

Handbuch

# Baumkontroll-App

RIWA GmbH

[www.riwa.de](http://www.riwa.de)

[support@riwa.de](mailto:support@riwa.de)

**RIWA**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>TECHNISCHE VORAUSSETZUNGEN .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>ERSTE SCHRITTE .....</b>	<b>7</b>
<b>3.1</b>	<b>RIWA KartenApp installieren und konfigurieren.....</b>	<b>7</b>
<b>3.2</b>	<b>Baumkontroll-App installieren.....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>BEREICHE UND FUNKTIONEN .....</b>	<b>10</b>
<b>4.1</b>	<b>Projekte.....</b>	<b>11</b>
4.1.1	Überblick.....	11
4.1.1.1	Projektliste.....	11
4.1.1.2	Ortsteile .....	12
4.1.1.3	Kostenstellen.....	12
4.1.1.4	Kontrollbereich .....	12
4.1.1.5	Mögliche Bearbeitungsschritte in den Listen .....	17
4.1.2	Baumliste .....	19
4.1.2.1	Funktionen der oberen Toolbar .....	20
4.1.2.1.1	Karte öffnen .....	20
4.1.2.1.2	iSilinspect-Modus .....	21
4.1.2.1.3	Sortierung.....	22
4.1.2.1.4	Listenfilter.....	22
4.1.2.1.5	Plakettencodesuche.....	22
4.1.2.2	Funktionen der unteren Toolbar .....	23
4.1.2.2.1	Neuen Baum anlegen.....	23
4.1.2.2.2	Neue Baumgruppe anlegen .....	24

4.1.2.2.3	Baum löschen .....	24
4.1.2.2.4	Baum kopieren .....	24
4.1.2.2.5	Baum / Gruppe fällen .....	24
4.1.2.2.6	Neue Maßnahme .....	25
4.1.2.2.7	Kontrolldatum setzen.....	26
4.1.2.2.8	Drei-Punkte-Menü.....	27
4.1.2.3	Neue Laufnummer setzen .....	30
4.1.3	Einzelansicht Baum.....	31
4.1.3.1	Grunddaten .....	31
4.1.3.2	Schadbewertung.....	32
4.1.3.3	Maßnahmen .....	33
4.1.3.3.1	Maßnahmen anlegen.....	34
4.1.3.3.2	Maßnahmen löschen.....	35
4.1.3.3.3	Maßnahmen bearbeiten .....	35
4.1.3.3.4	Maßnahmen abschließen.....	36
4.1.3.3.5	Maßnahmenabschluss rückgängig machen.....	36
4.1.3.4	Benutzerdefinierte Zusatzdaten .....	36
4.1.3.5	Medien.....	37
4.1.3.6	Kennungslisten bearbeiten .....	38
4.1.4	Einzelansicht Baumgruppen.....	38
4.1.4.1	Grunddaten .....	39
4.1.4.1.1	Baumgruppe verorten.....	40
4.1.4.2	Baumgruppenarten.....	40
4.1.4.3	Maßnahmen .....	41
4.1.4.4	Benutzerdefinierte Zusatzdaten .....	42
4.1.4.5	Medien.....	42
4.1.4.6	Kennungslisten bearbeiten .....	42
<b>4.2</b>	<b>Maßnahmenabnahme .....</b>	<b>43</b>
4.2.1	Auftragsliste .....	43
4.2.2	Kontrollbereichsliste .....	44

4.2.3	Baumliste – Maßnahmenabnahme .....	46
4.2.3.1	Baumliste/Auftragsliste anzeigen .....	46
4.2.3.2	Sortierung.....	47
4.2.3.3	Listenfilter .....	47
4.2.3.4	Karte öffnen .....	48
4.2.4	Maßnahmenliste.....	48
4.2.4.1	Sortierung.....	48
4.2.4.2	Listenfilter .....	48
4.2.4.3	Funktionen der unteren Toolbar .....	49
<b>4.3</b>	<b>Karte.....</b>	<b>49</b>
4.3.1	Kartenansicht.....	49
4.3.1.1	Selektion.....	50
<b>4.4</b>	<b>Datenmanager.....</b>	<b>50</b>
<b>4.5</b>	<b>Einstellungen.....</b>	<b>50</b>
4.5.1	Kontrollstart.....	51
4.5.2	Pflichtfelder .....	52
4.5.3	Detailansicht iSiInspect voreinstellen .....	53
4.5.4	Stammumfang anzeigen .....	53
4.5.5	Text-Tastatur für Plakettencode verwenden.....	54
4.5.6	Anzahl Bäume in Baumgruppe in Prozent .....	54
4.5.7	Maßnahmenart: Leistungstext statt Bezeichnung anzeigen .....	54
4.5.8	Kartenverhalten: Sprung in Baumliste nach Baumselektion .....	54
4.5.9	Selektionsradius .....	54
<b>4.6</b>	<b>Hilfe.....</b>	<b>54</b>
<b>4.7</b>	<b>Weitere Informationen .....</b>	<b>55</b>
<b>5</b>	<b>ANWENDUNG DER APP IN DER PRAXIS .....</b>	<b>56</b>
5.1.1.1	Voraussetzungen.....	56

5.1.1.2	Datenimport.....	56
<b>5.2</b>	<b>Kontrollen durchführen.....</b>	<b>58</b>
5.2.1	Allgemeines.....	58
5.2.2	Kontrolle über die Baumliste .....	58
5.2.2.1	Maßnahmen vergeben .....	59
5.2.2.2	Bewertungen eintragen .....	60
5.2.2.3	Fotos hinterlegen .....	60
5.2.2.4	Listenfilter nutzen.....	61
5.2.3	Kontrolle über Plakettencode-Suche.....	63
<b>5.3</b>	<b>Baumkataster erstellen.....</b>	<b>64</b>
5.3.1	Allgemein .....	64
5.3.2	Neue Einträge in der Projektstruktur.....	64
5.3.3	Ersterfassung von Bäumen .....	65
5.3.3.1	Allgemeines.....	65
5.3.3.2	Neue Bäume in der Karte erfassen .....	65
5.3.3.3	Neue Einzelobjekte in der Baumliste erfassen.....	67
5.3.3.4	Bäume kopieren .....	68
5.3.3.5	Neue Laufnummer setzen .....	69
5.3.3.6	Neunummerierung durchführen .....	70
<b>5.4</b>	<b>Maßnahmen abnehmen .....</b>	<b>70</b>
5.4.1	Aufträge importieren .....	70
5.4.2	Auftragssuche .....	70
5.4.3	Funktionen in der Baumliste .....	71
5.4.4	Offene Maßnahmen abschließen .....	72
5.4.4.1	Allgemein .....	72
5.4.4.2	Sammelabnahme.....	72
5.4.4.3	Einzelabnahme.....	73
<b>5.5</b>	<b>Datenabgleich durchführen.....</b>	<b>74</b>
5.5.1	Daten hochladen.....	74

5.5.2 Fotos hochladen ..... 74

**6 WEITERFÜHRENDE HINWEISE ..... 76**

**6.1 Symbole und ihre Funktionen ..... 76**

6.1.1 Startmenü..... 76

6.1.2 Allgemein..... 76

6.1.3 Projekte ..... 77

6.1.4 Maßnahmen ..... 79

6.1.5 Karte ..... 79

6.1.6 Datenmanager ..... 80

**6.2 Handbuch KartenApp ..... 80**

## 1 Einleitung

Die Baumkontroll-App – basierend auf dem Modul Bäume des RIWA GIS-Zentrums – ist die ideale Ergänzung für den Außendienstmitarbeiter zur effektiven Durchführung von Baumkontrollen, Baumersterfassungen sowie auftragsabhängigen Maßnahmenmanagement.

Um das Arbeiten an Ort und Stelle jederzeit zu gewährleisten, können Sie die App im Offline-Modus nutzen. Offline aufgenommene Kontrollen können direkt im Außendienst bei vorhandener Internetverbindung mit dem RIWA GIS-Server synchronisiert werden, so dass die Ergebnisse sofort nach Ende der Kontrollen den Innendienstmitarbeitern zur Verfügung stehen.

## 2 Technische Voraussetzungen

- Lauffähig für alle Android-Geräte ab Version 8
- Aktuelle, leistungsfähige Hardware wird benötigt (siehe Empfehlungen der RIWA im Angebot)
- Lizenzierung der RIWA KartenApp
- Um mit der App Fotos aufnehmen zu können, empfiehlt es sich, in Ihrem mobilen Gerät neben dem internen Speicher eine externe SD-Karte mit ausreichend Speicherplatz (32 GB oder größer) zu verwenden

**Hinweis:** Es werden nahezu alle Displayauflösungen durch ein geräteunabhängiges Design unterstützt.

### 3 Erste Schritte

#### 3.1 RIWA KartenApp installieren und konfigurieren

Installieren Sie die RIWA KartenApp über den [Google Play Store](#) auf Ihr mobiles Gerät.



**Hinweis:** Wenn Sie die KartenApp bereits nutzen, empfehlen wir Ihnen an dieser Stelle zu prüfen, ob ggf. eine aktuellere Version verfügbar ist.

Tragen Sie in den KartenApp-Einstellungen Ihre Anmeldedaten (Benutzername und Passwort) sowie den entsprechenden Server ein.

**Hinweis:** Eine genaue Anleitung finden Sie im Handbuch der RIWA KartenApp.

#### Verbindungsdaten

##### Server

Neustart von Fach-Apps nach Änderung erforderlich

##### Anmeldedaten

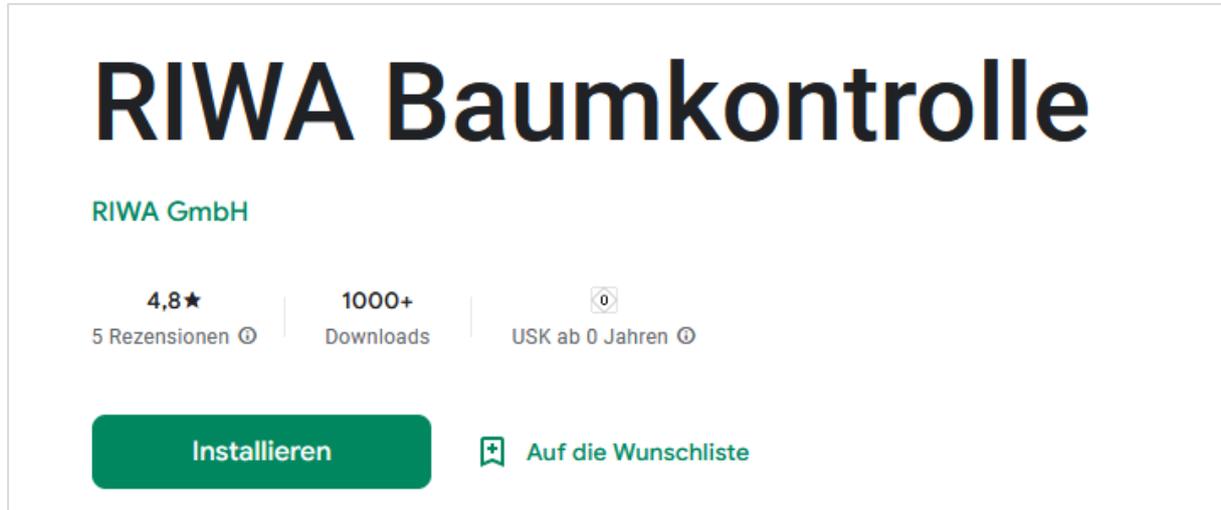
Neustart von Fach-Apps nach Änderung erforderlich

Stellen Sie bei Bedarf schon an dieser Stelle Kartengrundlagen offline. Sie können diesen Schritt aber auch erst später durchführen.

**Hinweis:** Eine genaue Anleitung finden Sie im Handbuch der RIWA KartenApp.

### 3.2 Baumkontroll-App installieren

Installieren Sie die App RIWA Baumkontrolle über den [Google Play Store](#) auf Ihr mobiles Gerät.



Damit die Baumkontroll-App dann auf Ihrem mobilen Gerät zur Auswahl steht, bedarf es einer entsprechenden Freischaltung in der Ressourcen- und Benutzerverwaltung des RIWA GIS-Zentrums.

Benutzerdaten	Gruppenmitgliedschaften	Mobile Fachapps	
<b>Benutzerdaten</b>   			
<b>Anmeldung</b>			
Login:		Mail: <a href="mailto:heidrun.kulterer@riwa-gis.de">heidrun.kulterer@riwa-gis.de</a>	
<b>Persönliche Daten</b>			
Firma:	RIWA GmbH	Abteilung:	
Anrede:	Frau		
Vorname:	Heidrun	Name:	Kulterer
Geschäftszeichen:		Akadem. Titel:	
Berufsstand:			
Strasse:		Hausnr.:	
Gebäude:		Zimmer:	
PLZ:		Ort:	
Telefon:		Fax:	
<b>Sonstiges</b>			
gültig bis:		Pwd. nicht änderbar:	nein
GIS Autor:	nein	Geodatenexport erlaubt:	ja
GIS-Administrator:	nein		
Mobile Anmeldung:	ja (10/10)		

Benutzerdaten	Gruppenmitgliedschaften	Mobile Fachapps
---------------	-------------------------	-----------------

Änderungen werden direkt gespeichert.

Fachmodule vorhanden	Fachmodule zugewiesen
Schachtkontroll-App-Barthauer (9/10)	Baumkontroll App
	Spielplatz App
	Straßenkontroll App
	Schachtkontroll-App

**Hinweis:** Bei Fragen hierzu wenden Sie sich bitte an Ihren GIS-Ansprechpartner im Haus oder an unsere Hotline.

## 4 Bereiche und Funktionen

Zu allen Funktionen der App gelangen Sie über die Startseite:



Der Startscreen der RIWA Baumkontroll-App ist aufgeteilt in die Menüpunkte

- Projekte
- Maßnahmenabnahme
- Karte
- Datenmanager
- Einstellungen
- Hilfe

Am unteren rechten Bildrand befindet sich das Impressum mit Kontaktdaten, Lizenz- und Datenschutzhinweise sowie eine Info über die verwendete App-Version.



## 4.1 Projekte

### 4.1.1 Überblick

Sämtliche Arbeiten wie

- das Anlegen von Baumkontrollen,
- das Eintragen von Maßnahmen, sowie
- das Erfassen und Verknüpfen von Fotos

erfolgen im Bereich **Projekte**. Hier sind alle importierten Bäume hinterlegt. Dabei sind die Bäume in der gleichen Projektstruktur gegliedert wie im GIS:

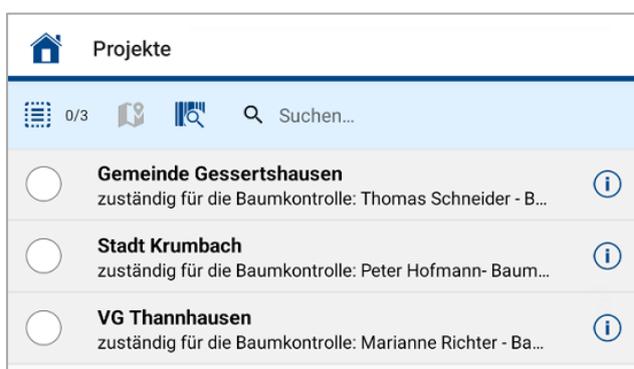
Projekte

- Ortsteile
- - Kostenstellen
- - - Kontrollbereiche
- - - - Bäume

Sie können die einzelnen Datensätze aufrufen, Sachdaten abfragen und Bäume in der Karte anzeigen lassen. Außerdem führen Sie von hier aus Ihre Kontrollen durch, erstellen Fotos, tragen Maßnahmen ein und/oder nehmen durchgeführte Maßnahmen ab.

#### 4.1.1.1 Projektliste

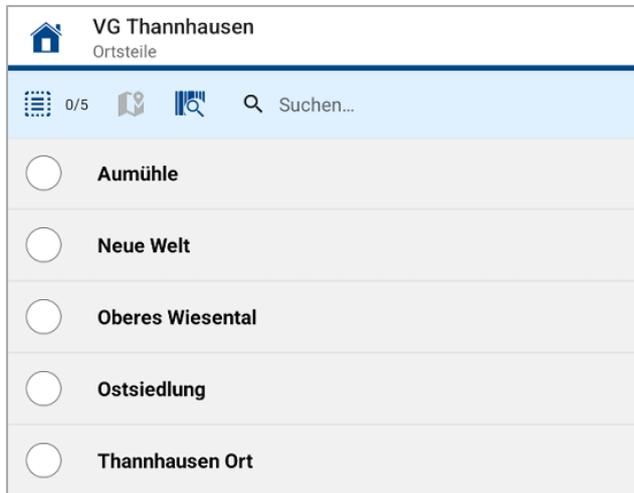
Nach Tipp auf die Menükachel **Projekte** öffnet sich die **Projektliste**. Hier werden alle importierten Projekte angezeigt.



Tippen Sie hier auf ein Projekt, öffnet sich die Unterebene **Ortsteile**.

#### 4.1.1.2 Ortsteile

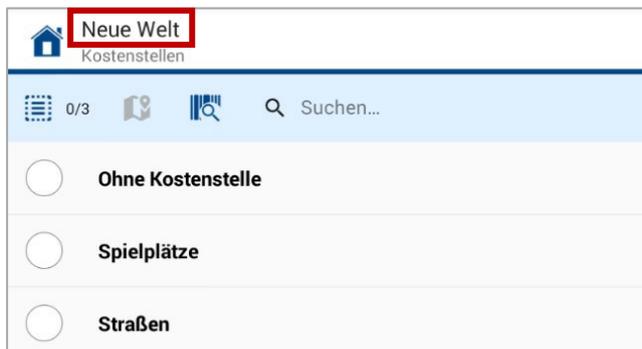
In dieser Ebene werden Ihnen alle importierten **Ortsteile** des vorher gewählten Projektes angezeigt. Der zugehörige Projektname wird Ihnen oben in der Actionbar angezeigt.



Klicken Sie auf einen Ortsteil, öffnet sich die Unterebene **Kostenstellen**.

#### 4.1.1.3 Kostenstellen

In dieser Ebene werden Ihnen alle importierten Kostenstellen des vorher gewählten Ortsteils angezeigt. Der Name des Ortsteils wird Ihnen oben in der Actionbar angezeigt.

