

# KAPITEL 17: FISCHFINDER-APP

## Kapitelinhalt

- 17.1 Fischfinder-App – Überblick auf Seite 172
- 17.2 Die Fischfinder-App öffnen auf Seite 174
- 17.3 Sonarkanäle auf Seite 175
- 17.4 Einen Wegpunkt platzieren (Sonar, DownVision und SideVision) auf Seite 176
- 17.5 Fischerkennung auf Seite 176
- 17.6 Sonarbildrücklauf auf Seite 177
- 17.7 Empfindlichkeits-Steuererelemente auf Seite 178

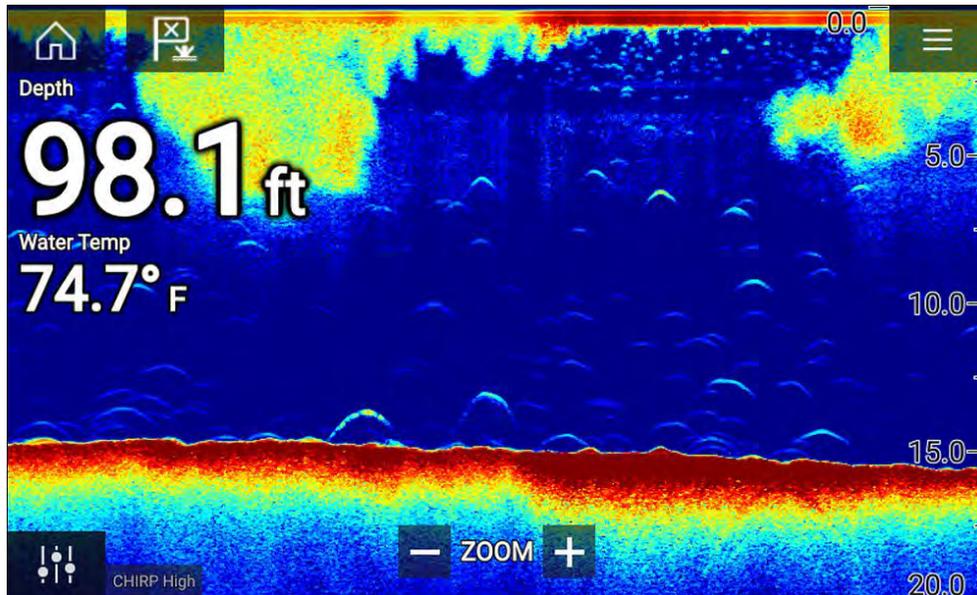
## 17.1 Fischfinder-App – Überblick

Die Fischfinder-App zeigt eine Visualisierung der Echos an, die von einem Sonarmodul und einem Geber empfangen werden. Die Fischfinder-App ist mit herkömmlichen, CHIRP-, DownVision™-, SideVision™- und RealVision™ 3D-Sonarmodulen und -Gebern kompatibel. Die App baut eine Unterwasseransicht der Bodenstruktur und von Zielen in der Wassersäule auf.

Es können mehrere Sonarmodule gleichzeitig angeschlossen sein. Dabei kann es sich um interne (in Ihr MFD integrierte) oder externe Sonarmodule handeln (getrennte Gerät in Ihrem Netzwerk).

Für jede Instanz der Fischfinder-App können Sie festlegen, welches Sonarmodul und welchen Kanal Sie verwenden wollen. Diese Auswahl wird über das Aus- und Einschalten des MFDs hinaus gespeichert.

Die Fischfinder-App kann sowohl auf Vollbild- als auch auf geteilten App-Seiten angezeigt werden. App-Seiten können bis zu 4 Instanzen der Fischfinder-App enthalten.



