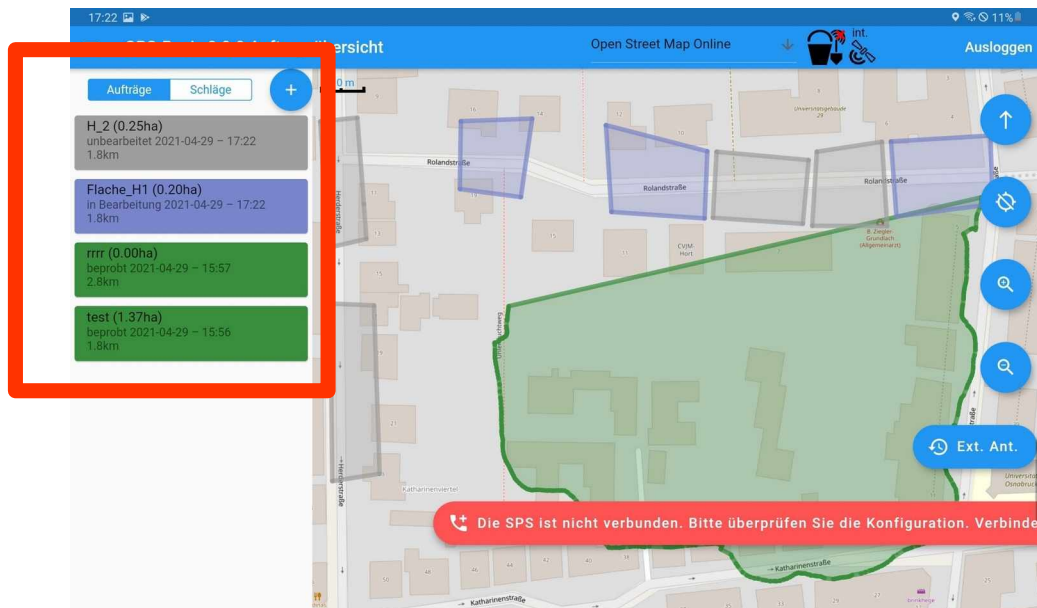


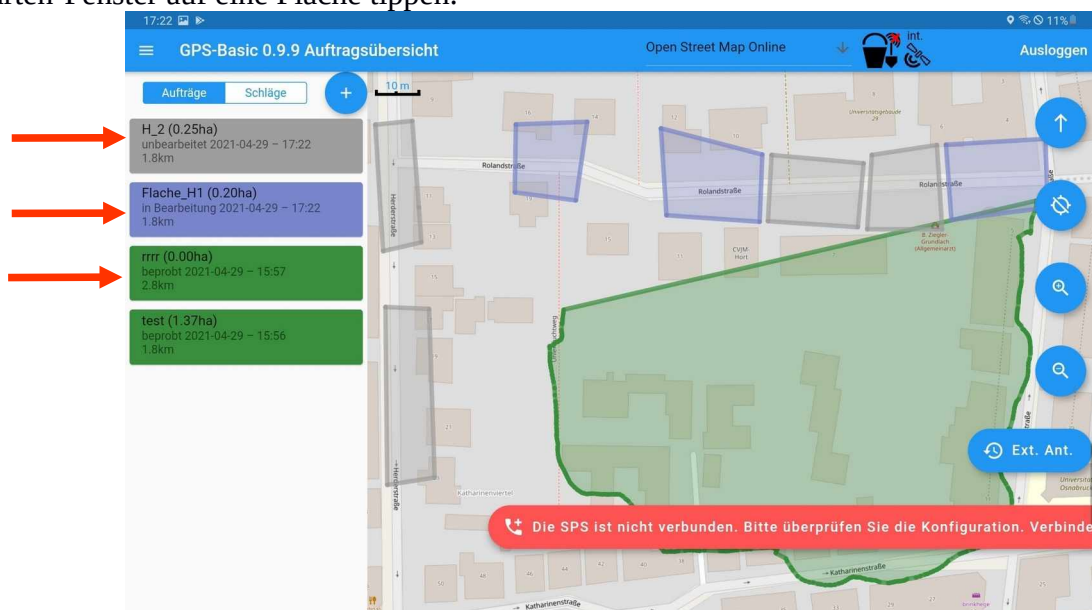
Die Nutzung des GPS-Basic Systems ist nur zur Dokumentation und zur Orientierung innerhalb der zu beprobenden Schläge vorgesehen. Eine Nutzung im öffentlichen Straßenverkehr ist nicht vorgesehen und ist nicht erlaubt.

Schlagauswahl und Starten eines Auftrages

Im Hauptmenü „Auftragsübersicht“ wird links im Bildschirm ein Listen-Fenster mit den Reitern „Auftrag“ und „Schläge“ angezeigt. Ein „Auftrag“ beinhaltet die „Schläge“; es kann ein „Schlag“ oder mehrere „Schläge“ sein.

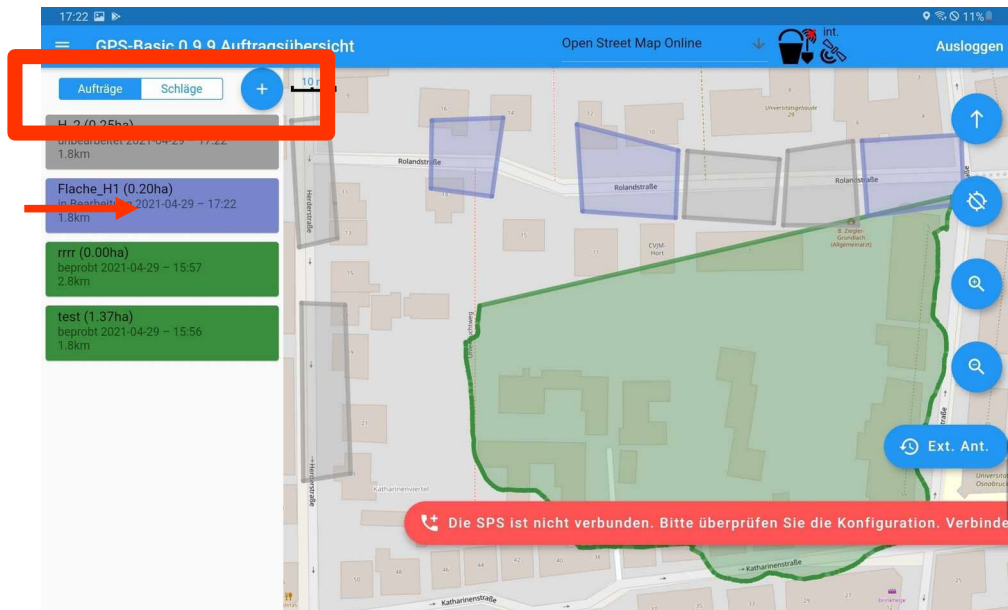


Um einen Auftrag zu starten, können Sie a) im Listen-Fenster einen Auftrag antippen oder b) im Karten-Fenster auf eine Fläche tippen.

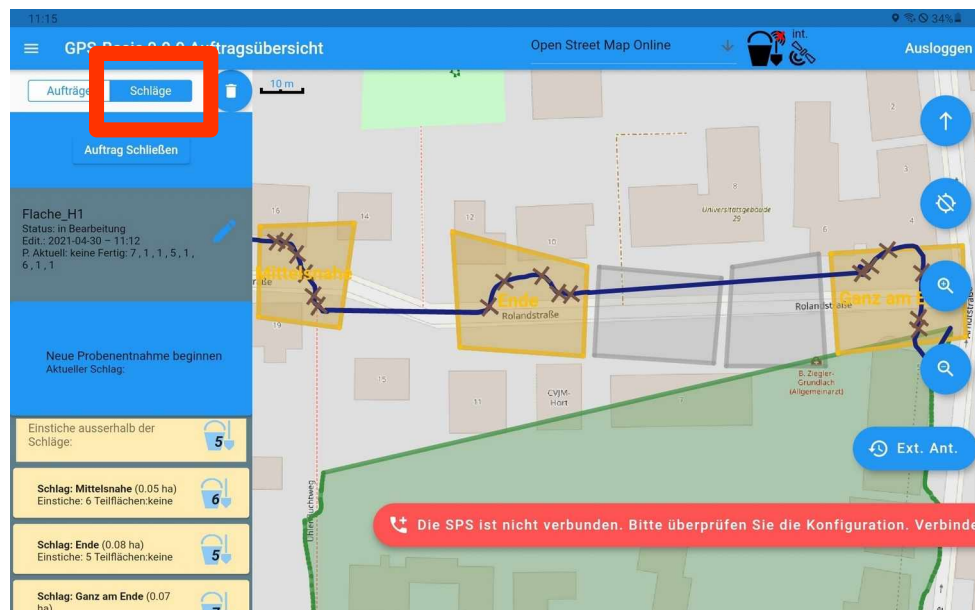


a) Auswahl über das Listen-Fenster

Wählen Sie unter dem Reiter „Auftrag“ einen Auftrag durch antippen aus.



Es wird zum Reiter „Schläge“ gewechselt.