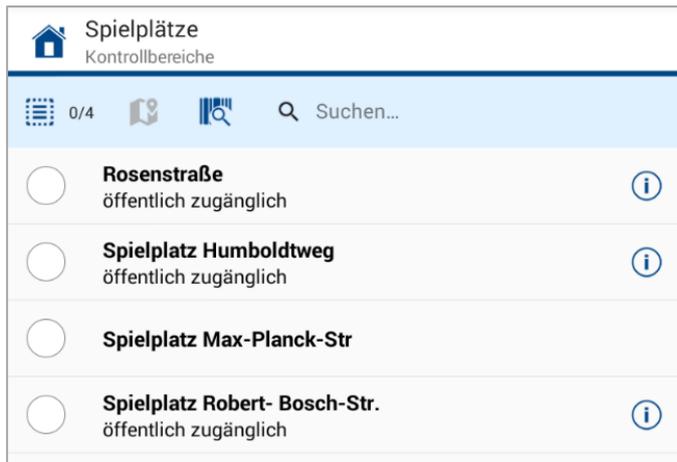


**Hinweis:** Die Nutzung der Ebene Kostenstelle ist optional. Wenn Sie keine Kostenstellen anlegen, werden die untergeordneten Kontrollbereiche und Bäume in der Ebene „Ohne Kostenstelle“ hinterlegt.

Klicken Sie auf eine Kostenstelle, öffnet sich die Unterebene **Kontrollbereich**.

#### 4.1.1.4 Kontrollbereich

In dieser Ebene werden Ihnen alle importierten Kontrollbereiche des vorher gewählten Ortsteils (ohne Kostenstelle) bzw. der Kostenstelle angezeigt. Der Name der Kostenstelle wird Ihnen oben in der Actionbar angezeigt.

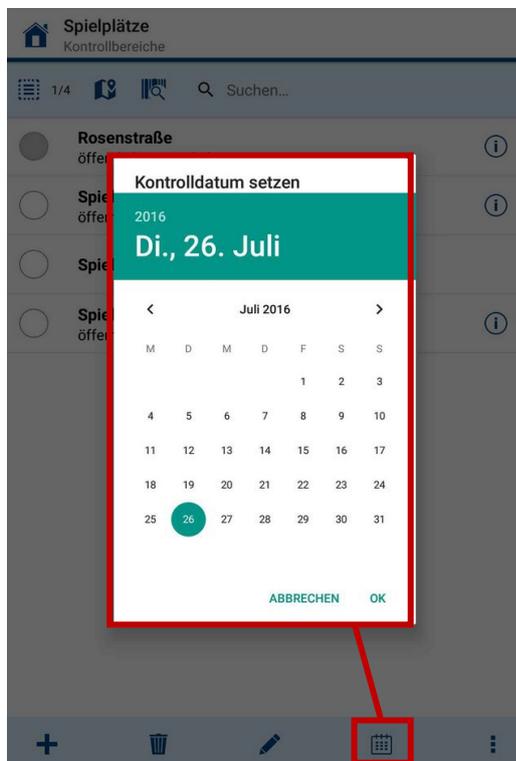


### Zusatzfunktionen für die Ebene Kontrollbereiche

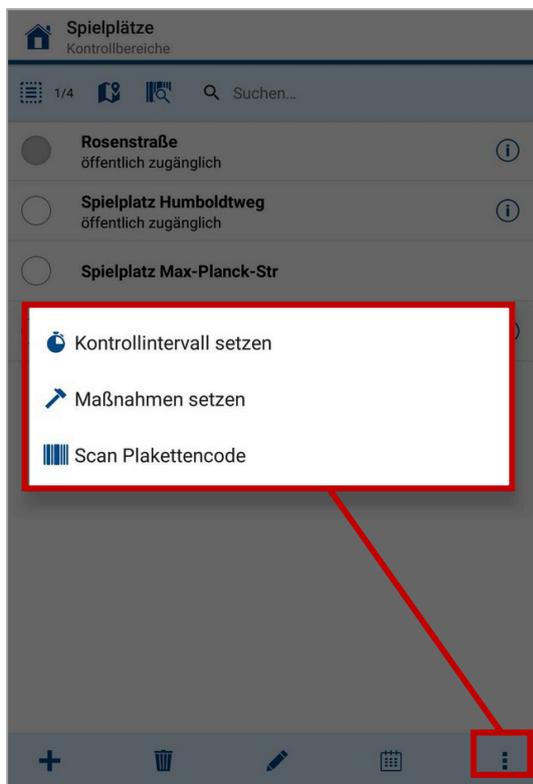
#### Kontrolldatum setzen

Es gibt die Möglichkeit für alle Bäume eines selektierten Kontrollbereichs das Kontrolldatum zu setzen. Selektieren Sie den gewünschten Kontrollbereich und verwenden Sie dann die Schaltfläche **Kontrolldatum setzen** .

Stellen Sie anschließend ein Datum ein und tippen auf **OK**: Alle Bäume des gewählten Kontrollbereiches erhalten dieses Kontrolldatum.



Im **Drei-Punkte-Menü** der unteren Toolbar finden Sie drei zusätzliche Funktionen, die aktiv werden, wenn sie mindestens einen Kontrollbereich selektiert haben:



### Kontrollintervall setzen

Sie können ein Kontrollintervall festlegen. Dieses gilt dann für alle Bäume im selektierten Kontrollbereich. Abhängig von diesem Intervall wird automatisch das nächste Kontrolldatum berechnet.

**Kontrollintervall setzen**

6 monatlich

---

1 jährlich

---

1 1/2 jährlich

Intervall in Monaten

12

---

ABBRECHEN OK

## Maßnahmen setzen

Sie können Maßnahmen vergeben, die für alle Bäume gelten sollen. Nach Tipp auf diese Funktion öffnet sich die Maßnahmenansicht. Wählen Sie die gewünschte Maßnahme aus, vergeben Sie die Priorität und tippen Sie anschließend auf **Massnahme speichern**.

Maßnahmen zuweisen		
Maßnahme		
(5) 5-Totholzentfernung gemäß 3.1.5 ZTV Baumpflege		
Priorität		
(3) mittlere Priorität, Maßnahmen nach Möglichkeit durchführen		
Code	Priorität-Code	
5	3	
Angeordnet von	Angeordnet am	
Moritz Stadler	30.10.2018	
Durchgeführt von	Durchgeführt am	
Abnahme von	Abnahme am	
Zeit	Wiederholung	Menge
		1
Bemerkung		
<input type="button" value="ABBRECHEN"/> <input type="button" value="MASSNAHME SPEICHERN"/>		

## Scan Plakettencode

Wenn Baumplaketten verwittern, abfallen oder verschlissen sind, werden diese in der Regel erneuert. Sollten Sie Baumplaketten mit einem Barcode verwenden, können Sie mit dieser Funktion für selektierte Bäume der Baumliste den neuen Plakettencode einscannen und hinterlegen.

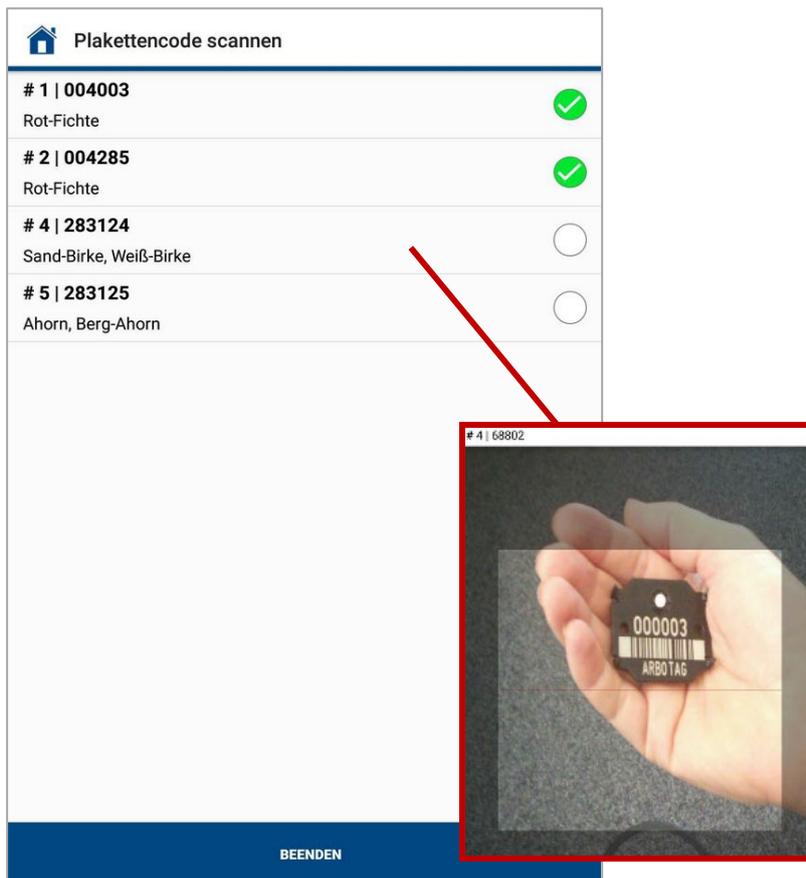
Bitte gehen Sie dabei nach der Aktivierung der Funktion im **Drei-Punkte-Menü** in folgenden Schritten vor:

Selektieren Sie zunächst den Baum in der Baumliste, bei dem die Baumplakette erneuert oder ausgetauscht werden soll. Es öffnet sich die geräteinterne Kamera. Sie können nun für den gewählten Baum den Barcode der neuen Plakette einscannen. Halten Sie dafür die

Plakette in das dafür vorgesehene Rechteck. Sobald der Barcode gelesen wurde, wird die existierende Plakettennummer mit der neu gescannten Nummer überschrieben und sofort beim Baum gespeichert. Anschließend wird zurück in die Listenansicht gewechselt. Sie können anhand des grünen Häkchens und der Aktualisierung des Plakettencodes beim Baum in der Liste erkennen, dass Ihr Scan erfolgreich war.

Wenn Sie die Funktion abbrechen oder beenden wollen, klicken Sie auf den blauen Button **Beenden** ganz unten.

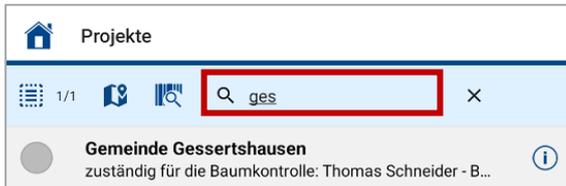
**Hinweis:** Alle bis dahin eingescannten neuen Baumplaketten sind bereits gespeichert.



#### 4.1.1.5 Mögliche Bearbeitungsschritte in den Listen

In den Listen der Unterebenen **Projekte**, **Ortsteile**, **Kostenstellen** und **Kontrollbereiche** sind die gleichen Bearbeitungsschritte möglich. Sie können

- nach Einträgen suchen:

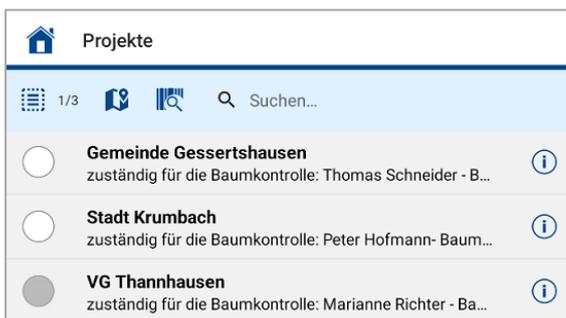


- einen Baum über den Plakettencode suchen. Nutzen Sie dafür die Schaltfläche . Hier können Sie einen Code manuell eingeben, oder diesen direkt mit der Kamera des mobilen Gerätes scannen. Nach erfolgreicher Suche wird Ihnen die Einzelansicht des entsprechenden Baumes angezeigt.



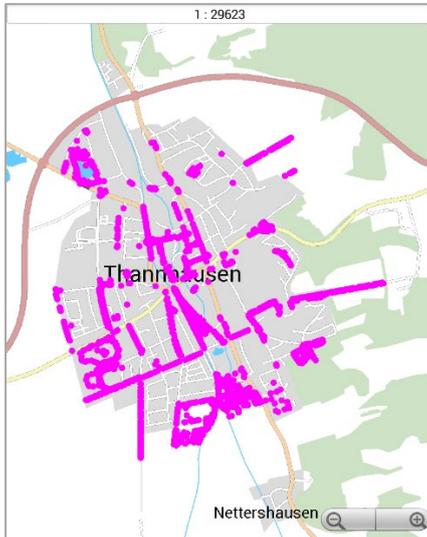
**Hinweis:** Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, sehr einfach und schnell von übergeordneter Stelle aus die Sachdaten eines Baumes aufzurufen.

- ein oder mehrere Einträge auswählen. Hierfür müssen Sie auf den Kreis vor dem jeweiligen Namen tippen. Über die Schaltfläche  können Sie alle Einträge auf einmal aus- bzw. abwählen. (Selektierte Einträge werden mit grauen Kreisen markiert.)



**Hinweis:** Erst wenn Einträge ausgewählt sind, werden weitere Funktionen aktiv. Sie erkennen das auch daran, dass die Schaltflächen nicht mehr grau sondern blau dargestellt werden.

- alle Bäume der selektierten Einträge in der Karte anzeigen. Tippen Sie auf die Schaltfläche . Ist die Anzahl der Bäume größer als 1.000, so werden die Bäume aus Performanz-Gründen, ohne Selektionsmarkierung (Magenta) dargestellt.



- neue Einträge erstellen. Nutzen Sie dafür die Schaltfläche  in der unteren Toolbar.
- Einträge löschen. Nutzen Sie hierfür die Schaltfläche  in der unteren Toolbar. Ein Element kann nur dann gelöscht werden, wenn dieses noch nicht synchronisiert wurde. Andernfalls wird Ihnen nachfolgende Meldung angezeigt.



- Einträge bearbeiten. Nutzen Sie hierfür die Schaltfläche  in der unteren Toolbar. Hier können Sie den Namen des Eintrags ändern und eine Bemerkung hinzufügen, die Ihnen dann auch in der Liste unterhalb des Namens angezeigt wird.

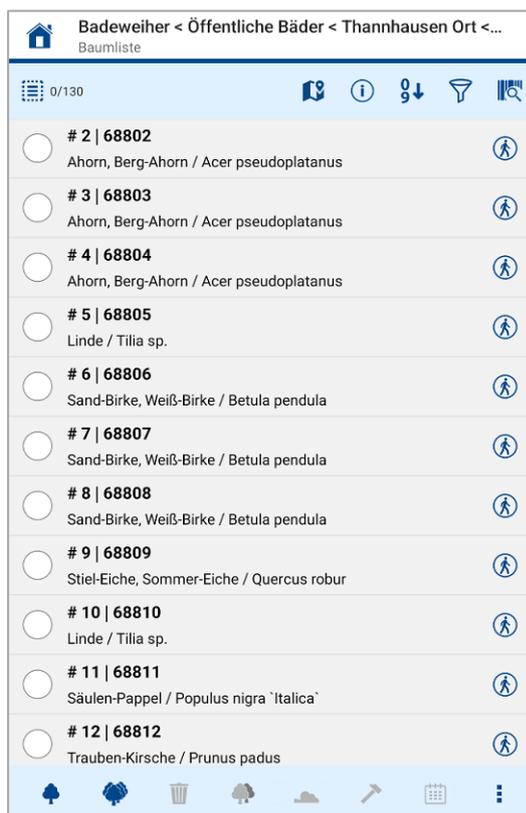


**Hinweis:** Ist der Bemerkungstext zu lang, können Sie diesen über die Schaltfläche  aufrufen.

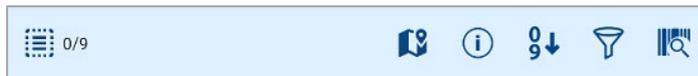
### 4.1.2 Baumliste

Nach Tippen auf die Menükachel **Projekte**, auf ein Projekt, einen Ortsteil, eine Kostenstelle und einen Kontrollbereich öffnet sich die **Baumliste**. Alle Baumdaten eines Kontrollbereiches werden in einer Baumliste mit zwei möglichen Modi angezeigt. Die vereinfachte Darstellung von Bauminformationen ist im Modus **Normalansicht** besonders für die Erstaufnahme von Bäumen nützlich, während im Modus **Kontrollansicht** die wichtigsten kontroll-spezifischen Informationen angezeigt werden.

Unabhängig von der Ansicht können Sie in der Baumliste nach bestimmten Kriterien Bäume filtern und sortieren, neue Bäume anlegen, die Nummerierung von Laufnummern vornehmen, Bäume in der Karte anzeigen lassen sowie Maßnahmen und Kontrollen anlegen.



#### 4.1.2.1 Funktionen der oberen Toolbar



Über die Schaltfläche  besteht die Möglichkeit, alle Bäume auszuwählen.

Einzelne oder mehrere Bäume wählen Sie aus, indem Sie auf die Kreise vor dem jeweiligen Baum tippen. Ausgewählte Bäume werden mit einem grauen Kreis dargestellt.

**Hinweis:** Nach einer Selektion werden weitere Funktionen aktiv. Die Schaltflächen werden dann nicht mehr in grau sondern in blau dargestellt.



Anschließend haben Sie verschiedene Möglichkeiten, die Auswahl weiter zu verwenden.

Funktionen die Sie anschließend ausführen, beziehen sich auf die selektierten Bäume.

##### 4.1.2.1.1 Karte öffnen



Über die Schaltfläche  werden alle selektierten Bäume bzw. Baumgruppen in der Karte angezeigt und mit einem magenta-farbenen Punkt markiert.

