jahre – also bis **2011** – dauern, bis alle Seekarten des BSH entsprechend dem LAT angepasst sind. Wer also mit einer Seekarte von 2004 und älter arbeitet, muss sich stets bewusst sein, dass der SKN immer MSpNW entspricht. Und wer mit einer Seekarte von 2005 und jünger arbeitet, sollte überprüfen, ob das SKN dieser neuen Seekarte schon dem LAT entspricht.

Gibt es Probleme für das Küstenkanuwandern?

Wer stets im tiefen Wasser paddelt und keine Wattfläche überfährt, braucht sich um LAT genauso wenig zu kümmern wie um MSpNW.

Wer aber des Öfteren Wattflächen quert und dabei mit Hilfe der „**12er-Regel**“ versucht abzuschätzen, wann er spätestens bzw. frühestens die angepeilte Wattfläche überfahren kann, ohne eine Grundberührung mit anschließender „Wattpause“ bzw. „Wattwanderung“ in Kauf nehmen zu müssen, der sollte den SKN-Bezug seiner Seekarte beachten (findet man unter der Titelangabe der jeweiligen Seekarten).

- Ist seine Seekarte 2005 ff. herausgegeben und bezieht sich das SKN auf LAT gibt es keine neuen Probleme, d.h. der Kanute arbeitet wie bisher mit Seekarte, Gezeitenkalender und „12er-Regel“.
- Bezieht sich jedoch der SKN-Wert seiner alten bzw. auch neuen Seekarte noch auf MSpNW, dann heißt es aufgepasst:

- (a) Am einfachsten ist es dann, wenn er den Wert des „Mittleren Hochwassers SKN“, den ihm sein Gezeitenkalender ab 2005 vorgibt, um 0,50 m vermindert, d.h. ihn auf den alten SKN-Wert (= MSpNW) setzt. Die über die „12er-Regel“ ermittelten Wert für die Wasserstände kann er dann mit den „Watthöhen SKN“ seiner Seekarte wie bisher vergleichen und davon seine Entscheidung abhängig machen, bis wann bzw. ab wann eine Watthöhe zu überfahren ist.
- (b) Man kann stattdessen auch den Wert der „Watthöhe“, der sich noch auf MSpNW bezieht um jeweils 0,50 m erhöhen und ihn so an den LAT-Wert anpassen und dann seine Berechnungen nach der „12er-Regel“ vornehmen.

In Anbetracht dessen, dass bei Variante (a) nur einmal an einem Fahrtentag eine Korrektur beim MHW-Wert vorzunehmen ist, während bei der Variante (b) jede auf der Seekarte angegebene Watthöhe, die man während einer Tages-Tour überfahren möchte, umrechnen muss, bietet sich die Anwendung der Variante (a) an.

Übrigens, arbeitet man unterwegs mit Seekartenkopien sollte man für die nächsten Jahre auf ihr nicht nur das Ausgabedatum, den Maßstab, und – wichtige für jene, die mit GPS navigieren - den zentralen Breiten-/Längengrad vermerken, sondern auch Hinweis darüber bringen, auf was sich das SKN bezieht: LAT oder noch MSpNW

Link: Aktueller Wasserstand nach 12er-Regel. Berechnungstabelle mit Beispiel

è www.kanu.de/nuke/downloads/12er-Regel.pdf