

MONOHULL - TRAINING

Intensiv-Skippertraining für alle Monohull-Fahrtenyachten



- 1 Radeffekt / Ruderfahrt
- 2 Ablegen
- 3 Manövrieren auf engstem Raum
- 4 Anlegen
- 5 Ankermanöver



1) Radeffekt / Ruderfahrt

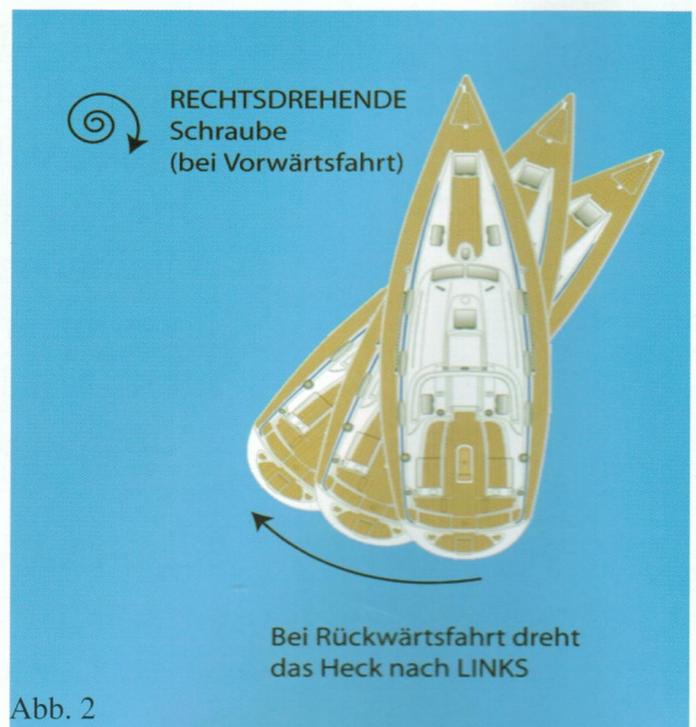
Jedes Schiff dreht bei Gang rückwärts zuerst in eine Richtung (rechts oder links), egal wie die Ruderstellung ist, und reagiert auf das Ruder erst wenn Fahrt (Ruderfahrt) im Schiff ist. Der Drehpunkt ist meist im Mastbereich. Die Stärke des Radeffektes ist von Schiffstyp zu Schiffstyp verschieden.

Allgemein gilt: viel Gas = viel Radeffekt, wenig Gas = wenig Radeffekt (allerdings dauert es länger bis das Schiff Fahrt rückwärts aufnimmt).

In welche Richtung die Yacht dreht ist von der Schraubendrehrichtung der jeweiligen Yacht abhängig. Je nach Motoren- und Getriebehersteller kann die Schraubendrehrichtung links oder rechts sein.

Das bedeutet, von einer linksdrehenden Schraube spricht man, wenn die Schraubendrehrichtung bei Vorwärtsfahrt links ist. Dementsprechend dreht eine rechtsdrehende Schraube nach rechts.

In der Praxis sieht das so aus:



2) Ablegen

Vorbereiten zum Ablegen:

Vergewissern, dass keine Leine in der Nähe der Schraube ist, Leerlauf einlegen und etwas Gas geben, Motor starten, kontrollieren ob Kühlwasser aus dem Auspuff spritzt.

Landanschlüsse (Strom, Wasser) entfernen und verstauen, kontrollieren ob alle Crewmitglieder an Bord sind, Gangway verstauen.

2 a) Ablegen mit Muring

Vergewissern Sie sich woher der Wind kommt!

Die Achterleinen sind auf Slip, je ein Crewmitglied zum Einholen bereit. Ein Crewmitglied bedient die Muring, ein Crewmitglied hält einen zusätzlichen Fender bereit. Bei kleiner Crew kann der Rudergänger die Heckleinen bedienen, das Crewmitglied vorne nach Lösen der Muring den Reservefender bedienen.

- Motor starten
- Ruder zum Wind legen, Vorwärtsgang einlegen
- Leeseitige Leinen lösen
- Luvseitige Heckleine vorbereiten, aber nicht lösen
- Muring lösen

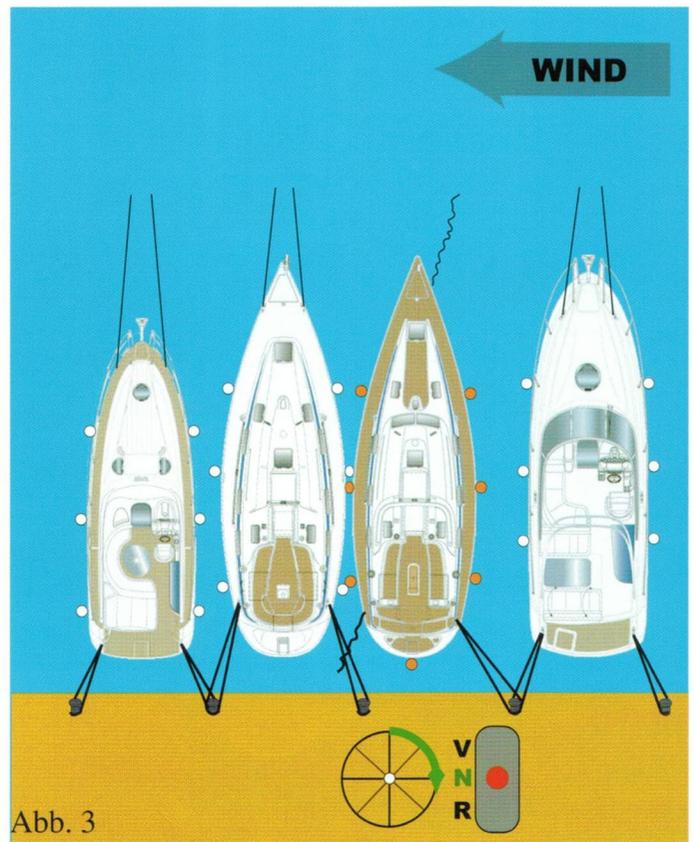


Abb. 3

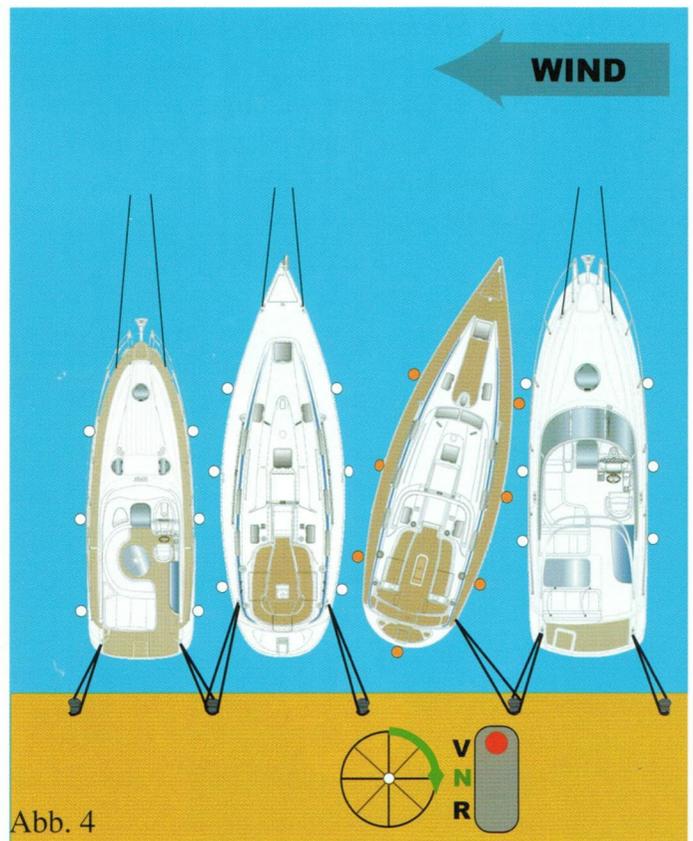


Abb. 4

- Vorwärtsgang einlegen, Ruder Steuerbord, warten bis sich der Bug in Windrichtung dreht

- Heckleine los und rasch einholen
- Ruder geradeaus
- Zügig aber nicht schnell wegfahren
- Fender und Leinen verstauen

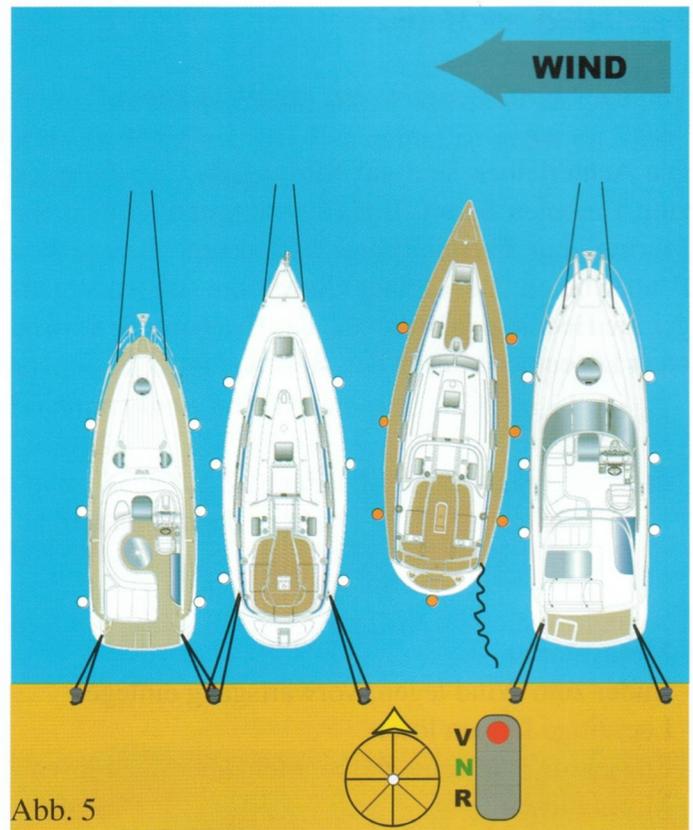


Abb. 5

2 b) Ablegen mit Eindampfen in die Vorspring

Dieses Manöver ist eines der wichtigsten und ermöglicht es aus engen Lücken und/oder gegen die Windrichtung völlig problemlos aus einer Längsseits-Parkposition abzulegen.

