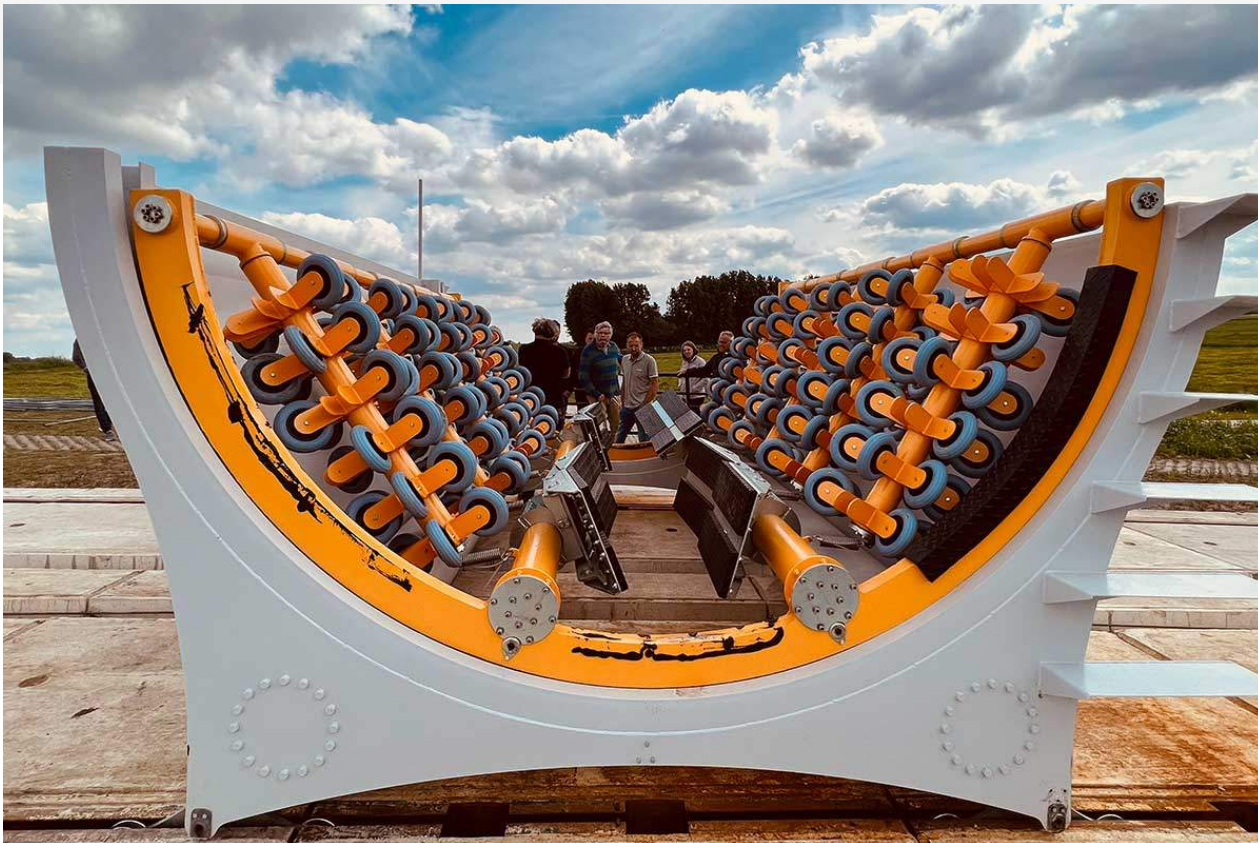


Interviews met Innovators: 'Zelfbedieningsovertoom biedt veel kansen voor uitbreiding van sloepenroutes'



31 mei 2022

Zo'n zeven jaar schetsen, denken, rekenen, tekenen en uiteindelijk ontwikkelen, vergunningen aanvragen en bouwen gingen eraan vooraf. Maar binnenkort wordt de eerste Zelfbedieningsovertoom voor sloepen officieel in gebruik genomen. We kregen begin mei een voorproefje van dit innovatieve nieuwe concept en spraken erover met de bouwers; Reinier Steensma, Eric Koele, Derko van der Molen en Huug de Vos.

