

## Firmware-Update-Modus

Wie du den WOLFWAVE auf ein Firmware Update vorbereitest und dieses dann durchführst, erfährst du hier.

1. Trenne alle USB- und DC-Stromkabel vom WOLFWAVE.
2. Während du die Firmware-Aktualisierungstaste neben der USB-Buchse gedrückt hältst, schließe den WOLFWAVE mit einem USB-Kabel an einen Computer an.

Wenn sich der WOLFWAVE im Firmware-Aktualisierungsmodus befindet, ist die Anzeige normalerweise leer.

Die Firmware-Aktualisierungstaste muss gedrückt gehalten werden, während die Stromversorgung, die ja über das USB Kabel erfolgt, eingeschaltet wird.

Also entweder:

- Stecke das USB-Kabel zuerst in den Computer und halte dann die Taste gedrückt, während du das USB-Kabel in den WOLFWAVE steckst, oder
- Stecke zuerst das USB-Kabel in den WOLFWAVE und halte dann die Taste gedrückt während du das USB-Kabel in den Computer steckst.

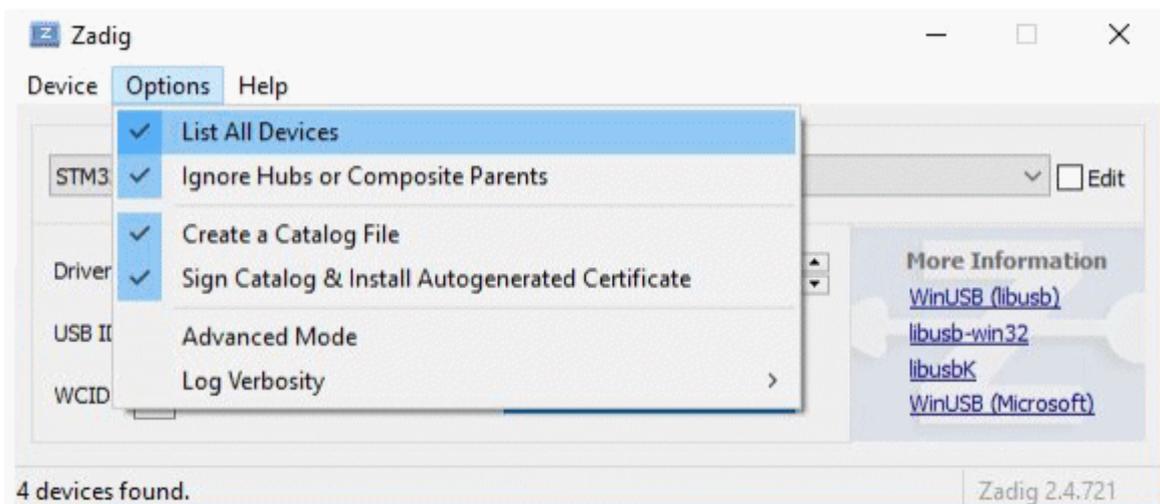


Firmware-Aktualisierungstaste

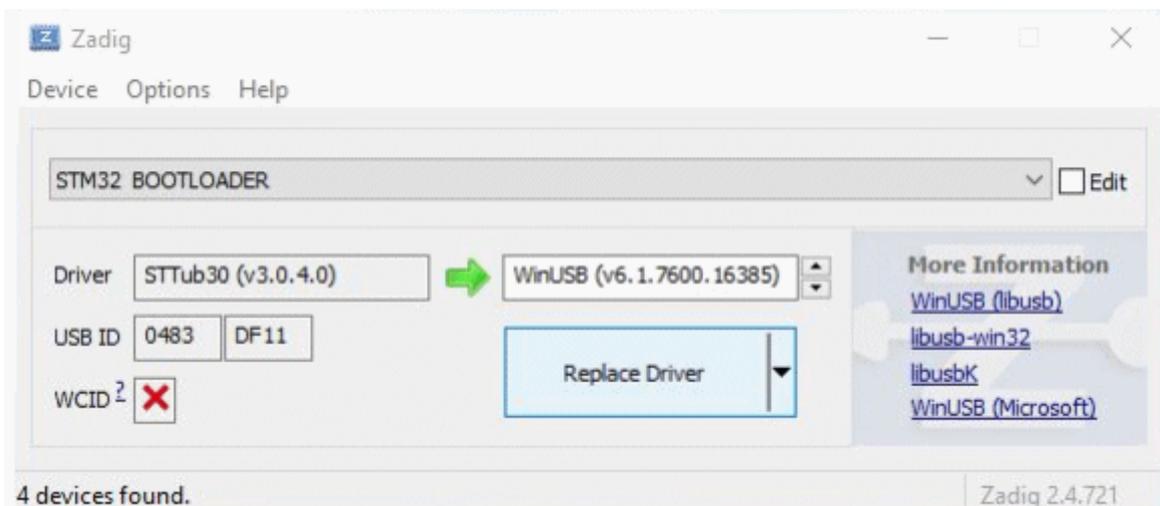
## Treiberinstallation

Die Installation erfolgt nur einmal auf jedem Computer.

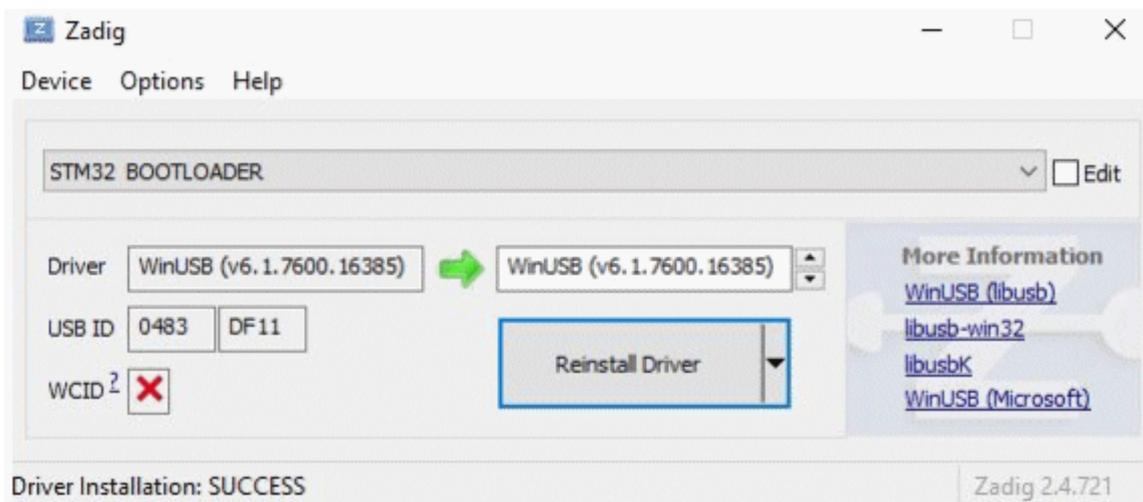
1. Schließe den WOLFWAVE, der sich im Firmware-Aktualisierungsmodus befindet an den Computer, siehe obige Anweisungen.
2. Starte **Zadig** [zadig-2.4.exe]. Die exe befindet sich im \*.zip File. [siehe Seite 4 Datenquelle]  
Wenn Windows fragt: "Möchtest du dieser App erlauben, Änderungen an deinem Gerät vorzunehmen?", antworte mit Ja.
3. Wähle "STM32 BOOTLOADER" aus der Geräte-Dropdown-Liste. Wenn diese nicht angezeigt wird, aktiviere die Dropdown-Liste "Optionen> Alle Geräte auflisten". Wenn diese immer noch nicht angezeigt wird, versuche es mit einem anderen Kabel. Einige USB-Kabel unterstützen keine Daten, siehe Abschnitt Fehlerbehebung.