## Steuerelemente der Fischfinder-App

Symbol	Beschreibung	Aktion
	Startseite	Ruft die Startseite auf.
	Wegpunkt / MOB	Setzt einen Wegpunkt; aktiviert den MOB-Alarm (Mann über Bord).
	Autopilot	Blendet die Autopilot-Seitenleiste ein/aus.
	Menü	Öffnet das App-Menü.
	Bildeinstellungen	Zeigt Bildschirm-Steuerelemente zum Einstellen der Empfindlichkeit/Bildqualität an.
	Anhalten	Hält das RealVision™ 3D-Sonarbild an.
	Fortsetzen	Wenn die Fischfinder-App angehalten wurde, können Sie den Bildlauf über dieses Symbol fortsetzen.

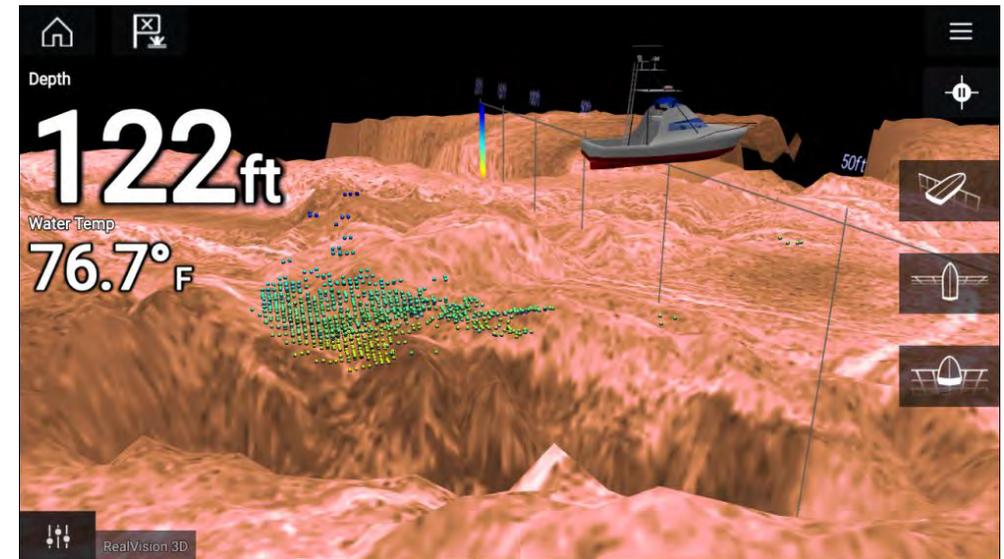
Symbol	Beschreibung	Aktion
	Bereich/Zoom +	Wenn <i>[Auto-Bereich]</i> aktiviert ist, wird durch Drücken des Plus-Symbols der Zoom-Modus aktiviert und durch jedes weitere Drücken der Zoomfaktor erhöht. Wenn der Bereich auf „Manuell“ eingerichtet ist, wird die auf dem Bildschirm angezeigte Entfernung durch Drücken des Plus-Symbols verringert. „Auto-Bereich“ kann über das Menü aktiviert und deaktiviert werden: <i>[Menü &gt; Auto-Bereich]</i> .
	Be- reichs/Zoom -	Wenn der Zoom-Modus aktiviert ist, wird durch Drücken des Minus-Symbols der Zoomfaktor verringert, so dass Sie schließlich in den normalen Modus zurückkehren. Wenn der Bereich auf „Manuell“ eingerichtet ist, wird die auf dem Bildschirm angezeigte Entfernung durch Drücken des Minus-Symbols gesteigert.

### Touchscreen-Steuererelemente

- Aufziehen/Zuziehen ändert die Vergrößerung des Bildes.
- Das Bereichs-Steuererelement legt die Reichweite des Sonar-Ping fest.
- Auf dem Bildschirm gedrückt halten, um das Kontextmenü anzuzeigen.

## RealVision 3D-Steuererelemente

Bei der Verwendung von RealVision 3D-Sonar, können Sie die Ansicht mit Berührungen des Displays verändern.