- Vorspring auf Slip legen
- Motor starten
- Prellfender vorbereiten
- Manöver besprechen u. Crewmitglieder einteilen

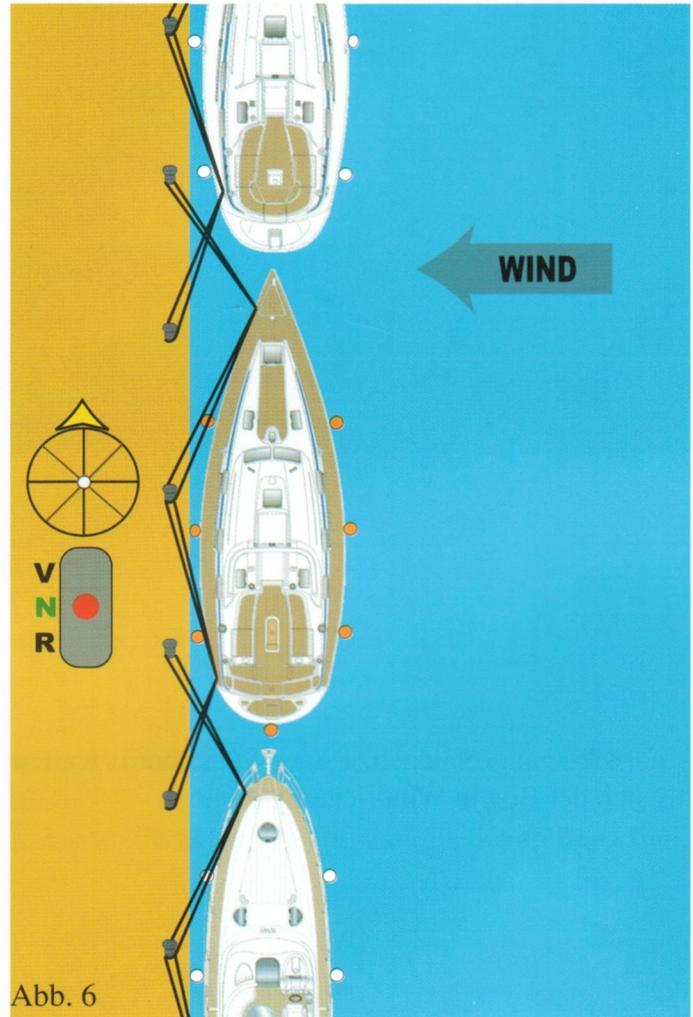
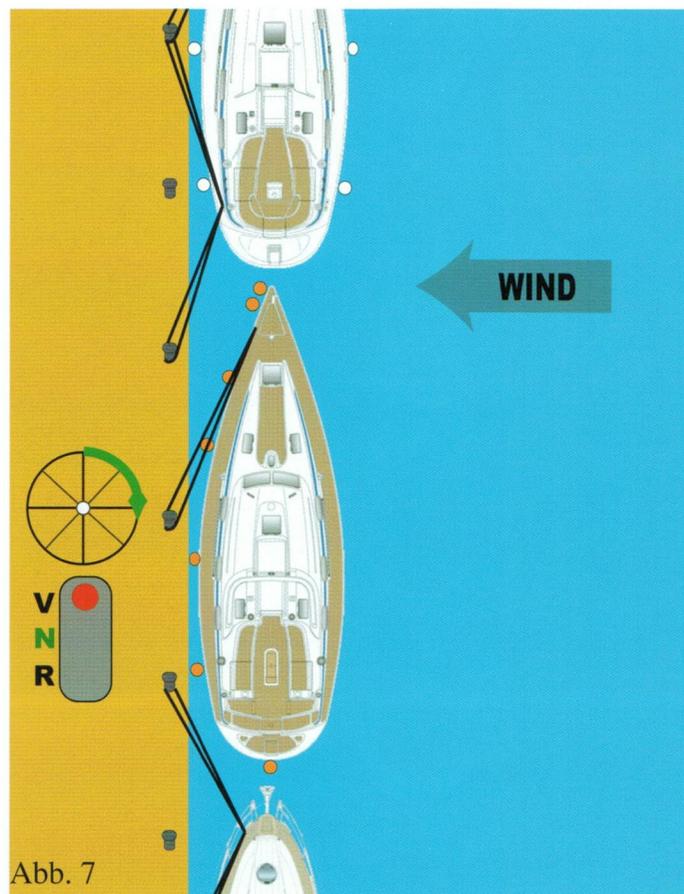
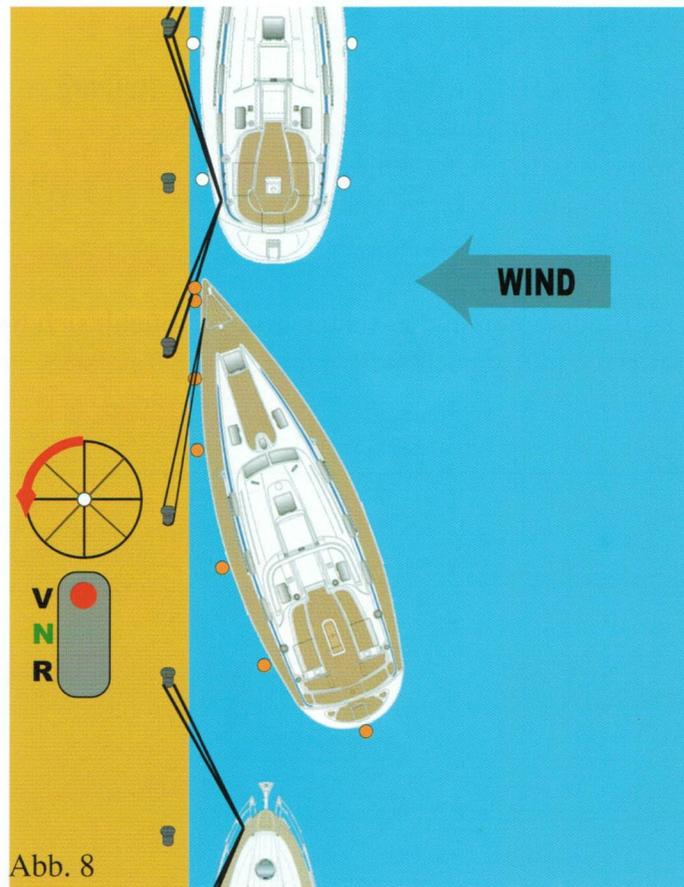


Abb. 6

- Ruder vom Kai wegdrehen
- Vorwärtsgang einlegenlösen
- alle Leinen ausser Vorspring lösen
- Bug gut abfendern



- weiter Vorwärtsschub, Ruder zum Kai legen
- das Heck beginnt sich vom Kai weg zu drehen



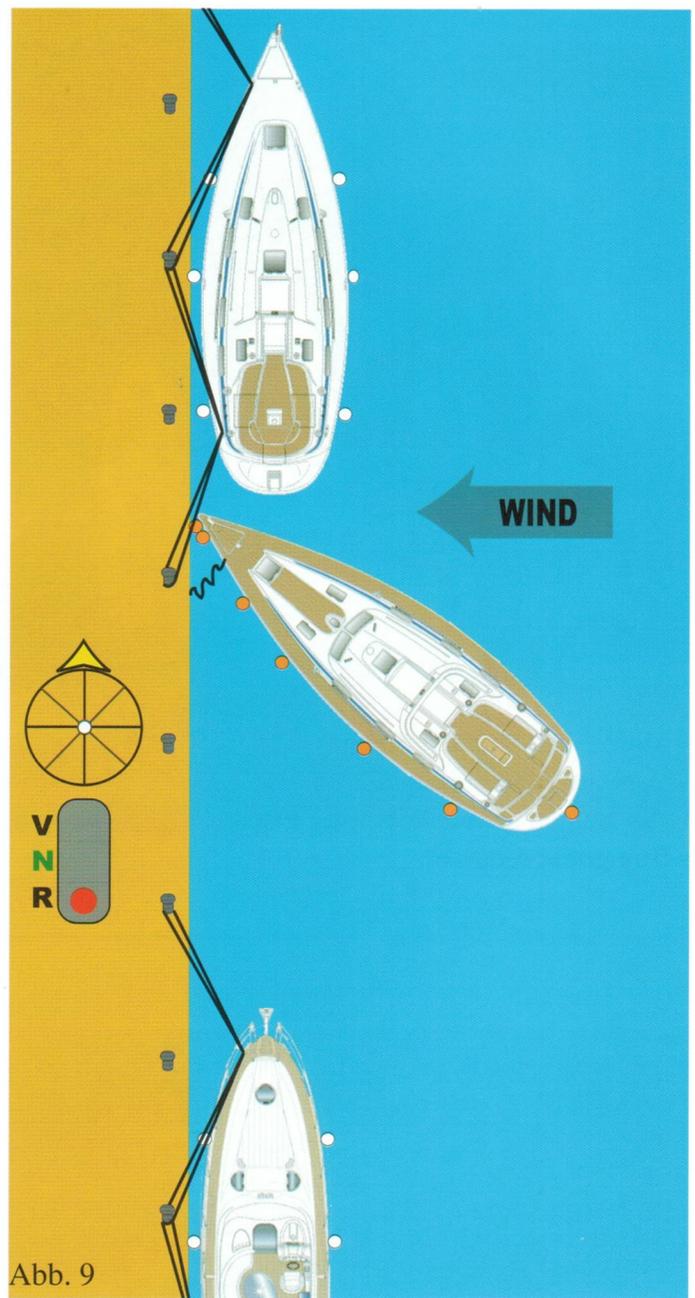


Abb. 9

- wenn das Heck weit genug gedreht hat, Retourgang einlegen, gleichzeitig das Ruder geradeaus
- Vorspring lösen und zügig einholen
- Leinen und Fender verstauen

Das Eindampfen in die Achterspring empfiehlt sich bei modernen Yachten auf Grund der Yachtform nicht, da das Heck nur schlecht oder gar nicht abgedockt werden kann.