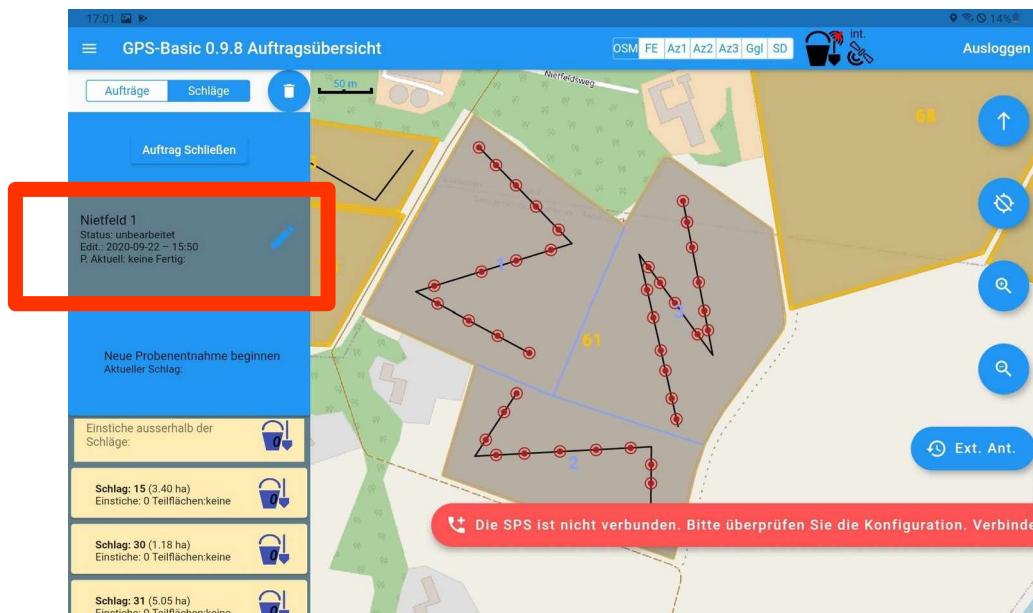


Es erscheint oben ein graues Info-Feld mit dem Status der Flächen (unbearbeitet, in Bearbeitung, beprobt) und ggf. den Hinweisen, wann beprobt und dem Einstichanzahl-Verlauf. Es erscheint im Bildschirm die Gesamtübersicht der Schläge/Flächen, welche zum Auftrag gehören (gelb-orange markiert).

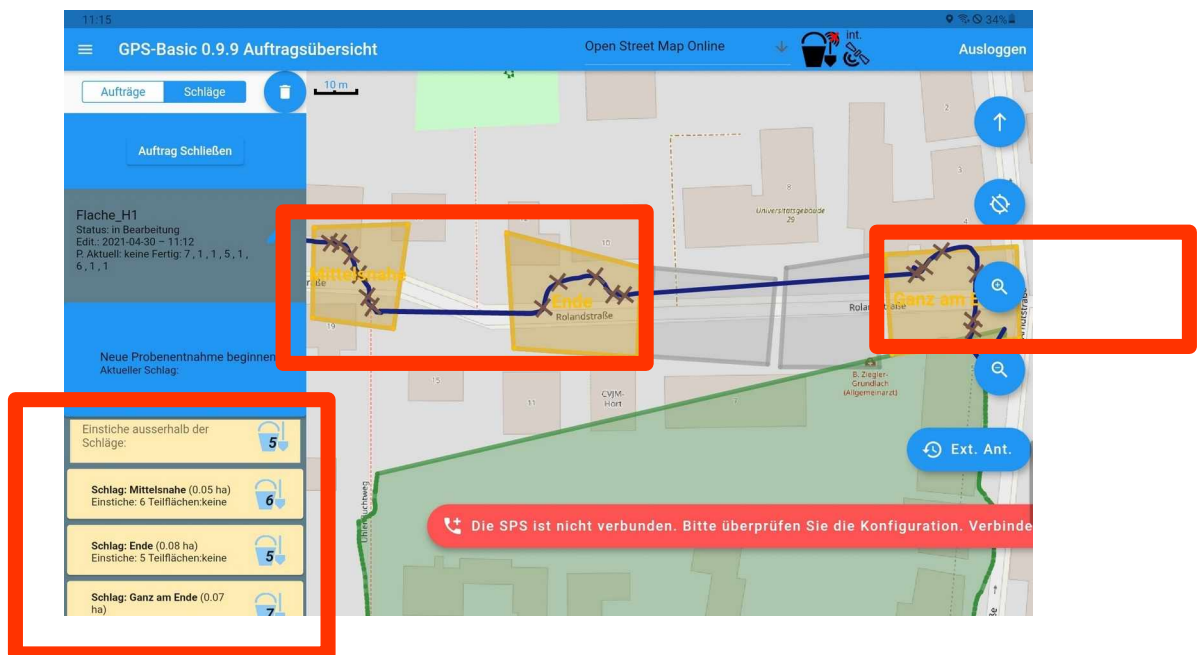
Bei neugestarteten Aufträgen erscheinen die Flächen, gelb-orange markiert und keine weitere Information.

Bei gestarteten Aufträgen erscheinen Informationen zum Auftrag: bisherige Bodenprobenahmeorte (mit braunen Kreuz markiert) und die Fahrspur (blaue Linie). Im Listenfenster werden die Schläge/Flächen, welche zum Auftrag gehören aufgeführt. Bereits durchgeführte Beprobungen werden, durch die Anzahl der entnommenen Einstiche im kleinen blauen Eimerchen mit Schaufel angezeigt.

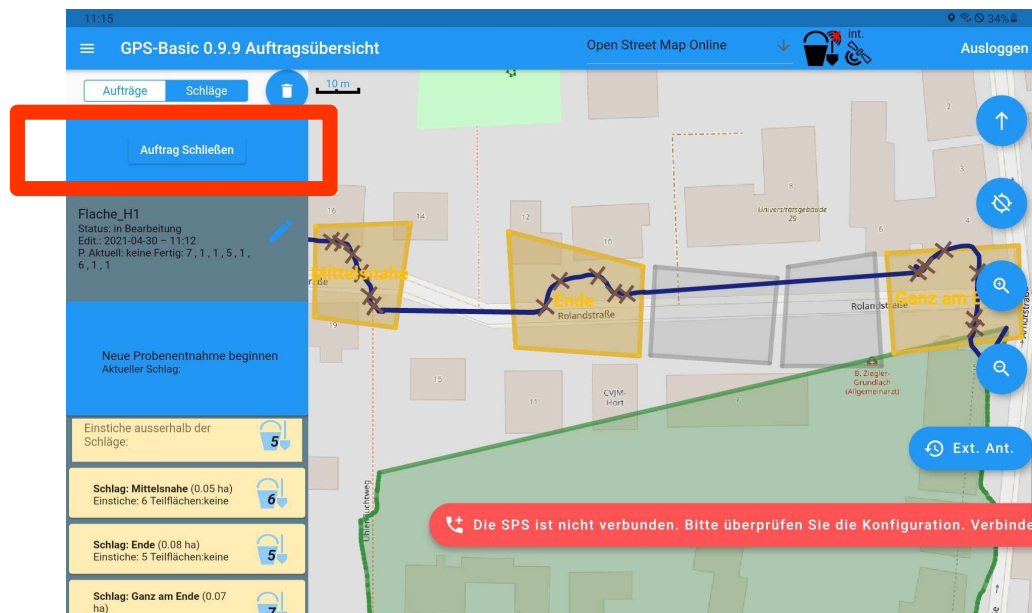
Beispiel 1: Auftrag mit unbeprobten Flächen, ohne weitere Informationen über bisherigen Beprobungsverlauf für den gewählten Auftrag



Beispiel 2: Auftrag war bereits gestartet. Es wird der Beprobungsverlauf anhand des Beprobungsdatums, Einstichanzahl im Eimerchen mit Schaufel, Fahrspur (blaue Linie) und Entnahmeorte (braune Kreuze) sowie die zum aktuellen Auftrag gehörigen Flächen (orange markierte Schläge/Flächen) angezeigt.

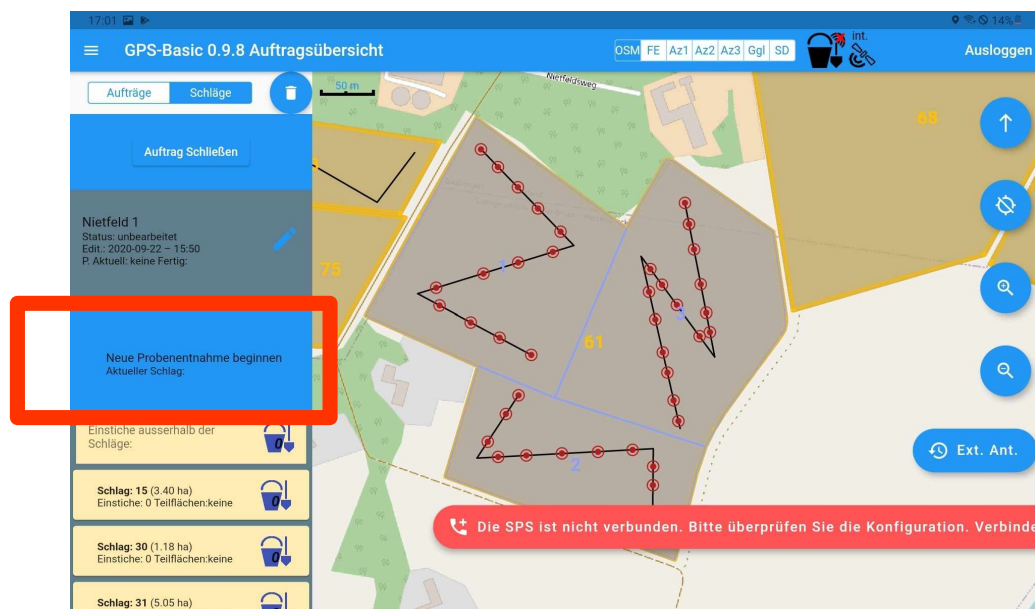


Über dem grauen Feld ist ein Button „Auftrag Schließen“, um den Auftrag zu schließen und zu verlassen. Sollte es nicht richtige Auftrag sein, wird über „Auftrag Schließen“ der – falsch – gewählte Auftrag geschlossen und verlassen.