### Touchscreen-Steuererelemente

- Streichen mit einem Finger dreht das Bild.
- Streichen mit zwei Fingern schwenkt das Bild auf dem Bildschirm.
- Aufziehen/Zuziehen ändert die Vergrößerung des Bildes.
- Das Bereichs-Steuererelement legt die Reichweite des Sonar-Ping fest.
- Auf dem Bildschirm gedrückt halten, um das Kontextmenü anzuzeigen.

### Physische Tasten

- *[OK]* – hält das Sonarbild an.
- *[Zurück]* – setzt den Bildlauf des Sonarbilds fort.
- *[OK]* – öffnet bei angehaltenem Sonarbild das Kontextmenü.
- Verwenden Sie die *[Richtungs-Steuererelemente]* des Uni-Controllers (Nach oben, Nach unten, Nach links, Nach rechts), um das Bild zu drehen.
- Verwenden Sie den *[Drehknopf]* des Uni-Controllers oder die Tasten *[Bereich +]* und *[Bereich -]*, um den Bereich einzustellen.

## 17.2 Die Fischfinder-App öffnen

Die Fischfinder-App wird geöffnet, indem Sie auf der Startseite ein Seitensymbol auswählen, das die App enthält.

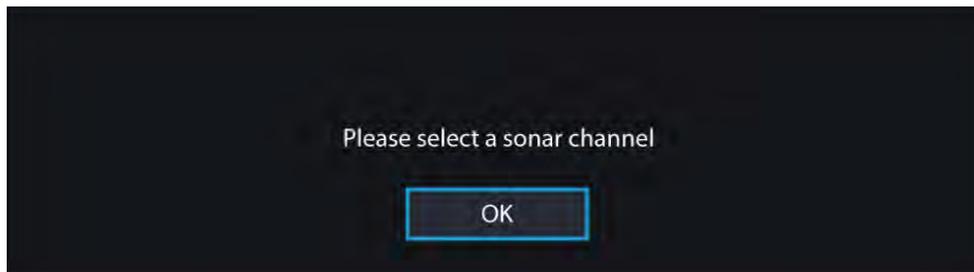
### Voraussetzungen:

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr Sonarmodul kompatibel ist (prüfen Sie die neuesten Informationen auf der Raymarine-Website). Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen autorisierten Raymarine-Fachhändler.
2. Stellen Sie sicher, dass Sie Ihr Sonarmodul entsprechend der mit dem Modul gelieferten Dokumentation installiert haben.

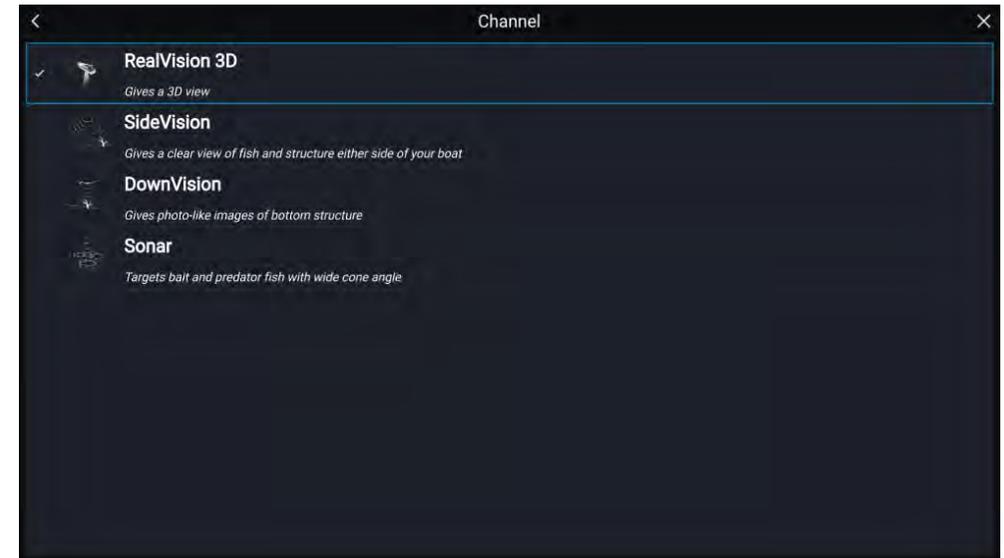
Die Fischfinder-App wird in einem von vier Zuständen geöffnet:

### Bitte wählen Sie einen Sonarkanal

Beim ersten Öffnen einer neuen App-Seite, die die Fischfinder-App enthält, müssen Sie einen Sonarkanal auswählen.