4. Wähle **WinUSB** als neuen Treiber aus. Verwende die Pfeiltasten neben der rechten Seite des Dropdown Kästchens.



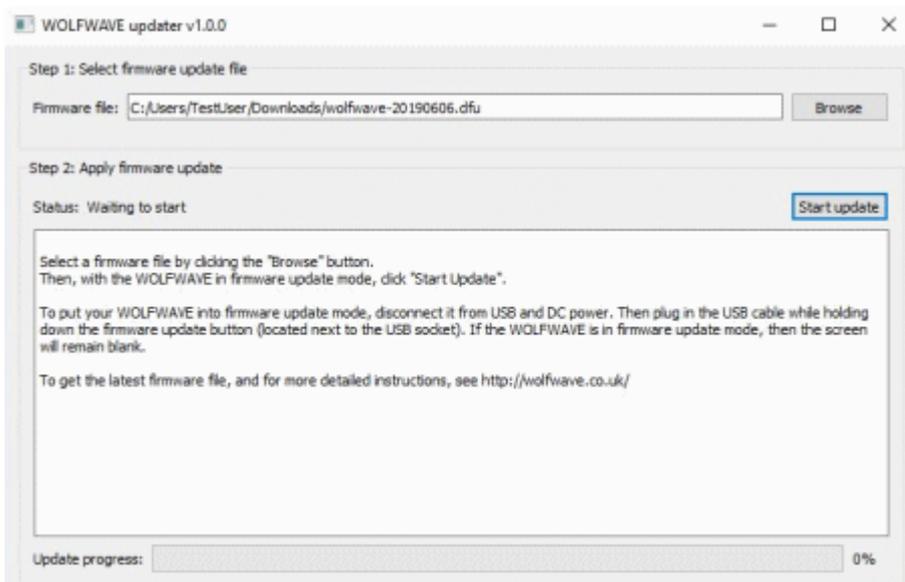
5. Vergewissere dich, dass in der Dropdown-Liste "**STM32 BOOTLOADER**" ausgewählt ist, und dass die USB-ID als **0483 DF11** angezeigt wird.
6. Klicke auf die große Schaltfläche zum Installieren / Ersetzen des Treibers.
7. Warte, bis die Installation abgeschlossen ist. Es ist normal, dass einige Sekunden bzw. ein paar Minuten vergehen, in denen scheinbar nicht viel passiert.
8. Wenn die Installation erfolgreich war, sollte nun das linke Feld in der Zeile "Treiber" angezeigt und der aktuelle Treiber als **WinUSB** eingetragen sein.



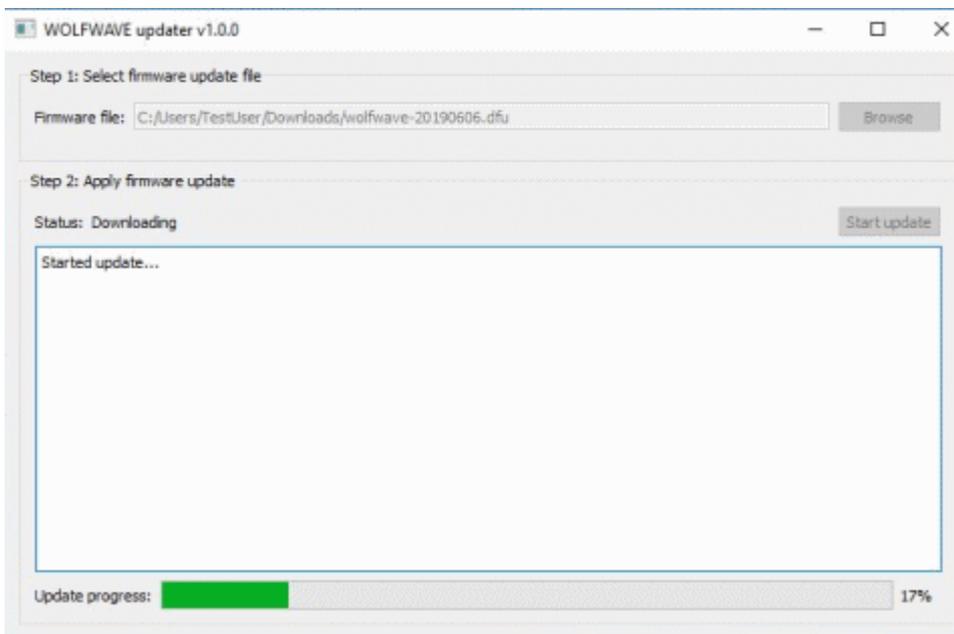
## Firmware Update

### Setup:

1. Öffne das Updater-Programm **WolfwaveUpdate.exe**.
2. Klicke auf "*Durchsuchen*" und wähle die richtige Firmware-Datei aus.