Het idee voor de Zelfbedieningsovertoom ontstond in 2015 tijdens het opstellen van een Havenvisie voor Enkhuzen en is afkomstig van Reinier Steensma en zijn zwager Binnert Halbertsma. Nadat de gemeenten Amersfoort en Bunschoten, Waterschap Vallei en Veluwe en Waternet serieuze [interesse in de overtoom](#) hadden getoond, werd het idee in samenwerking met drie andere innovatieve bedrijven verder uitgewerkt. In dit interview spraken we met Reinier Steensma van Waterrecreatie Advies, Eric Koele van Dutch Boatlifting (DB), Derko van der Molen van Bagger- & Waterwerken Oosterwolde (BWO) en Huug de Vos van H. de Vos Elektrotechniek (DVE).

Meld u aan voor de nieuwsbrief

Nieuws

Interviews met Innovators – Cees van Bladel van H2 Marine Solutions: 'Iemand moet de steen in de rivier gooien'

28 november 2022

Nieuw factsheet geeft inzicht in het aantal examens Klein Vaarbewijs in Nederland

28 november 2022

Verduurzaming eerste charterschip bruine zeilvloot gestart

23 november 2022

BRTN-acties november 2022

22 november 2022

Kijktip: Nieuwe serie 'Watersport Carrière' over werken in de watersport

17 november 2022

[Bekijk al het nieuws](#)