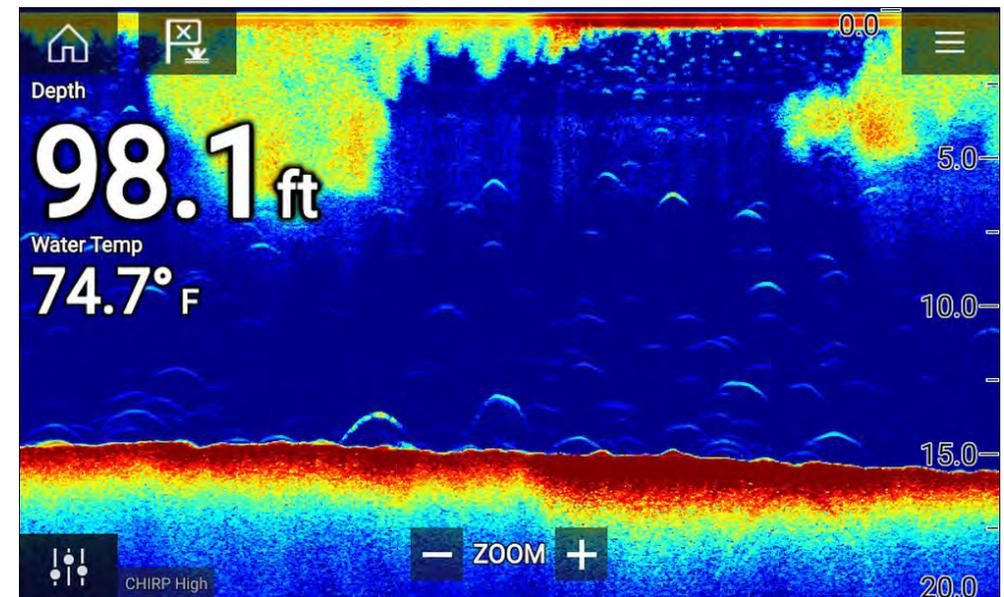


Wählen Sie [OK] und wählen Sie dann den gewünschten Sonarkanal aus der Liste aus:



### Sonar ein und Ping wird gesendet

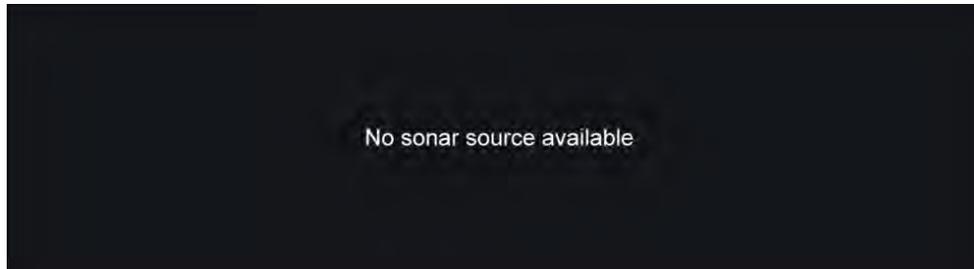
Wenn Ihre Fischfinder-App bereits konfiguriert ist, wird nach dem Start der App das Sonarbild angezeigt und der Bildlauf beginnt.