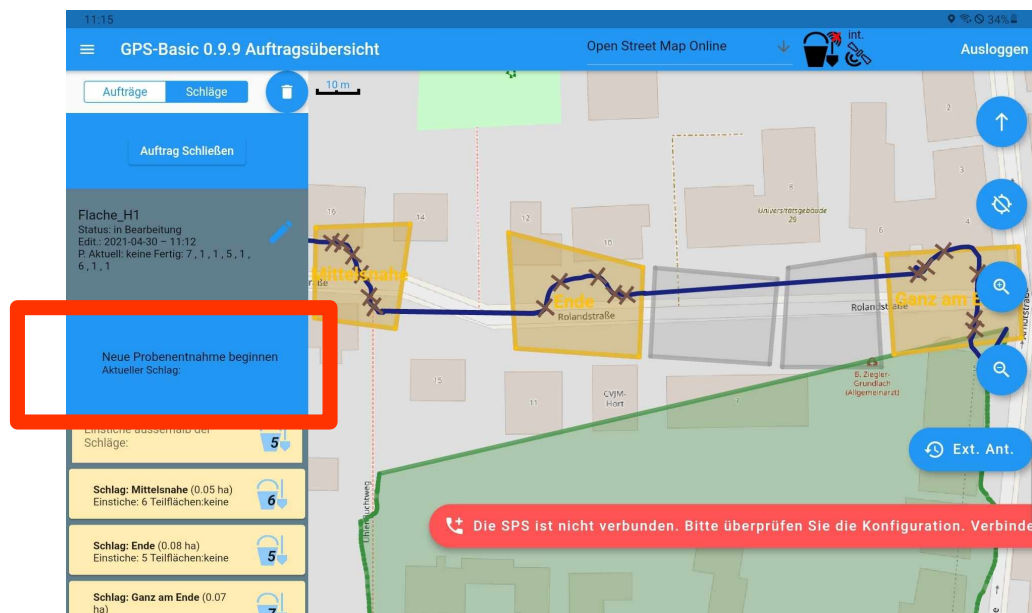


Unter dem grauen Feld ist blaues Feld mit der Bezeichnung: „Neue Probenentnahme beginnen Aktueller Schlag“.

Beispiel 1

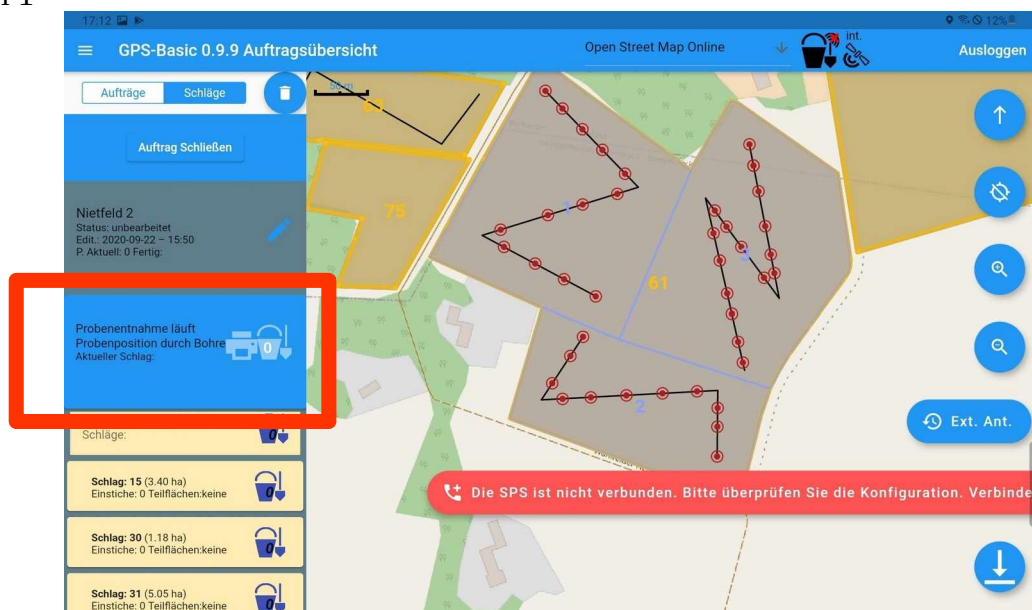


Beispiel 2

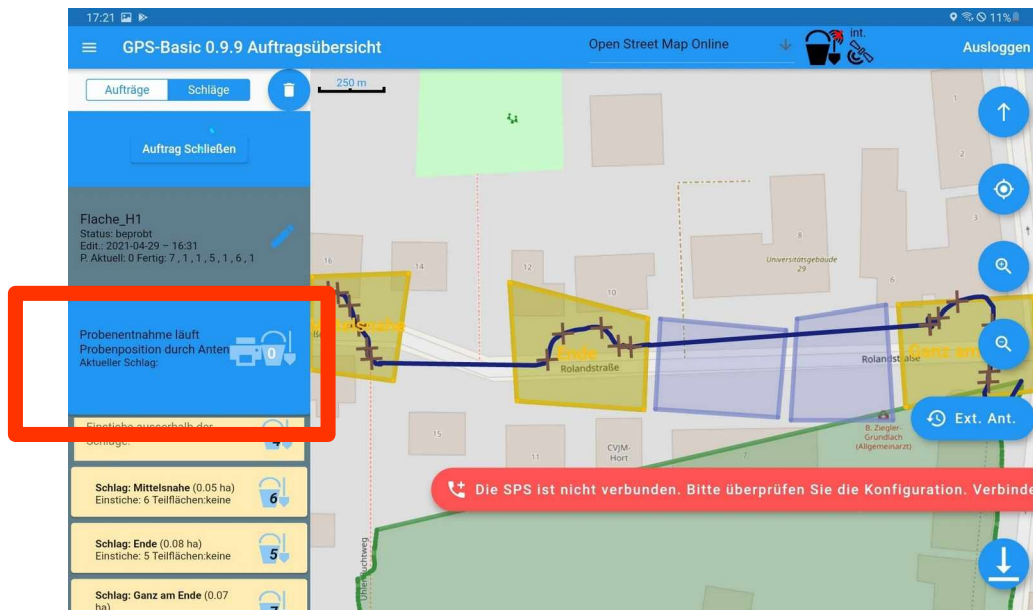


Mit dem ersten Einstich, ausgelöst durch Drücken des Tasters am Nietfeld-Terminal erfolgt der Start der Dokumentation der Beprobung. Die Bezeichnung ändert sich „Probenentnahme läuft Probenposition durch Bohrer Aktueller Schlag“. Es erscheint ein Symbol mit Drucker und Eimer mit Schaufel. Im Eimer steht eine „Null“. Die Beprobung mit dem Nietfeld-Bodenprobennehmer kann beginnen.