**Hinweis:** Nutzen Sie diese Funktion, ohne vorab eine Selektion durchgeführt zu haben, können Sie zwischen folgenden Erfassungsmethoden in der Karte wählen:

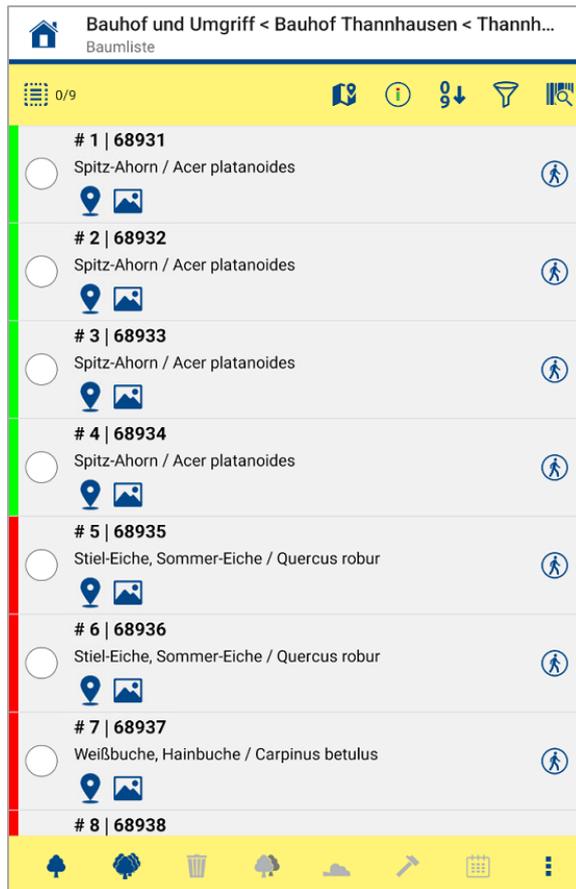
In Serie neue Bäume erfassen

Neuen Baum erfassen

Neue Baumgruppe erfassen

Siehe Kapitel 5.3.3.

#### 4.1.2.1.2 iSilinspect-Modus



Der iSilinspect-Modus ist eine erweiterte Ansicht der Baumliste und unterstützt die Nachkontrolle von Bäumen durch optische Hinweise. (Für die Ersterfassung von Bäumen ist diese Ansicht weniger relevant.) iSilinspect kann im Menü **Einstellungen** als Standardansicht der Baumliste voreingestellt werden.

Folgende wichtige Kontrollinformationen werden zusätzlich in dieser Ansicht dargestellt: Am linken Rand besagt die grüne Markierung, „hier ist bereits eine Kontrolle erfolgt“. Die rote Markierung besagt, „an diesem Baum ist das nächste Kontrolldatum bereits überschritten – eine Kontrolle demnächst überfällig“.

Wurde der Baum in der Karte verortet, so zeigt das dieses Symbol: 

Wurde bereits ein Foto hinterlegt, so zeigt das dieses Symbol: 

#### 4.1.2.1.3 Sortierung

Mit dieser Funktion können Sie die Liste auf- oder absteigend sortieren. Standardmäßig wird nach der Laufnummer sortiert. Sie können aber über den Listenfilter einstellen, dass Sie nach dem Plakettencode oder z. B. der Baumart, also dem Filterattribut, sortieren möchten. Lesen Sie dafür auch den nachfolgenden Abschnitt.

#### 4.1.2.1.4 Listenfilter

Über den Listenfilter können Sie die Baumliste nach individuellen Kriterien einschränken und sortieren. Möchten Sie beispielsweise aus Ihrer Liste nur alle Linden anzeigen lassen, so geben Sie zunächst den Listenfilter ‚Baumart‘ ein und in der Zeile darunter ‚Linde‘. Bei der Sortierung können Sie nun noch auswählen, nach welchen Kriterien sortiert werden soll und ob die Sortierung auf- oder absteigend erfolgen soll.

An dieser Stelle ist es auch möglich, gelöschte bzw. gefällte Bäume anzeigen zu lassen.

Einige Beispiele für die Nutzung der Listenfilter finden Sie in Kapitel 5.2.2.4.

Den Listenfilter heben Sie wieder auf, indem Sie lange auf die gleiche Schaltfläche tippen.



#### 4.1.2.1.5 Plakettencodesuche

Es ist möglich, einen Baum über den Plakettencode zu suchen: Nutzen Sie dafür die entsprechende Schaltfläche in der oberen Toolbar. Sie haben hier die Möglichkeit, einen Code manuell einzugeben, oder diesen direkt mit der Kamera des mobilen Gerätes zu scannen. Nach erfolgreicher Suche wird Ihnen die Einzelansicht des entsprechenden Baumes angezeigt.

**Hinweis:** Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, sehr einfach und schnell von übergeordneter Stelle aus die Sachdaten eines Baumes aufzurufen.

### 4.1.2.2 Funktionen der unteren Toolbar



#### 4.1.2.2.1 Neuen Baum anlegen

Mit Tipp auf diese Schaltfläche öffnet sich jeweils die entsprechende Einzelansicht, in der Sie die relevanten Sachdaten eintragen können. Wechseln Sie hierfür auch in die anderen Reiter (Schadbewertung, Maßnahmen, benutzerdefinierte Zusatzdaten und Medien).

Laufnummer und Plakettencode werden beim Anlegen automatisch hinterlegt: Das System sucht dafür im Kontrollbereich die höchsten vorhandenen Nummern bzw. Codes und trägt jeweils die nächsthöhere Ziffer ein.

Ebenfalls automatisch vorbelegt werden das Kontrolldatum, der Kontrolleur sowie das Kontrollintervall.

Am Symbol  links oben erkennen Sie, dass ein Baum noch nicht in der Karte verortet wurde. Die Verortung erfolgt bei dieser Vorgehensweise nachträglich über die Schaltflächen GPS-Position und Kartenaufruf.

 # 10 | 68941
Bauhof und Umgriff < Bauhof Thannhausen < Thannhausen Ort < VG...












Laufnummer 10	Plakettencode 68941		
Baumart <input type="text"/>			
Kontrolldatum 23.10.2023	Kontrolleur Stefanie Liebner		
Letztes Kontrolldatum <input type="text"/>	Letzter Kontrolleur <input type="text"/>		
Kontrollintervall [Monate] 12	Genauigkeit nicht definiert		
Höhe [m] <input type="text"/>	St.U.1 [cm] <input type="text"/>	St.U.2 [cm] <input type="text"/>	St.U.3 [cm] <input type="text"/>
Kr.Ans. [m] <input type="text"/>	Kr.Ø [m] <input type="text"/>	Kr.Sich. <input type="checkbox"/>	
Altersgruppe nicht definiert	Art der Baumscheibe nicht definiert		
Versiegelungsgrad nicht definiert	Verdichtungsgrad nicht definiert		

ABBRECHEN
SPEICHERN

#### 4.1.2.2.2 Neue Baumgruppe anlegen

Mit dieser Funktion kann eine neue Baumgruppe angelegt werden. Mit Tipp auf diese Schaltfläche öffnet sich zunächst die Einzelansicht einer Baumgruppe. Die Felder Laufnummer, Plakettencode, Kontrolldatum sowie Kontrolleur und Kontrollintervall werden automatisch vorbelegt. Tragen Sie alle relevanten Informationen ein und legen Sie den Standort der Baumgruppe fest. Die Verortung können Sie entweder in der Kartenansicht oder über den GPS-Standort durchführen.

**Hinweis:** Möchten Sie Bäume oder Baumgruppen zunächst in der Karte erfassen, so gehen Sie über die Funktion .

#### 4.1.2.2.3 Baum löschen

Über diese Funktion können Sie selektierte Bäume bzw. Baumgruppen und damit sowohl deren Geometrie als auch alle Sachdaten löschen.

**Hinweis:** Diese Funktion wird erst aktiv, wenn Sie eine Selektion durchgeführt haben.

**Achtung!**  
Wollen Sie den ausgewählten Eintrag wirklich löschen?

NEIN   JA

#### 4.1.2.2.4 Baum kopieren

Über diese Funktion können Sie selektierte Bäume bzw. Baumgruppen und deren Sachdaten kopieren. Die Laufnummer und der Plakettencode werden automatisch vergeben und entsprechend der vorhandenen Nummern in der Baumliste hoch-gezählt.

**Hinweis:** Eine Verortung der kopierten Bäume muss nachträglich über die Schaltflächen oder über die Einzelansicht des Baumes erfolgen.

#### 4.1.2.2.5 Baum / Gruppe fällen

Über diese Funktion können Sie selektierte Bäume bzw. Baumgruppen als gefällt markieren. Nach Tipp auf diese Schaltfläche öffnet sich ein neues Fenster.

**Baum / Bäume fällen**

Bitte wählen Sie das Datum, an welchem die Fällung durchgeführt wurde.

Fälldatum

📅

30.10.2023

ABBRECHEN

SPEICHERN

Hier können Sie ein Fälldatum vergeben, indem Sie auf das Datumsfeld tippen.

Anschließend öffnet sich der Kalender, indem Sie ein neues Datum auswählen können. Mit Tipp auf OK schließt sich das Fenster und das neue Datum wurde gespeichert. Das Fälldatum wird dann in der Einzelansicht eines Baumes oder einer Baumgruppe aufgeführt.

Gefällte Bäume werden in der Karte mit einem anderen Symbol dargestellt.

Ausschlaggebend ist hierfür, dass die Ebene **Bäume gefällt** in der Karte aktiv ist.



**Hinweis:** Ebenen schalten Sie in der Kartenansicht über die Schaltfläche **Kartenebenen** aktiv.

**Hinweis:** Sie können einen Baum auch in der Einzelbaumansicht als gefällt markieren.

#### 4.1.2.2.6 Neue Maßnahme

Über diese Funktion können Sie (mehreren) selektierten Bäumen bzw. Baumgruppen eine Maßnahme zuweisen. Nach Tipp auf diese Schaltfläche öffnet sich die Maßnahmenansicht. Hier können Sie u.a. die Maßnahme und deren Priorität auswählen.

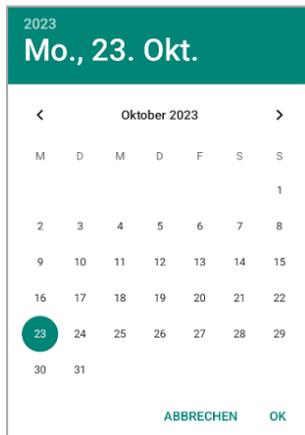
Maßnahmen zuweisen		
Maßnahme		
(57) Teilfällung, Stämm(e) entfernen		
Priorität		
(3) mittlere Priorität, Maßnahmen nach Möglichkeit durchführen		
Code	Priorität-Code	
57	3	
Angeordnet von	Angeordnet am	
Stefanie Liebner	23.10.2023	
Durchgeführt von	Durchgeführt am	
Abnahme von	Abnahme am	
Zeit	Wiederholung	Menge
		1
Bemerkung		
ABBRECHEN		MASSNAHME SPEICHERN

Durch das Speichern wird die Maßnahme allen selektierten Objekten zugewiesen und ist dann in der Einzelansicht **Baum** unter dem Reiter **Maßnahmen** hinterlegt.

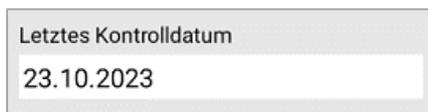
# 1   68931	
Bauhof und Umgriff < Bauhof Thannhausen < Thannhausen Ort < VG...	
0/1	
Teilfällung, Stämm(e) entfernen Code: 57 Priorität: 3 Angeordnet: 23.10.2023	

#### 4.1.2.2.7 Kontrolldatum setzen

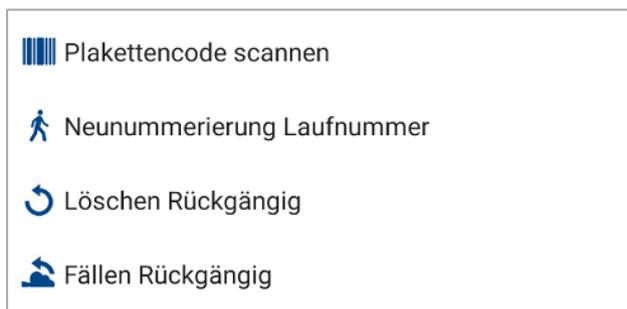
Über diese Funktion können Sie (mehreren) selektierten Bäumen bzw. Baumgruppen ein Kontrolldatum zuweisen. Wählen Sie über den Kalender das entsprechende Kontrolldatum aus.



Das Datum wird Ihnen dann in der Einzelbaumansicht im Reiter **Grunddaten** angezeigt.



#### 4.1.2.2.8 Drei-Punkte-Menü



**Hinweis:** **Löschen Rückgängig** und **Fällen Rückgängig** können nur ausgewählt werden, wenn sich unter den selektierten Bäumen ein gelöschter bzw. ein gefällter Baum befindet.

#### Plakettencode scannen – iSiTag

Wenn Baumplaketten verwittern, abfallen oder verschlissen sind, werden diese in der Regel erneuert. Sollten Sie Baumplaketten mit einem Barcode verwenden, können Sie mit der Funktion iSiTag für selektierte Bäume der Baumliste den neuen Plakettencode einscannen und hinterlegen.

Bitte gehen Sie dabei in folgenden Schritten vor:

1. Selektieren Sie zunächst alle Bäume in der Baumliste, bei denen die Baumplakette erneuert oder ausgetauscht werden soll.
2. Tippen Sie anschließend auf die Schaltfläche **Plakettencode scannen**. Als Ergebnis wird Ihnen eine Liste von den selektierten Bäumen angezeigt mit den wichtigsten Bauminformationen (Laufnummer, Plakettencode und Baumart.)

3. Tippen Sie auf einen Baum, öffnet sich die geräteinterne Kamera. Sie können nun für den gewählten Baum den Barcode der neuen Plakette einscannen. Halten Sie dafür die Plakette in das dafür vorgesehene Rechteck. Sobald der Barcode gelesen wurde, wird die existierende Plakettennummer mit der neu gescannten Nummer überschrieben und sofort beim Baum gespeichert. Anschließend wird zurück in die Listenansicht gewechselt. Sie können anhand des grünen Häkchens und der Aktualisierung des Plakettencodes beim Baum in der Liste erkennen, dass Ihr Scan erfolgreich war. Danach können Sie die nächsten Bäume auswählen und die neuen Plakettencodes durch den Scanvorgang hinterlegen.
4. Wenn Sie die Funktion abbrechen oder beenden wollen, klicken Sie auf die blaue Schaltfläche **Beenden** ganz unten.

**Hinweis:** *Alle bis dahin eingescannten neuen Baumplaketten sind bereits gespeichert.*

### **Neunummerierung Laufnummer**

Diese Funktion ist dann wichtig, wenn vorab neue Laufnummern gesetzt oder Bäume gefällt oder gelöscht wurden (siehe vorherige Kapitel). Über die Neunummerierung werden vorhandene Lücken geschlossen und die Laufnummer mit 1 beginnend hochgezählt.

## Löschen Rückgängig

Sie können gelöschte Bäume wiederherstellen. Führen Sie dafür zunächst im Listenfilter eine Suche nach gelöschten Bäumen aus.

**Listenfilter**

Filter  
- Kein Filter -

Sortierung  
Laufnummer

Aufsteigend  
 Absteigend

---

Gelöschte Bäume anzeigen  
 Gefällte Bäume anzeigen

ABBRECHEN OK

Selektieren Sie abschließend einen oder mehrere Bäume, die Sie wiederherstellen möchten und tippen Sie anschließend auf die Funktion **Löschen Rückgängig** im Drei-Punkte-Menü.

**Hinweis:** Nur Bäume, die über den Import auf das Gerät kamen, können nach dem Löschen wiederhergestellt werden. Bäume die gerade erst in der App neu erfasst und dann gelöscht wurden können nicht wiederhergestellt werden.

## Fällen rückgängig machen

Sie können gefällte Bäume wiederherstellen. Führen Sie dafür zunächst im Listenfilter eine Suche nach ‚gelöschten Bäumen‘ aus.

**Listenfilter**

Filter  
- Kein Filter -

Sortierung  
Laufnummer

Aufsteigend  
 Absteigend

---

Gelöschte Bäume anzeigen  
 Gefällte Bäume anzeigen

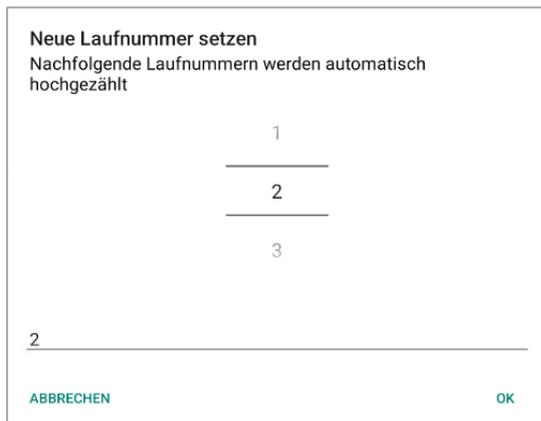
ABBRECHEN OK

Selektieren Sie anschließend einen oder mehrere gefällte Bäume, die Sie wiederherstellen möchten und tippen Sie anschließend auf die Funktion **Fällen Rückgängig** im Drei-Punkte-Menü.

### 4.1.2.3 Neue Laufnummer setzen

Eine bestehende Nummerierung kann verändert werden, um z. B. Neupflanzungen zu berücksichtigen.

Tippen Sie hierfür auf das Symbol rechts in der Zeile des Baumes, der eine neue Laufnummer erhalten soll. Die aktuelle Laufnummer wird angezeigt. Sie können nun entweder eine Zahl eingeben oder über eine Wisch-Bewegung nach oben oder unten das Zahl-Rad drehen. Die Zahl unten wird entsprechend verändert.



Übernommen wird schließlich die in der unteren Zeile eingetragene Zahl. Nachfolgende Laufnummern werden entsprechend hochgezählt.

#### Ein Anwendungsbeispiel:

Es werden im Kontrollbereich mehrere Bäume neu gepflanzt. Vor der Laufnummer 1 wird ein neuer Baum gepflanzt und zwischen der Laufnummer 8 und 9 werden 3 neue Bäume gepflanzt.

#### Vorgehensweise:

1. Die Laufnummer 1 wird wie oben beschrieben auf die Nummer 2 gesetzt. Anschließend wird die Nummer 6 auf die gleiche Weise in die 10 umgeändert.
2. Anschließend werden die neuen Bäume angelegt: Dabei vergibt das System immer automatisch von der höchsten Laufnummer im Kontrollbereich die nächste Nummer.