2 c) Ablegen mit eindampfen in die äussere Achterleine

- Leerlauf, etwas Gas geben, Motor starten
- eine Heckleine, in einem möglichst flachen Winkel von der äusseren Heckklampe über einen Poller oder durch einen Ring auf Slip legen
- Vor- und Achterspring lösen und verstauen
- Landseitige Heckleine lösen

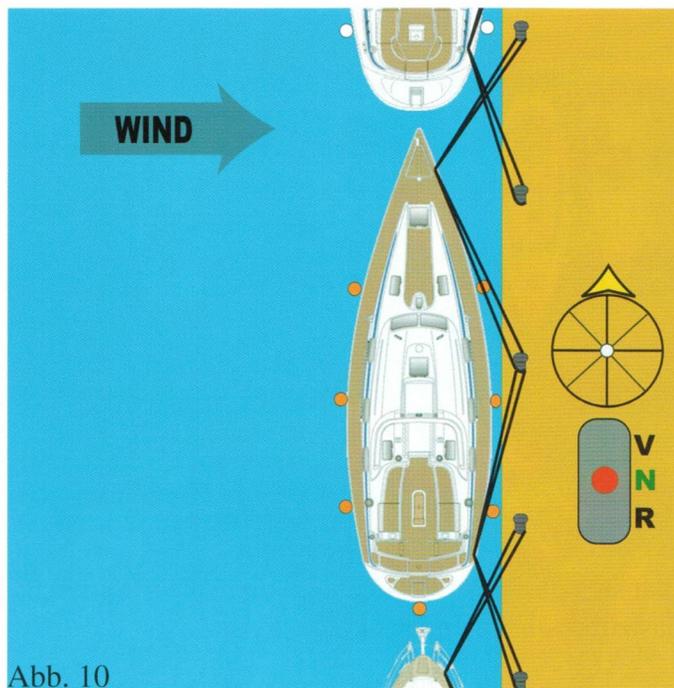


Abb. 10

- ein Crewmitglied zum Absichern des Hecks einteilen und am Heck mit Prellfender bereitstellen
- Ruder zum Kai legen
- Vorwärtsgang einlegen
- Vorleine lösen
- Je nach Windstärke oder Strömung soviel Gas geben bis sich der Bug vom Kai weg dreht

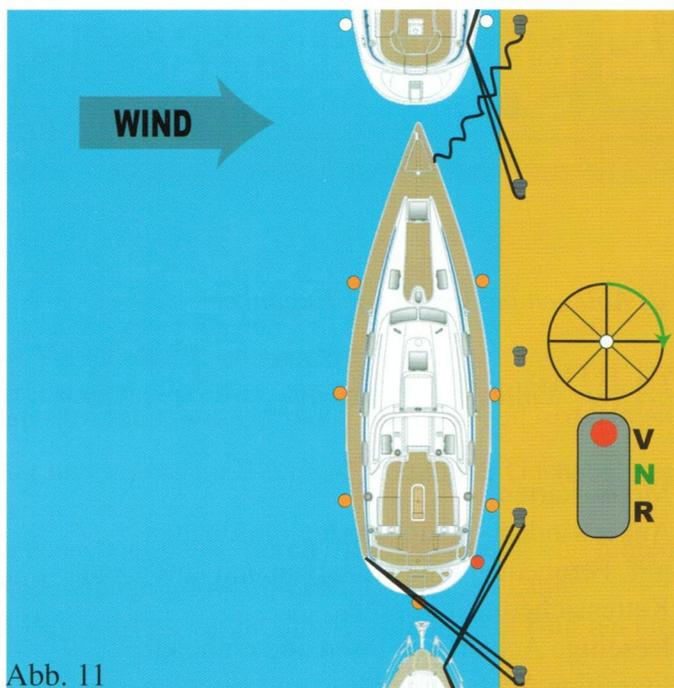


Abb. 11

- mit Gas vorwärts und Ruder zum Kai beginnt der Bug sich vom Kai weg zu drehen
- Heck stets mit Prellfender gut absichern

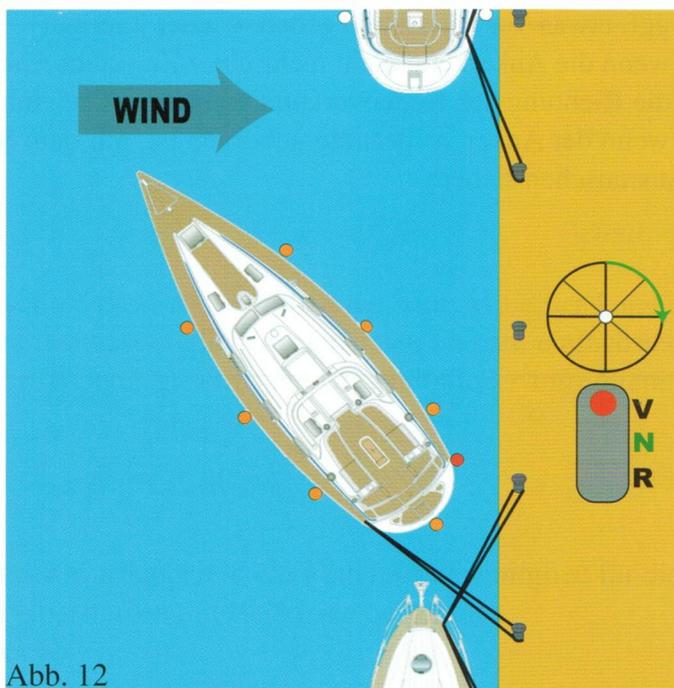


Abb. 12

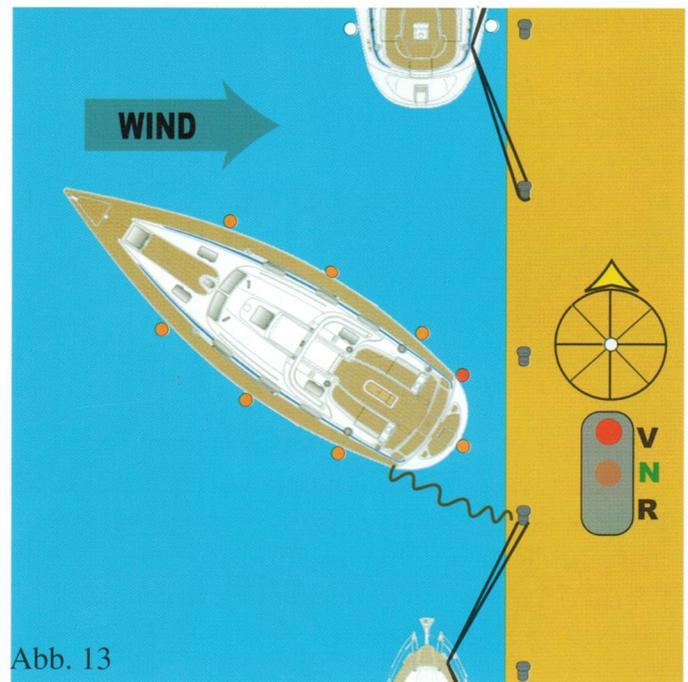


Abb. 13

- hat sich die Yacht weit genug vom Kai weg gedreht,
Gas zurück nehmen, Heckleine lösen

2 d) Ablegen bei liegen vor Buganker

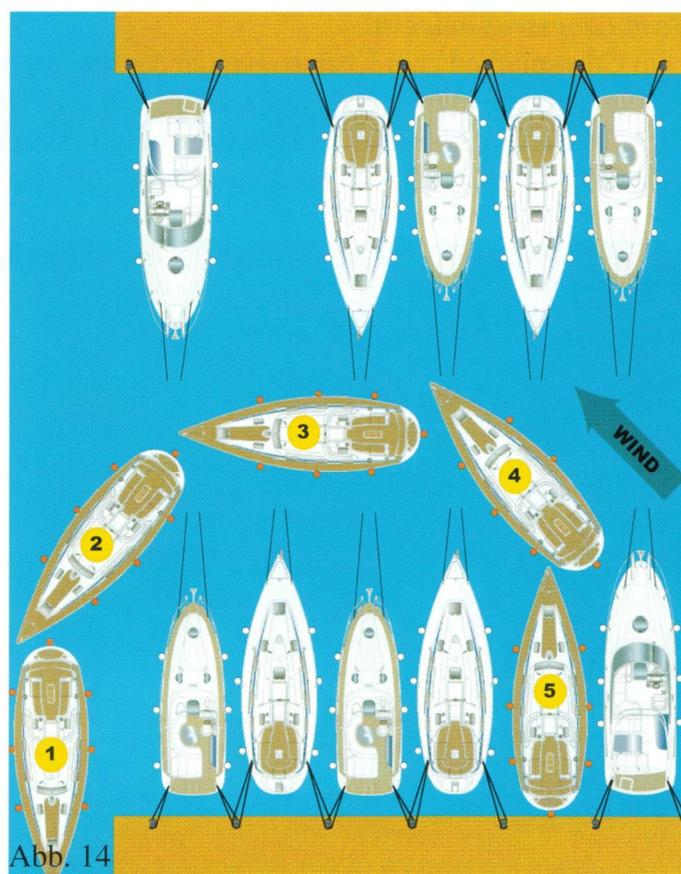
WICHTIG:

Die elektrische Ankerwinde nur bei laufender Maschine betätigen!