Twitter

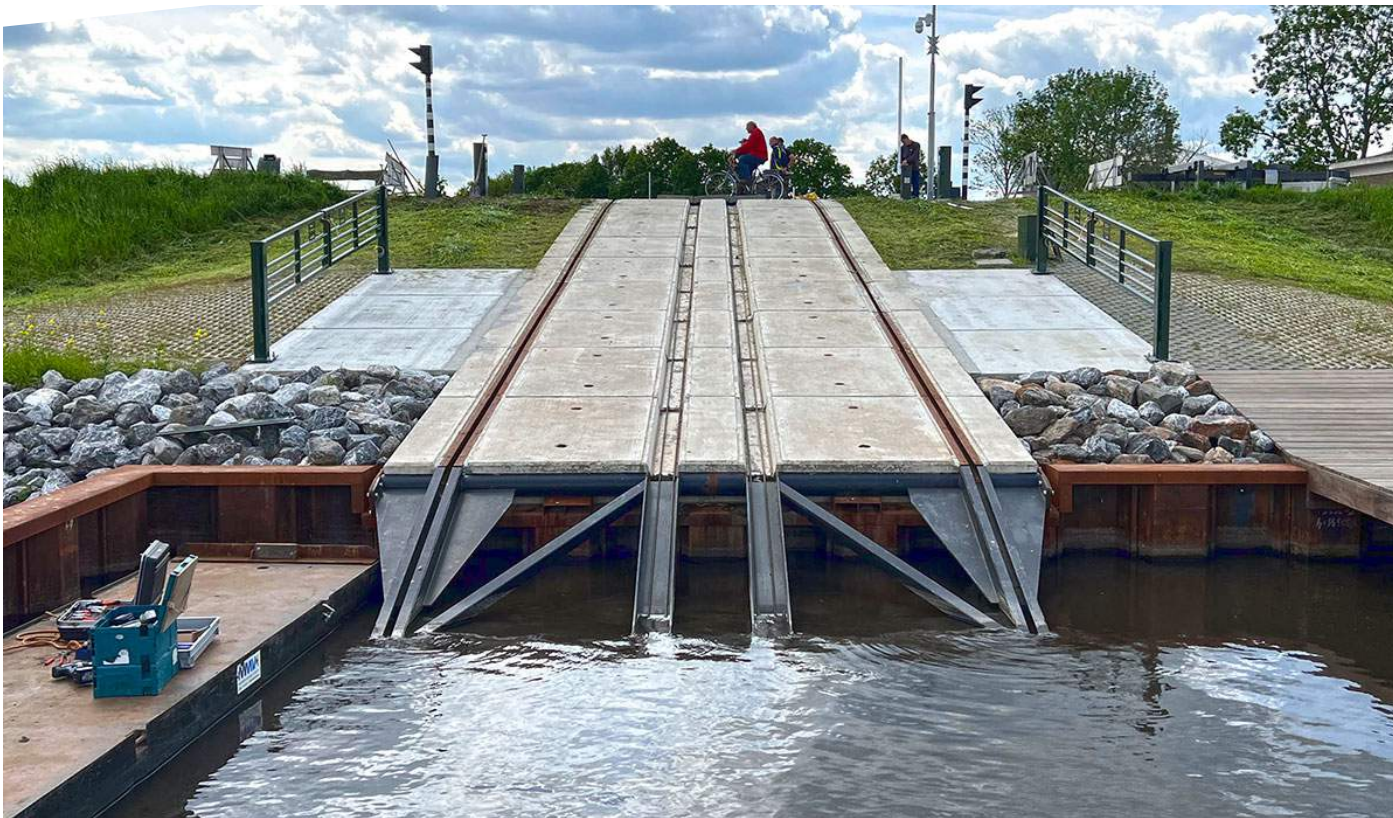


V.l.n.r: Eric Koele van Dutch Boatlifting (DB), Reinier Steensma van Waterrecreatie Advies en Derko van der Molen van Bagger- & Waterwerken Oosterwolde (BWO). Huug de Vos van H. de Vos Elektrotechniek (DVE) staat niet op de foto.

De Zelfbedieningsovertoom

De locatie voor de eerste Zelfbedieningsovertoom is de Oostdijk bij Spakenburg, grondgebied van de gemeente Bunschoten. Via de overtoom worden de bewoners van de woonwijk Vathorst bij Amersfoort en de nieuwe woonwijk Rengerswetering bij Bunschoten met het Nijkerkernauw (Randmeren) verbonden. Ten tijde van de bouw van deze wijken werd de nieuwe bewoners beloofd dat ze met de eigen sloep naar groter water zouden kunnen varen, en die belofte wordt met de Zelfbedieningsovertoom ingelost.