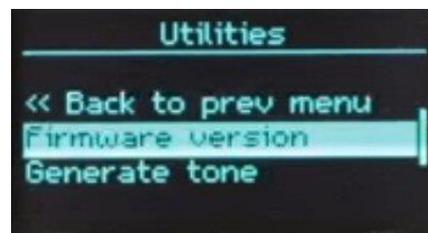


3. Schließe im Firmware-Aktualisierungsmodus deinen WOLFWAVE an den Computer an, siehe obige Anleitung.
4. Klicke auf die Schaltfläche „*Update starten*“ und warte, bis es abgeschlossen ist. Dies sollte normalerweise weniger als 2 Minuten dauern.



5. Wenn das Update fertig ist, sollte der WOLFWAVE automatisch mit der neuen Firmware starten. Der WOLFWAVE kann dann wieder „entkabelt“ werden.

Um die aktuelle Firmware-Version deines WOLFWAVE zu überprüfen, navigiere im Menü zu "*Dienstprogramme*> *Firmware-Version*".



## **Fehlerbehebung**

Wenn der Update-Vorgang vorübergehend fehlschlägt, ziehe das WOLFWAVE-Kabel heraus und schließe es erneut an.

Halte die Firmware-Aktualisierungstaste gedrückt, und versuche es noch einmal.

### **Updater-Programm: "DFU-Gerät kann nicht geöffnet werden"**

Überprüfe, ob du die Treiber installiert hast. Befolge die Anweisungen zur Treiberinstallation und überprüfe, ob WinUSB als aktueller Treiber aufgeführt ist.

### **Zadig: listet "STM32 BOOTLOADER" nicht als Option auf, oder Updater-Programm: "Kein passendes DFU-fähiges USB-Gerät gefunden"**

- Überprüfe, ob sich der WOLFWAVE im Firmware-Aktualisierungsmodus befindet. Versuche es erneut mit gedrückter Firmware-Aktualisierungstaste. Die Anzeige sollte leer bleiben.
- Überprüfe, ob das USB-Kabel den Datentransfer unterstützt. Einige Kabel sind nur zum Akku laden geeignet.
  - Das erforderliche Verbindungskabel ist ein Allgemeines, das viele bereits haben werden. Vielleicht wurde es mit deinem Handy geliefert. Leider gibt es aber Kabel, die nur zum Aufladen des Handys geeignet sind und keinen Datenaustausch unterstützen. Lieferanten tun das, um Geld zu sparen [2-adriges Kabel statt 4-adriges, 4 Anschlüsse statt 8]. Es ist nicht visuell erkennbar, welcher Daten Support unterstützt wird. Es ist möglich, mit einem Multimeter die Anschlüsse zu überprüfen, aber es ist ein bisschen fummelig.
  - Der einfachste Weg, das Kabel zu testen, ist häufig die Verwendung deines Mobiltelefons. Verbinde das Kabel mit deinem Computer und prüfe, ob es als USB-Gerät erkannt wird. Stelle außerdem sicher, dass du dein Telefon auf dem Computer "sehen" kannst [oft als USB-Stick]. Wenn dein Verbindungskabel diese einfachen Tests besteht, ist es geeignet für die Aktualisierung deines WOLFWAVE.
  - Wenn alles andere fehlschlägt, wird bei SOTABEAMS ein günstiges Verbindungskabel angeboten, welches den Datenaustausch garantiert unterstützt.

### **Updater-Programm: "Es wurde mehr als ein passendes DFU-fähiges USB-Gerät gefunden"**

Auf jedem Computer kann jeweils nur ein WOLFWAVE aktualisiert werden. Stelle sicher, dass nur ein WOLFWAVE verbunden ist.

Einige andere Geräte verwenden möglicherweise den gleichen Firmware-Aktualisierungsmechanismus, wenn dieser Fehler auftritt.

Wenn nur ein WOLFWAVE angeschlossen ist, zieh andere USB-Kabel heraus an denen andere Geräte am Computer angeschlossen sind.

Michael, GOPOT zeigt in seinem Videoclip die praktische Ausführung eines Firmware Update sehr anschaulich. ► <https://www.youtube.com/watch?v=D5xjtuJRdxA>

## **Datenquelle für das Firmware-Update**

Alle Dateien, die du zum Firmware-Update benötigst findest du hier:

► <http://www.wolfwave.co.uk/firmware>

In dem gepackten File *WolfwaveUpdate.zip* ► <http://wolfwave.co.uk/WolfwaveUpdate.zip> sind die aktuellen Files, die hier aufgeführt wurden enthalten.