- Motor starten
- Ankerwinden - Hauptschalter einschalten
- ggf. Fernbedienung bereitlegen und anstecken
- Kettensicherung entfernen
- leeseitige Achterleine lösen und einholen
- luvseitige Achterleine lösen und einholen
- ggf. etwas Vorwärtsschub geben, wieder Leerlauf
- wenn die Ankerkette nicht mehr unter Zug steht Anker mit der Ankerwinde hochziehen
- die Richtung des Kettenverlaufs von einem Crewmitglied mit Handzeichen anzeigen lassen
- wenn der Anker vollständig geborgen ist, mit dem Sicherungsstift oder einer Leine gegen unbeabsichtigtes Ausrauschen sichern

3) Manövrieren auf eng(st)em Raum

Auf der Suche nach einem geeigneten Liegeplatz zwischen eng beisammen liegenden Stegen fährt man bereits in Rückwärtsfahrt an den vertäuten Yachten vorbei. So kann das Manöver sofort und absolut gefahrlos nur durch Einlegen des Vorwärtsganges abgebrochen werden, oder wenn ein geeigneter Liegeplatz gefunden wird, ganz einfach weiter in Rückwärtsfahrt eingeparkt werden.



Tipps zu Rückwärts fahren:

- Bei Retourfahrt zuerst Gas geben, dann Ruder legen; bei Vorwärtsfahrt umgekehrt
- Niemals zur Bedienung des Gashebels durch die Steuerradspeichen greifen, sondern etwas seitlich vom Ruder stehend neben dem Steuerrad vorbei greifen
- Niemals mit dem Rücken zum Bug steuern da so der Bug nicht mehr im Blickfeld ist und der Gashebel verkehrt herum bedient werden muss
- Das Ruder bei Rückwärtsfahrt besonders fest halten, da das Ruder sonst, durch die Anströmung von hinten, unkontrolliert in die Endstellung schlägt und dabei die Ruderanlage schwer beschädigt werden kann.
- Regelmässig und in kurzen Abständen einen Blick zum Bug werfen, da die Schiffsdrehung am Bug leichter erkennbar ist.

4) Anlegen

Vorbereiten zum Anlegen

Schon bei der Einfahrt in die Marina oder dem Hafen sollten die Fender vorbereitet sein. Mit einer kurzen Hafentrunde mit den Gegebenheiten vertraut machen und den bestmöglichen, sichersten und am einfachsten anzusteuernsten Liegeplatz aussuchen. Sobald feststeht wie angelegt wird, die Crewmitglieder informieren und mit den Aufgaben betrauen.

Beim Anlegen mit dem Heck zur Mole:

- 2 Achterleinen vorbereiten (belegen)
- ein Crewmitglied hält den Bootshaken zum Auffischen der Muring bereit, ein weiteres Crewmitglied für die Übernahme der Muring, ein weiteres Crewmitglied zum Übersteigen mit Heckleine bestimmen
- ein Crewmitglied sichert mit dem Kugelfender das Heck ab

Beim Längsseits anlegen:

- ein Crewmitglied zum Übersteigen (an der breitesten Stelle der Yacht) vorbereiten
- 1 Vorleine vorbereiten und ein Crewmitglied zum Übergeben bestimmen
- 1 Achterleine vorbereiten und ein Crewmitglied zum Übergeben bestimmen
- ein Crewmitglied hält den Prellfender bereit um den Bug im Bedarfsfall abfedern zu können

Jedes Hafenanmanöver wird so langsam wie möglich, aber so schnell wie nötig gefahren.

4 a) Anlegen mit dem Heck zur Mole

Die meisten Marinas und Häfen sind stark belegt und es fehlt der Platz zum Längsseits anlegen, deshalb empfiehlt es sich diese platzsparende Variante anzuwenden, denn eine 14 m lange längsseitsliegende Yacht entspricht 3 Liegeplätzen mit dem Heck zur Mole (Abb. 15).

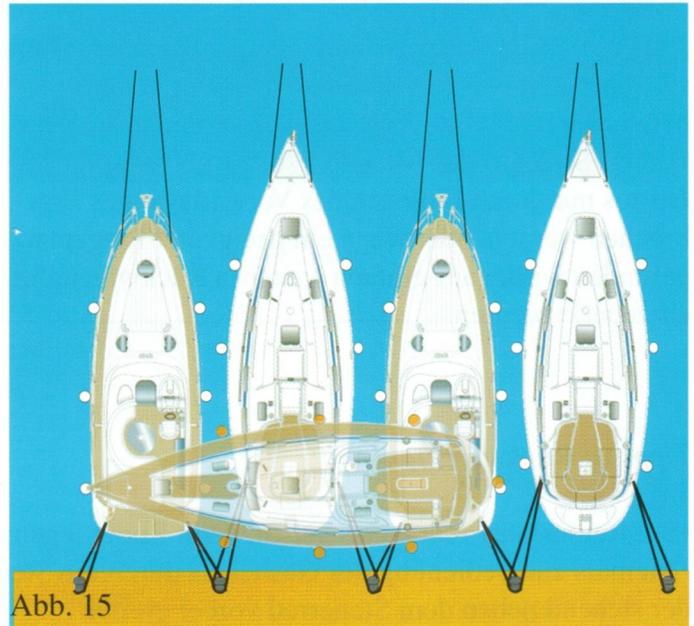


Abb. 15

In den meisten Marinas des Mittelmeeres sind sogenannte Muringleinen zum Festmachen ausgebracht die den Buganker überflüssig machen - meist ist das Anker in Marinas ohnehin verboten.

In der Abb. 16 sehen Sie den Verlauf der Muringleine.

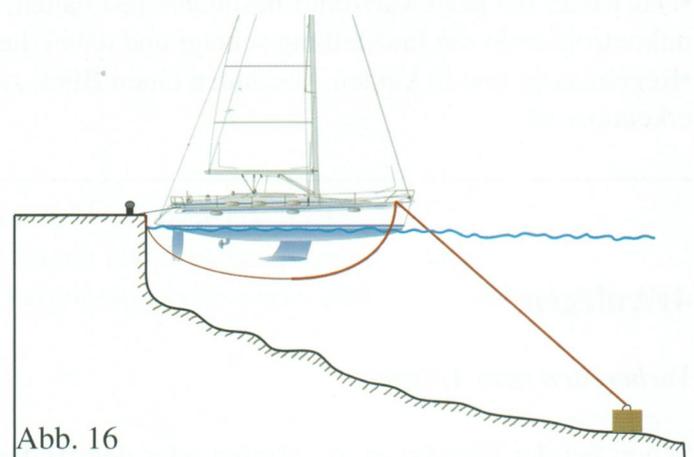


Abb. 16

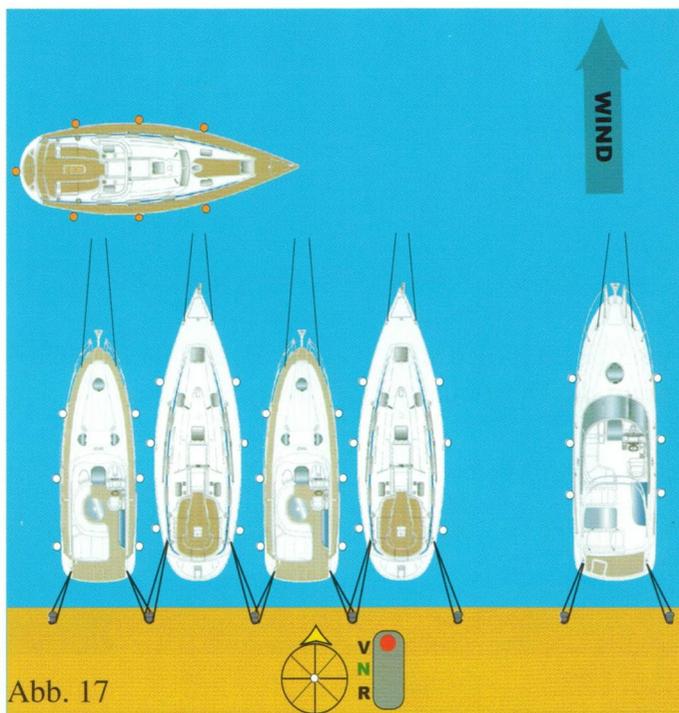
Sie ersehen aus der Skizze auch die Gefahren des Muringsystems, das unter Wasser schräg zum Meeresboden verläuft.

