

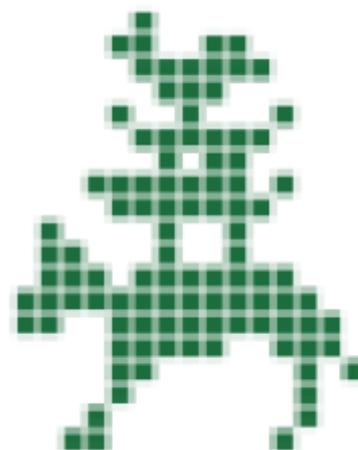
Rolltor-Status Melder

Inventarnummer	g????
Benutzbar für	Jeder/n
Einweisung benötigt	Nein
Ort	???
Eigentümer	Verein



Ansprechpartner

- Daniel Stingl



Dokumentation

Ein Limit Switch überträgt den Zustand des Tores (offen oder geschlossen) an einen ESP32 der die meiste Zeit im DeepSleep ist. Alle x Minuten sendet er einen Heartbeat und sofort eine Zustandsänderung per http Request an ein PHP Script.

Dieses PHP Script sendet in eine Telegram Gruppe Zustandsänderungen.

Der Status des Tores ist jederzeit per PHP Script einsehbar.

Der ESP32 überprüft außerdem, ob es eine neue Firmware gibt und wenn diese von der aktuellen abweicht, wird nach dem nächsten update die Firmware automatisch geupdatet.

Sollte die Akku spannung 2,5 Volt unterschreiben, bleibt der ESP32 solange im DeepSleep, bis die Spannung wieder 3,4 Volt überschritten hat.

Betrieben wird der ESP32 von einer 600mAh LifePo4 Akku, die stetig mit einer Solarzelle aufgeladen wird.

Sollte sich herausstellen, dass mehr Energie benötigt wird, gibt es noch die Möglichkeit auf ESPNOW und/oder auf größere AKKUS bzw Solarzellen auszuweichen.

Sämtliche Halterungen habe ich aus ASA gedruckt (wegen der Witterungsbeständigkeit).

Den ESP32 habe ich mit Schutzlack eingepinselt und die Platine sowie Kabelführungen mit Aluminium Klebeband.

Weiterführende Links

- <https://schuballaa.de/hshb/tor/status.php>
- <https://schuballaa.de/hshb/tor/statuslog.php>
- Telegram Gruppe: <https://t.me/joinchat/OwmGe1WZmRs1ZDji>
- Video des Sensors:
https://drive.google.com/file/d/1RbZzie5imDIQzjSLNsW-JAR_2VaMJZee/view?usp=drivesdk
- Amazon Link des Sensors:
https://www.amazon.de/gp/product/B08DQYSG12/ref=ppx_yo_dt_b_asin_title_o06_s00?ie=UTF8&psc=1

From:
<https://wiki.hackerspace-bremen.de/> - **Hackerspace Bremen e.V.**

Permanent link:
https://wiki.hackerspace-bremen.de/geraetschaften/infrastruktur/rolltor-status_melder?rev=1634238742

Last update: **2022-11-17 22:34**