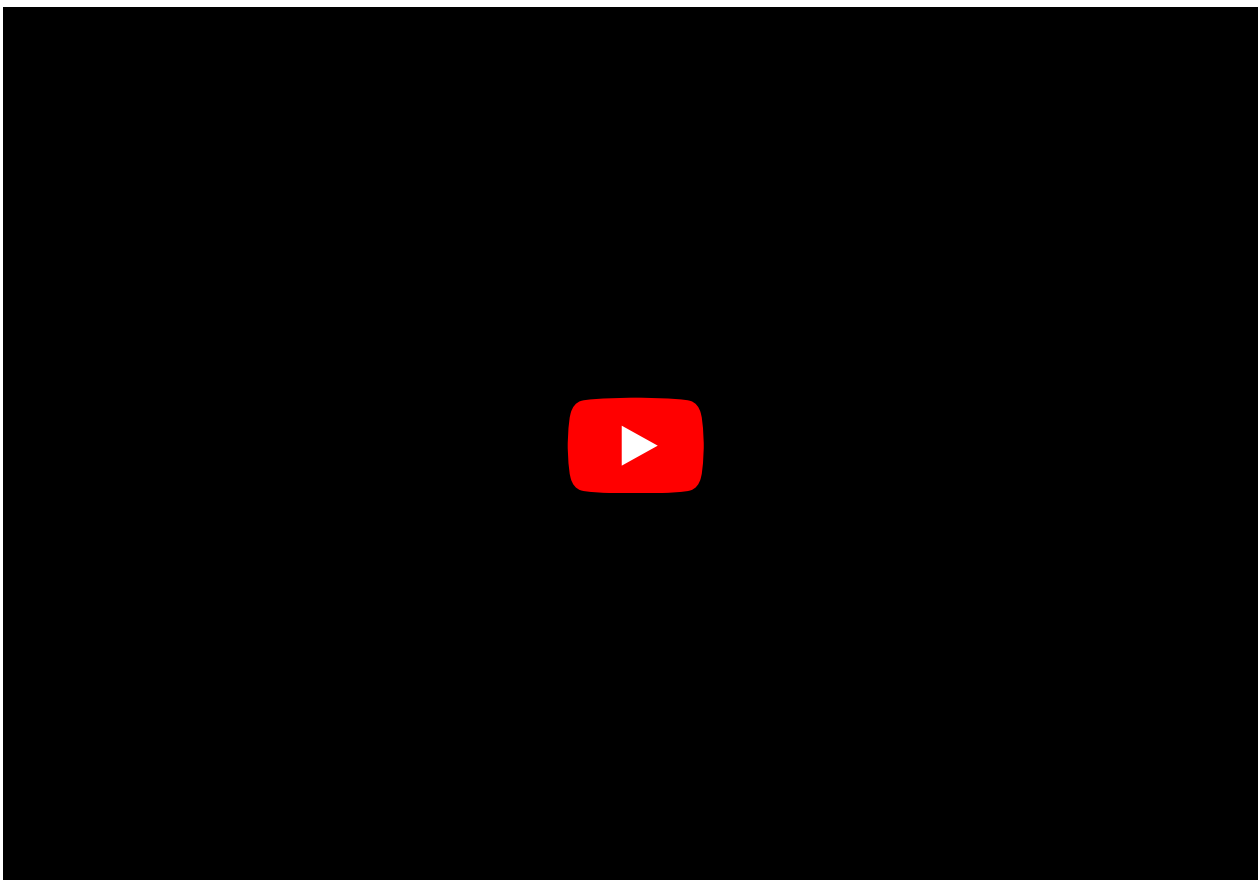
Om bij het begin te beginnen: wat is zo'n Zelfbedieningsovertoom eigenlijk? Reinier Steensma vertelt: "Het idee is afgeleid van de ouderwetse overhaal, de voorloper van de sluis, waarmee kleine schepen over een dijk werden getrokken. Dat is eigenlijk een langshelling over een dijk. Als je echter een sloep op die manier over een dijk trekt en de kop drijft op, dan kom je met je roer en/of je schroef in de hellingbaan terecht. En de hellingbaan neemt (te)veel ruimte in beslag. Vandaar dat we via het principe van een dwarshelling werken. De boot wordt evenwijdig aan de dijk vervoerd op een hellingwagen waarin een scharnierende wieg zit. Daarom blijft de boot tijdens het transport horizontaal en kan de bemanning aan boord blijven. Zo kun je sloepen ook over een relatief steile dijk verplaatsen. Bijzonder, en helemaal nieuw is dat het hier om een Zelfbedieningsovertoom gaat, waarbij je met een druk op de knop wordt overgezet."



De hellingbaan van de Zelfbedieningsovertoom bij Bunschoten.

Wiegje

Het idee is als volgt: wanneer een sloep komt aanvaren, meldt deze zich met een speciale token bij de meldsteiger. De botenwagen met wiegje komt naar jouw kant van de dijk en verdwijnt deels onder water. Vervolgens gaat de slagboom open en het inbaarlicht op groen. Als je ingevaren bent druk je op de startknop in de wieg en start het transport. De boot drijft op en komt op vier *pads* (steunen) terecht. Aan de andere kant van de dijk verdwijnt de botenwagen weer onder water en drijft de boot op. De slagboom gaat open en je kunt uitvaren en je tocht vervolgen.



De hellingwagen en de geïntegreerde wieg van de overtoom werd door Eric Koele verder ontwikkeld, een techneut met ruime ervaring in de machinebouw en 'boatlifting'. "We maken al jaren botenwagens in verschillende vormen, maar een wieg zoals we voor de overtoom nodig hadden, was er nog niet. Dus we hebben hem helemaal van begin tot eind ontworpen. Het bijzondere eraan is dat de sloep altijd recht moet blijven. De 360 rubberen wieltjes in de wieg zorgen ervoor dat de boot op de juiste plaats op de *pads* terecht komt. De *pads* zijn voorzien van rubberen platen en kunnen scharnieren zodat ze zich aanpassen aan de onderkant van de boot."