DAHER VORSICHT:

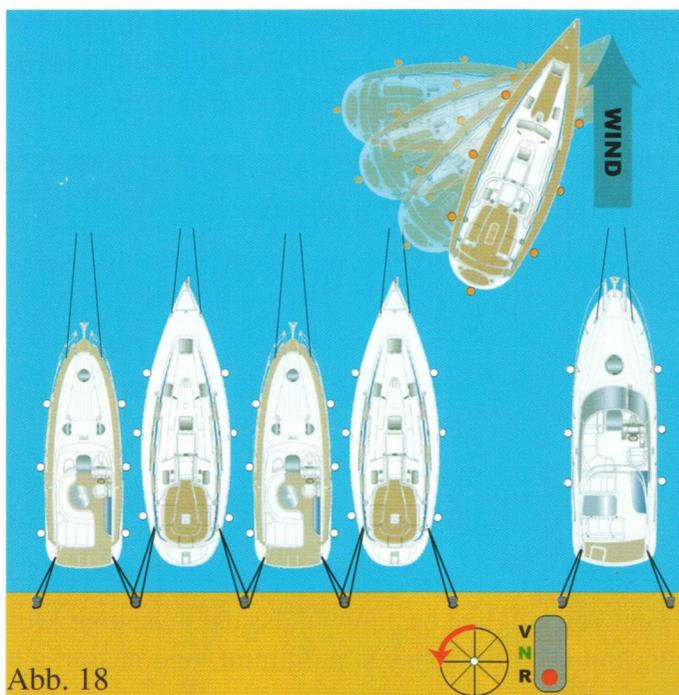
Beim Einlaufen in ein Marinabecken Abstand von den bereits gespannten Murings halten und in eine freie Lücke immer parallel zu den bereits geparkten Nachbarschiffen manövrieren.

Das nachfolgende Beispiel zeigt die Vorgehensweise mit LINKSDREHENDER Schraube!

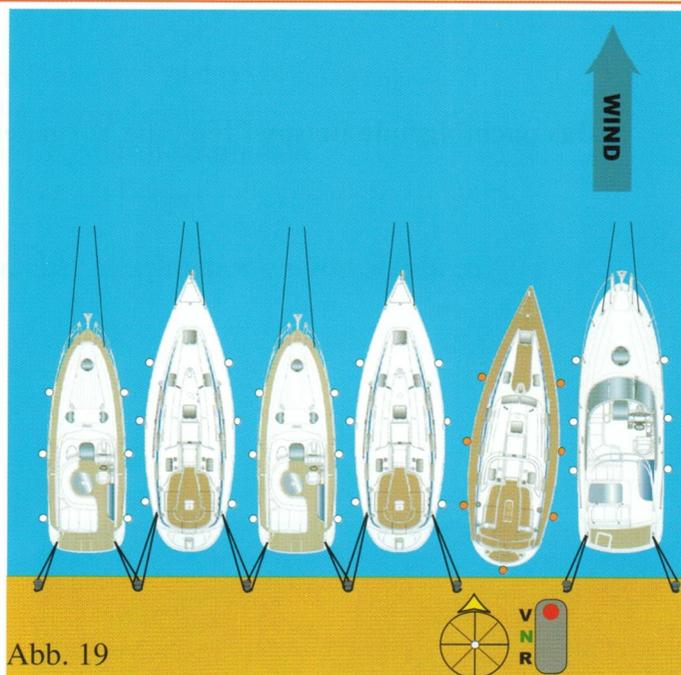
In langsamer Vorwärtsfahrt und genügend Abstand zu den Murings annähern, bis der Mast sich als Drehpunkt der Yacht vor der Mitte der Parklücke befindet.



- hart Backbordruder legen
- Retourgang mit wenig Gas, Ruder bleibt Backbord
- das Heck Richtung Parklücke bewegen

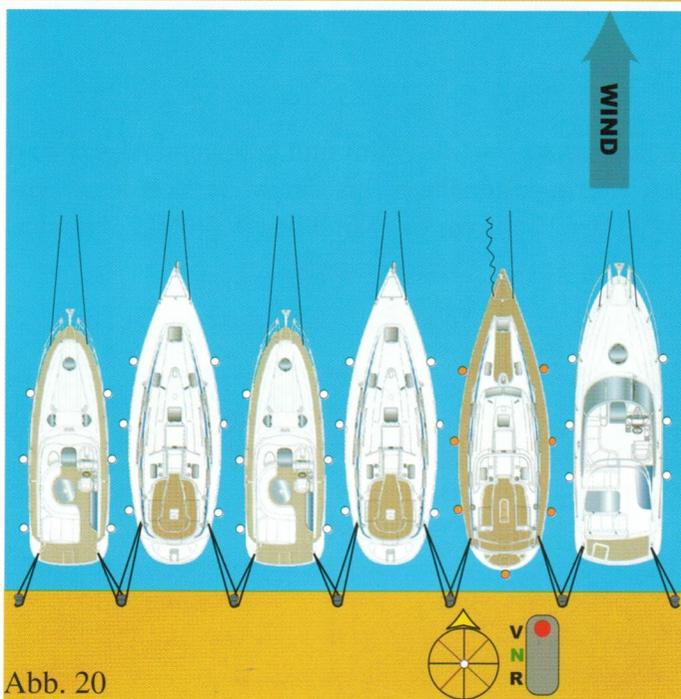


- kurz vor der Mole das Ruder geradeaus und die Yacht mit Vorwärtsschub abstoppen
- ein Crewmitglied steigt auf die Mole über und übernimmt die Heckleinen - *die Luvseitige zuerst!*

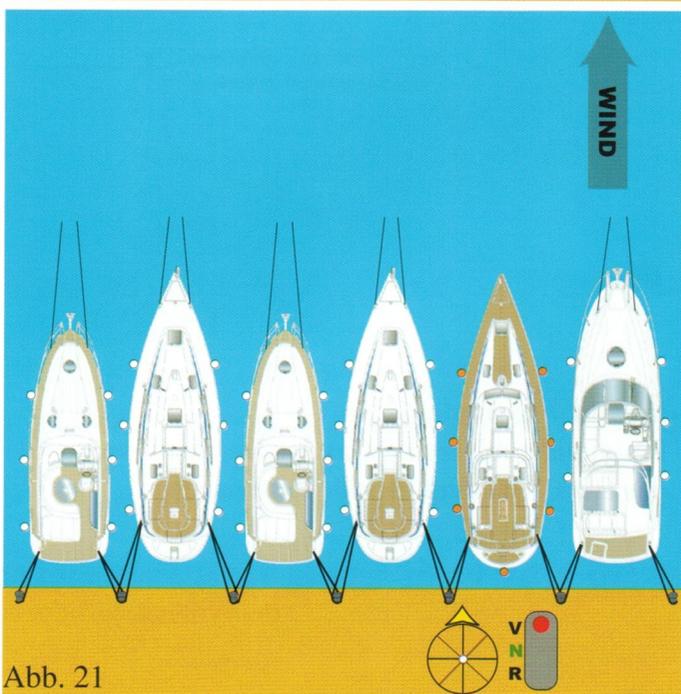


- Heckleinen belegen
- Vorwärtsschub geben

Durch die belegten Heckleinen und Schub vorwärts wird der Bug auch bei starkem Seitenwind stabilisiert und die Muring kann in aller Ruhe belegt werden, ohne dass der Bug seitlich weggedrückt wird.



- ein Crewmitglied bestimmen das die luvseitige Muring mit dem Bootshaken aufnimmt, und ausserhalb der Wanten zum Bug führt
- Muring belegen - *LUVSEITE ZUERST!*
- Motor abstellen
- Gangway ausbringen





Niemals darf versucht werden in die Parklücke mit dem Wind zu fahren, denn durch den Winddruck kann bei Rückwärtsfahrt der Bug nicht zum Wind gedreht werden und treibt ab, das Ergebnis zeigt die Abb. 22! Bei dieser Situation ist mit Bug voraus in die Lücke zu fahren oder die gegenüberliegende Lücke zu bevorzugen!

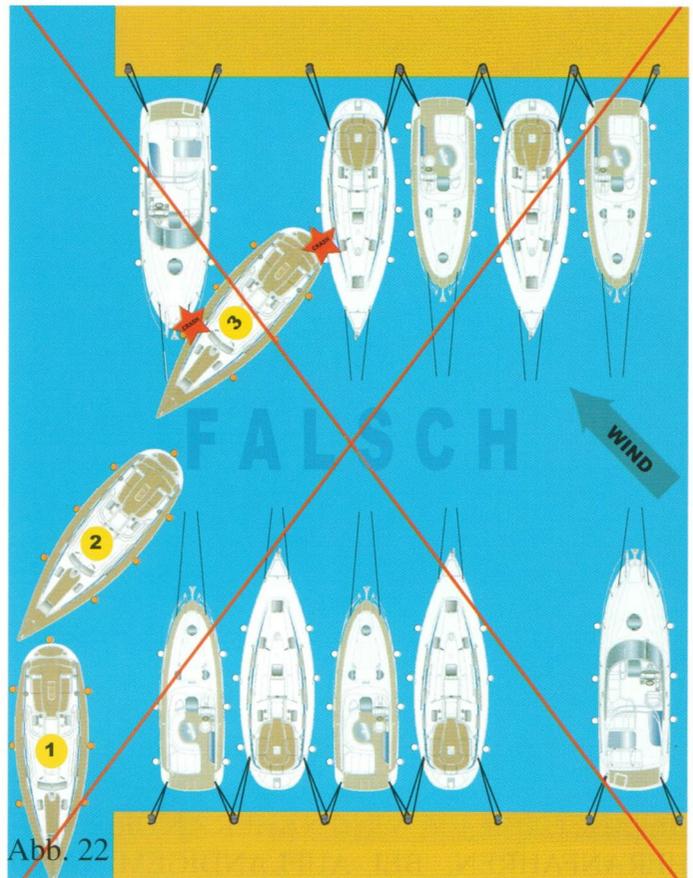


Abb. 22

Anlegen längsseits

Dieses Manöver wird in Marinas angesichts der Platzverhältnisse nur selten zur Anwendung kommen, spätestens aber an der Tankstelle.