0/9		
<input type="radio"/>	# 2   68931 Spitz-Ahorn / Acer platanoides	
<input type="radio"/>	# 3   68932 Spitz-Ahorn / Acer platanoides	
<input type="radio"/>	# 4   68933 Spitz-Ahorn / Acer platanoides	
<input type="radio"/>	# 5   68934 Spitz-Ahorn / Acer platanoides	
<input type="radio"/>	# 10   68938 Weißbuche, Hainbuche / Carpinus betulus	
<input type="radio"/>	# 11   68937 Weißbuche, Hainbuche / Carpinus betulus	
<input type="radio"/>	# 12   68936 Stiel-Eiche, Sommer-Eiche / Quercus robur	
<input type="radio"/>	# 13   68935 Stiel-Eiche, Sommer-Eiche / Quercus robur	
<input type="radio"/>	# 14   68939	

3. Da sich die vom System vergebene Nummer in der Einzelansicht nicht bearbeiten lässt, müssen die Laufnummern der neu angelegten Bäume über die Baumliste individuell geändert werden:

Man geht wieder über die Funktion **Neue Laufnummer setzen** und gibt dem passenden Baum die Nummer 1, dem nächsten neu gepflanzten die Nummer 8 und so weiter.

**Hinweis:** Sollte es bereits Lücken geben, dann werden bei der Änderung einer Laufnummer vor dieser Lücke die nachfolgenden Laufnummer nur bis zu dieser Lücke automatisch hochnummeriert.

Um die Nummerierung zu bereinigen nutzen Sie bitte die Funktion **Neunummerierung Laufnummer** im Drei-Punkte-Menü.

### 4.1.3 Einzelansicht Baum

In die Einzelansicht gelangen Sie zum einen, indem Sie in der Baumliste auf einen Baum klicken und zum anderen, wenn Sie in der Karte einen Baum selektieren. In der Einzelansicht werden alle wichtigen Daten zum Baum angezeigt, eingetragen und bearbeitet.

Aufgeteilt sind die Informationen auf mehrere Reiter, zwischen denen Sie hin- und herschalten können. Entweder über rechts-links-Wischbewegungen oder Tipp auf die Symbole in der Kopfzeile.



Der aktuell geöffnete Reiter wird in blau angezeigt und mit einem Unterstrich hervorgehoben. Die anderen sind grau.

#### 4.1.3.1 Grunddaten

In diesem Reiter werden die wichtigsten Informationen zum Baum aufgelistet:

Laufnummer, Plakettencode, Baumart, Höhe, Lebenserwartung etc. sowie dem letzten und geplanten Kontrolldatum.

# 1   68931 Bauhof und Umgriff < Bauhof Thannhausen < Thannhausen Ort < VG...			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>📄</span> <span>⚠️</span> <span>🔧</span> <span>⚙️</span> <span>📷</span> </div>			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>📍</span> <span>☰</span> <span>🎯</span> <span>👤</span> </div>			
Laufnummer	Plakettencode		
1	68931		
Baumart			
Spitz-Ahorn / Acer platanoides			
Kontrolldatum	Kontrolleur		
24.10.2023	Stefanie Lieber		
Letztes Kontrolldatum	Letzter Kontrolleur		
23.10.2023	Stefanie Lieber		
Kontrollintervall [Monate]	Genauigkeit		
	nicht definiert		
Höhe [m]	St.U.1 [cm]	St.U.2 [cm]	St.U.3 [cm]
8,00	38		
Kr.Ans. [m]	Kr.Ø [m]	Kr.Sich.	
3,00	2,00	<input type="checkbox"/>	
Altersgruppe	Art der Baumscheibe		
Reifephase	nicht definiert		
Versiegelungsgrad	Verdichtungsgrad		
nicht definiert	nicht definiert		
ABBRECHEN		SPEICHERN	

Über diese Symbole   erkennt man auf einen Blick, ob der Baum bereits verortet wurde oder nicht.

Wurde der Baum noch nicht verortet (oder soll neu verortet werden), so können Sie dies entweder über die GPS-Position Ihres Geräts vornehmen  oder den Baum manuell in der Karte positionieren .

#### 4.1.3.2 Schadbewertung

Im Reiter **Schadbewertung** werden Schäden am Holzkörper in verschiedenen Bereichen des Baumes bewertet. Hierbei erfolgt eine Aufteilung in die Bewertungsbereiche **Krone**, **Kronenansatz**, **Stamm**, **Stammfuß** und **Schadbereich Krone**. Am Ende erfolgt eine Zusammenfassung der visuellen Untersuchung mit dem Bereich **Auswertung**. Dabei werden die biologischen Parameter Totholzanteil, Vitalität und Holzkörperschäden, wuchsbedingte Fehlentwicklungen (Zwieselbildung) und Symptome für verminderte Standsicherheit bewertet.

Die für das Bewertungsergebnis relevanten Kriterien **Gesamtbewertung** und **Schädigungsgrad** sehen Sie auch beim Durchblättern immer ganz oben in der Kopfzeile. Durch einen Tipp auf diese Anzeige, gelangen Sie direkt zur Kategorie **Auswertung**. Die Bewertungsskala reicht von 2 bis 5. Dunkelgrau dargestellt werden die vergebenen Bewertungen. Wurde in einer Kategorie noch keine Bewertung vorgenommen, so ist der erste Kreis unter dem Kriterium grau.

# 1 | 68931  
Bauhof und Umgriff < Bauhof Thannhausen < Thannhausen Ort < VG...

Gesamtbewertung: 3 Schädigungsgrad: 3

**Krone**

Astungen/Wunden	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rindenschäden	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Offene Fäulen	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Risse/Einwallungen	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wachstumsdefizite	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schaderreger	<input type="text"/>				

**Kronenansatz**

Astungen/Wunden	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rindenschäden	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Offene Fäulen	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Risse/Einwallungen	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ABBRECHEN SPEICHERN

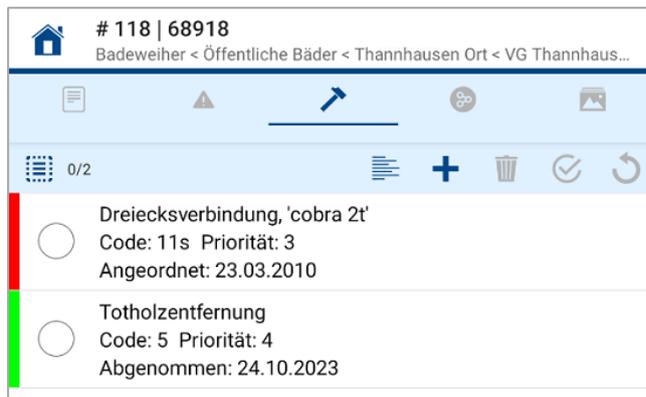
#### 4.1.3.3 Maßnahmen

In diesem Reiter werden Maßnahmen erfasst. Bestehende Maßnahmen können bearbeitet, abgenommen oder gelöscht werden.

Die Funktionen **Maßnahme löschen**, **Maßnahme bearbeiten**, **Maßnahme abnehmen** und **Abnahme rückgängig** werden erst aktiv, wenn Sie mindestens eine Maßnahme selektiert haben (Tipp auf den Selektionskreis).

Offene Maßnahmen werden rot markiert, abgenommene Maßnahmen grün. Angegeben ist immer zunächst die Maßnahmenart, der Maßnahmen-Code und die Priorität sowie das Anordnungsdatum bzw. das Datum der Abnahme.

Sortiert werden die Maßnahmen zunächst so, dass offene Maßnahmen oben und abgenommene Maßnahmen unten sind, sowie nach Datum bzw. der Priorität.



#### 4.1.3.3.1 Maßnahmen anlegen +

Mit einem Tipp auf diese Schaltfläche öffnet sich die Maßnahmen-Einzelansicht. Hier wählen Sie die Maßnahmenart aus der hinterlegten Kennungsliste aus oder tragen den Maßnahmen-Code ein. Vergeben Sie ebenfalls die Priorität der Maßnahme (per Kennungsliste oder Code). Das Anordnungsdatum und das Feld ‚Angeordnet von‘ wird vorbelegt.

**Hinweis:** Wenn Sie an dieser Stelle einen neuen Eintrag in der Kennungsliste benötigen, können Sie rechts oben über die Schaltfläche  die Kennungsliste öffnen und den gewünschten Eintrag ergänzen.

Im zweiten Reiter **Materialeinsatz** können Sie Festlegungen bezüglich der Durchführung treffen.

The screenshot shows a mobile application form for recording measures. At the top, there is a blue header bar with a home icon on the left and a pencil icon on the right. Below the header, the form is titled '# 2 | 283473'. The form consists of several sections, each with a label and a corresponding input field:

- Arbeitsgerät**: A single-line text input field.
- Werkzeughinweis**: A single-line text input field.
- Delegiert an** and **Zeit**: Two columns, each with a single-line text input field.
- Zugangsbeschränkung**: A single-line text input field.
- Mängel**: A single-line text input field.

Anhand dieser Festlegungen können durch eine entsprechende Filterung im Modul **Bäume** effizienter diejenigen Maßnahmen identifiziert werden, die in einen Auftrag gehören.

Das Feld **Mängel** ist dazu gedacht, Mängel bei der Abnahme einer Maßnahme zu dokumentieren.

**Hinweis:** Das Feld **Bemerkungen** im Reiter **Maßnahmen** dient zur Begründung der Maßnahme und ist nicht für die Dokumentation der Mängel während einer Maßnahme gedacht.

Speichern Sie Ihre Eingaben über die entsprechende Schaltfläche unten rechts ab.

#### 4.1.3.3.2 Maßnahmen löschen 🗑️

Nach der Selektion einer oder mehrerer Maßnahmen können Sie diese über einen Tipp auf die entsprechende Schaltfläche löschen.

#### 4.1.3.3.3 Maßnahmen bearbeiten

Wenn Sie eine Maßnahme nachträglich bearbeiten möchten, so öffnen Sie mit einem Tipp auf die Maßnahme die Maßnahmen-Einzelansicht. Hier können Sie die gewünschten Änderungen (z. B. eine andere Priorität) festlegen. Speichern Sie Ihre Änderungen mit Tipp auf die Schaltfläche rechts unten ab.

#### 4.1.3.3.4 Maßnahmen abschließen

Über diese Schaltfläche schließen Sie die selektierten Maßnahmen ab. In der Maßnahmen-Einzelansicht wird das **Abnahmedatum** und das Feld **Abnahme von** automatisch gefüllt. Beide Felder sind aber an dieser Stelle bearbeitbar. Um die Maßnahme abzuschließen, muss entweder das **Durchführungsdatum** oder/und ein **Abnahmedatum** vergeben sein. Über die Pfeile rechts neben den Feldern können Sie die Inhalte der Felder entweder nach oben oder unten kopieren.

Durchgeführt von	Durchgeführt am	
RIWA Baumpfleger	08.04.2024	▼
Abnahme von	Abnahme am	
RIWA Baumpfleger	08.04.2024	▲

Abgeschlossene Maßnahmen werden anschließend in der Maßnahmenliste in grün markiert.

	<input type="radio"/> Dreiecksverbindung, 'cobra 2t' Code: 11s Priorität: 3 Angeordnet: 23.03.2010
	<input type="radio"/> Totholzentfernung Code: 5 Priorität: 4 Abgenommen: 24.10.2023

#### 4.1.3.3.5 Maßnahmenabschluss rückgängig machen

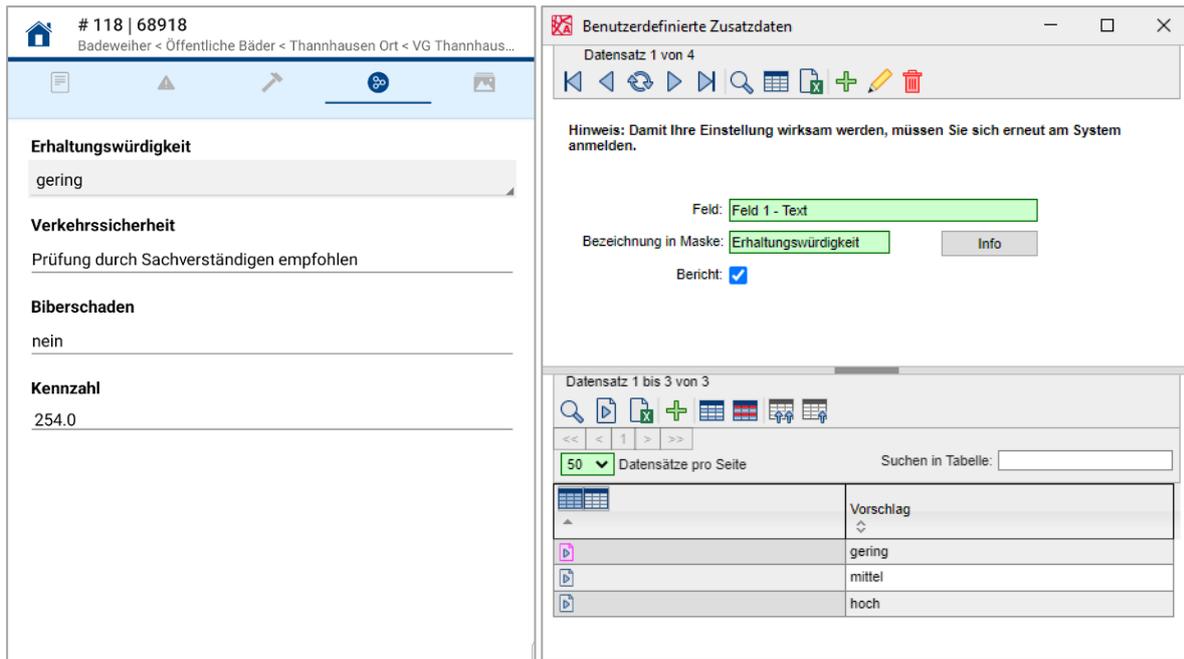
Den Abschluss von Maßnahmen können Sie auch wieder rückgängig machen. Selektieren Sie vorab die entsprechenden Maßnahmen per Tipp auf den Selektionskreis und tippen Sie anschließend auf die Schaltfläche **Abschließen rückgängig**.

Die Maßnahme wird anschließend wieder in Rot angezeigt und das alte Anordnungsdatum wiederhergestellt.

#### 4.1.3.4 Benutzerdefinierte Zusatzdaten

In diesem Reiter können die Felder befüllt werden, die Sie vorab als **benutzerdefinierte Zusatzdaten** im Modul **Bäume** erfasst haben.

**Hinweis:** Sollten Sie noch keine Zusatzdaten im Modul Bäume definiert haben, wird Ihnen im Reiter der Baumkontroll-App auch nichts angezeigt.



#### 4.1.3.5 Medien

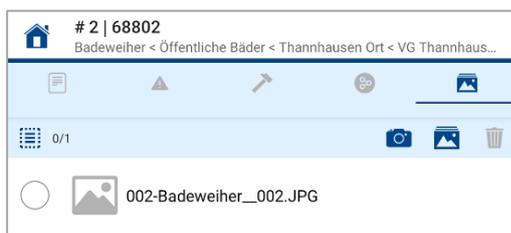
Hier können Sie beliebig viele Fotos erstellen. Die Baumkontroll-App legt automatisch einen Dateinamen und ein Aufnahmedatum für eine Fotodatei an. Optional können Sie noch eine Bemerkung zum Foto hinzufügen.

Die erstellten Fotos werden automatisch in einem von der App angelegten Ordner auf einer externen oder geräteinternen Speicherkarte abgelegt.

**Hinweis:** Wenn Sie bei der Arbeit mit der Baumkontroll-App viele Fotos erstellen, ist eine große SD-Karte (>32GB) empfehlenswert, um Speicherplatzprobleme zu vermeiden.

Fotos können über den Datenmanager ins Modul **Bäume** hochgeladen werden. Nach dem Upload sind die Fotos noch in der Baumkontroll-App verfügbar, sofern Sie nicht die bestehenden Verknüpfungen von einem Baum im Reiter **Medien** zur externen (oder geräteinternen) Speicherkarte löschen.

**Hinweis:** Die im Modul **Bäume** bereits vorhandenen Foto-Dateien werden beim Baumdaten-Import nicht auf dem mobilen Gerät gespeichert. Sollten Sie Interesse haben, diese Bilder auf Ihr mobiles Gerät zu übertragen, so wenden Sie sich bitte an Ihren GIS-Ansprechpartner.



#### 4.1.3.6 Kennungslisten bearbeiten

Diese Schaltfläche finden Sie in den Reitern **Grunddaten**, **Schadbewertung** und **Maßnahmen**. Sie können hierüber die Kennungslisten **Baumarten**, **Schaderreger** und **Maßnahmen** öffnen und ergänzen.

**Hinweis:** Kennungslisten sind Auswahllisten, auf die Sie im Modul und in der App zurückgreifen können. Sie ermöglichen homogene Daten, vermeiden Mehrfacheingaben und helfen Ihnen dabei, effektiv zu arbeiten.

Bei einem Datenabgleich werden die in der App neu erstellten Einträge im Modul **Bäume** ergänzt.



**Kennungslisten ergänzen**

Baumarten



**BAUMARTEN**



**SCHADERREGER**



**MASSNAHMEN**

Botanische Bezeichnung
Acer campestre
Deutsche Bezeichnung
Feldahorn
Aktuelle Baumliste
Abies alba Weiß-Tanne
Abies amabilis Purpur-Tanne
Abies balsamea Balsam-Tanne
Abies cephalonica Griechische-Tanne
Abies concolor Colorado-Tanne. Grau-Tanne
Abies firma Momi-Tanne
Abies grandis Riesen-Tanne
Abies holophylla Mandschurische-Tanne
Abies homolepis Nikko-Tanne, Schrauben-Tanne

ABBRECHEN
SPEICHERN

#### 4.1.4 Einzelansicht Baumgruppen

In die Einzelansicht gelangen Sie zu einer, indem Sie in der Baumliste auf eine Baumgruppe klicken und zu einer anderen, wenn Sie in der Karte eine Baumgruppe selektieren. In der Einzelansicht werden alle wichtigen Daten zur Baumgruppe angezeigt, eingetragen und bearbeitet.