De overtoom is geschikt voor sloepen van 4,0 tot 7,5 meter, BRTN-categorie F. Het maximaal toegestane gewicht van sloep en bemanning is 2 ton en de max. diepgang 70 cm. De overtoom, de hellingbaan en ontvangstruimtes zijn door De Vos Elektrotechniek uitgerust met diverse sensoren, verkeerslichten en slagbomen om te zorgen dat alles in goede banen loopt. DVE maakt ook zelfbedieningsbruggen, – sluizen en passeerbare stuwen. “Wanneer een sloep in de wieg ligt, wordt elektronisch bepaald of deze het gewicht van 2 ton niet overschrijdt. Is dat wél het geval, dan kan je terug en kan een bemanningslid eventueel uitstappen. Is alles in orde, dan wordt de sloep uit het water getild en door de dubbel uitgevoerde lierconstructie naar de andere kant van de dijk gebracht.

Halverwege passeert de overtoom een fietspad, waarvoor verkeerslichten en slagbomen zijn aangebracht. Fietsers zullen dus even moeten wachten als er een boot oversteekt. Dat is maar kort, ca. 30 seconden, want er komt niet nog een boot.” legt De Vos uit. De komende weken wordt er nog uitvoerig getest, maar de verwachting is dat wanneer de overtoom optimaal is ingeregeld, de oversteek zo’n vijf minuten zal duren. Inclusief in- en uitvaren en afhankelijk van één of tweezijdig aanbod, bedraagt de capaciteit naar verwachting 6 tot 10 sloepen per uur.

Alternatief voor sluis

Die optimale afstelling is heel belangrijk, legt Steensma uit. “Niet alleen voor de mensen in de sloep, die natuurlijk snel verder willen varen. Maar ook om te kunnen concurreren met de capaciteit van een sluis. Idealiter moeten we zo dus tien boten per uur kunnen overzetten, mede afhankelijk van de kant waar het ‘aanbod’ is. Daarmee zit de overtoom op dezelfde capaciteit als een kleine sluis”.

Ook prijstechnisch is de overtoom een goed alternatief voor een sluis, zo vertellen de makers. De kosten voor de bouw van deze eerste Zelfbedieningsovertoom liggen rond de 1 miljoen euro. “Dat is ongeveer een kwart van de kosten die de bouw van een sluis op deze plek met zich mee zou brengen,” zegt Steensma. “Deze overtoom kruist een primaire waterkering en grenst aan een Natura2000 gebied. De toegangseul loopt precies tussen historische botterwrakken door. We hebben op deze locatie alles wel meegemaakt tot en met eDNA onderzoek naar de grote modderkruiper. Daarom heeft het ook vrij lang geduurd. De overtoom biedt veel kansen voor de uitbreiding van sloepenroutes op plekken waar sluizen niet of moeilijk te realiseren zijn. Dagtochten en het varen met sloepen is een groeimarkt. Er zijn veel meer locaties in Nederland waar zo’n overtoom mogelijkheden biedt, maar iedereen wacht op Bunschoten. Wat dat betreft respect voor Bunschoten die zo’n innovatie aandurft”.

Eigendom Bunschoten

De eerste Zelfbedieningsovertoom is na oplevering eigendom van de gemeente Bunschoten. Bij de opdracht voor levering is ook een contract voor 10 jaar afgesloten voor het onderhoud en het verhelpen van storingen. Mocht de overtoom weigeren, dan kan men tijdens de bedieningsuren de servicemonteur bellen. In het zomerseizoen kan men de overtoom gebruiken van 7 tot 22.30 uur. In het voor- en najaar van 8 tot 20.00 uur. Problemen kunnen in principe op afstand door DVE worden verholpen.

Op het moment worden er uitgebreid testen gedaan, om zoveel mogelijk problemen uit te

zorgen dat de hellingbaan na aanleg niet door zal zakken. Voor de hellingbaan zijn modulaire scharnierende betonplaten gebruikt zodat nog enige werking van de ondergrond kan worden opgevangen. De tractielier is een beproefd concept en bovendien dubbel uitgevoerd, zodat er als het ware een reserve-lier aanwezig is. En de lieren bevinden zich in een *gepoedercoate* bak, waarin geen water kan blijven staan. Er kan natuurlijk altijd iets misgaan, maar ik verwacht geen problemen.” zegt Eric Koele.