Je nach örtlichen Gegebenheiten kann man mit der Steuerbordseite oder Backbordseite längsseits gehen. Jedes Boot hat seine "Schokoladenseite", doch sollten beide Anlegemanöver gleich gut beherrscht werden. Unterschiede in der Technik ergeben sich aus dem Radeffekt, der beim Abbremsen des Schiffes auftritt. Nicht zuletzt deshalb ist es wichtig, dass der Skipper die Schraubendrehrichtung kennt!

4 b) Anlegen Längsseits mit der Backbordseite (mit linksdrehender Schraube)

- alle Fender auf Backbord (Bug mit Prellfender sichern)
- Vorleine und Heckleine vorbereiten (belegen)
- ein Crewmitglied zum Übersteigen einteilen
- in einem Winkel von 30° bis 60° langsam auf die Mitte der Lücke zufahren.
- Windrichtung beachten

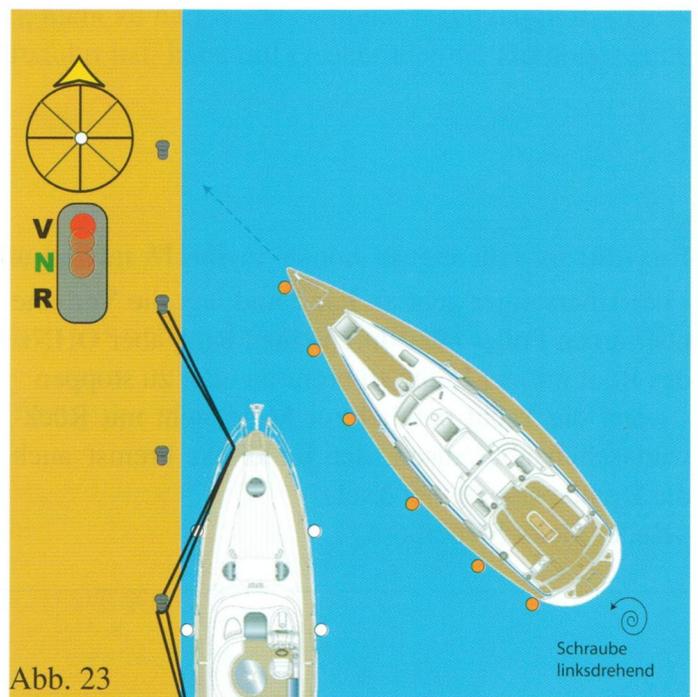


Abb. 23

- ca. 1 bis 2 m vor der Mole hart Steuerbord

BEI ABLANDIGEM WIND NÄHER AN DIE MOLE HERANFAHREN, BEI AUFLANDIGEM WIND FRÜHER RUDER LEGEN!

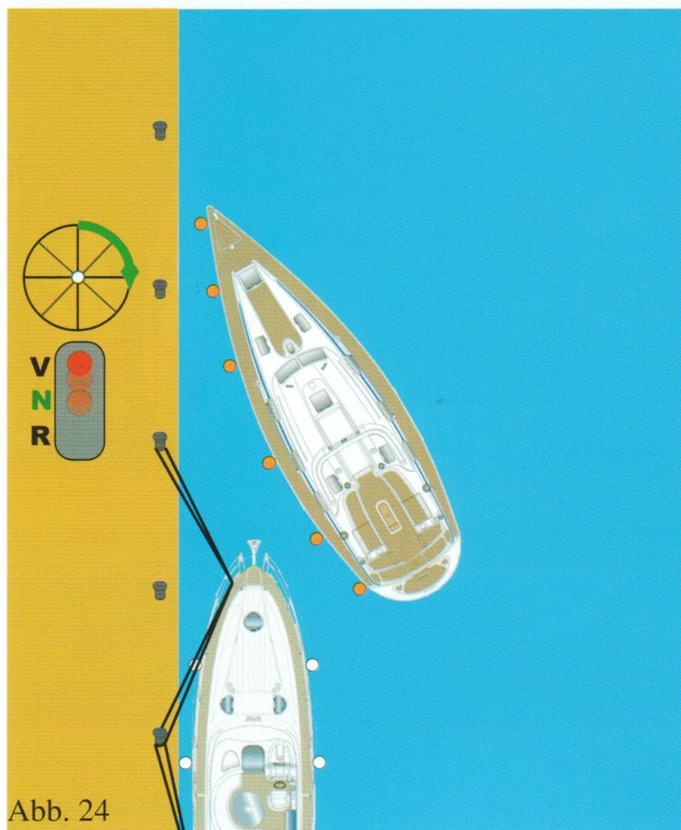


Abb. 24

- der Übersteiger geht an Land und legt die Vorleine über einen Poller oder durch einen Ring aber OHNE das Boot mit der Leine zu bremsen oder zu stoppen
- wenn die Yacht parallel zur Mole steht mit Rückwärtsschub abbremsen, der Radeffekt bremst auch die Drehbewegung der Yacht
- Ruder bleibt Steuerbord

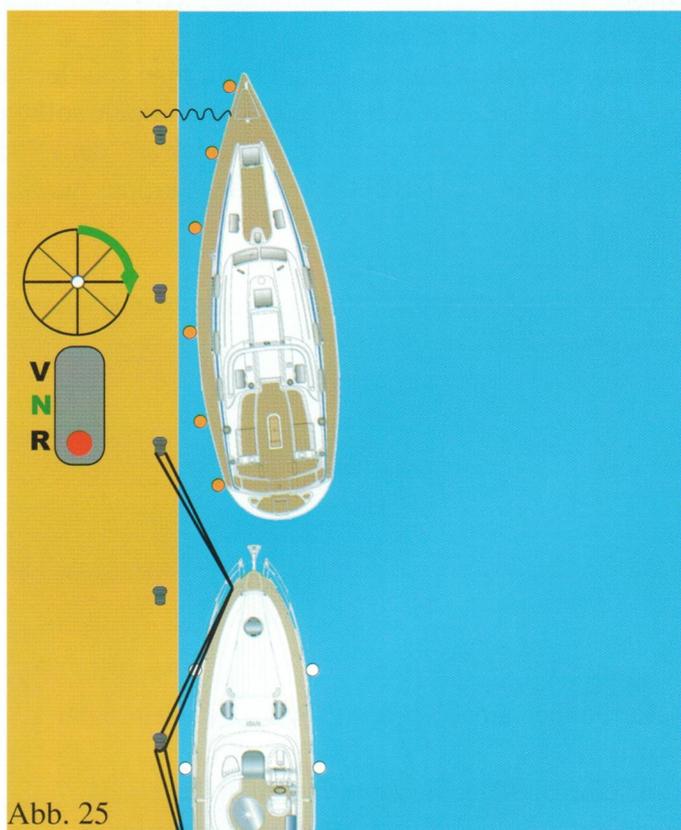


Abb. 25

- die Yacht solange mit Rückwärtsschub abbremsen bis sie ganz zum Stillstand gekommen ist
- Leerlauf
- Vorleine belegen
- Heckleine belegen
- Motor abstellen
- Springleinen ausbringen

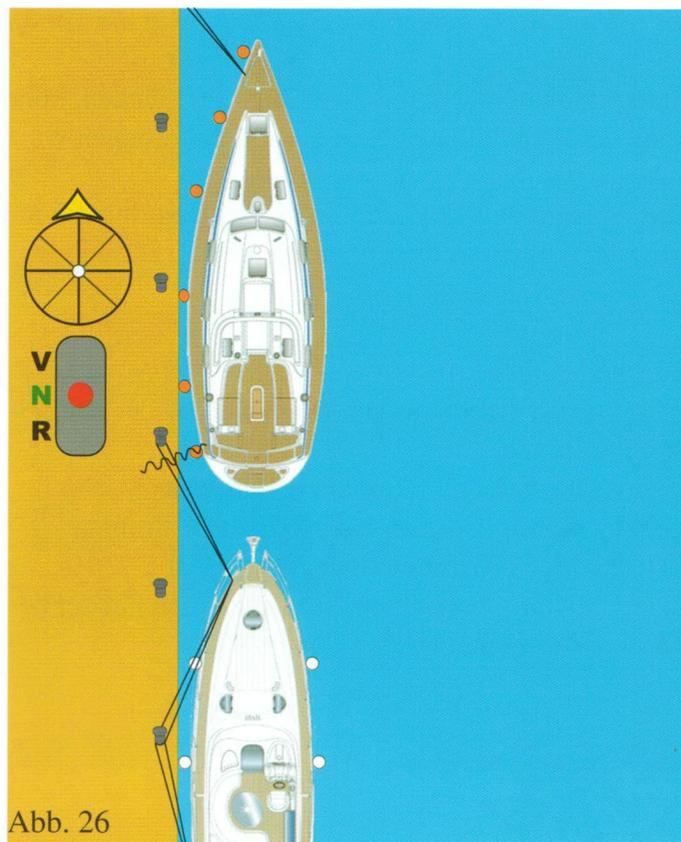


Abb. 26

4 c) Anlegen Längsseits mit der Steuerbordseite (mit linksdrehender Schraube)

Langsam, aber in Ruderfahrt auf die vordere Hälfte der Lücke in einem Winkel von etwa 30° zufahren. Mit dem Bug etwa 2 m bis an die Mole heranfahren und Retourgang einlegen und die Yacht abbremsen, gleichzeitig Ruder nur halb backbord legen. Der Retourgang unterstützt die Drehbewegung der Yacht. Solange dosierte Rückwärtsschübe geben bis die Yacht vollkommen still steht, anschliessend wieder zuerst die Vorleine belegen, danach die Heckleine.