Beispiel 1

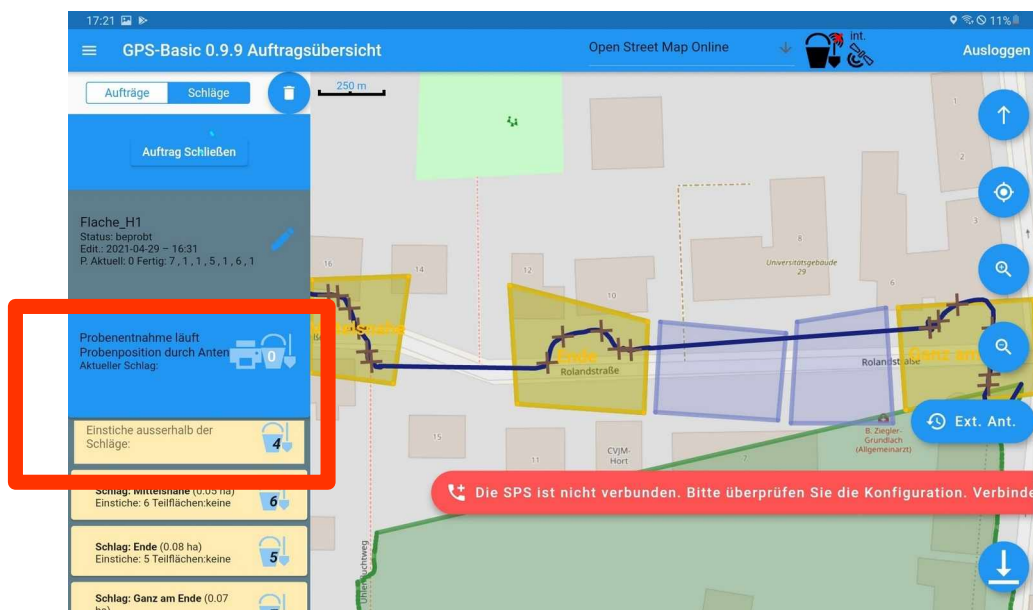


Beispiel 2

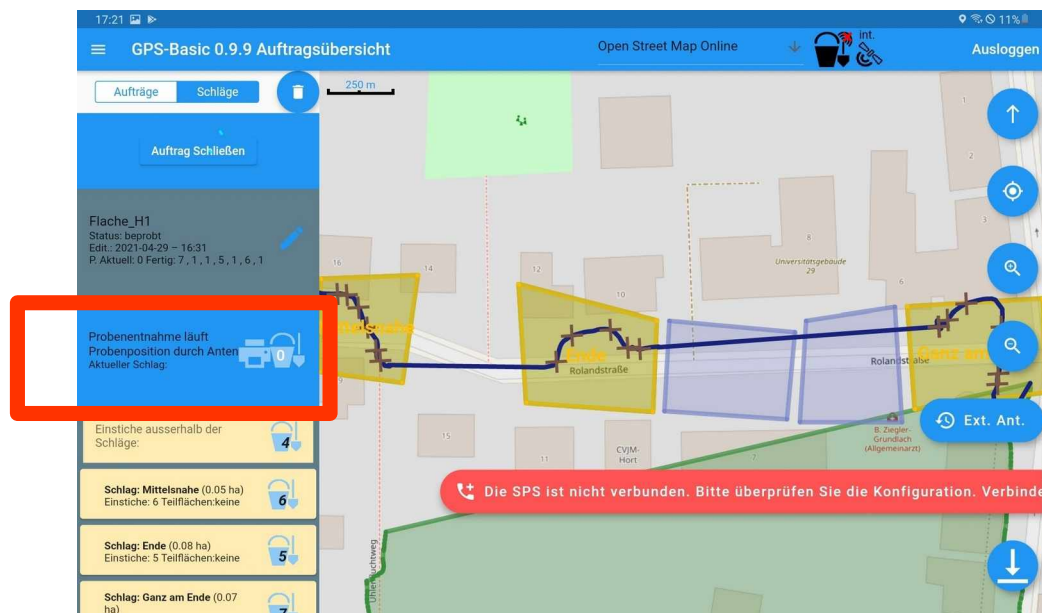


WICHTIG: Es werden für das Etikett die Schlagdaten übernommen, in welchem Schlag Sie sich gerade bei ersten Drücken des Tasters am Nietfeld-Terminal befinden. Befinden Sie sich auf einem Schlag mit Teilflächen, wird die Schlagbezeichnung und die Teilflächenbezeichnung übernommen. Sind Sie **außerhalb einer Schlaggrenze**, werden **keine Daten** für den Etikettendruck **übernommen**.

Sobald Sie den Auslöser am Nietfeld-Terminal drücken, wird nach Beendigung des Bodenprobeentnahme-Vorgangs (der Piep ertönt) auf der aktuellen Position ein Kreuz als Markierung des Entnahmeortes gesetzt. Im Eimer werden die Einstiche für diese Fläche mitgezählt. Sollten Sie sich außerhalb der Fläche befinden, so werden die Einstiche mitgezählt aber keiner Fläche zugeordnet. Diese außerhalb einer Flächen gemachten Einstiche werden im Fenster „Einstiche außerhalb der Schläge“ mitgezählt.



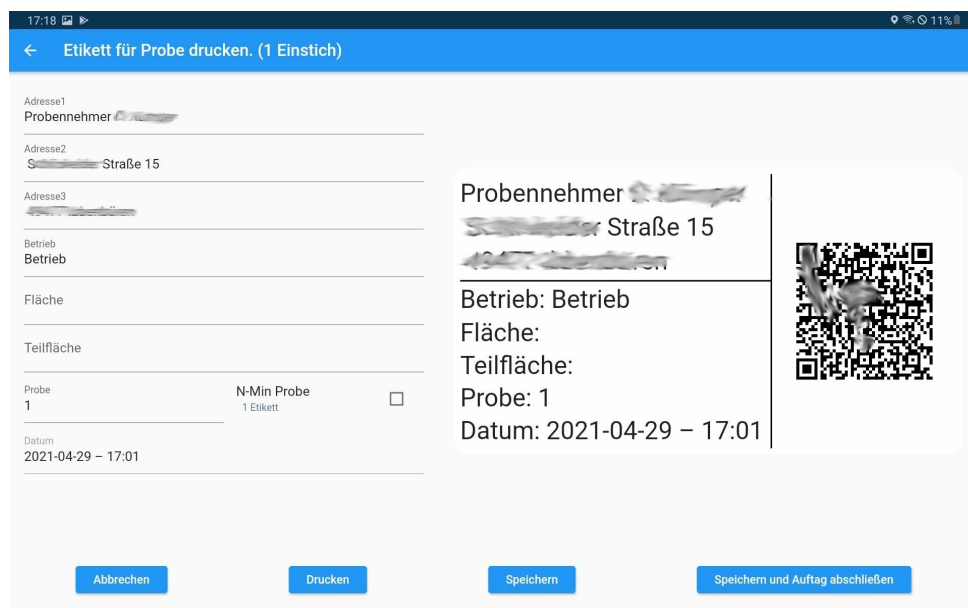
Ist die Beprobung für die Fläche beendend, so tippen Sie auf das blaue Fenster mit „Druckersymbol und Eimer mit Schaufel“.



Es öffnet sich ein Druckerdialog. Mit dem Angaben zu Adresse, Fläche, Teilfläche, Probennummer, Entnahmedatum mit Uhrzeit. Das System übernimmt die zu dieser Fläche gehörigen Informationen, z.B. Flächenbezeichnung, Betriebsname für das zu druckende Etikett mit dem 1.Einstich auf einer Fläche.

Unten erscheinen 4 Button:

- „Abbrechen“ um den Dialog abubrechen und zum Beprobungsfenster zurück zukehren
- „Drucken“ um ein Etikett bzw. 4 Etiketten zu drucken
- „Speichern“ um den Schlag abzuspeichern und zum Auftrag zurückzukehren
- „Speichern und Auftrag abschließen“



Des Weiteren kann bei N-Min-Beprobung ein Haken für N-Min Probe gesetzt werden, um 4 Etiketten – für die Tiefen 0 - 30 cm, 30 - 60 cm und 60 –90 cm sowie für die Haupttüte – zu drucken.

Es wird das Etikett für den Probenbeutel gedruckt. Für einen **sicheren Halt des Etikettes** muss der **Probenbeutel trocken und staubfrei** sein.

Nach dem Druck der Etiketten wird auf „Speichern“ getippt, um die Daten zu speichern.

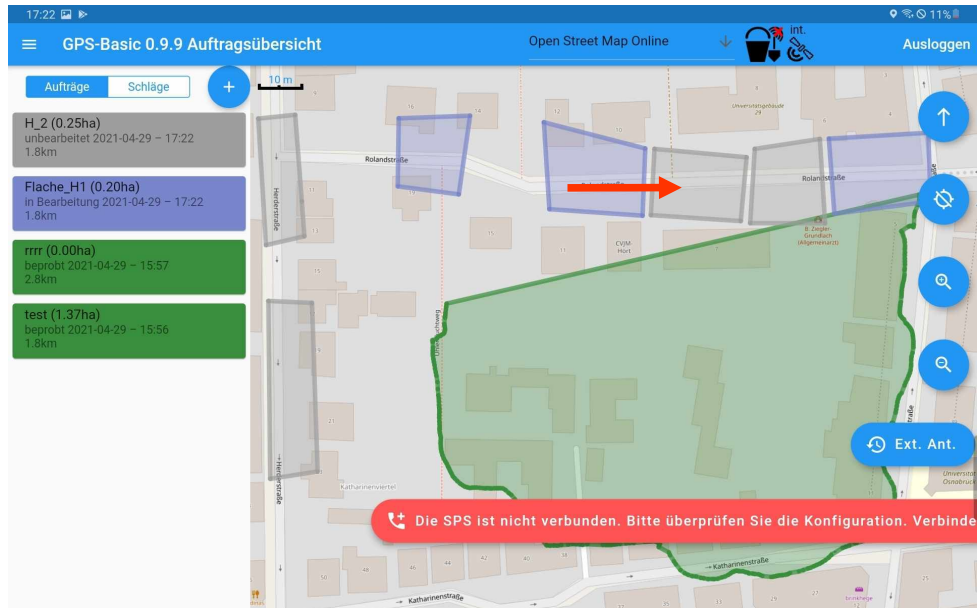
- Wird auf „Speichern“ getippt, wird nach dem Speichern in den aktiven „Auftrag“ zurückgekehrt.
- Wird auf „Speichern und Auftrag abschließen gedrückt“, so werden die Daten gespeichert und der aktive Auftrag abgeschlossen.

Wird auf „Speichern“ oder „Speichern und Auftrag abschließen gedrückt“ getippt, ohne dass ein Etikett gedruckt worden ist, so erscheint ein Hinweis.

