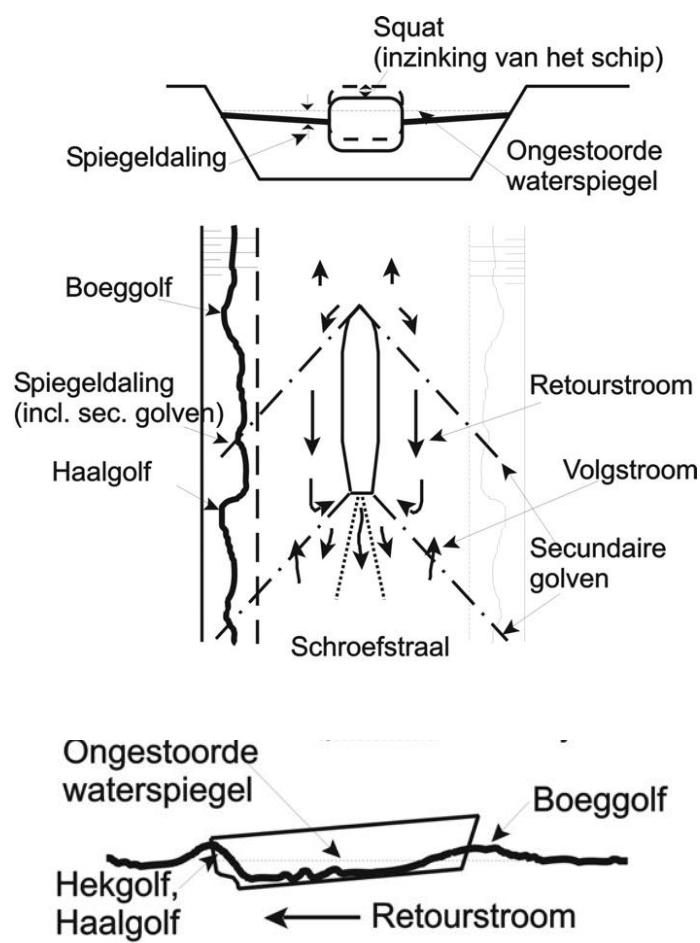


Golven en stroming rond een varend binnenvaartschip

Bij een varend binnenvaartschip, kom je als roeier voor een aantal uitdagingen te staan die het sturen sterk beïnvloeden:

1. Boeggolven aan de voorzijde, hekgolven aan de achterzijde van het schip en haalgolven aan de zijkant van het schip.
2. Zuiging, retourstroming en waterspiegeldaling naast het schip
3. Schroefwerveling achter het schip

Stromings- en golfverschijnselen rondom een varend schip, schematisch weergegeven:



De golven verlopen anders dan bij kleine schepen en er ontstaat stroming en zuiging rondom het schip. Dit is met name het geval in smalle kanalen, zoals in het vaarwater van Die Leythe. De golven zijn goed te zien, de stroming en zuiging niet. Is de snelheid van het schip laag, dan vallen de golven meestal wel mee. Maar de stroming en zuiging kan voor verrassingen zorgen.

Naarmate het schip groter en zwaarder beladen is (dieper ligt), meer snelheid heeft en het vaarwater smaller en ondieper is, heeft de zuiging een grotere werking en is ook de daling van de waterspiegeldaling groter. Op ruim, diep water zijn deze effecten dus relatief gering.

Wat kun je in de praktijk als roeier verwachten van golven en stroming van het water rond een varend binnenvaartschip?

- Aan de voorzijde stuwt het schip water voor de boeg omhoog. Bevindt de roeiboot zich voor het schip, dan ervaar je een voorwaartse en tegelijkertijd zijwaartse druk. Het sturen wordt hierdoor beïnvloed.
- Aan de zijkant van het schip, ontstaat zuiging, waardoor een roeiboot richting het schip wordt gezogen. Ook daalt door deze zuiging hier de waterspiegel. Het is van belang bewust afstand te houden tot de zijkant van het schip en tegelijkertijd niet op de wallekant terecht te komen.
- Aan de zijkant van het schip ontstaat ook een retourstroom, deze kan zeer sterk zijn. Hierdoor kan inhalen een langdurige manoeuvre worden en vraagt deze veel kracht en uithoudingsvermogen.
- Tegelijkertijd veroorzaken de haalgolven aan de zijkant van het schip onrustig water, doordat boeggolven breken op de oevers.
- Aan de achterzijde van het schip, ontstaan secundaire golven, ook deze beïnvloeden het sturen. De combinatie met zuiging veroorzaakt hier een extra kracht richting de achterzijde van het schip.
- Speciale aandacht verdient de zijkant van het schip net voor de schroef. Door de aanzuiging van de schroef kan de stroming in de richting van de het schip hier zeer aanzienlijk zijn.
- Aan de achterzijde van het schip, veroorzaakt de schroef werveling van het water, wat het sturen wederom negatief beïnvloed.

Inhalen van een binnenvaartschip

Naast het schip kun je zuiging en retourstroming verwachten. Het inhalen - zeker op een kanaal - kan, afhankelijk van de snelheid en de lengte van het schip, een langdurige manoeuvre zijn; je roeit tegen de retourstroom in. Een roeier of roeiploeg moet tijdens de hele inhaalmanoeuvre met een behoorlijk hoge snelheid door kunnen roeien. Dit vergt kracht en uithoudingsvermogen en ook de juiste techniek.

Let op: tijdens een lange inhaalmanoeuvre kunnen zich veranderingen in de verkeerssituatie voordoen die vóór de inhaalmanoeuvre niet voorzien konden worden.

Wil je toch hard roeien terwijl er een langzaam binnenvaartschip voor je vaart? Hou aan, wacht totdat het schip ver voor je is en ga alsnog van start.

Zie bijgaande video van een tijdig afgebroken inhaalmanoeuvre:

<https://roei.nu/wp-content/uploads/2021/04/Op-de-Schie3.mp4> (Zorgen om veiligheid, Feike Tibben, Roei!, 5 april 2021).

Hieronder staat een link naar een interessante video van de Duitse Waterpolitie. Vanaf 10:05 min gaat het over het inhalen van binnenvaartschepen en de stroming en golven waarmee rekening gehouden moet worden. Het commentaar is in uitstekend Duits zonder ondertitels.

<https://www.youtube.com/watch?v=8kLu5pAejyc&t>

Mutatieoverzicht:

7 november 2023