



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Sneller schutten in de Krammer- sluizen

Proef met innovatief
luchtbellenscherm in
noordelijke jachtensluis

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.

In de noordelijke jachtensluis van de Krammer-sluizen voert Rijkswaterstaat in 2014 een proef uit met een nieuwe methode van zoet-zoutscheiding. Hiermee wil Rijkswaterstaat het doordringen van zout water uit de Oosterschelde naar het zoete Volkerak-Zoommeer voor de landbouw en de natuur zoveel mogelijk beperken en toch veilig en vlot schutten. Door de nieuwe techniek kan er sneller geschut worden.

Wat is nieuw?

Als de sluisdeur opengaat, zorgt een innovatieve installatie op de sluisbodem voor luchtbellen en zoetwaterinjectie (zie figuur op de achterkant). Schuiven (rinketten) in de sluisdeur zorgen voor een zoetwaterstroom richting de Oosterschelde om zout water wat binnenkomt weg te spoelen. De schuiven worden ook gebruikt om te nivelleren. Het uitwisselen van zoet water naar zout water (en andersom) is nu niet meer nodig, wat tijdswinst oplevert.

Wat merkt u ervan?

Bij invaart ziet u bij de ingang van de kolk het luchtbellenscherm. Dit geeft eerst een tegenstroom en na passeren een meestroom. Uit oogpunt van manoeuvreerbaarheid is het van belang het scherm met voldoende snelheid te passeren en vervolgens ruimte te maken voor achteropkomende schepen. Sla niet plotseling achteruit;

andere schepen rekenen daar niet op. Vanwege het doorspoelen is er ook tijdens het nivelleren sprake van enige stroming in de kolk. Zorg dus dat u goed bent afgemeerd. Ook bij uitvaart dient u het bellenscherm met voldoende snelheid te passeren.

In de sluis kolk zijn voor uw gemak langs de sluiswanden horizontaal lijnen gespannen.

Sluisdeur eerder dicht

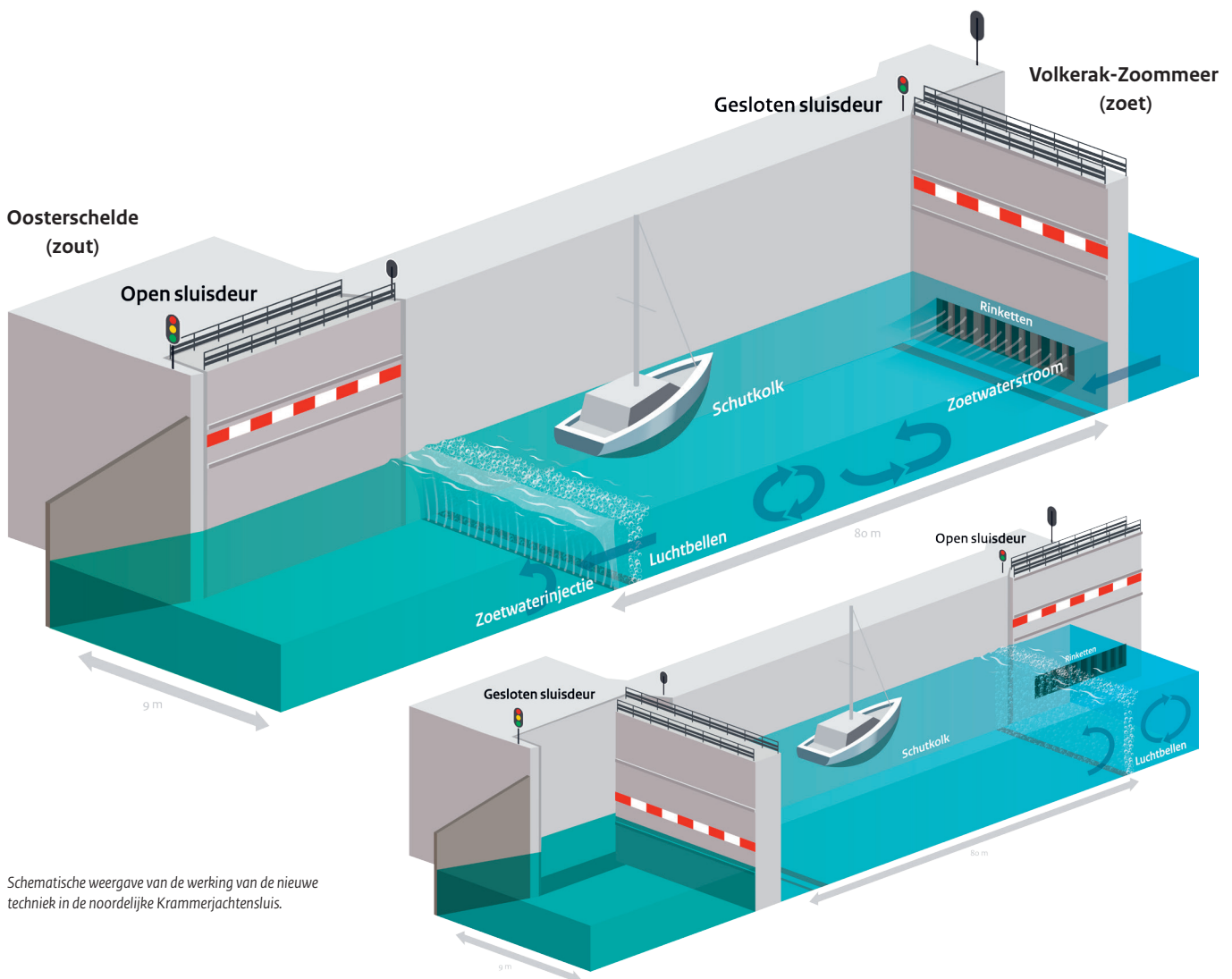
Bij de nieuwe methode is het belangrijk dat de sluisdeur zo kort mogelijk openstaat. Hierdoor kan het voorkomen dat de sluismeester de deur sluit als er in de verte nog schepen aankomen. Deze kunnen met de volgende schutting mee.

