

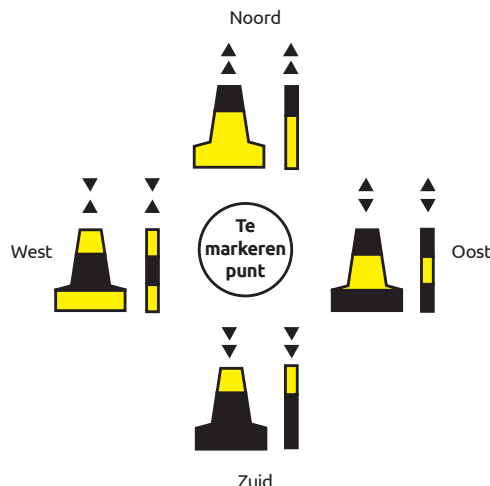
Betonning

Net als bij de autowegen zijn er op en langs de vaarwegen aanwijzingen voor het verkeer aanwezig in de vorm van boeien, bakens, borden en lichten. Vormen, kleuren, letters, cijfers en ritme (lichtkarakters) geven aan met welk doel. Voor de **markering** (betonning) van de binnenwateren wordt het **SIGNI-systeem** toegepast (SIGNI=Signalisation des Voies de Navigations Intérieure). Op zee, het Eems-Dollard gebied, de Waddenzee en de Westerschelde wordt het **IALA-systeem A** toegepast (IALA=International Association of Lighthouse Authorities). In beide systemen wordt onderscheid gemaakt tussen *cardinale* markering voor obstakels en gevaren zoals bijvoorbeeld wrakken en *laterale* markering die de loop van bevaarbaar water aangeeft.

Cardinale markeringen

Cardinale markeringen vormen kwadranten rond een object en kunnen aan de buitenzijde zo'n kwadrant veilig worden gepasseerd. Ze zijn **zwart-geel** van kleur met **horizontale banen** en met een ezelsbruggetje eenvoudig aan de **kegelvormige toptekens** te herkennen:

- 2 kegels met de toppen naar boven (wijzen naar bovenzijde kaart) = noord



- 2 kegels met de toppen naar beneden (wijzen naar onderzijde kaart) = zuid
- 2 kegels met de toppen van elkaar afgericht (denkbeeldige letter o) = oost
- 2 kegels met de toppen naar elkaar toe gericht (tegengesteld aan oost) = west

Laterale markeringen

Laterale markeringen begrenzen bevaarbare wateren en hebben een voor de internationaal vastgestelde regio een gebruikelijke **betonningsrichting**. Op de zeekaart wordt

Kleur boven vorm, boei of ton?

Alle tonnen kunnen naast de bolvormige, stompe of spitse basisvorm ook voorkomen in spar- en pilaarvorm. Ze blijven herkenbaar aan de kleur(en) en het topteken. Daarnaast is vrijwel alle betonning voorzien van witte cijfers en/of letters. De letters vormen een afkorting voor de naam van het vaarwater. **Rode tonnen** zijn **even** genummerd en **groene tonnen oneven**. De benamingen ton en boei worden tegenwoordig door elkaar gebruikt, historisch gezien is een boei een ton met een lantaarn.

die richting aangegeven met een open pijltje voorzien van open twee cirkeltjes. In Nederland (Regio-A) liggen komend vanuit zee aan bakboordzijde **stompe rode** tonnen en aan stuurboordzijde **spitse groene** tonnen. Ook de toptekens hebben dezelfde kleur en vorm. **Scheidingstonnen** markeren een splitsing van het vaarwater en geven een aanbevolen route aan. Bij een stompe rode ton met groene band en rood topteken ligt die route aan stuurboord, bij een groene ton met een rode band en groen toptekens aan bakboord.