Aufgeteilt sind die Informationen auf mehrere Reiter, zwischen denen Sie hin- und herschalten können. Entweder über rechts-links-Wischbewegungen oder Tipp auf die Symbole in der Kopfzeile.



Der aktuell geöffnete Reiter wird in blau angezeigt und mit einem Unterstrich hervorgehoben. Die anderen sind grau.

#### 4.1.4.1 Grunddaten

In diesem Reiter werden die wichtigsten Informationen zur Baumgruppe aufgelistet: Laufnummer, Plakettencode, letztes und aktuell vorbefülltes Kontrolldatum sowie Höhe, Fläche und Kronenüberdeckungsindex. Auf dieser Seite werden Ihnen auch die Gesamtbewertung und der Biotoptyp angezeigt.

 # 132 | 359874
Badeweiher < Öffentliche Bäder < Thannhausen Ort < VG Thannhaus...










Laufnummer	Plakettencode	
<input type="text" value="132"/>	<input type="text" value="359874"/>	
Kontrolldatum	Kontrolleur	
<input type="text" value="24.10.2023"/>	<input type="text" value="Stephan Lohner"/>	
Letztes Kontrolldatum	Letzter Kontrolleur	
<input type="text" value="26.10.2020"/>	<input type="text" value="Heidi Kuller"/>	
Kontrollintervall [Monate]	Genauigkeit	
<input type="text" value="18"/>	<input type="text" value="nicht definiert"/>	
Ø Höhe [m]	Fläche [m²]	Kr.-Übd.-Index
<input type="text" value="2.0"/>	<input type="text" value="480.0"/>	<input type="text"/>

Gesamtbewertung

2
 3
 4
 5

Biotoptyp

Status

Fälldatum

Bemerkung

ABBRECHEN
SPEICHERN

Über die beiden Symbole   erkennt man auf einen Blick, ob die Baumgruppe bereits verortet wurde oder nicht.

#### 4.1.4.1.1 Baumgruppe verorten

Wurde die Baumgruppe noch nicht verortet (oder soll neu verortet werden), so können Sie die Position bzw. Fläche manuell in der Karte eintragen.

Nach einem Tipp auf die Schaltfläche öffnet sich die Karte. Sie können nun entscheiden, ob Sie die Gruppe über einen Punkt (z. B. einen repräsentativen Baum, an dem auch der Plakettencode angebracht wird) oder über eine Fläche (Polygon) verorten möchten.

**Hinweis:** Sie können beide Varianten auch kombinieren.

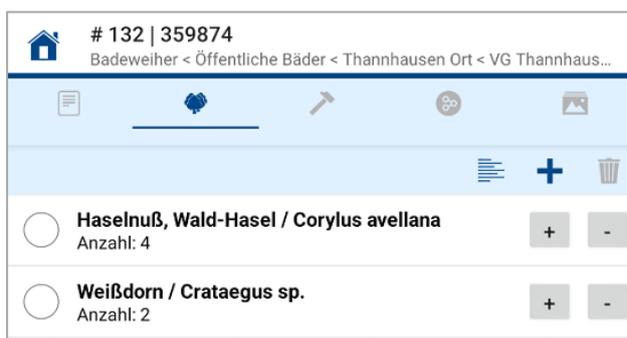
Stellen Sie in der Kartenansicht zunächst den Geometriertyp ein:



Für eine Punktverortung tippen Sie anschließend an der passenden Stelle in die Karte. Eine Fläche erstellen Sie, indem Sie Eckpunkte nacheinander digitalisieren.

Beide Digitalisierungsformen speichern Sie, indem Sie links oben auf **OK** tippen.

#### 4.1.4.2 Baumgruppenarten



In diesem Reiter können Sie die in der Baumgruppe vertretenen Baumarten hinterlegen.

Dabei können Sie die Aufteilung in die einzelnen Arten entweder mit der Anzahl oder mit dem Anteil in % angeben. Wie Sie die Angabe einstellen lesen Sie im Kapitel 4.5.

Um eine neue Baumart zu erfassen, tippen Sie auf die Schaltfläche .

Wählen Sie anschließend die gewünschte Art aus der Kennungsliste aus (nutzen Sie dafür ggf. auch die Texterkennung) und geben Sie die Anzahl oder den Anteil an.

<b>Bitte Baum auswählen</b>
Baumart Purpur-Tanne / Abies amabilis
Anzahl 2
<span>ABBRECHEN</span> <span>OK</span>

Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit Tipp auf **OK**.

Sie können an dieser Stelle die Anzahl bei Bedarf noch über **+** und **-** abändern.

#### 4.1.4.3 Maßnahmen

In diesem Reiter werden Maßnahmen erfasst. Bestehende Maßnahmen können bearbeitet, abgenommen oder gelöscht werden. Außerdem können Sie bei Baumgruppen einzelne Maßnahmen verorten. Öffnen Sie dafür mit einem Tipp die Maßnahmen-Einzelansicht und klicken auf die Schaltfläche . Je nach Anzahl der gesetzten Grafiken, wird das Feld **Menge** in der Maßnahmen-Einzelansicht automatisch befüllt. Die gesetzten Grafiken werden in der Karte in der Ebenengruppe **Baumgruppen Maßnahmenstandorte** dargestellt.

<span style="font-size: 24px;">←</span> <b>Baumgruppen Maßnahmenstandorte</b> <span style="float: right;">□</span>
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Baumgruppen Maßnahmenstandorte</b> sichtbar bei Maßstab 0 - 7500 <span style="float: right; border: 1px solid #004a87; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">i</span>
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Baumgruppen Maßnahmenstandorte (abgeschl.)</b> sichtbar bei Maßstab 0 - 2500 <span style="float: right; border: 1px solid #004a87; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">i</span>

Die weiteren Funktionen für Maßnahmen sind genauso aufgebaut wie bei Einzelbäumen.

Eine genaue Anleitung lesen Sie daher bitte im Kapitel 4.1.3.3.

**Hinweis:** *Maßnahmcodes für Baumgruppen beginnen mit „88“. So können Sie in der Liste einfach danach suchen.*

 <b># 132   359874</b> Badeweiher < Öffentliche Bäder < Thannhausen Ort < VG Thannhaus...
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span></span> <span></span> <span style="text-decoration: underline; text-decoration-color: white;"></span> <span></span> <span></span> </div>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span> 0/1</span> <span> <b>+</b>   </span> </div>
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; margin-right: 10px;"></div> <div> <p>Unterbewuchs entfernen</p> <p>Code: 994 Priorität: 2</p> <p>Abgenommen: 23.05.2011</p> </div> </div>

#### 4.1.4.4 Benutzerdefinierte Zusatzdaten

In diesem Reiter können die Felder befüllt werden, die Sie vorab als **benutzerdefinierte Zusatzdaten** im Modul **Bäume** erfasst haben. Die Funktionen sind genauso aufgebaut wie bei Einzelbäumen. Eine genaue Anleitung lesen Sie daher bitte im Kapitel 4.1.3.4.

#### 4.1.4.5 Medien

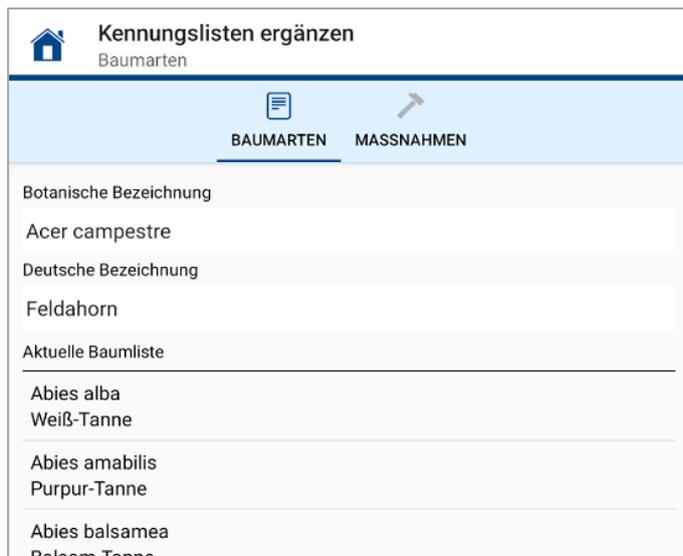
Hier können Sie beliebig viele Fotos erstellen. Die Funktionen sind genauso aufgebaut wie bei Einzelbäumen. Eine genaue Anleitung lesen Sie daher bitte im Kapitel 4.1.3.5.

#### 4.1.4.6 Kennungslisten bearbeiten

Diese Schaltfläche finden Sie in den Reitern **Baumgruppenarten** und **Maßnahmen**. Sie können hierüber die Kennungslisten **Baumgruppenarten** und **Maßnahmen** öffnen und ergänzen.

**Hinweis:** Kennungslisten sind Auswahllisten, auf die Sie im Modul und in der App zurückgreifen können. Sie ermöglichen homogene Daten, vermeiden Mehrfacheingaben und helfen Ihnen dabei, effektiv zu arbeiten.

Bei einem Datenabgleich werden die in der App neu erstellten Einträge im Modul **Bäume** ergänzt.



## 4.2 Maßnahmenabnahme

Im Bereich **Maßnahmenabnahme** können Sie Aufträgen zugeordnete Maßnahmen verwalten: Außerdem können Sie die Durchführung und die Abnahme von Maßnahmen dokumentieren.

Die Struktur im Bereich **Maßnahmenabnahme** ist folgendermaßen aufgebaut:

Auftragsliste

- Kontrollbereichsliste
- – Baumliste
- – – Maßnahmen
- – – – Einzelansicht Maßnahme

Erledigte Maßnahmen werden per Klick mit Datum versehen und als abgenommen gekennzeichnet.

### 4.2.1 Auftragsliste

Nach Tipp auf die Menükachel **Maßnahmenabnahme** öffnet sich die Auftragsliste. Hier werden alle importierten Aufträge angezeigt.

Über die Suche können Sie bei langen Listen nach bestimmten Aufträgen suchen.

 Aufträge	
<input type="text" value="Suchen..."/>	
<b>TH_B_2016-07-04</b> Baumpflege Maurer	
<b>TH_B_2018-05-08</b> Baumpflege Maurer	
<b>TH_B_2018-06-13</b> Baumpflege Maurer	
<b>TH_B_2018-06-14</b> Baumpflege Maurer	

**Hinweis:** Beim Datenimport werden nur Aufträge berücksichtigt, die im Modul den Status **in Bearbeitung** haben. Und: Es werden nicht nur die Bäume importiert, deren Maßnahmen einem Auftrag zugewiesen sind, sondern immer alle Bäume/Baumgruppen eines Kontrollbereichs, sobald mindestens ein Baum / eine Baumgruppe dieses Kontrollbereichs einem Auftrag zugewiesen wurde. So bleibt gewährleistet, dass Sie bei der Maßnahmenabnahme auch die Daten der benachbarten Bäume/Baumgruppen zur Hand haben und bei Bedarf darauf zugreifen können.

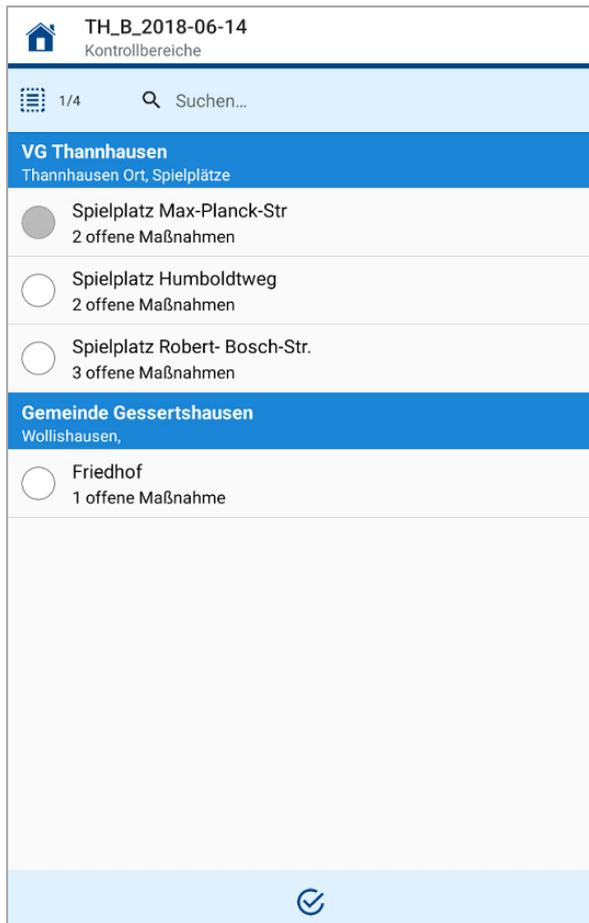
#### 4.2.2 Kontrollbereichsliste

Nach Tippen auf einen Auftrag werden Ihnen die dort enthaltenen Kontrollbereiche übersichtlich in Listenform angezeigt. Blau hinterlegt sind **Projekt, Ortsteil** und **Kostenstelle**, darunter wird der Kontrollbereich mit einer Angabe über die Anzahl der offenen Maßnahmen angegeben.

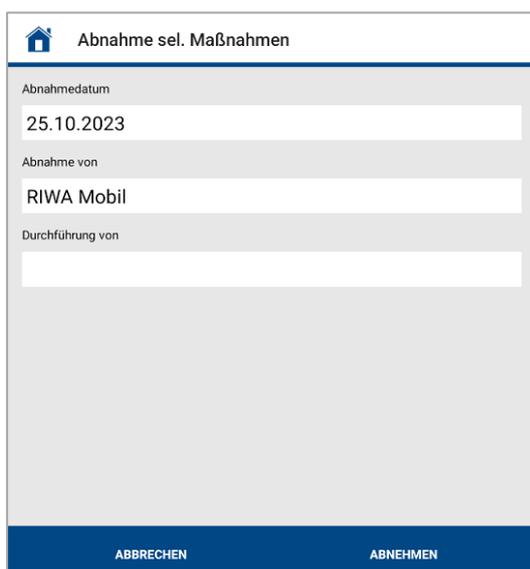
Sie können nun bereits an dieser Stelle Maßnahmen gebündelt abnehmen.

**Hinweis:** Diese Vorgehensweise eignet sich, wenn Sie vorab alle Bäume eines Kontrollbereichs abgegangen sind und die Maßnahmendurchführung komplett erfolgt ist. Dann können Sie sich eine Einzelabnahme sparen und auf diese Weise sehr effizient arbeiten.

Selektieren Sie dafür einen oder mehrere Kontrollbereiche per Tipp auf den weißen Kreis. Dieser verfärbt sich in grau. Um nun alle selektierten Kontrollbereiche abzunehmen, tippen Sie auf die Schaltfläche mit dem Haken  ganz unten.



Vorbefüllt werden Ihnen bei einer Maßnahmenabnahme immer das tagesaktuelle Datum sowie der angemeldete GIS-Anwender. Das Feld **Abnahmedatum** und **Abnahme von** können aber auch noch von Ihnen abgeändert werden. Zusätzlich können Sie noch das Feld **Durchführung von** befüllen. Eine endgültige Abnahme erfolgt beim Tippen auf die Schaltfläche **Abnehmen**.



### 4.2.3 Baumliste – Maßnahmenabnahme

In der Baumliste werden Ihnen zunächst nur die Bäume bzw. Baumgruppen angezeigt, die im übergeordneten Auftrag enthalten sind. Zusätzlich erhalten Sie schon an dieser Stelle die Information, wie viele Maßnahmen am jeweiligen Baum beauftragt wurden und wie viele davon auch zum vorliegenden Auftrag gehören.



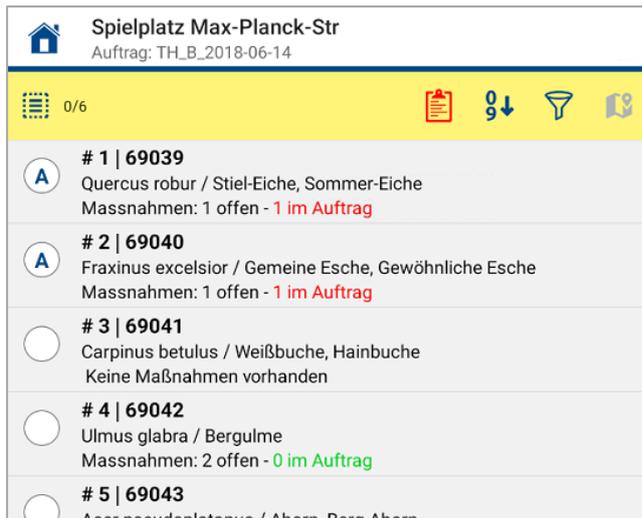
Sollten mehr offene Maßnahmen an einem Baum vorhanden sein, als im Auftrag, so kann das daran liegen, dass diese Maßnahmen einem anderen Auftrag zugewiesen sind oder es sich um noch nicht zugewiesene Maßnahmen handelt.

**Hinweis:** Sie können Maßnahmen aus anderen Aufträgen ebenfalls von hier aus abnehmen und müssen nicht extra zum anderen Auftrag navigieren.

#### 4.2.3.1 Baumliste/Auftragsliste anzeigen

Über diese Schaltfläche können Sie in der Liste auch alle Bäume eines Kontrollbereichs anzeigen lassen. Bei nochmaligem Ausführen der Funktion, wechselt die Ansicht wieder in die Liste, bei der nur zum Auftrag gehörende Bäume angezeigt werden.

Das A im Selektionskreis vor einem Baum zeigt an, dass mindestens eine seiner Maßnahmen Teil des übergeordneten Auftrags ist.



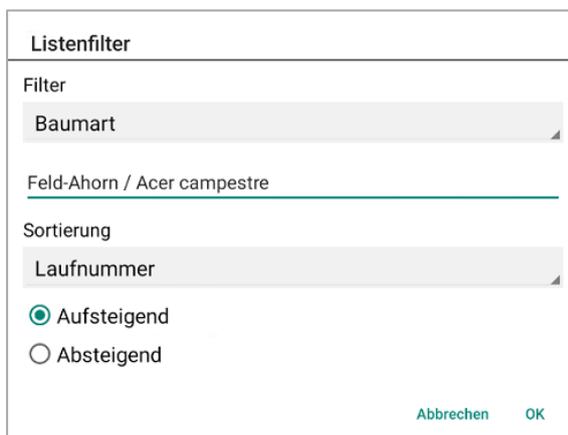
#### 4.2.3.2 Sortierung

Mit dieser Funktion können Sie die Liste auf- oder absteigend sortieren. Standardmäßig wird nach der Laufnummer sortiert. Sie können aber über den Listenfilter einstellen, dass Sie nach dem Maßnahmenstatus, der Maßnahmenpriorität oder dem Plakettencode sortieren möchten.