## Keine Sonarquelle verfügbar

Wenn die Meldung **Keine Sonarquelle verfügbar** angezeigt wird, liegt eine der folgenden Situationen vor:

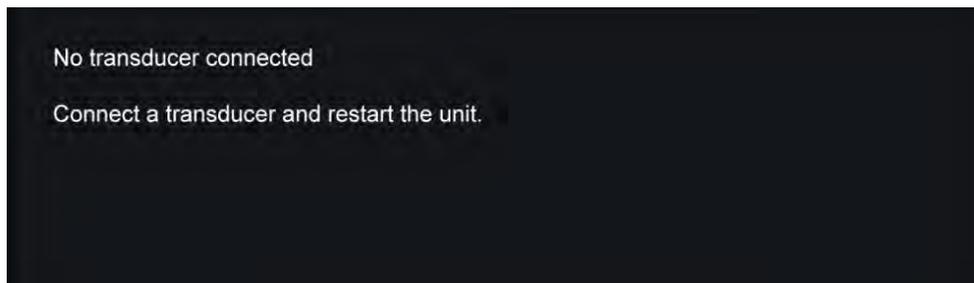
- Ihr Sonarmodul wird noch hochgefahren.
- Ihr MFD kann keine Verbindung zu dem externen Sonarmodul herstellen.
- Ihr internes Sonarmodul hat keinen angeschlossenen Geber.



Prüfen Sie das Netzwerk und den Stromanschluss Ihres externen Sonarmoduls, prüfen Sie das Netzwerk des MFDs und die Geberverbindung und stellen Sie sicher, dass die Kabel korrekt angeschlossen und unbeschädigt sind. Starten Sie Ihr System dann neu. Wenn das Sonarmodul weiterhin nicht gefunden wird, konsultieren Sie die Installationsdokumentation des Produkts für weitere Informationen zur Fehlerbehebung.

## Kein Geber angeschlossen

Wenn die Meldung **Kein Geber angeschlossen** erscheint, kann Ihr Sonarmodul keine Verbindung zum Geber einrichten.

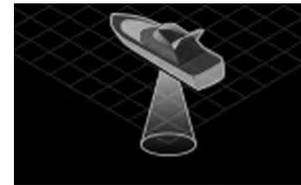


Stellen Sie sicher, dass Ihre Geber korrekt verkabelt und unbeschädigt sind, und starten Sie Ihr System dann neu. Wenn der Geber weiterhin nicht gefunden wird, konsultieren Sie die Installationsdokumentation des Produkts für weitere Informationen zur Fehlerbehebung.

Fischfinder-App

## 17.3 Sonarkanäle

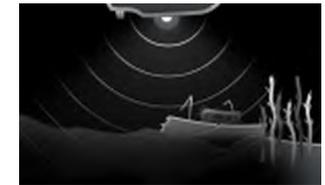
Welche Sonarkanäle für Sie verfügbar sind, hängt von dem Sonarmodul und dem Geber ab, die Sie verwenden.



RealVision™ 3D



SideVision™



DownVision™



High CHIRP /  
Hochfrequenz



Medium CHIRP /  
Mittlere Frequenz



Low CHIRP /  
Niederfrequenz

## Sonarkanal auswählen

Wenn Sie eine neue Fischfinder-App-Seite zum ersten Mal öffnen, werden Sie aufgefordert, einen Kanal auszuwählen. Sie können den Sonarkanal danach ändern, indem Sie ein Kanalsymbol aus dem Menü der Fischfinder-App auswählen.

1. Wählen Sie das gewünschte Kanalsymbol aus der Liste aus.
2. Oder wählen Sie *[Alle Kanäle]* aus dem Menü und wählen Sie dann das gewünschte Sonarmodul und den gewünschten Kanal aus.

## 17.4 Einen Wegpunkt platzieren (Sonar, DownVision und SideVision)

Wenn Sie in der Fischfinder-App eine interessante Beobachtung machen, können Sie an der betreffenden Position einen Wegpunkt setzen, so dass Sie diesen Ort in Zukunft wiederfinden können.