Da der Radeffekt die Drehbewegung der Yacht verstärkt, nicht zu hart Backbordruder legen damit das Heck nicht gegen die Mole schlägt. Solange die Yacht Vorwärtsfahrt hat, kann mit Gegenruder die Drehbewegung abgebremst (aber nicht gestoppt) werden.

Bei Yachten mit rechtsdrehender Schraube, sind die beiden Manöver genau umgekehrt zu fahren!!

Erkundigen Sie sich beim Eincheck nach der Schraubendrehrichtung!!!

4 d) Längsseits anlegen mit Eindampfen in die Vorspring

Starker ablandiger Wind, oder enge Parklücken, können das Längsseits Anlegen enorm erschweren oder beinahe unmöglich machen. In diesem Fall können wir uns mit Eindampfen in die Vorspring abhelfen.

Das Ablegen mit Eindampfen in die Vorspring ist in Kapitel 2 b beschrieben, sehen wir uns nun das Anlegen mit Eindampfen in die Vorspring an:

Vorbereitungen:

- alle Fender Backbord, am Bug zwei Fender oder einen Prellfender
- Vorspring belegen, Vorleine bereitlegen
- ein Crewmitglied zum Übersteigen bestimmen
- Heckleine vorbereiten (belegen)
- ein Crewmitglied hält einen zusätzlichen Fender bereit (z.B. Kugelfender)

- in einem Winkel von 30° bis 45°, in langsamer Vorfahrt, auf die Mitte der Parklücke zufahren
- an die Mole 1 bis 2 m heranfahren, Ruder steuerbord
- wenn die Yacht nahe genug an der Mole ist, geht der Übersteiger an Land

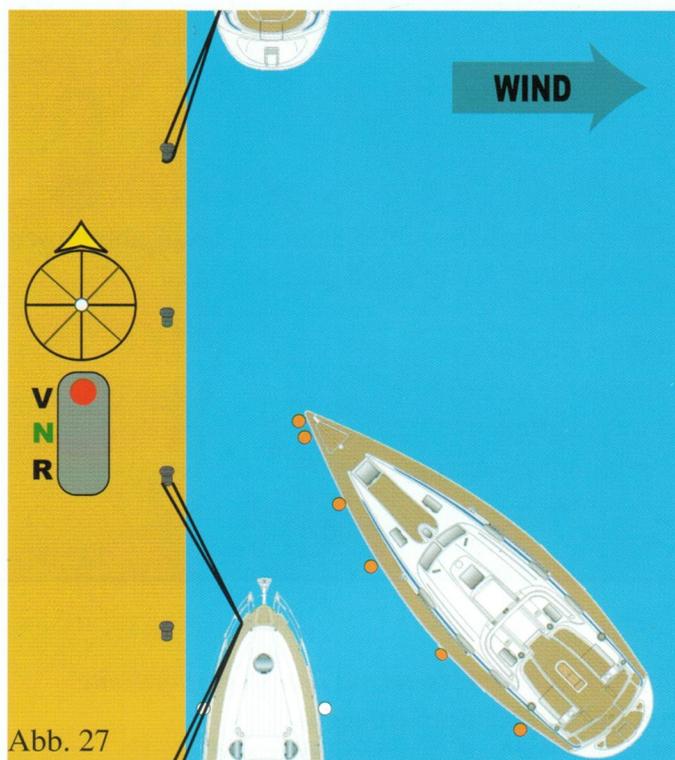


Abb. 27

- Ruder hart Steuerbord
- Fahrt weiter verringern, nicht abstoppen
- der Übersteiger übernimmt die Vorspring und legt eine ganze Umdrehung um den Poller
- langsam in die Vorspring eindampfen bis sie unter Spannung ist, Ruder bleibt Steuerbord
- das Heck beginnt sich zur Mole zu drehen
- auf Vorwärtsschub bleiben bis die Yacht parallel zur Mole steht

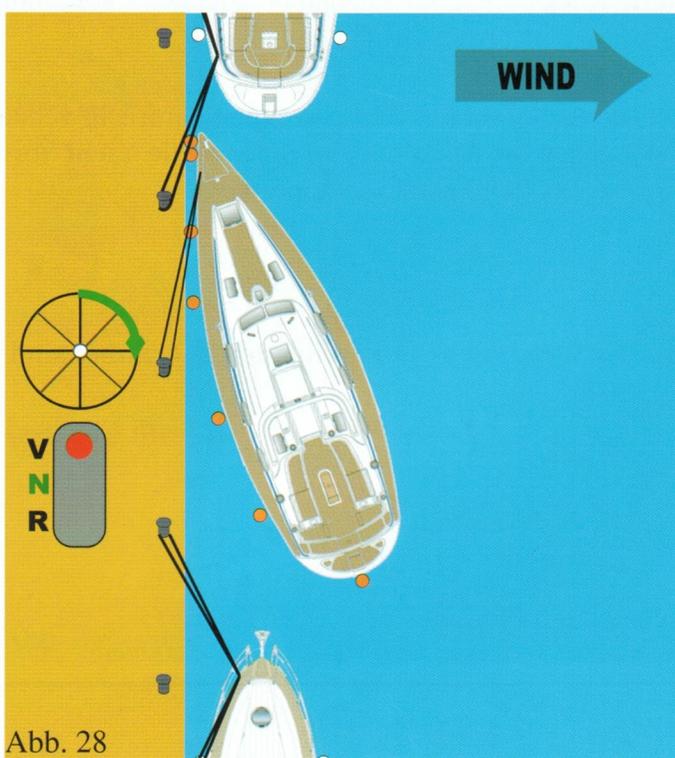


Abb. 28

- Vorleine, Heckleine ausbringen und belegen
- Leerlauf einlegen, Motor abstellen
- Achterspring ausbringen

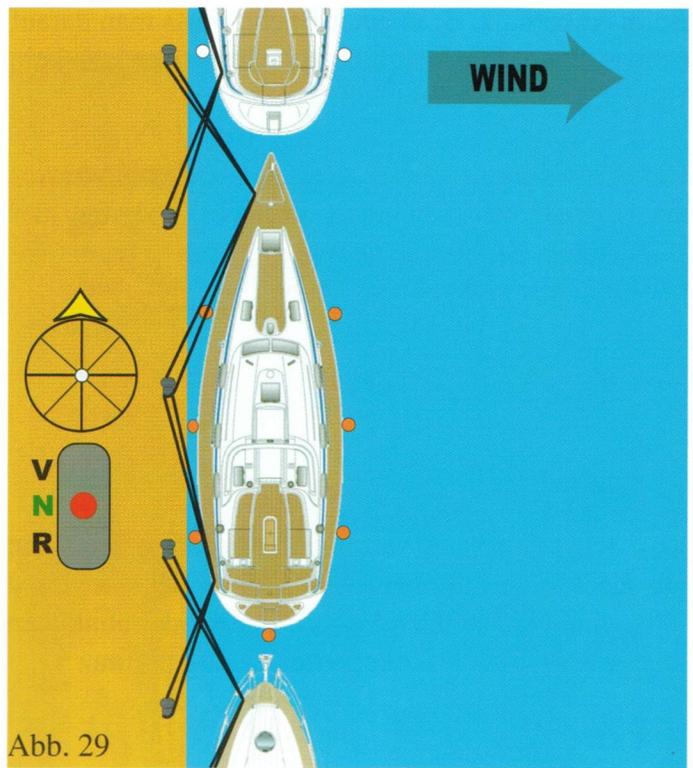


Abb. 29

5) Ankermanöver

Wer segelt schon gerne von Marina zu Marina und lässt die vielen Buchten und verträumten Fischerhäfen links liegen? In Buchten und den meisten öffentlichen Häfen sind wir auf uns alleine gestellt und legen, um Platz für andere Yachten zu sparen, in Häfen mit dem Heck zur Mole an. Beim Einlaufen in eine Bucht oder einen Hafen sollte man zeitgerecht die nötigen Vorbereitungen wie z. B. Anker klarieren, Fender beiderseits ausbringen usw. treffen.

Anker klarieren:

Ankerwinden-Hauptschalter ein, Anker vorsichtig außenbords hängen, aber nicht im Wasser schleifen lassen, da er sonst die Bordwand beschädigen kann.

Durch eine Informationsrunde, durch den Hafen oder die Bucht, erkundet man den Liegeplatz, die Windverhältnisse und - natürlich auch sehr wichtig - die Wassertiefe.

Die Länge der ausgebrachten Ankerkette muss das drei- bis fünffache der Wassertiefe betragen, um einen sicheren Halt des Ankers zu gewährleisten.