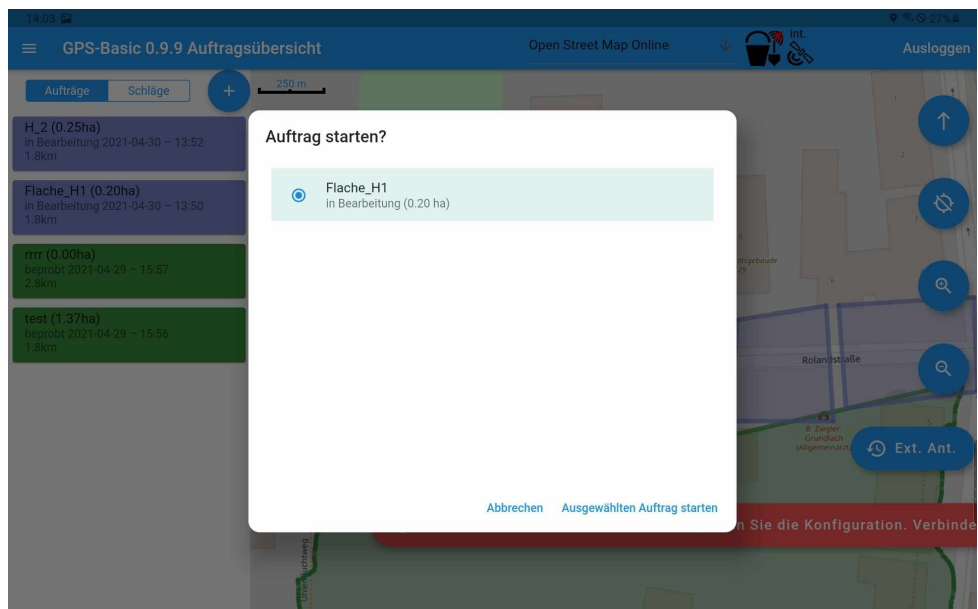
- Es kann durch „Abbrechen“ tippen, in das Druckmenü zurückgekehrt werden.
- Es kann durch „Speichern ohne Druck“ weiter gearbeitet werden, es wird gespeichert aber nicht gedruckt.
- Es kann durch „Drucken und Speichern“ tippen, gedruckt werden und anschließend erfolgt die Speicherung.

b) Auswahl durch eine Fläche direkt antippen

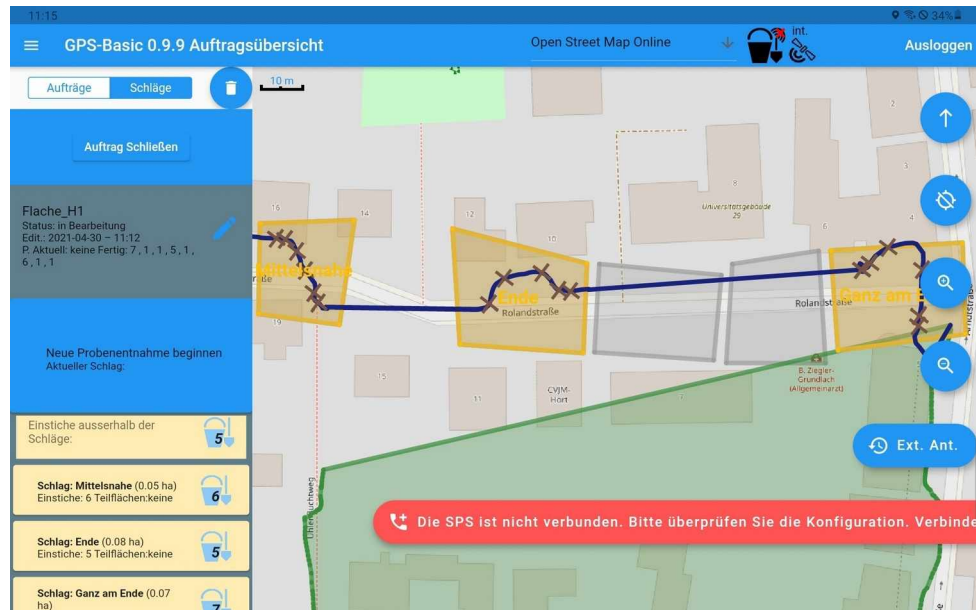
Es kann im Beprobungs-/Kartenfenster direkt auf ein Schlag/Fläche getippt werden.



Es öffnet sich ein Dialog-Fenster, um den gewählten Auftrag zu starten. Es wird ein Auftrag gestartet, da der Schlag/Fläche zu einem Auftrag gehört.

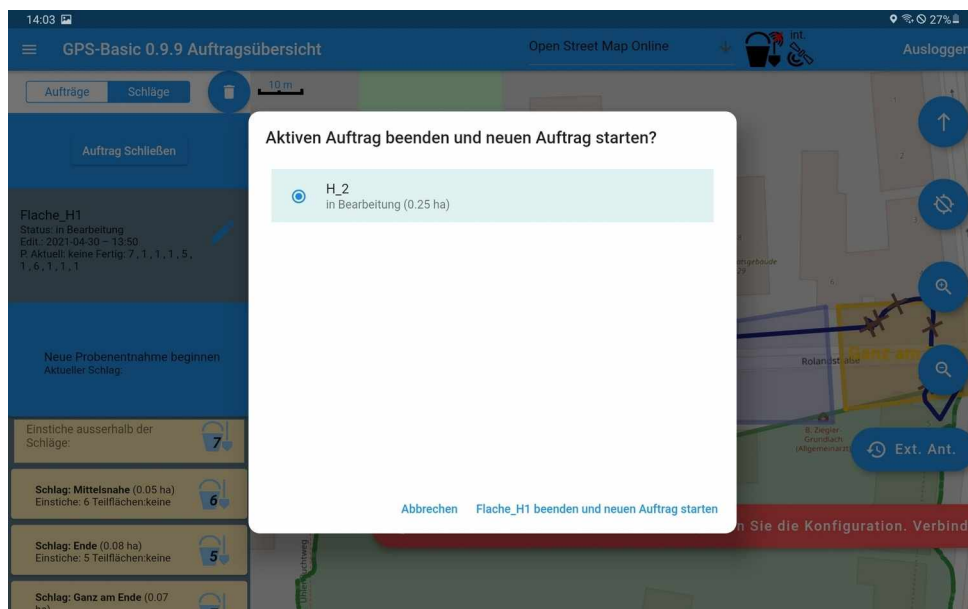


Wird auf „Ausgewählten Auftrag starten“ getippt, öffnet sich der Auftrag.



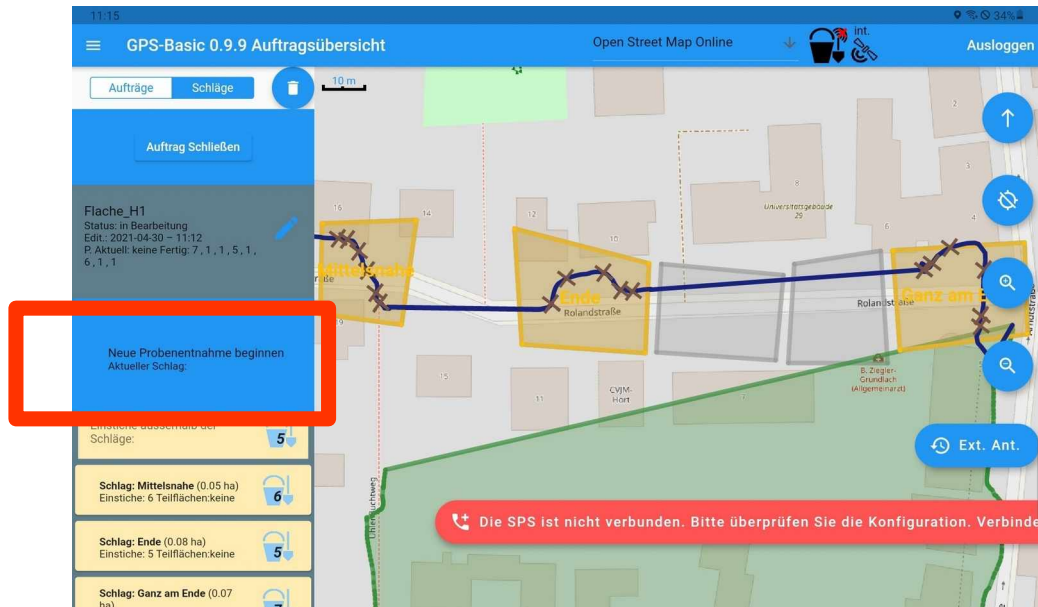
Die weitere Vorgehensweise ist wie oben beschrieben. Mit dem 1. Einstich auf dem gewünschten Schlag/ Fläche wird die Dokumentation gestartet. Der weitere Verlauf ist wie oben.