1. Halten Sie die gewünschte Position auf dem Bildschirm gedrückt.  
Das Kontextmenü wird angezeigt und der Bildlauf wird vorübergehend angehalten.
2. Wählen Sie *[Wegpunkt hinzufügen]* aus dem Kontextmenü.

*Das Sonarbild wird ca. 10 Sekunden lang angehalten, nachdem Sie den Wegpunkt platziert haben.*

## Einen Wegpunkt in RealVision 3D platzieren

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Wegpunkt zu setzen, während ein RealVision 3D-Kanal angezeigt wird.

1. Halten Sie eine Position auf dem Bildschirm gedrückt.  
Das Wegpunkt-Kontextmenü und eine rote Wegpunktmarkierung werden angezeigt:



2. Wählen Sie *[Wegpunkt platzieren]*, um einen Wegpunkt an der Position der Markierung zu setzen, oder

3. Wählen Sie *[Position verschieben]*, um die Position der Markierung zu ändern, bevor der Wegpunkt gesetzt wird.



Sie können den Wegpunkt entlang seiner aktuellen Achse verschieben, indem Sie mit einem Finger über den Bildschirm streichen. Sie können außerdem die üblichen 2-Finger-Gesten verwenden, um die Bildschirmansicht zu ändern.

4. Wenn die Markierung sich an der gewünschten Position befindet, wählen Sie *[Wegpunkt platzieren]*, um an der Markierung einen Wegpunkt zu speichern.

## 17.5 Fischerkennung

Fischerkennungsoptionen sind verfügbar, wenn ein kompatibles Raymarine®-Sonarmodul mit einem Kegelstrahlgeber von Raymarine® oder Airmar verwendet wird.

Die Fischerkennungsfunktion ist bei Verwendung der folgenden Kegelstrahl-Sonarkanäle verfügbar:

- [50 kHz]
- [200 kHz]
- [SONAR]

- [CHIRP Low]
- [CHIRP High]
- [CHIRP Auto]

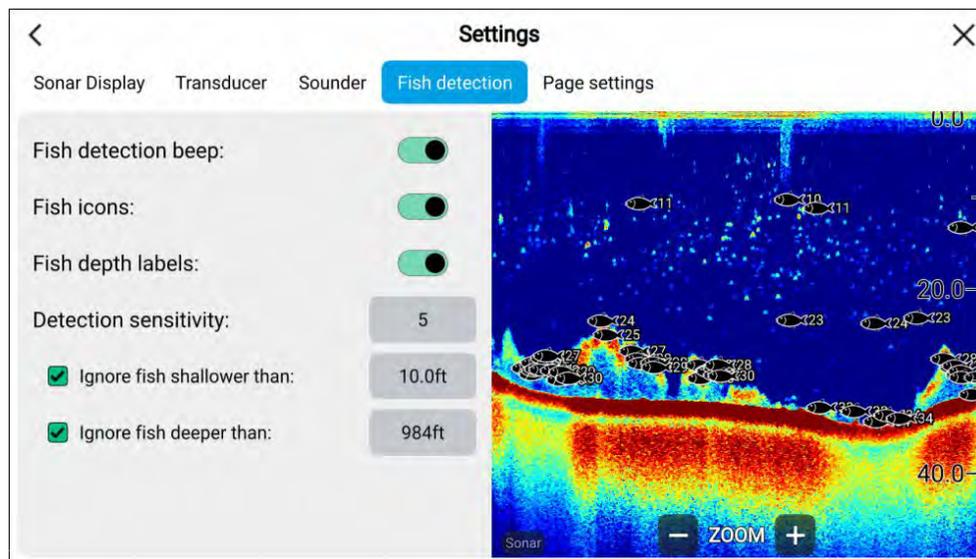
#### Hinweis:

Die Fischerkennungsfunktion ist nicht verfügbar, wenn die Sonarkanäle DownVision, SideVision, RealVision, RealVision Max oder HyperVision verwendet werden.