ANKERKETTENLÄNGE:

= Wassertiefe x 3

oder besser

Wassertiefe x 5

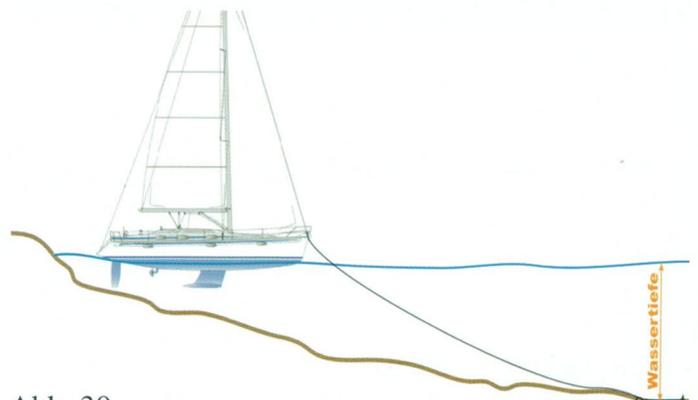


Abb. 30

Beim Ankern , z. B. in einer Bucht, muss man darauf achten, dass sich innerhalb des Schwojkreises kein Hindernis oder Untiefe befindet.

Der Schwojkreis ist jener Kreis, den eine frei vor Anker liegende Yacht benötigt, sich bei Änderung der Wind- oder Strömungsrichtung um den eigenen Anker im Zentrum drehen zu können.

Das Schwojen kann verhindert werden, indem man am Heck eine Landleine befestigt, welche an Land z. B. um einen stabilen Felsen, Baum oder ähnlichen gelegt wird und die Ankerkette auf Zug nimmt.

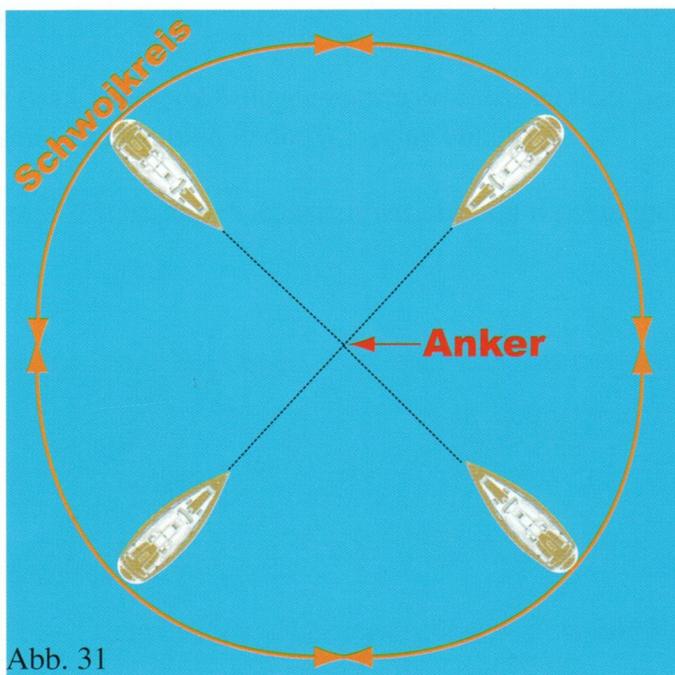


Abb. 31

5 a) Bugankermanöver mit dem Heck zur Mole

In öffentlichen Häfen liegen meist keine Murings aus und es ist zu wenig Platz, um längsseits an der Mole anlegen zu können. Wenn das der Fall ist, müssen wir vor Buganker mit Heck zur Mole anlegen.

Dazu grundlegende Tipps:

- bei Seitenwind den Anker immer etwas nach Luv versetzt werfen
- darauf achten, dass man den eigenen Anker nicht über fremde Ankerketten wirft
- die Kette nicht stoppen bevor Landverbindung mit den Heckleinen besteht
- die ausrauschende Ankerkette übertönt jedes Geräusch, deshalb mit der Crew Handzeichen vereinbaren und immer mit dem Crewmitglied am Anker Blickkontakt halten

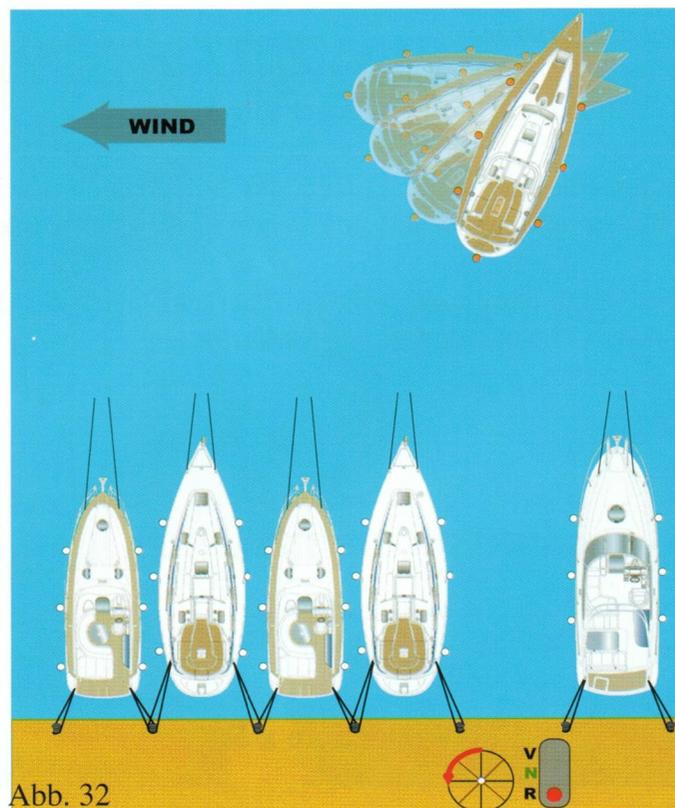


Abb. 32

- nach Backbord einlenken
- Schiff abstoppen, Radeffekt dreht das Heck

- (1) Anker fällt wenn Rückwärtsfahrt aufgenommen ist
- (2) Rückwärts Ruderfahrt
Ankerkette dosiert auslegen, ohne die Yacht in seiner Rückwärtsfahrt zu behindern

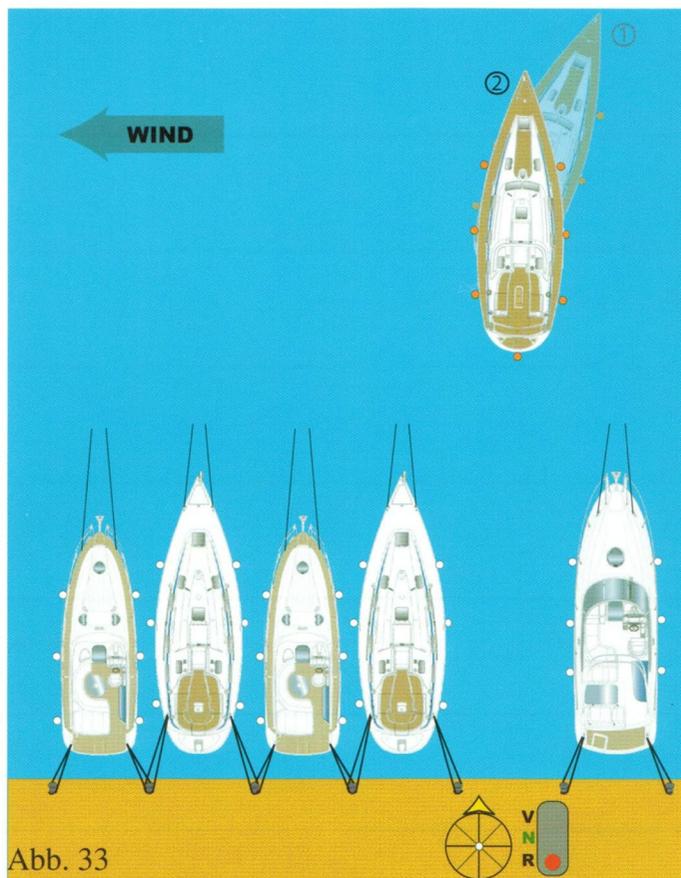


Abb. 33

- ist das Heck nahe genug am Kai stoppen, ein Crewmitglied steigt über und übernimmt die Heckleinen
- Heckleinen über Poller oder durch eine Ring auf Slip legen
- Heckleinen wieder auffieren und mit der Yacht ein Stück vor fahren
- Kette mit der Ankerwinde dicht holen
- mit Rückwärtsfahrt den Anker einfahren und heckleinen wieder dicht holen und belegen
- Motor abstellen

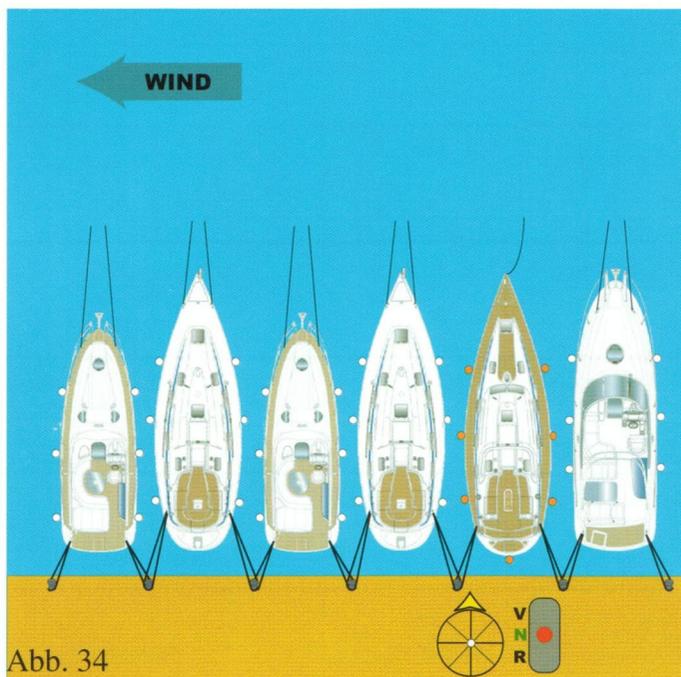


Abb. 34