#### 4.2.3.3 Listenfilter

Über den Listenfilter können Sie die Baumlisten nach individuellen Kriterien einschränken und sortieren. Möchten Sie beispielsweise aus Ihrer Liste nur alle Feld-Ahorne anzeigen lassen, so geben Sie zunächst den Listenfilter **Baumart** ein und in der Zeile darunter **Feld-Ahorn**. Unter **Sortierung** können Sie nun noch auswählen, nach welchen Kriterien sortiert werden soll und ob die Sortierung auf- oder absteigend erfolgen soll.

Den Listenfilter heben Sie über einen Langklick auf die gleiche Schaltfläche wieder auf.



#### 4.2.3.4 Karte öffnen

Alle selektierten Bäume bzw. Baumgruppen werden in der Karte angezeigt und mit einem magenta-farbenen Punkt markiert.

#### 4.2.4 Maßnahmenliste

In der Maßnahmenliste werden Ihnen alle Maßnahmen eines Baumes angezeigt. Dabei werden offene Maßnahmen plakativ rot und abgeschlossene grün dargestellt.

 # 2   69137 TH_B_2018-06-14 Spielplatz Humboldtweg	
 0/2	 
Offene Maßnahmen	
	5-Totholzentfernung gemäß 3.1.5 ZTV Baumpflege Code: 5 Priorität: 3 Angeordnet: 29.06.2018
Abgeschlossene Maßnahmen	
	2-Baumfremden Bewuchs entfernen, gemäß 3.7 ZTV... Code: 2 Abgenommen: 31.10.2018

Zusätzlich zur Maßnahmenart, dem Code und der Priorität wird angezeigt, wann eine Maßnahme angeordnet wurde. In der Kopfzeile werden Ihnen Laufnummer und Plakettencode des Baumes sowie der dazugehörige Auftragsname angezeigt.

##### 4.2.4.1 Sortierung

Mit dieser Funktion können Sie die Liste auf- oder absteigend sortieren. Standardmäßig wird nach dem Anordnungsdatum sortiert. Sie können aber über den Listenfilter einstellen, dass Sie nach der Maßnahmenpriorität sortieren möchten.

##### 4.2.4.2 Listenfilter

Über den Listenfilter können Sie die Maßnahmenliste nach individuellen Kriterien einschränken und sortieren. Möchten Sie beispielsweise aus Ihrer Liste nur eine bestimmte Maßnahmenart anzeigen lassen, so geben Sie zunächst den Listenfilter **Maßnahmenart** ein und in der Zeile darunter die gewünschte Maßnahme. Unter **Sortierung** können Sie nun noch auswählen, nach welchen Kriterien sortiert werden soll und ob die Sortierung auf- oder absteigend erfolgen soll.

Den Listenfilter heben Sie über einen Langklick auf die gleiche Schaltfläche wieder auf.

#### 4.2.4.3 Funktionen der unteren Toolbar



Die Beschreibung dieser Funktionen entnehmen Sie bitte dem Kapitel 4.1.3.3.

### 4.3 Karte

Je nachdem welche Einstellungen in der RIWA KartenApp vorgenommen wurden, werden Ihnen hier die entsprechenden Kartenebenen angezeigt. Dabei handelt es sich um offline gestellte Karten. Das bedeutet, Sie benötigen keine aktive Internetverbindung, um auf die Karten zugreifen zu können.

Neben den üblichen Funktionen wie zoomen, messen und Kartenausschnitt verschieben, können Sie Objektinformationen bequem aus der Karte heraus abfragen, und einzelne Bäume bzw. Baumgruppendaten aufrufen und kontrollieren. Außerdem werden Ihnen überfällige Kontrollen plakativ als rote Punkte an den jeweiligen Bäumen dargestellt. Offene Maßnahmen können ebenfalls angezeigt werden und erscheinen dann als gelbe Umringe eines Baumes.

#### 4.3.1 Kartenansicht

In der Kartenansicht haben Sie Zugriff auf die offline gestellten Baumdaten sowie der ebenfalls offline gestellten Karteninhalte der RIWA KartenApp.

Sie erreichen die Karte über den Startscreen über die Menükachel **Karte**. Die Kartenansicht startet mit einer Übersicht über das Gemeindegebiet.



**Hinweis:** Bäume werden Ihnen erst ab einem Maßstab von 1:30.000 angezeigt.

Solange Sie die App nicht neu starten, wird der letzte Kartenausschnitt angezeigt. Sie können also die Karte verlassen und erneut aufrufen, ohne jedes Mal neu an die zuletzt angezeigte Stelle navigieren zu müssen.

In der Karte stehen Ihnen am unteren Bildrand verschiedene Standard-Funktionen (**Zoom in Kartenausschnitt, Karte verschieben, Suche, Standortbestimmung** und **Kartenebenen**) jederzeit zur Verfügung. Oben in der Actionbar finden Sie Spezialfunktionen wie **Geotizen erfassen, Objektinformation, Selektion** und **Messen**. Diese dienen dazu, Informationen direkt aus der Karte abzugreifen.

In der Infozeile unterhalb der Actionbar erhalten Sie, je nach aktiver Funktion, Informationen zum aktuellen Kartenmaßstab, Koordinaten, Längen und Flächenangaben.

**Hinweis:** Eine genaue Beschreibung der einzelnen Funktionen entnehmen Sie bitte dem Handbuch der RIWA KartenApp.

#### 4.3.1.1 Selektion

Über die **Selektion** können Sie direkt aus der Karte heraus Baumdaten aufrufen und u.a. eine Kontrolle starten.

Haben Sie die Funktion ausgewählt, verändert sich der Positionszeiger in ein Fadenkreuz. Führen Sie dieses über den gewünschten Baum und heben Sie dann den Finger an. Ihr Bildschirm wechselt in die **Einzelansicht Baum** (siehe Kapitel 4.1.3).

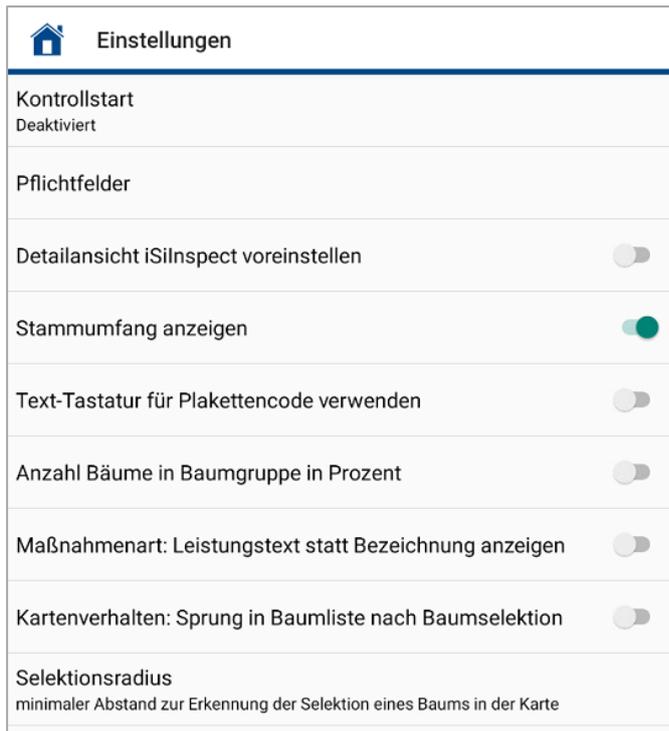
Von hier aus können Sie unter anderem Detaildaten des Baumes einsehen, Kontrollen und Bewertungen durchführen, Maßnahmen vergeben und/oder Fotos hinterlegen.

### 4.4 Datenmanager

Über den **Datenmanager** erfolgt sowohl der **Datenimport** (siehe Kapitel 5.1.1.2), als auch der **Datenabgleich** (siehe Kapitel 5.5). Hierbei greift das Außendienstgerät auf die Daten des GIS-Servers zu.

### 4.5 Einstellungen

Hier finden Sie wichtige Einstellungen für die Arbeit mit der Baumkontroll-App.

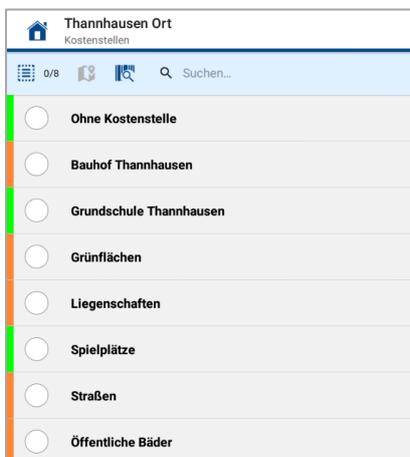


#### 4.5.1 Kontrollstart

Diese Einstellung ermöglicht es Ihnen, Bäume bzw. Baumgruppen farblich danach zu unterscheiden, ob sie während Ihres laufenden Arbeitsauftrags bereits kontrolliert wurden, oder nicht.

Sinnvoll ist diese Zusatz-Einstellung z. B. dann, wenn Sie als Dienstleister in regelmäßigen Abständen einen bestimmten Baumbestand zu kontrollieren haben und/oder wenn Sie die Kontrollen mit mehreren Kollegen im Team durchführen.

#### Vorgehensweise



Sie definieren einen bestimmten Zeitpunkt als Kontrollstart. Ab diesem Zeitpunkt – dem sogenannten **Kontrollstart-Datum** – gelten Bäume, deren letztes Kontrolldatum vor diesem Zeitpunkt liegt, als **nicht kontrolliert** und werden farblich orange markiert. Sie sind also in der App in allen Listenansichten gut sichtbar. Von der Projektliste bis zur Baumliste – in letzterer allerdings nur in der iSiInspect-Ansicht.

Ein Beispiel: Sie (und Ihre Kollegen) haben in der nächsten Zeit 10 Kontrollbereiche zu kontrollieren und haben die dazugehörigen Baumdaten auf Ihre mobilen Geräte

geladen. Damit Sie während der Abarbeitung des Auftrags die Übersicht behalten, welche Kontrollbereiche bereits kontrolliert wurden und wo noch Kontrollen anstehen, setzen Sie (und Ihre Kollegen jeweils) das Kontrollstartdatum im Menü **Einstellungen** auf den Tag des Kontrollstarts. Das hat zur Folge, dass alle Bäume auf den mobilen Geräten orange angezeigt werden. Werden nun Bäume kontrolliert und damit ein aktuelles Kontrolldatum vergeben, werden Sie grün angezeigt.

Sie (und Ihre Kollegen) führen am Ende des Tages einen Datenabgleich durch und laden sich die Daten am nächsten Kontrolltag neu herunter. Damit haben Sie den Stand der Kontrollen wieder aktualisiert und Sie sehen, welche Kontrollen noch anstehen.

Wenn Sie für bestimmte Kontrollbereiche alleine zuständig sind, ist der Datenabgleich nicht unbedingt notwendig, wird aber aus Gründen der Datensicherung empfohlen.

Ein gesetztes Kontrollstartdatum wird Ihnen in der iSilinspect-Ansicht angezeigt.

**Hinweis:** In den Listen-Ansichten werden Einträge dann orange markiert, wenn mindestens ein dazugehöriges Baumobjekt noch kein aktuelles Kontrolldatum aufweist.

Die farbliche Markierung ist auch in der Kartenansicht zu sehen. In der eigenen Ebene **Bäume laufende Kontrolle** werden die Bäume und Baumgruppen in grün bzw. orange unterschieden:

Bäume bzw. Baumgruppen, die zeitlich gesehen ab dem Kontrollstartdatum kontrolliert wurden, werden in der Farbe Grün dargestellt. Orange werden diejenigen Bäume bzw. Baumgruppen dargestellt, die seit dem Kontrollstartdatum noch nicht kontrolliert wurden.

#### 4.5.2 Pflichtfelder

Hier können Sie festlegen, ob es Pflichtfelder geben soll, die der Kontrolleur auf jeden Fall ausfüllen muss. Andernfalls kann ein Datensatz nicht gespeichert werden. Über den Schieberegler können Sie bestimmen, welche Felder zu Pflichtfeldern werden.

Im folgenden Bildbeispiel sehen Sie, dass das Feld **Höhe** noch nicht befüllt ist. Beim Tipp auf die Schaltfläche **Speichern** färbt sich das Feld rot. Der Datensatz kann nicht gespeichert werden, bis alle Pflichtfelder gefüllt sind.

The screenshot shows a data entry form in the iSInspect app. At the top, it displays the location: "# 12346 | 68803 Badeweiher < Öffentliche Bäder < Thannhausen Ort < VG Thannhaus...". Below this is a navigation bar with icons for home, list, warning, edit, settings, and camera. The form fields are as follows:

Laufnummer	Plakettencode		
12346	68803		
Baumart			
Kontrolldatum	Kontrolleur		
30.10.2023			
Letztes Kontrolldatum	Letzter Kontrolleur		
Kontrollintervall [Monate]	Genauigkeit		
12	nicht definiert		
Höhe [m]	St.U.1 [cm]	St.U.2 [cm]	St.U.3 [cm]
Kr.Ans. [m]	Kr.Ø [m]	Kr.Sich.	
		<input type="checkbox"/>	
Altersgruppe	Art der Baumscheibe		
nicht definiert	nicht definiert		
Versiegelungsgrad	Verdichtungsgrad		
nicht definiert	nicht definiert		

A notification bubble at the bottom of the form states: "Es wurden noch nicht alle Pflichtfelder ausgefüllt". At the very bottom are two buttons: "ABBRECHEN" and "SPEICHERN".

#### 4.5.3 Detailansicht iSInspect voreinstellen

Wenn die iSInspect-Ansicht als Standard beim Öffnen der **Baumliste** hinterlegt werden soll, können Sie das hier einstellen. Andernfalls wird die **Baumliste** zunächst in der **Standardansicht** angezeigt. Es ist allerdings immer möglich, in der **Baumliste** zwischen den beiden Ansichten hin- und her zuschalten.

#### 4.5.4 Stammumfang anzeigen

Hier können Sie einstellen, dass an Stelle des **Stammdurchmessers** in der **Einzelansicht Baum** der **Stammumfang** angezeigt wird. Bei der Umstellung werden automatisch alle bisherigen Werte entsprechend umgerechnet. In der Datenbank wird aber immer der Umfang abgespeichert (Umrechnung erfolgt automatisch) und dieser wird auch im Modul **Bäume** angezeigt.

#### 4.5.5 Text-Tastatur für Plakettencode verwenden

Wenn bei Ihnen der Plakettencode nicht aus einer reinen Zahlenkombination besteht, benötigen Sie bei der Eingabe die Text-Tastatur. Steht hier der Regler auf „AN“, so wird Ihnen bei der Bearbeitung des Plakettencodes die Text-Tastatur angezeigt.

#### 4.5.6 Anzahl Bäume in Baumgruppe in Prozent

Bei der Erfassung von Baumgruppen haben Sie die Möglichkeit, die enthaltenen Arten prozentual oder gezählt anzugeben. Steht hier der Regler auf „AN“, so wird die Verteilung der Arten in % angegeben.

#### 4.5.7 Maßnahmenart: Leistungstext statt Bezeichnung anzeigen

Sie können entweder die Bezeichnung oder den Leistungstext von Maßnahmenarten anzeigen lassen. Steht hier der Regler auf „AN“, so wird z. B. beim Anlegen einer Maßnahme der meist umfangreichere Leistungstext angezeigt.

#### 4.5.8 Kartenverhalten: Sprung in Baumliste nach Baumselektion

Sobald Sie diese Einstellung aktivieren, wechselt die Ansicht – nach der Selektion eines Baumes oder einer Baumgruppe in der Karte und dem automatischen Öffnen der Einzelbaumansicht – nach dem Speichern bzw. Abbrechen nicht zurück zur letzten Kartenansicht, sondern immer zur entsprechenden **Baumliste** des selektierten Baumes.

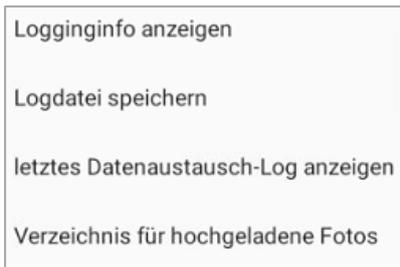
#### 4.5.9 Selektionsradius

Hier stellen Sie ein, wie genau Sie in der Karte ein Objekt treffen müssen, um es zu selektieren. Ein kleiner Selektionsradius bedeutet, Sie müssen sehr nahe an das Objekt heran, ein großer Selektionsradius bedeutet, es genügt, wenn Sie in die Nähe des Objekts kommen.

### 4.6 Hilfe

Hier finden Sie das Handbuch mit den wichtigsten Beschreibungen von Schaltflächen, Funktionen und Arbeitsabläufen.

Wenn Sie die Menükachel **Hilfe** lange gedrückt halten, öffnet sich zur Analyse von Fehlern ein Auswahlmeneü.



Die systematische Fehleranalyse ist z. B. dann von Bedeutung, wenn Sie sich mit einem technischen Problem an unsere Hotline wenden. Über die Logdatei kann nachvollzogen werden, warum es zu Fehlern gekommen ist.

**Hinweis:** Wir empfehlen nach jedem Datenimport und Datenabgleich **Logginginfo anzeigen** auszuführen um eventuell aufgetretene Probleme besser zu erkennen, da auch Warnmeldungen in die Logginginfo geschrieben werden.

Sie können die momentan geloggtten Informationen anzeigen oder auf dem Gerät speichern. Nicht gespeicherte Informationen gehen sonst beim Schließen der App verloren.

#### 4.7 Weitere Informationen

Am unteren rechten Bildrand können Sie über die Schaltfläche  u.a. das Impressum mit Kontaktdaten und Lizenzhinweisen aufrufen.