Die Fischerkennungsfunktion wird über das Menü der Fischfinder-App aufgerufen: [Menü > Einstellungen > Fischerkennung]

Zu den Fischerkennungsoptionen gehören:

- [Signalton Fischerkennung] – Ein 2-Ton-Signal wird ausgegeben, wenn ein Sonarziel erkannt wird, das der Fischerkennungsalgorithmus als Fische betrachtet.
- [Fischsymbole] – Auf dem Bildschirm wird über Sonarzielen, die der Fischerkennungsalgorithmus als Fische betrachtet, ein Fischsymbol angezeigt.
- [Fischtiefen-Beschriftungen] – Die Tiefe von Sonarzielen, die der Fischerkennungsalgorithmus als Fische betrachtet, wird neben dem Ziel angezeigt.



Fischfinder-App

Die Fischerkennungsfunktion kann wie folgt manuell eingestellt werden:

- [Erkennungsempfindlichkeit] – Diese Einstellung bestimmt die Größe, ab der Sonarziele als Fische gelten. Je höher der Wert, desto mehr Sonarziele werden als Fische interpretiert.
- [Fische ignorieren flacher als] – Legt die Tiefe fest, ab der der Fischerkennungsalgorithmus verwendet wird.
- [Fische ignorieren tiefer als] – Legt die Tiefe fest, ab der der Fischerkennungsalgorithmus nicht mehr verwendet wird.

Über diese Optionen können Sie einen bestimmten Tiefenbereich angeben, in dem Sie fischen möchten, und Sie können die Größe der Fische angeben, nach denen Sie suchen.

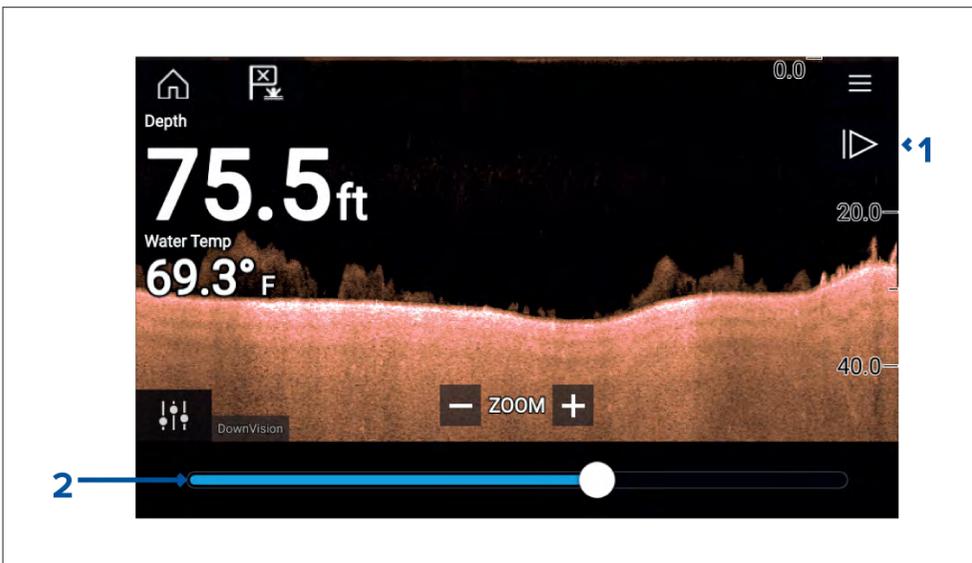
## 17.6 Sonarbildrücklauf

Sie können in der Fischfinder-App „zurückblättern“, um den Sonarverlauf zu untersuchen.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Sonarbildrücklauf zu aktivieren:

- **Sonar und DownVision** – Streichen Sie mit dem Finger von links nach rechts über das Sonarbild.
- **SideVision** – Streichen Sie mit dem Finger von unten nach oben über das Sonarbild.
- **RealVision 3D** – Wählen Sie das Symbol [Pause] auf dem Bildschirm.