Vervolg

Tijdens het recreatieseizoen van 2014 wordt de werking van het systeem nauwlettend in de gaten gehouden. Hierna beslist Rijkswaterstaat over het inbouwen van de nieuwe technieken in alle sluisen van het Krammersluizencomplex. Dit moet dan een sneller werkend systeem opleveren, met lagere onderhoudskosten.

Deel uw ervaring

Op www.rws.nl/krammerjachtensluis kunt u uw ervaringen delen door uw reactie te geven. Op deze website vindt u ook meer informatie over de proef.



Schematische weergave van de werking van de nieuwe techniek in de noordelijke Kramerjachtensluis.

In het kort:

- Rijkswaterstaat houdt een proef met een luchtbellenscherm en een waterscherm onder water, om zo zoet en zout water effectief te kunnen scheiden. Door deze techniek kan er sneller gesluisd worden.
- Het water zal er onrustig uitzien bij het in- en uitvaren van de sluis, maar dit levert geen gevaar op. Bij het passeren kunt u merken dat de snelheid wat afneemt door de weerstand onder water. Wanneer u over het onrustige stuk heen bent, komt de vaart weer terug.
- Vaar vlot de sluis in, zoals u gewend bent, en houd rekening met de andere scheepvaart. Sla niet plotseling achteruit; andere schepen rekenen daar niet op.
- Voor uw gemak zijn touwen langs de kolkwanden aangebracht.
- Een lichte stroming richting de Oosterschelde kan voelbaar zijn, maar levert geen hinder op.
- Sluisdeuren zullen niet meer open blijven staan om te wachten op schepen die nog minuten verwijderd zijn van de sluisingang.

Salt Intrusion Prevention Trial in Northern Section of Kramer Recreational Lock:

- Rijkswaterstaat is conducting a salt intrusion prevention trial involving an air and a water screen. The purpose of the trial is to create an effective fresh-saltwater barrier. Use of this method increases locking speed.
- Although you will notice some turbulence in the water when entering and exiting the lock, this does not present any danger. During passage, you may feel your vessel slowing down somewhat. Once you have passed this turbulent section, however, your vessel will pick up speed again.
- You should sail to the lock at your usual, assured pace and remain alert to other vessels. Do not suddenly set the engine astern, as this will take other vessels by surprise.
- Ropes have been attached to the lock wall for your convenience.
- You may experience a slight current; however, this should not cause any disturbance.
- The lock gates will no longer remain open to accommodate ships which are minutes away from the lock entrance.

Dit is een uitgave van Rijkswaterstaat
 Kijk voor meer informatie op www.rijkswaterstaat.nl
 of bel 0800 - 8002 (ma t/m zo 06.00 - 22.30 uur, gratis)
 april 2014 | ZD0414LC072