Toegankelijkheid

De overtoom verbindt de wijken Vathorst bij Amersfoort en Rengerswetering bij Bunschoten met het Nijkerkernauw en van daaruit de Randmeren. Om de route naar de overtoom toegankelijk te maken wordt een nieuwe toegangseul in het Nijkerkernauw aangelegd. Alle weg- en waterbouwkundige werkzaamheden zijn verricht door Bagger- & Waterwerken Oosterwolde (BWO). Gevraagd naar zijn ervaringen zegt Derko van der Molen van BWO: “Alle begin is moeilijk, maar dit was wel extra lastig. Bij het aanvragen van de vergunningen hadden we te maken met twee bestemmingsplannen, Natura 2000-gebieden en verschillende beheerders, zoals de gemeente Bunschoten, Waterschap Vallei en Veluwe en Rijkswaterstaat. Dat was een proces wat veel geduld heeft gevraagd, maar de laatste vergunning om de toegangseul te baggeren is nu ook binnen.”

Ten tijde van ons bezoek aan de locatie werd er dan ook nog druk gebaggerd om de geul in het Nijkerkernauw te maken. “Het vrijgekomen materiaal zouden we eerst op het weiland naast de overtoom toepassen en verwerken, zodat we dat niet verder hoefden te transporteren. Dat idee was ontstaan om zo duurzaam mogelijk en met zo min mogelijk overlast en kosten te werken. Uiteindelijk bleek dat niet te lukken. Daarna is ervoor gekozen om met het materiaal rond de overtoom een rietzone aan te brengen. Het resultaat is een verfraaiing voor de overtoom en de rietzone levert weer een bijdrage aan de natuur- en waterkwaliteit in dit deel van de Randmeren!” aldus Van der Molen.



Baggerwerkzaamheden ten behoeve van de aanvaarroute in het Nijkerkernauw.

Alleen voor bewoners

Passanten die het leuk lijkt om de Zelfbedieningsovertoom eens met de eigen sloep te proberen, hebben pech. Alleen bewoners van de genoemde wijken kunnen een token voor

dat het té druk wordt. Want het is zeker een bezienswaardigheid.

Project Laakzone

Sinds 2008 is met [project Laakzone](#) een nieuw recreatiegebied gerealiseerd tussen Bunschoten, Nijkerk en Amersfoort. Er zijn nieuwe (snel)fietspaden, wandelpaden, klompenpaden, vaarroutes, aanlegplaatsen voor recreatiebootjes en picknickplaatsen gerealiseerd. Voor de nieuwe vaarroute zijn bruggen en duikerdammen op een doorvaarbare hoogte gebracht en zijn sluizen bij Bunschoten en Vathorst aangelegd. De overtoom is het sluitstuk van het project Laakzone. “We zijn bezig met de laatste fase”
Vorig artikel Steensma. “Nog een paar weken geduld. Als de testen goed verlopen en de
Volgend artikel
vaarwegbetonning op zijn plaats ligt, organiseren we een testdag of weekend voor alle bewoners. Informatie daarover wordt gepubliceerd op www.zelfbedieningsovertoom.nl.”

Gerelateerde Artikelen

1. Voorbereidingen Bunschotenense zelfbedieningsovertoom voor kleine boten en sloepen in de Laakzone
 2. Interview met mevrouw Marijke de Rooij van Duurzame Sloepen (DROED Boats) - ‘Duurzaamheid is voor ons echt de basis’
 3. Interview met mevrouw Boeschoten – ‘We moeten leren denken in netwerken’
 4. Vijf vragen aan: Ankie van Dijk, directeur Wandelnet – ‘Zorg dat mensen dichtbij huis aan hun ‘vrijamine groen of blauw’ komen’
- Lees onze toekomstvisie

[Home](#) / [Actueel](#) / Interviews met Innovators: 'Zelfbedieningsovertoom biedt veel kansen voor uitbreiding van sloepenroutes'

Quick links

- > Kennisbank
- > Toekomstvisie Waterrecreatie Nederland
- > Projecten en programma's

Kennisbank categorieën

- > Veiligheid
- > Duurzaamheid en innovatie
- > Landelijk Routenetwerk

Navigatie

- > Projecten en programma's
- > Netwerken
- > Nieuws
- > Agenda
- > Over ons
- > Contact
- > Aanmelden voor nieuwsbrief