Wenn der Sonarbildrücklauf aktiv ist, werden die [Bildrücklaufleiste] und das Symbol [Fortsetzen] auf dem Bildschirm angezeigt.



1. [Fortsetzen] – Nimmt den Live-Sonarbildlauf wieder auf.
2. [Bildrücklaufleiste] – Verwenden Sie diese Leiste, um den verfügbaren Sonarverlauf durchzugehen. Sie können dazu entweder die Positionsmarkierung nach rechts bzw. links ziehen oder Sie können einen bestimmten Punkt auf der Leiste auswählen, um direkt an diese Position zu springen.

In Sonar-, DownVision- und SideVision-Kanälen können Sie den Sonarverlauf mit aufeinanderfolgenden Streichbewegungen wie gewünscht durchgehen. Durch Streichen in entgegengesetzter Richtung spulen Sie den Sonarverlauf vor.

## 17.7 Empfindlichkeits-Steuerelemente

Die Standardeinstellungen führen im Normalfall zu optimaler Leistung. Wenn gewünscht, können Sie jedoch die Empfindlichkeits-Steuerelemente verwenden, um das angezeigte Bild zu verbessern. Änderungen an den Empfindlichkeitseinstellungen werden auch auf den Sonarverlauf angewendet, wenn Sie diesen wiedergeben.



Die Empfindlichkeitseinstellungen können über das Symbol [Bildeinstellungen] oder über die Menüoption „Empfindlichkeit einstellen“ aufgerufen werden: [Menü > Empfindlichkeit einstellen].

Welche Empfindlichkeits-Steuerelemente verfügbar sind, hängt vom verwendeten Sonarmodul ab.

Steuerelement	Name	Beschreibung
	[„G“ Verstärkung]	Legt fest, ab welcher Signalstärke Ziele auf dem Bildschirm angezeigt werden. Die Verstärkung kann auf [Auto] oder [Manuell] eingestellt werden. Je nach dem verwendeten Sonarmodul können Sie bei „Auto“ einen Offset von bis zu $\pm 50\%$ anwenden. Ein höherer Wert führt zum mehr Echos auf dem Bildschirm, aber auch zu mehr Bildrauschen.
	[„I“ Intensität] oder [„CG“ Farbverstärkung]	Legt die Untergrenze für die Farbe fest, die für die stärksten Zielechos verwendet wird. Alle Echos mit einer Signalstärke oberhalb dieses Wertes werden in der stärksten Farbe angezeigt. Echos mit schwächerer Signalstärke werden gleichmäßig unter den übrigen Farben aufgeteilt. Der Oberflächenfilter kann auf [Auto] oder [Manuell] eingestellt werden. Je nach dem verwendeten Sonarmodul können Sie bei „Auto“ einen Offset von bis zu $\pm 50\%$ anwenden.

Steuerelement	Name	Beschreibung
	<p>[„SF“ Oberflächenfilter] oder [„NF“ Rauschfilter]</p>	<p>Legt durch Variieren der Verstärkung durch die gesamte Wassersäule fest, wie viel Hintergrundrauschen auf dem Bildschirm angezeigt wird. Ein niedriger Wert verringert die Tiefe, an der der Filter angewendet wird. Der Oberflächenfilter kann auf [Auto] oder [Manuell] eingestellt werden.</p>
	<p>[„TVG“ Zeitbasierte Verstärkung]</p>	<p>Legt die Menge der Dämpfung fest, die auf die gesamte Wassersäule angewendet wird, um sicherzustellen, dass Ziele ähnlicher Größe unabhängig von ihrer Tiefe gleich aussehen. Ein höherer Wert führt zu schwächeren Echos und weniger Bildrauschen. Das Steuerelement kann auf drei verschiedene [Auto]-Modi oder auf [Manuell] eingestellt werden.</p>
	<p>[Alle auf Auto]</p>	<p>Richtet alle Empfindlichkeitseinstellungen auf [Auto] ein, mit einem Offset von 0 %.</p>