## 5 Anwendung der App in der Praxis

### 5.1.1.1 Voraussetzungen

Um Daten importieren zu können, muss im Modul **Bäume** des hinterlegten GIS-Servers mindestens ein Projekt angelegt sein. Sollen Bäume importiert werden, so müssen diese einem Kontrollbereich zugewiesen sein, welcher (optional) einer Kostenstelle / einem Ortsteil / einem Projekt untergeordnet ist.

**Hinweis:** Wurden Daten auf ein oder mehrere Außendienstgeräte exportiert, so bleiben die Daten auch im Innendienst bearbeitbar. Bitte vermeiden Sie daher paralleles Bearbeiten/Kontrollieren in Modul und App oder auf verschiedenen mobilen Geräten von denselben Bäumen/Kontrollbereichen. Sollten dennoch Änderungen im Modul stattgefunden haben, die sich mit den Daten im Außendienst überschneiden, so können Sie beim Datenabgleich entscheiden, ob Daten überschrieben werden sollen, oder nicht.

The screenshot shows the 'Bäume' app interface. The top section is titled 'Datensatz 3 von 2216'. It contains several data entry fields:

- Stammdaten:** Laufnummer: 1, Plakettencode: 068801, Gruppe: . Baumart: Hänge-Weide, Trauer-Weide, Dotter-Weide/Salk, alba 'Trista'. Status: gefällt, Fälldatum: 09.10.2023, Bezeichnung: 1.
- Kontrolldaten:** Kontrolldatum: 26.10.2020, Gesamtbeurteilung: 3. Nächste Kontrolle: 26.10.2021, Kontrollintervall: 12. Kontrolle von:
- Projektstruktur:** Kontrollbereich: Badeveher, Ortsteil: Thannhausen Ort, Kostenstelle: Öffentliche Bäder, Projekt: VG Thannhausen.
- Grunddaten:** Höhe [m]: 17,0, Stammumfang 1 [cm]: 192, Altersgruppe: Reifphase, Rindendicke [cm]: , Stammumfang 2 [cm]: , Lebenserwartung: hoch, Kronendurchmesser [m]: 14, Stammumfang 3 [cm]: , Kronensicherung: , Kronenansatz [m]: 2, Stammumfang 4 [cm]: , Kohlendioxidmenge [t]: --.
- Standort:** Art der Baumscheibe: Boden, Verdichtungsgrad: gering, Versiegelungsgrad: 25%, Bodenart: Sandboden, Baumschutz: kein.

The bottom section is titled 'Datensatz 1 bis 2 von 2' and contains a table of measures (Maßnahmen):

Abgekommen	Empfohlene Maßnahmen	Priorität der Maßnahmen	Angeordnet von	Angeordnet am	Durchgeführt von	Durchgeführt am	Abnahme von	Abnahmedatum	Kosten geschätzt	Kosten tatsächlich	Ausführungsfirma	Auftragsnummer
ja	5 - Totholzentfernung	geringe Priorität, Maßnahmen nachrangig		20.07.2018				25.10.2018				
ja	5 - Totholzentfernung	hohe Priorität, Maßnahmen sollten durchgeführt werden		22.03.2010				05.04.2010				

### 5.1.1.2 Datenimport

Für den Import der Daten aus dem Modul **Bäume** vom GIS-Server öffnen Sie zunächst die Menükachel **Datenmanager** in der App und tippen anschließend auf **Baumdaten importieren**.



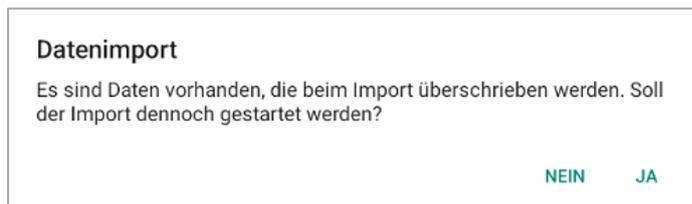
Die App verbindet sich mit dem Server (Achtung: Es muss eine aktive Internetverbindung bestehen!) und zeigt Ihnen anschließend alle vorhandenen Projekte an.

Nun können Sie auswählen, ob Sie alle oder einzelne Projekte importieren möchten, oder einen Ortsteil oder mehrere Kontrollbereiche usw.

Für eine Detailauswahl selektieren Sie zunächst alle Projekte, aus denen Sie Baumdaten importieren möchten, indem Sie auf den Kreis vor dem Ebenen-Namen tippen. Über das Pfeil-Symbol in der oberen Toolbar können Sie dann in die nächsten Ebenen wechseln. Es werden Ihnen immer alle Unterebenen sortiert nach den zuvor selektierten Projekten angezeigt.

Selektieren Sie die Ebene(n), die Sie importieren möchten und starten Sie den Import mit Tipp auf die Schaltfläche **Herunterladen**. 

Die nachfolgende Meldung weist Sie darauf hin, dass bereits Daten auf dem mobilen Gerät vorhanden sind. Diese werden beim Import immer mit dem aktuellen Datenstand vom Modul **Bäume** überschrieben.



**Hinweis:** Beim Datenimport werden keine Bilder mit heruntergeladen. Gibt es bereits ein Bild auf dem Server zu einem Baumobjekt, so wird zwar der Fotodatensatz heruntergeladen, aber das Foto selbst nicht. Um das Bild auf Ihrem mobilen Gerät einzusehen, muss dieses in den von der App angelegten Foto-Ordner auf den externen oder geräteinternen Speicher abgelegt werden. Haben

*Sie bereits viele Bilder im GIS zu Ihren Bäumen hinterlegt und wollen diese auch im Außendienst einsehen, dann wenden Sie sich bitte an Ihren GIS-Ansprechpartner.*

*Mit der App können Sie neue Bilder erstellen und durch den Datenabgleich im Modul **Bäume** hinzufügen.*

## 5.2 Kontrollen durchführen

### 5.2.1 Allgemeines

Wenn Sie mit der App eine Kontrolle durchführen, dokumentieren Sie Ihre Kontrollergebnisse direkt vor Ort: Sie tragen Ihre Bewertungsergebnisse ein, vergeben ggf. Maßnahmen und setzen das Kontrolldatum. Daraus wird dann automatisch das nächste Kontrolldatum ermittelt und hinterlegt.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, Kontrollen mit der Baumkontroll-App durchzuführen: Sie können Einzelkontrollen oder globale Kontrollen durchführen. Bei Einzelkontrollen dokumentieren Sie Ihre Kontrolle Baum für Baum. Bei globalen Kontrollen öffnen Sie nicht jeden einzelnen Baumdatensatz, sondern vergeben die Kontrolldaten entweder für ganze Kontrollbereiche oder mehreren vorab selektierten Bäumen.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, in der App zum entsprechenden Objekt (Baum/Baumgruppe) – das kontrolliert werden soll – zu navigieren.

Hier ein Überblick:

1. Aufruf über die Baumliste
2. Aufruf über den Plakettencode
3. Aufruf über die Karte

Diese Varianten werden in weiterer Folge eingehend beschrieben.

**Hinweis:** Voraussetzung für die Durchführung einer Kontrolle über die App, ist ein Datenimport. Wie Sie dabei vorgehen, lesen Sie im Kapitel 5.1.1.2.

### 5.2.2 Kontrolle über die Baumliste

**Anwendungsbeispiel:** Sie gehen einen bestimmten Bereich ab und kontrollieren mehrere Bäume nacheinander – z. B. entlang einer Straße. (Sind Laufnummern vorhanden, so dienen diese der Orientierung und Übersicht.)

Hier empfiehlt es sich, über die Menükachel **Projekte** den Kontrollbereich zu öffnen.

Wechseln Sie anschließend optional in den iSilnspect-Modus .

Plakativ werden Ihnen nun die für den Kontrollgang wichtigsten Informationen angezeigt. Je nachdem, wie Ihre Beurteilung ausfällt, gehen Sie nun in der App unterschiedlich vor:

### **Ergebnis A:**

*Es sind keine Maßnahmen notwendig. Und es sind keine Änderungen in der Bewertung notwendig.*

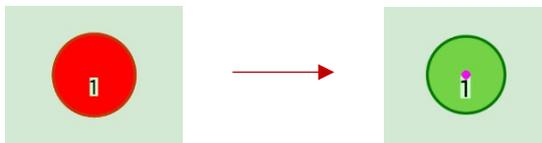
Sie können eine Kontrolle bei Einzelbäumen bzw. einzelnen Baumgruppen, mehreren Bäumen bzw. Baumgruppen oder für einen gesamten Kontrollbereich auf einmal abschließen.

Selektieren Sie den oder die gewünschten Bäume bzw. Baumgruppen, indem Sie auf das entsprechende Kreissymbol links vor dem Baumobjekt tippen. Es wird anschließend grau eingefärbt.

Tippen Sie dann auf das Kalendersymbol  in der unteren Toolbar.

Hier ist das tagesaktuelle Datum bereits voreingestellt. (Bei Bedarf können Sie dieses ändern.) Mit Tipp auf die Schaltfläche **OK** wird das Datum allen selektierten Objekten zugewiesen und die Kontrolle abgeschlossen.

Dabei ändert sich sowohl die Darstellung im iSilnspect-Modus als auch in der Karte.



### **Ergebnis B:**

Es müssen Maßnahmen vergeben werden. Und/oder Bewertungen haben sich geändert. Und/oder Fotos wurden hinterlegt.

Ergibt eine Kontrolle weiteren Handlungsbedarf, so können Sie die nachfolgend beschriebenen Funktionen nutzen.

#### **5.2.2.1 Maßnahmen vergeben**

Selektieren Sie zunächst die Baumobjekte (Bäume und/oder Baumgruppen), denen die gleiche(n) Maßnahme(n) zugewiesen werden soll(en), indem Sie in der Liste auf den Kreis vor dem Objekt tippen.

Anschließend wählen Sie die Funktion **Maßnahme zuweisen**  über die entsprechende Schaltfläche in der unteren Toolbar aus.

Hier können Sie nun die passende Maßnahme auswählen – entweder über die Texterkennung, indem Sie einige Buchstaben der Maßnahmenart eintippen (es werden Ihnen dann die übereinstimmenden Ergebnisse aufgelistet), oder über den Maßnahmencode. Dabei könnte z. B. die Ziffer 5 für Totholzentfernung stehen usw. Zusätzlich wählen Sie noch die Priorität aus.

Das **Anordnungsdatum** sowie das Feld **Angeordnet von** werden automatisch gefüllt. Die weiteren Felder sind dann bei der Durchführung und Maßnahmenabnahme von Bedeutung.

**Hinweis:** *Bedenken Sie, dass die Maßnahme mit allen Angaben, die Sie hier tätigen, allen vorab selektierten Baumobjekten zugewiesen werden.*

Tippen Sie abschließend auf **Massnahme speichern**.

### 5.2.2.2 Bewertungen eintragen

**Hinweis:** *Bewertungen können Sie immer nur für einen Baum bzw. eine Baumgruppe vornehmen und nicht für mehrere auf einmal.*

Öffnen Sie dafür das Baumobjekt in der Baumliste, indem Sie in die entsprechende Zeile tippen (nicht auf das Kreissymbol) und wechseln Sie dann in den Reiter **Schadbewertung**. 

Hier können Sie nun die einzelnen Baumbereiche in verschiedenen Kategorien bewerten.

Tippen Sie dafür einfach auf die passende Zahl. Die Bewertungen werden grau hinterlegt.

Die App arbeitet mit einem Bewertungsmodus von 2–5.

Die Gesamtbewertung wird vom System automatisch eingetragen. Es gilt: Die schlechteste Bewertung über alle Kategorien hinweg wird als Gesamtbewertung angesetzt.

Der Schädigungsgrad wird aus der schlechtesten Bewertung aus den Kategorien **Krone**, **Kronenansatz**, **Stamm** und **Stammfuß** ermittelt.

Die Gesamtbewertung und den Schädigungsgrad sehen Sie auch beim Durchblättern immer ganz oben in der Kopfzeile. Durch einen Tipp auf diese Anzeige, gelangen Sie direkt zur Kategorie **Auswertung**.

### 5.2.2.3 Fotos hinterlegen

**Hinweis:** *Fotos können Sie immer nur für einen Baum bzw. eine Baumgruppe erstellen und hinterlegen.*

Öffnen Sie dafür das Baumobjekt in der Baumliste, indem Sie in die entsprechende Zeile tippen (nicht auf das Kreissymbol) und wechseln Sie dann in den Reiter **Medien**  .

Von hier aus können Sie nun die Fotofunktion in Ihrem mobilen Gerät aktivieren und ein oder mehrere Fotos erstellen und bei Bedarf eine Bemerkung eintragen. Klicken Sie anschließend auf **Speichern**.

Die auf diese Weise erstellten Fotos werden automatisch mit dem entsprechenden Baumobjekt verlinkt und werden in einer Voransicht angezeigt. Tippen Sie wieder auf die Fotozeile, wird der Datensatz geladen und Sie können das Bemerkungsfeld bearbeiten.

**Hinweis:** Bei einem Datenimport werden die bereits im Modul hinterlegten Fotos nicht automatisch mit importiert. Damit Sie aber wissen, ob es bereits Fotos gibt, werden diese als Einheitssymbol mit dem Dateinamen angezeigt. Wenn Sie die Fotos vom GIS-Server auf Ihr Gerät laden möchten, wenden Sie sich bitte an uns.

Fotos, die Sie mit der App erstellt haben, werden beim Datenabgleich in das Modul **Bäume** kopiert und bleiben auch auf dem mobilen Gerät offline verfügbar. Abgelegt werden die Fotos auf einer externen SD-Karte. Da bei vielen Fotos relativ schnell große Datenmengen entstehen können, achten Sie bei der externen SD-Karte auf eine entsprechende Speichergröße.

#### 5.2.2.4 Listenfilter nutzen

Für die Kontrolle über die Baumliste empfiehlt es sich den **Listenfilter** zu verwenden. Hiermit können Sie die Baumliste nach bestimmten Kriterien filtern und übersichtlich kontrollspezifische Informationen abrufen.

Die Funktion **Listenfilter** finden Sie in der oberen Toolbar der Baumliste. Wenn Sie die Funktion auswählen, öffnet sich ein Dialog, wo Sie ein Filterkriterium einstellen können und die Sortierungsart der gefilterten Baumliste bestimmen.

Wenn Sie bei der Sortierung **Nach Filterattribut** auswählen, wird die Baumliste nach dem gesuchten Filterkriterium auf- oder absteigend sortiert. Als Standard wird die gefilterte Baumliste sonst nach der **Laufnummer** sortiert.

Ist der Filter aktiv, so erkennen Sie das an der Rotfärbung des Filter-Symbols in der oberen Toolbar. Außerdem wird Ihnen direkt unterhalb der oberen Toolbar die Filtereinstellung in der Farbe Rot angezeigt. Filtern Sie nach einem Wertebereich z. B. nach dem Kontrolldatum in einem bestimmten Zeitraum, so wird Ihnen das gefundene Datum für diesen Bereich pro Baum in rot angeschrieben.

Wenn Sie den Filter deaktivieren möchten, drücken Sie in der oberen Toolbar per Langklick auf den rötlich gefärbten Filterbutton bis die Einfärbung verschwindet.

Folgende Filter können insbesondere bei der Kontrolle nützlich sein:

### **Gesamtbewertung $\geq 4$**

Stellen Sie diesen Filter ein, so werden Ihnen alle Bäume mit einer Gesamtbewertung  $\geq 4$  in der Baumliste angezeigt.

### **Kontrolldatum**

Wenn Sie nach dem Kontrolldatum filtern, können Sie einen bestimmten Zeitraum angeben. Angezeigt werden Ihnen dann alle Bäume, deren Kontrolldatum in den gesuchten Zeitraum fällt.

Wenn Sie außerdem **nach Filterattribut** sortieren, findet eine Sortierung nach dem Kontrolldatum in ab- oder aufsteigender Reihenfolge statt. Sie können die Sortierreihenfolge in der Baumliste jederzeit aber auch neu sortieren, ohne dass Sie jedes Mal die Filterfunktion dafür öffnen müssen. Wenn Sie die Funktion **Sortierung** in der oberen Toolbar anwenden, können Sie ab- oder aufsteigend sortieren.

In Kombination mit dem Filter können Sie auch die Detailansicht **iSiinspect** verwenden. So können sie z. B. für die getätigten Kontrollen in einem bestimmten Zeitraum die wichtigsten kontrollspezifischen Informationen wie **Gesamtbewertung, Kronensicherung, Maßnahmen mit Priorität vorhanden, Baum verortet** und **Foto vorhanden**, einsehen.

### **Kontrollintervall**

Mit diesem Filter können Sie nach einem oder mehreren bestimmten Kontrollintervallen filtern. Möchten Sie sich z. B. alle Bäume anzeigen lassen, die ein Kontrollintervall von 12 Monaten haben, so geben Sie das entsprechende Suchkriterium ein.

### **Kronensicherung**

Wenn Sie den Filter **Kronensicherung** anwenden, werden Ihnen alle Bäume angezeigt, die eine oder keine Kronensicherung haben.

### **Maßnahmenart**

Sie können mit diesem Filter nach einer bestimmten Maßnahmenart filtern. Wenn Sie nach einer Maßnahmenart suchen, müssen Sie nicht die gesamte Wortlänge eingeben. Es reicht, wenn Sie einige Buchstaben der Maßnahmenart eingeben. Sie erhalten dann eine Trefferliste aus der Sie Ihre Maßnahme auswählen können.

Wenn Sie z. B. diese Maßnahmenart heute abarbeiten möchten, können Sie sich zunächst einen visuellen Überblick in der Karte verschaffen, um die Lage der Bäume einzusehen. Selektieren Sie dafür zunächst alle Bäume der gefilterten Baumliste und lassen Sie sich anschließend diese in der Karte anzeigen.

### **Maßnahmenpriorität**

Mit diesem Filter können Sie nach einer bestimmten Maßnahmenpriorität bei den Bäumen eines Kontrollbereiches suchen, um z. B. zunächst alle Maßnahmen mit der höchsten Priorität abzuarbeiten.