Wird auf eine Fläche getippt, welche nicht zum aktuellen, aktiven Auftrag gehört, so erscheint ein Dialog-Feld mit der Abfrage: „Aktiven Auftrag beenden und neuen Auftrag starten?“

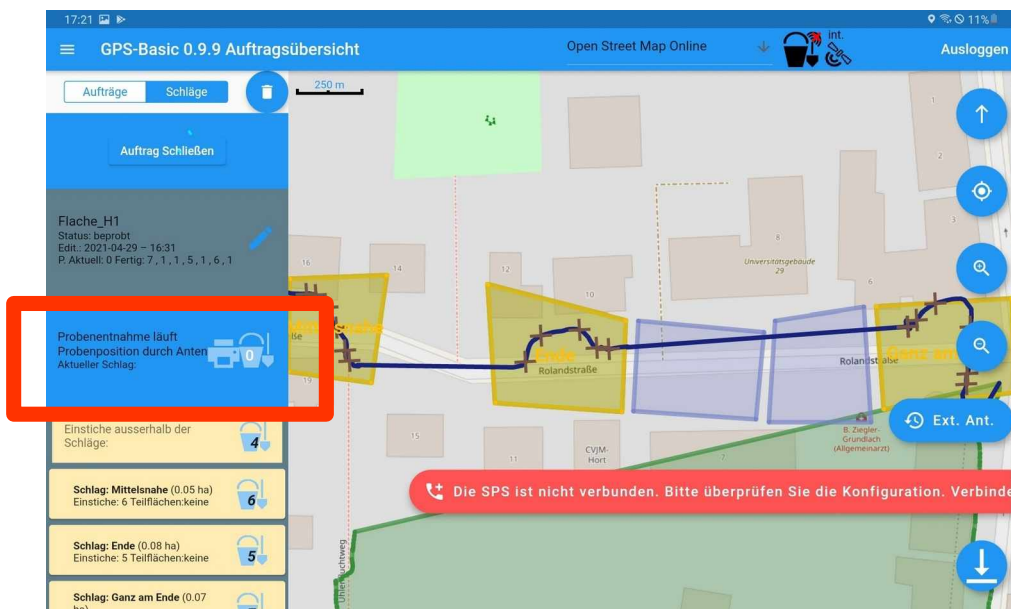


Durch Tippen auf dem Dialog „xy beenden und neues Auftrag starten“ wird der aktuelle Auftrag geschlossen. Und der Auftrag aktiviert, zu dem die aktuell ausgewählte Fläche gehört gestartet. Die weitere Vorgehensweise zur Beprobung ist wie oben beschrieben. Gegengenfalls ist kein Etikett gedruckt worden.

Das Etiketten-Drucken kann jederzeit durchgeführt werden. Es muss auf den gewünschten Auftrag getippt werden und dann auf die entsprechende Fläche oder es wird auf die Fläche getippt. Durch tippen auf auf das blaue Feld „Neue Probenentnahme beginnen ...“ wird ein Auftrag „aktiviert“.

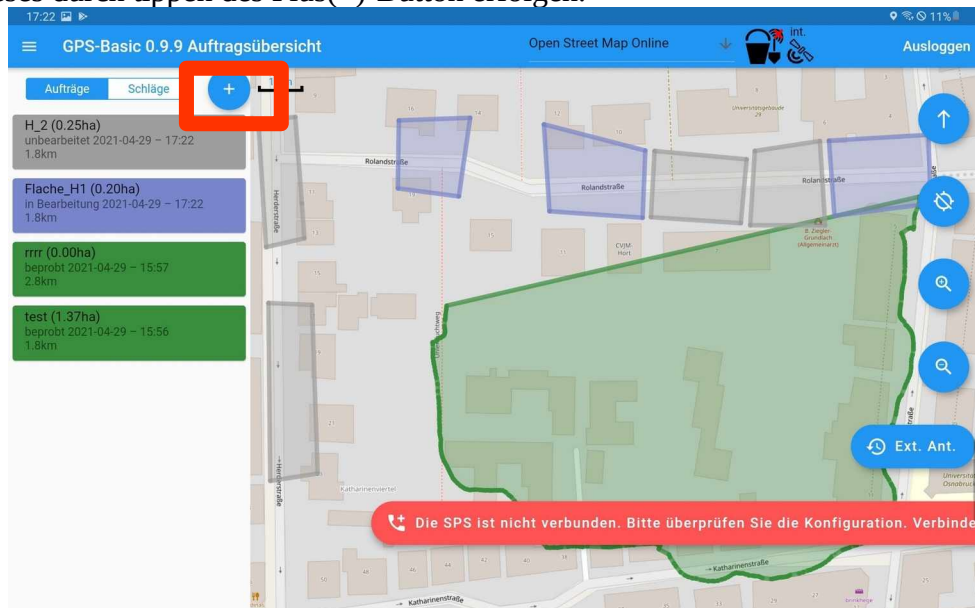


Das blaue Dialogfeld wechselt zum Druckersymbol mit Eimerchen mit Schaufel. Durch Tippen wird das Drucker-Dialogfeld geöffnet. Das Drucken kann wiederholt werden. Die Angaben im Drucker-Dialogfeld können editiert werden, also im Drucker-Dialogfeld geändert werden.

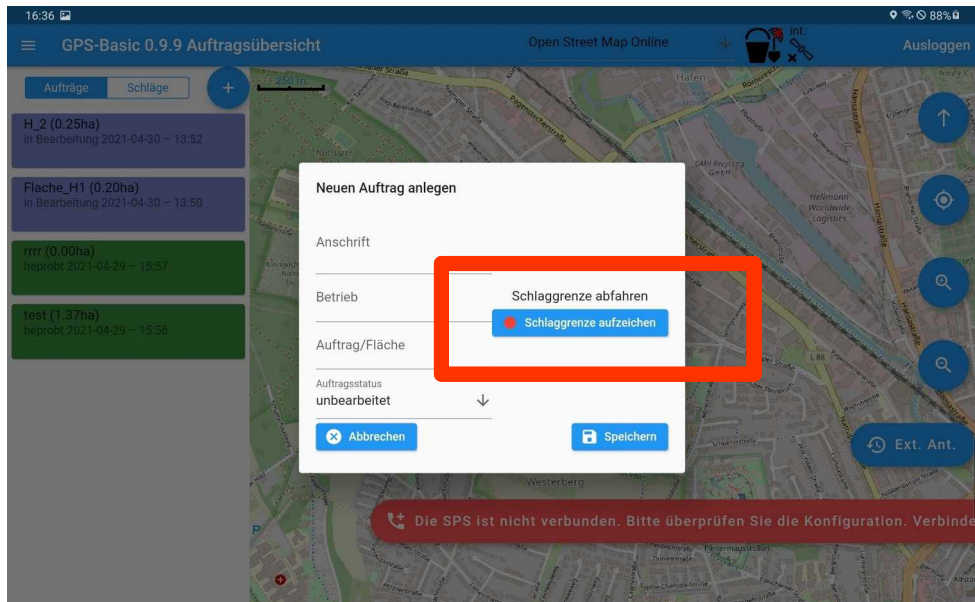


Auf dem Feld einen Schlag/Fläche zur Beprobung anlegen

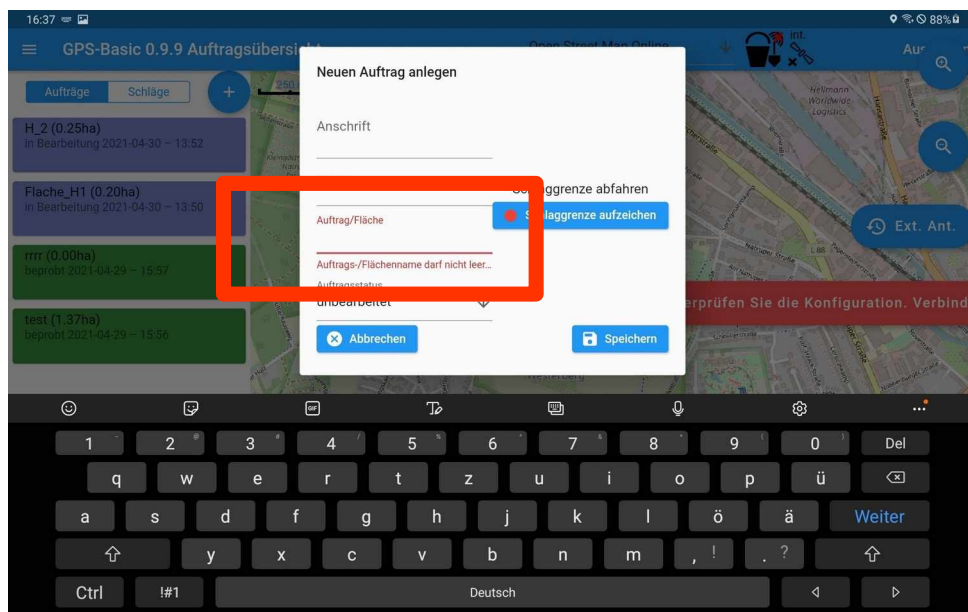
Soll ein zusätzlicher Schlag/Fläche beprobt werden, welcher nicht im aktuellen Auftrag enthalten ist, kann dieses durch tippen des Plus(+)-Button erfolgen.



