

Bijlage 2 bij raadsvoorstel 'beschikbaar stellen krediet Enkeerdbrug'

Wet-/Regelgeving beweegbare bruggen

Toelichting op Machinerichtlijn (CE markering)

In hoofdzaak kijkt de Machinerichtlijn bij de brug naar 3 zaken:

1. De constructieve veiligheid (is de brug sterk en stevig genoeg)
2. De bedienveiligheid (kan de bedienaar de brug veilig openen en sluiten)
3. De gebruiksveiligheid (kunnen fiets/voetgangers en boten veilig gebruik maken van de brug).

Alleen als de brug op alle onderdelen aantoonbaar veilig is, krijgt de brug een volledige CE-markering.

Welke rol speelt het bewegingswerk en de elektrotechnische installaties in deze materie?

Het bewegingswerk en de elektrotechnische installaties moeten in haar ontwerp en toepassing veiligheid bieden aan de bedienaar en de gebruikers. Het heeft daarmee een stringente relatie met de bedienveiligheid (punt 2) en de gebruiksveiligheid (punt 3). De constructie is uiteraard sterk bepalend in de te maken ontwerpkeuzen.

Welke rol speelt het remmingswerk in deze materie?

Het remmingwerk heeft als doel scheepvaarverkeer te geleiden en aanvaring van de brug te voorkomen en valt daarmee onder de gebruiksveiligheid, punt 3. De veiligheid van het remmingwerk wordt aangetoond door een berekening. De berekening is gebaseerd op

1. de Eurocode (Europese normen en richtlijnen)
2. Richtlijnen Vaarwegen 2017 (verkeerskundig ontwerp van de vaarweg)

In de berekening speelt de vaarwegklasse van het Havenkanaal een belangrijke rol. Vaarwegen zijn net als verkeerswegen onderverdeeld in verschillende klassen. Het Havenkanaal is ingedeeld in de vaarklasse CEMT II. Dit betekent dat een schip met een lengte van ca. 65 x 7m door het Havenkanaal moet kunnen varen (of deze er ook daadwerkelijk vaart, doet niet ter zake). Op basis van dit maatgevende schip wordt het remmingwerk berekend. Een aantoonbaar veilig remmingwerk is maar een onderdeel van het geheel om te komen tot een volledige CE-markering.

Is een volledige CE markering verplicht?

Ja, in beginsel wel. In het kader van de CE-markering wordt een Risico Inventarisatie & Evaluatie (RIE) uitgevoerd om potentiële risico's en bijbehorende beheersmaatregelen te definiëren.

Uit de RIE kan volgen dat een risico al minimaal is zonder dat er een beheersmaatregel getroffen wordt. Het restrisico is daarmee acceptabel. In dat geval is onderbouwd afgeweken van de CE markering en is op dat onderdeel de CE markering niet verplicht.

Waarin verschilt de Lonerbrug in dit opzicht dan van de Enkeerdbrug?

Uit inspecties is gebleken dat de hoofd draagconstructie van de Lonerbrug in goede staat verkeert. De vervanging van het bewegingswerk leidt niet tot significante wijzigingen in het krachterspel van de brug. Het risico op toekomstig bezwijken van de brug wordt daarmee als zeer klein beoordeeld. Nader onderzoek naar de constructieve veiligheid (punt 1, eis Machinerichtlijn) kan daarom achterwege blijven. Er wordt in dit geval onderbouwd afgeweken van de CE markering.

Anders is de situatie bij de Enkeerdbrug. Het vervangen van het bestaande (lichte) bewegingswerk door een degelijk (=zwaarder) bewegingswerk leidt tot een significante wijziging in het krachterspel van de brug. Gecombineerd met de kennis van de houten hoofd draagconstructie (zie *'toelichting variant 1'*) leidt dit bij het opstellen van de RIE tot een reëel risico op een constructief onveilige brug. In het kader van de Machinerichtlijn zal de constructieve veiligheid (omwille van dit reële risico) aantoonbaar gemaakt moeten worden.

Op basis van een deskundig oordeel mag in het geval van de Lonerbrug gefundeerd afgeweken worden van de Machinerichtlijn. Bij de Enkeerdbrug mag dit niet.