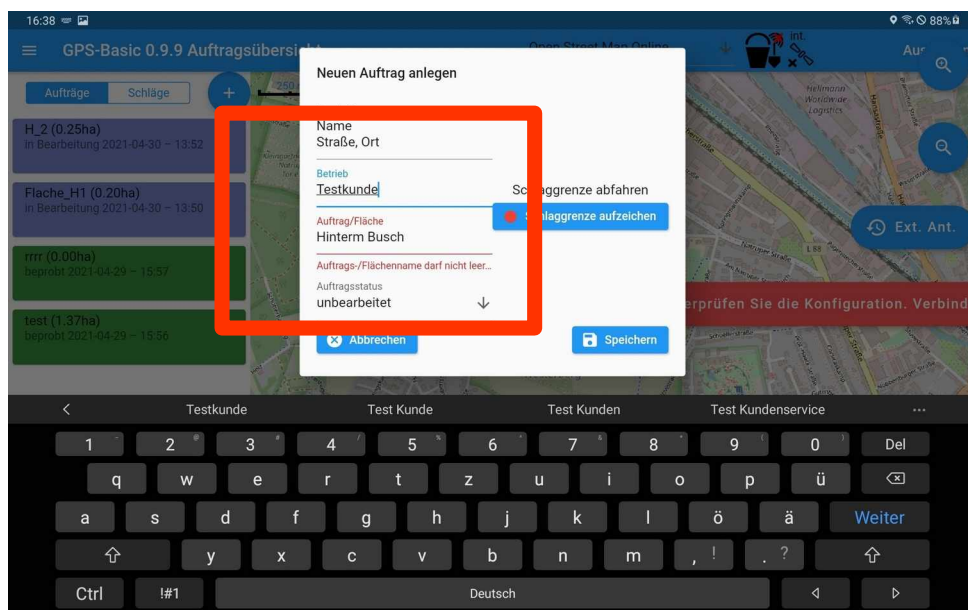
Es öffnet sich ein Dialog „Neuen Auftrag anlegen“. Durch tippen auf „Schlaggrenze abfahren“ kann der Schlag/Fläche umfahren werden. Die Fahrspur wird dabei aufgezeichnet und kann als Schlaggrenze verwendet werden.



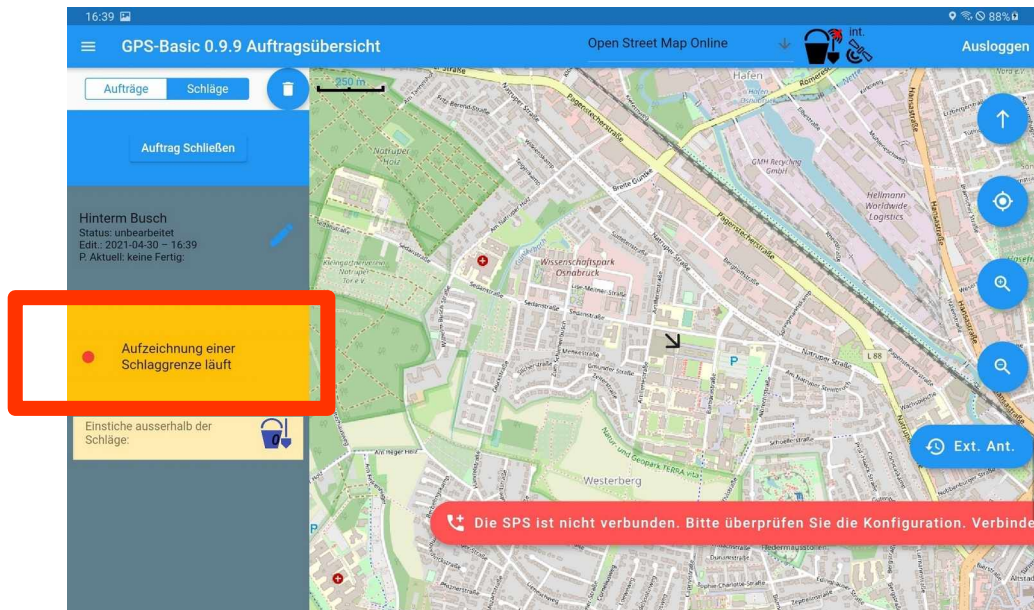
Soll die Schlaggrenze aufgenommen werden, so muss als minimale Eingabe der Auftrag/Fläche benannt werden.



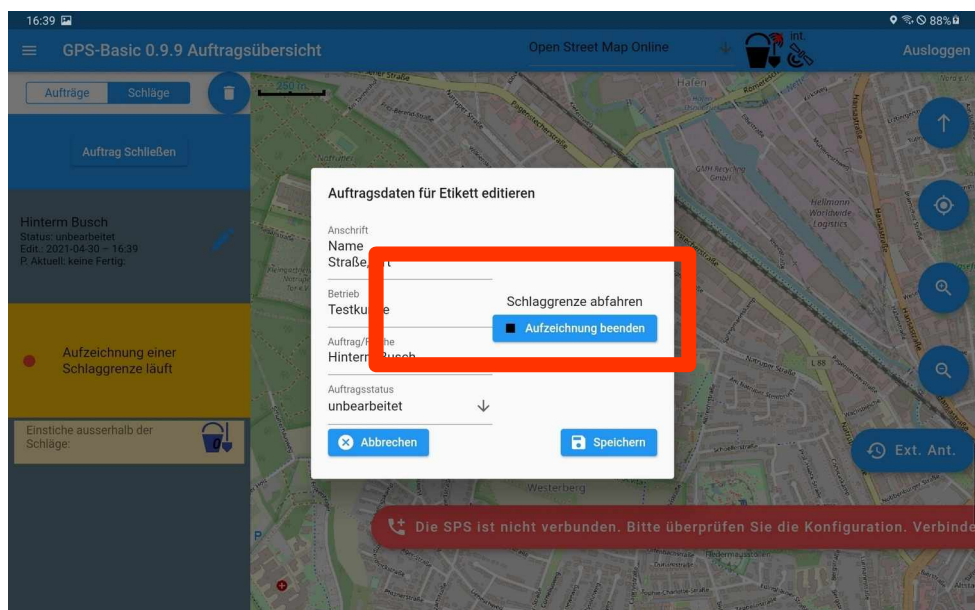
Es empfiehlt sich die Daten vollständig einzugeben, da diese als Informationen auf das Probenütten-Etikett gedruckt werden.



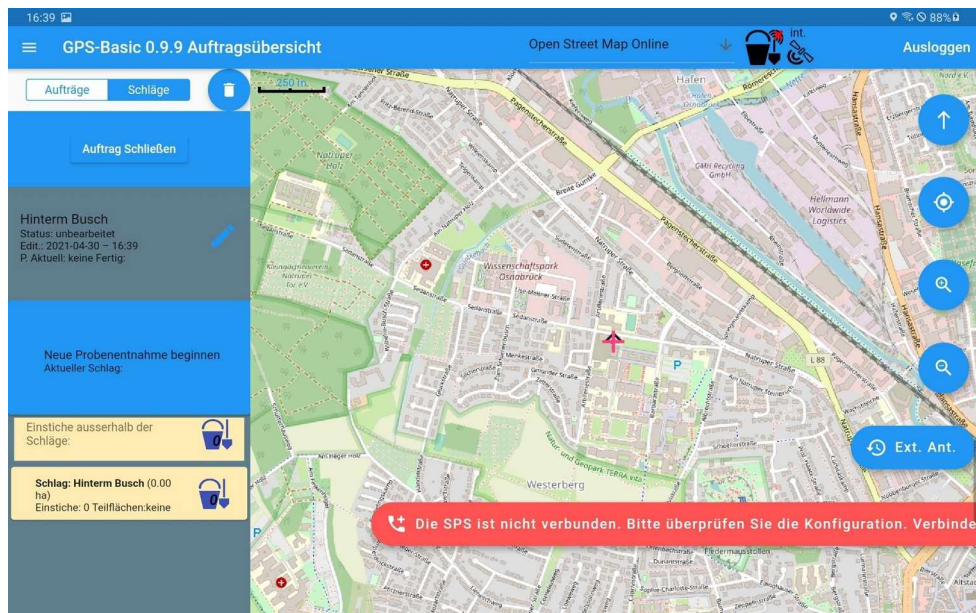
Nach dem Tippen auf „Schlaggrenze aufzeichnen“ erscheint links ein oranges Feld mit „Aufzeichnung einer Schlaggrenze läuft“. Nun kann der Schlag/Fläche umfahren werden, dabei wird die Fahrspur aufgezeichnet



Durch antippen des orangen Felds „Aufzeichnung einer Schlaggrenze läuft“ erscheint das Dialogfeld „Auftragsdaten für Etikett editieren“ mit dem Button „Aufzeichnung beenden“. Durch antippen des Button „Aufzeichnung beenden“ wird die Aufzeichnung beendet. Die Angaben in den Dialogfeldern sollten ergänzt werden. Anschließend auf Speichern tippen und die Daten sind gespeichert.

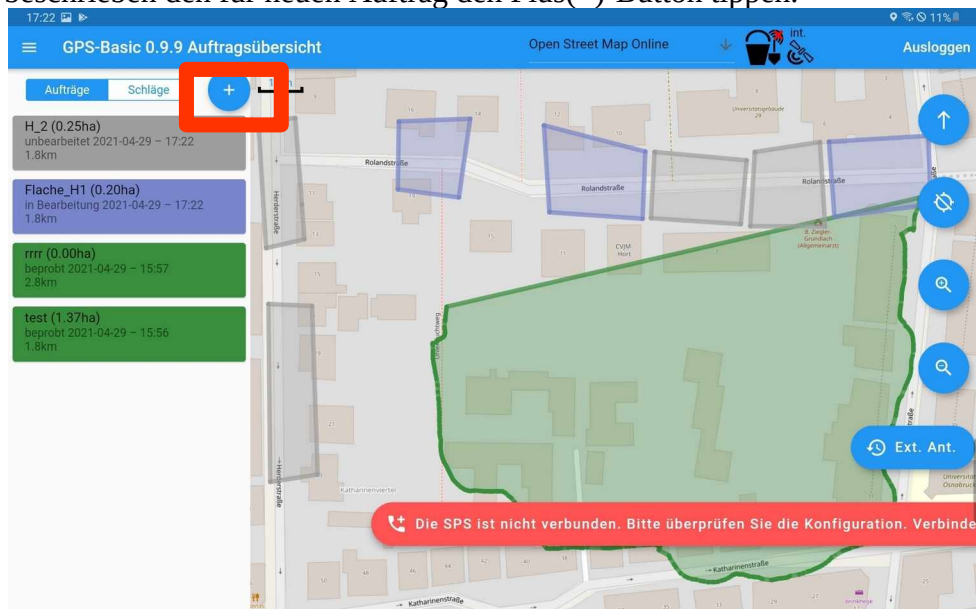


Die Ansicht wechselt zur Beprobungsansicht. Mit dem 1. Einstich auf dem aktuell aufgenommenen Schlag kann die Beprobung starten.

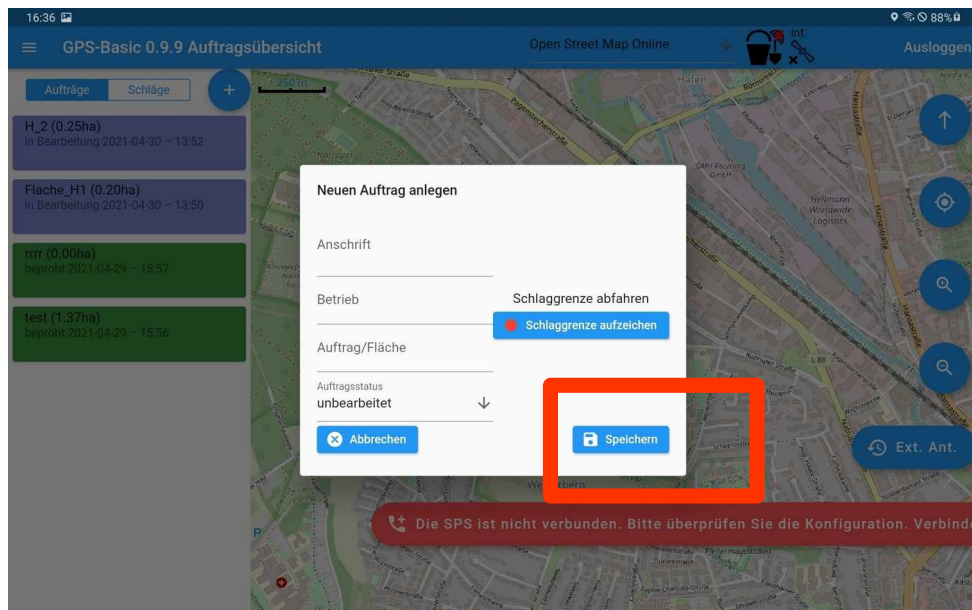


Auf dem Feld eine neue Beprobung starten ohne eine neue Feldgrenze anzulegen

Wie bereits beschrieben den für neuen Auftrag den Plus(+)-Button tippen.



Es öffnet sich wie beschrieben der Dialog „Neuen Auftrag anlegen“. Nach Eingabe eines Auftragsnamen/Flächenbezeichnung und durch tippen auf „Speichern“, kann gleich mit der Beprobung gestartet werden. Ein Abfahren der Feldgrenze und Speichern der Fahrspur für die Flächengrenze ist nicht zwingend notwendig.

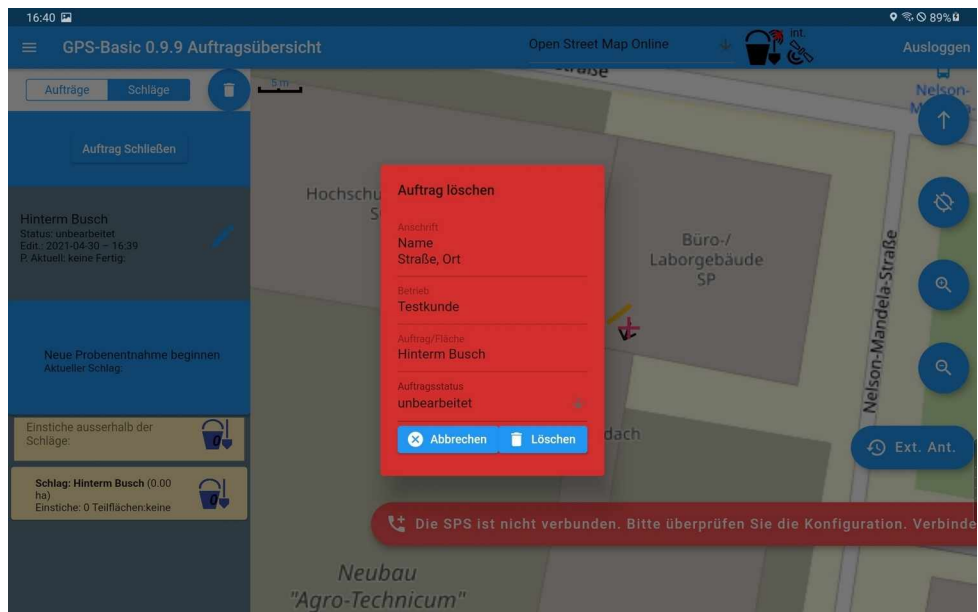


Löschen eines Auftrages

Der aktuell ausgewählte Auftrag kann durch 3-sekündiges Antippen des Papierkorbs vom Tablet gelöscht werden.



Es öffnet sich der Bestätigungs-Dialog zum „Auftrag löschen“. Durch erneutes Bestätigen durch tippen des „Löschen-Button“ wird der Auftrag endgültig vom Tablet gelöscht.



Einstellungsmenü

16:34 87%

GPS Basic Einstellungen

Allgemeine Einstellungen

Größe der Buttons mittel ▾

GNSS / GPS Quelle

Interne oder Externe GNSS / GPS Antenne nutzen Externe Antenne am RUT955 Router ▾

Quelle für Externe Antenne USB ▾

Umstellung von Kompass auf Fahrtrichtung (km/h) 0.3 ▾

Proben

Probennummer Inkrement 1 ▾

Antennen- / Probenstecherposition

GPS

Probenstecher

Interne Antenne

Antennen X-Position in Metern

Antennen Y-Position in Metern

Externe Antenne

Antennen X-Position in Metern

Antennen Y-Position in Metern

Allgemeine Einstellung

- Größe der Buttons rechts im Auftragsmenü (Beprobungsfenster)
Auswahlmöglichkeiten: klein, mittel und groß

GNSS/ GPS Quelle

- Interne oder Externe GNSS / GPS Antenne nutzen
 - a) Standardmäßig auf „Externe Antenne am RUT955 Router“ eingestellt → Nutzung der externen GPS- oder
 - b) „Interne Antenne“ nutzt die Tablet -Antenne (Hinweise: Relative **hohe Ungenauigkeit**, 5 – 10 Meter)

Quelle für Externe Antenne

- a) Standardmäßig auf „USB“ für die USB-Antenne eingestellt
- b) Antennenanschluss – SMA, zur Zeit nicht aktiviert

Umstellung von Kompass auf Fahrtrichtung (km/h)

- Einstellung für den Richtungspfeil und Fahrtrichtung (Fahrtrichtung-Ansicht im Tablet), ab welcher Geschwindigkeit von Kompassausrichtung nach Ausrichtung der Fahrtrichtung der letzten 2 Punkte wechselt wird
- Standardmäßig „immer Fahrtrichtung“, „immer Fahrtrichtung“ bedeutet, dass die Fahrtrichtung immer aus den letzten Fahrtpunkten ermittelt wird
 - es kann eine Geschwindigkeit gewählt werden, ab wann vom internen Kompass auf Fahrtrichtung gewechselt wird
 - immer Kompass bedeutet immer nach Kompassausrichtung, kann im Stillstand zu einer unkorrekten Rotation der Fahrtrichtung führen

Proben

- Probennummer Inkrement: Einstellung, ob die laufende Probennummer um „1“, „2“ oder „10“ Schritten weitergezählt werden soll

- Virtuellen Probenknopf anzeigen: „anzeigen“ oder „ausblenden“
unten rechts im Menü „Auftragsübersicht“ (im Beprobungsfenster) kann ein „Handschalter-Button“ eingeblendet werden, dieser ist für die nicht-maschinengestützte Bodenbeprobung

Antennen- / Probenstecherposition für interne und externe Antenne

Stärke des Polygonrandes

- Einstellung der „Strichstärke“ der Feldgrenze

Größe des Positionspfeiles

- klein, mittel oder groß

Streckenaufzeichnung nur bekannten Schlägen / überall

- Auswahl, ob die Fahrspur nur „in bekannten Schlägen“, also in den geladenen Schlaggrenzen aufgezeichnet werden soll oder „überall“ im aktiven Auftrag

Stärke der aufgenommenen Fahrspur

- Einstellung der „Strichstärke“ der gefahrenen Spur

Kommunikation

Einstellung der „Verbindungs-IP“

Drucker-IP: 10.33.0.11

ifm-IP: 10.33.0.10

GPS / MQTT IP: 10.33.0.0

Entwickleroptionen: - Auswahl bitte auf „Anwender“ einstellen; bei „Entwickler“ erscheinen zusätzliche Button im Beprobungsfenster

GPS-Glättung zur Zeit ohne Funktion