### **Nächstes Kontrolldatum**

Wenn Sie diesen Filter verwenden, können Sie sich alle Bäume eines Kontrollbereiches anzeigen lassen, deren nächstes Kontrolldatum in einen bestimmten Zeitraum liegt. Sind Sie in einem Kontrollbereich unterwegs, bei dem das nächste Kontrolldatum der Bäume unterschiedlich ausfällt, können Sie z. B. nach dem nächsten Kontrolldatum innerhalb von drei Monaten suchen. So können Sie bei diesem Kontrollgang auch die anderen Bäume mit kontrollieren.

## **5.2.3 Kontrolle über Plakettencode-Suche**

**Anwendungsbeispiel:** Sie stehen bereits bei einem Baum und möchten diesen kontrollieren. Besitzt dieser Baum eine Plakette, dann können Sie den Baum ganz einfach über den Plakettencode in der App aufrufen.

### **Vorgehensweise:**

Gehen Sie vom Startmenü aus in die Menükachel **Projekte**. Hier finden Sie oben in der Toolbar die Schaltfläche **Plakettencode-Suche** .

**Hinweis:** Diese Schaltfläche finden Sie übrigens auch in der Baumliste – hier allerdings in der oberen Toolbar.

Sie können nun den Plakettencode entweder manuell eingeben und anschließend auf **OK** tippen, um die Einzelansicht des Baumes zu öffnen, oder Sie nutzen die Scan-Funktion, indem Sie auf die Schaltfläche **Scannen** tippen. Voraussetzung hierfür ist, dass es sich um eine Plakette mit Strichcode handelt.

Positionieren Sie Ihr mobiles Gerät so, dass der Code im angezeigten Rechteck positioniert ist und die rote Linie über dem Code liegt. Erkennt das Gerät den Code, öffnet sich automatisch die **Einzelbaumansicht** und Sie können Ihre Kontrolle dort eingeben.

Eine Anleitung zur Vergabe von Maßnahmen bzw. Eingabe der Bewertungsergebnisse und Erstellung von Fotos lesen Sie bitte in den entsprechenden Kapiteln.

Um eine Kontrolle ohne weitere Eingaben abzuschließen – also in dem Fall, dass sich keine Änderungen oder Maßnahmen ergeben haben –, tippen Sie in der Einzelansicht gleich auf **Speichern**.

Das Kontrolldatum wird dadurch automatisch tagesaktuell gesetzt und der Kontrolleur entsprechend der Anmeldedaten in der RIWA KartenApp hinterlegt.

## 5.3 Baumkataster erstellen

### 5.3.1 Allgemein

Sie können auch die Ersterfassung von Bäumen über die App durchführen. So können Sie Ihre Kartierung von Bäumen und deren Sachdaten direkt vor Ort digital ablegen und damit ein hochwertiges Baumkataster erstellen.

Außerdem ist es möglich, jederzeit ein bestehendes Kataster zu ergänzen z. B. aufgrund von Neupflanzungen.

### 5.3.2 Neue Einträge in der Projektstruktur

In allen Ebenen der Projektstruktur können Sie neue Einträge anlegen. In der **Projektebene** neue Projekte, in der **Ortsteilebene** neue Ortsteile usw.

Nutzen Sie jeweils die Schaltfläche **Erstellen** in der unteren Toolbar. Tragen Sie anschließend den Namen und ggf. eine Bemerkung ein. Mit Klick auf **Speichern** wird der neue Eintrag hinterlegt und in alphabetischer Reihenfolge in die bereits bestehenden Einträge einsortiert.

Bei einem Datenabgleich (siehe Kapitel 5.5) mit dem RIWA GIS, werden die neuen Einträge mit in das Modul **Bäume** übernommen.

### 5.3.3 Ersterfassung von Bäumen

#### 5.3.3.1 Allgemeines

Die Erfassung von Bäumen bzw. Baumgruppen können Sie auf unterschiedliche Art und Weise durchführen.

Sie können von der **Baumliste** aus in die Karte wechseln und dort Bäume einzeln oder in Serie erfassen und anschließend mit Sachdaten versehen, oder Sie legen einen neuen Datensatz an, den Sie anschließend verorten.

In der **Baumliste** ist es außerdem möglich, einen Baum bzw. eine Baumgruppe zu kopieren und dadurch neue Datensätze zu erstellen.

Möchten Sie dagegen neue Bäume in Serie erfassen, so nutzen Sie dafür eine Spezialfunktion.

**Hinweis:** Für Baumgruppen gilt diese Funktion nicht.

Zusätzliche Spezialfunktionen stehen Ihnen auch für den Fall zur Verfügung, dass Sie Laufnummern nachbearbeiten bzw. eine Neunummerierung durchführen möchten.

Die einzelnen Funktionen werden im Folgenden beschrieben.

#### 5.3.3.2 Neue Bäume in der Karte erfassen

Tippen Sie in der Baumliste des Kontrollbereichs auf die Schaltfläche **Kartenaufruf** , um neue Bäume in der Karte zu erfassen. Achten Sie dabei darauf, dass keine Bäume selektiert sind.

Sie können nun entscheiden, ob Sie Bäume in Serie erfassen, einen einzelnen Baum oder eine Baumgruppe in der Karte erfassen möchten.

##### **Bäume in Serie erfassen**

Wenn Sie mehrere Bäume nacheinander erfassen möchten – zum Beispiel entlang einer Straße – dann können Sie von der Baumliste aus den Kartenaufruf starten und die Funktion **In Serie neue Bäume erfassen** auswählen.

In der Karte können Sie nun nacheinander Punkte setzen – entweder manuell in der Karte oder Sie gehen die Bäume vor Ort ab und nutzen die GPS-Funktion.

Bestätigen Sie Ihre Eingaben abschließend mit einem Tipp auf **OK** in der oberen Toolbar.

Anschließend geben Sie für den zuerst erfassten Baum den Plakettencode ein.

**Hinweis:** Wenn Sie auf die Schaltfläche **MAX.** klicken, ermittelt die App die höchste im Kontrollbereich vorhandene Laufnummer und trägt die nächst höhere an dieser Stelle ein.

Die Codes aller nachfolgend erfassten Bäume werden entsprechend hochgezählt.

Die Laufnummern werden automatisch vergeben. Dabei sucht das System im Kontrollbereich die höchste vorhandene Nummer und trägt jeweils die nächsthöhere Ziffer ein.

Außerdem werden die erfassten Bäume in der Karte zunächst mit folgendem Einheits-Symbol dargestellt: 

Um weitere Sachdaten einzutragen (**Baumart, Kronendurchmesser, Maßnahmen...**), öffnen Sie nachträglich in der Baumliste die entsprechende Einzelansicht und nehmen dort Ihre Anpassungen vor.

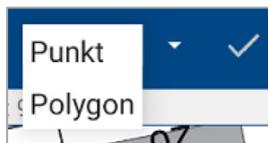
### Einzelbaum erfassen

Nach einem Tipp auf die gewünschte Funktion öffnet sich die Karte. Aktivieren Sie nun die Funktion **Lage erfassen**  und ziehen Sie das Positionskreuz mit dem Finger an die gewünschte Stelle in der Karte. Beim Anheben des Fingers wird die Lage gespeichert.

Nach Tipp auf **OK** öffnet sich die **Einzelansicht Baum** und Sie können alle relevanten Sachdaten eintragen. Speichern Sie die Daten anschließend ab.

### Baumgruppe erfassen

Nach einem Tipp auf die gewünschte Funktion öffnet sich die Karte. Erfassen Sie zunächst den Referenzpunkt der Baumgruppe. Achten Sie dabei auf die richtige GeometrieEinstellung **Punkt** in der Actionbar.



Sie können den Punkt manuell in der Karte positionieren, oder die **GPS-Positionierung** verwenden.

Anschließend wechseln Sie die GeometrieEinstellung in Polygon. Nun können Sie das Baumgruppenpolygon erfassen. Für das Polygon werden einzelne Punkte nacheinander manuell oder anhand der aktuellen GPS-Position erfasst.

Im **Drei-Punkte-Menü** finden Sie zusätzliche Funktionen, die Ihnen beim Digitalisieren von Nutzen sein können. Ihre Erfassungen speichern Sie schließlich mit einem Tipp auf **OK** in der oberen Toolbar ab.

Als nächstes öffnet sich die **Einzelansicht Baumgruppe** und Sie können alle relevanten Sachdaten eintragen. Speichern Sie die Daten anschließend ab.

### 5.3.3.3 Neue Einzelobjekte in der Baumliste erfassen

Sie können in der Baumliste direkt neue Bäume anlegen. Nutzen Sie dafür die Schaltflächen **Neuen Baum anlegen**  und **Neue Baumgruppe anlegen** .

Es öffnet sich jeweils die entsprechende Einzelansicht, in der Sie die relevanten Sachdaten eintragen können. Wechseln Sie hierfür auch in die anderen Reiter (**Schadensbewertung, Maßnahmen, Zusatzdaten** und **Medien**).

Laufnummer und Plakettencode werden beim Anlegen automatisch hinterlegt: Das System sucht dafür im Kontrollbereich die höchsten vorhandenen Nummern bzw. Codes und trägt jeweils die nächsthöhere Ziffer ein.

Ebenfalls automatisch vorbelegt werden das Kontrolldatum, der Kontrolleur sowie das Kontrollintervall. Am Symbol links oben  in der Toolbar erkennen Sie, dass ein Baum noch nicht in der Karte verortet wurde.

Die Verortung erfolgt bei dieser Vorgehensweise nachträglich über die Schaltfläche **aktuelle GPS-Position hinterlegen** oder über die manuelle Verortung in der Karte.

Wenn Sie auf das Kartensymbol  klicken, kommen Sie direkt in die Karte und können dort den Baum manuell anhand der Hintergrundkarten verorten. Nachdem Sie die Funktion **Lage erfassen**  in der oberen Toolbar ausgewählt haben, können Sie einen Baum verorten. Nach der Verortung wird zurück zur Einzelansicht – Reiter **Grunddaten** gewechselt.

Bei der Funktion **GPS-Position übernehmen**  fügen Sie anhand der aktuellen GPS-Position Baumkoordinaten hinzu ohne dabei in die Karte zu wechseln. Diese Funktion befindet sich nur in der **Einzelansicht Baum**. Um den Standort anhand der aktuellen GPS-Position zu hinterlegen, müssen Sie zunächst die Standortbestimmung Ihres mobilen Gerätes aktivieren.

Wenn die Standortbestimmung aktiviert wurde, ändert sich die Farbe des GPS-Symbols und zeigt Ihnen die GPS-Genauigkeit an. Maßgeblich für die Farbe des GPS-Symbols ist der eingestellte Warnschwellenwert in der RIWA KartenApp in dem Menü **Einstellungen**. Wenn der Warnschwellenwert z. B. 1 m beträgt, können folgende GPS-Genauigkeiten angezeigt werden:

Noch keine Angabe über Qualität der GPS-Genauigkeit: 

GPS-Genauigkeit liegt innerhalb des Toleranzbereiches, d. h. die GPS-Genauigkeit ist besser als 1 m: 

GPS-Genauigkeit liegt außerhalb des Toleranzbereiches, d. h. die GPS-Genauigkeit ist schlechter als 1 m: 

Wenn Sie nun einmal auf das farbige GPS-Symbol in der Toolbar tippen, wird der aktuelle Standort beim Baum hinterlegt.

#### 5.3.3.4 Bäume kopieren

**Hinweis:** Bei einem Kopiervorgang werden nur Sachdaten kopiert. Eine automatische Verortung in der Karte erfolgt nicht.

Sie können einzelne Bäume bzw. mehrere auf einmal kopieren. Selektieren Sie hierfür den/die entsprechenden Bäume in der Baumliste und tippen Sie anschließend auf die Schaltfläche **Baum kopieren** .

Haben Sie mehrere Bäume selektiert, so werden Sie zunächst gefragt, ob Sie tatsächlich kopieren möchten. Nach Ihrer Bestätigung wechselt die Ansicht wieder in die Baumliste. Die kopierten Bäume werden mit einer neuen Laufnummer und neuem Plakettencode versehen und in der Liste angezeigt. Für Änderungen in den Sachdaten wechseln Sie in die **Einzelansicht**. Ebenso führen Sie von dort die Verortung des Baumes aus.

Haben Sie einen Einzelbaum kopiert, öffnet sich dieser in der Einzelansicht. Laufnummer, Plakettencode, Kontrolldatum und Kontrolleur sowie das Kontrollintervall werden nicht kopiert, sondern vom System vorgefüllt. Kontrollieren bzw. ergänzen oder verändern Sie die Sachdaten entsprechend.

Anschließend können Sie die Verortung des Baumes durchführen.

### 5.3.3.5 Neue Laufnummer setzen

Sollten sich Laufnummern nachträglich ändern, sei es aufgrund von Neupflanzungen oder durch sonstige Veränderungen der Gegebenheiten vor Ort, welche die Laufwege beeinflussen, so bietet Ihnen die Baumkontroll-App dafür eine eigene Funktion.

#### **Anwendungsbeispiel:**

Sie haben einen Kontrollbereich mit 41 Bäumen. Es wurden zwei neue Bäume gepflanzt, die nun die Laufnummer 5 und 6 erhalten sollen.

Legen Sie zunächst zwei neue Bäume an: Entweder jeweils einzeln über die Baumliste mit der Funktion **Neuen Baum anlegen** oder zwei Bäume gleichzeitig über die Karte mit der Funktion **In Serie neue Bäume erfassen**.

Wenn Sie einen Baum über die Baumliste mit der Funktion **Neuen Baum anlegen** erfassen, können sie in der Einzelansicht des Baumes die Laufnummer direkt eingeben. Vergeben Sie zuerst die geringere Laufnummer 5 für den neuen Baum. Nach Speichern des Baumes werden automatisch alle nachfolgenden Laufnummern des Kontrollbereichs um 1 hochgezählt. Das heißt die bereits bestehende Laufnummer 5 eines Baumes desselben Kontrollbereichs wird nun zu 6, die 6 zu 7, die 7 zu 8 usw. Legen Sie nun den weiteren neuen Baum über die Baumliste an und vergeben Sie die Laufnummer 6. Anschließend werden wieder alle nachfolgenden Bäume automatisch um 1 hochgezählt.

Mit der Funktion **In Serie neue Bäume erfassen** können Sie über die Karte die Standorte der zwei neu gepflanzten Bäume setzen. Nach Verorten dieser Bäume werden diese automatisch am Ende der Baumliste mit der nächst höheren Laufnummer gesetzt. Scrollen Sie nun bis zum Ende der Baumliste und ändern sie über die Schaltfläche  zunächst die automatisch vergebene Laufnummer (in unserem Beispiel die 42) in 5 für den ersten der neu gepflanzten Bäume. Anschließend werden alle nachfolgenden Bäume des Kontrollbereichs automatisch um 1 hochgezählt.

Scrollen Sie anschließend wieder bis zum Ende der Baumliste und ändern sie über die Schaltfläche die automatisch gesetzte Laufnummer (in unserem Beispiel die 43) in 6. Anschließend werden wieder alle nachfolgenden Bäume automatisch um 1 hochgezählt.

### 5.3.3.6 Neunummerierung durchführen

Haben sich bei den Laufnummer Lücken ergeben, so können Sie diese Lücken über diese Funktion schließen. Im **Drei-Punkte Menü** der unteren Toolbar finden Sie die Funktion **Neunummerierung Laufnummer**.

Wenn Sie die Funktion auswählen, erscheint ein Hinweisdialog. Bei Klick auf **OK** werden alle Lücken des Kontrollbereiches geschlossen.

## 5.4 Maßnahmen abnehmen

### 5.4.1 Aufträge importieren

Um Maßnahmen abnehmen zu können, müssen Sie zunächst Aufträge importieren.

Dafür gehen Sie vom in die Menükachel **Datenmanager** und hier auf **Aufträge importieren**. Die App wird mit dem Server verbunden und zeigt Ihnen alle Aufträge an, die im Modul **Bäume** erstellt wurden und den Status in Bearbeitung aufweisen.

Sie können nun die Aufträge, die Sie importieren möchten, einzeln auswählen, indem Sie auf den Kreis vor der Auftragsbezeichnung tippen, oder mit einem Tipp auf die Schaltfläche  alle selektieren. Die selektierten Aufträge werden grau markiert.

Tippen Sie anschließend auf die Schaltfläche **Download starten** .

Ggf. erscheint die Meldung, dass bereits Daten am Gerät vorhanden sind, die bei einem Import überschrieben werden würden. Überprüfen Sie in diesem Fall bevor Sie fortfahren, ob die Daten vorher noch auf den Server zurückgespielt werden sollten.

Der Datenimport dauert einige Sekunden. Sie finden die importierten Aufträge anschließend in der Menükachel **Maßnahmenabnahme**.

**Hinweis:** Bei einem Auftragsimport werden immer alle Bäume eines Kontrollbereichs importiert, aus dem mindestens ein Baum eine Maßnahme in dem zu importierenden Auftrag zugewiesen bekommen hat. Auf diese Weise haben Sie bei der Maßnahmenabnahme auch immer alle Daten der benachbarten Bäume auf Ihrem mobilen Gerät und können auch dort Daten bearbeiten, Fotos erstellen, Bewertungen vornehmen usw.

### 5.4.2 Auftragssuche

Wenn Sie Maßnahmen abarbeiten bzw. durchgeführte Maßnahmen abnehmen möchten, können Sie dies vor Ort über die Baumkontroll-App ganz einfach dokumentieren.

Sie können jederzeit in der jeweiligen **Einzelansicht Baum** direkt die zugehörigen Maßnahmen einsehen und als erledigt bzw. abgenommen markieren. Wenn Sie aber ganze Aufträge abarbeiten bzw. nachkontrollieren möchten, empfiehlt es sich, über die **Auftragslisten** (siehe Kapitel 4.2.1) vorzugehen. Wie genau, das wird in den folgenden Kapiteln beschrieben.

**Hinweis:** Voraussetzung für die zuletzt genannte Variante ist ein separater Datenimport. Siehe voriges Kapitel.

Zunächst öffnen Sie die Menükachel **Maßnahmenabnahme**. Hier werden Ihnen alle Aufträge angezeigt, die Sie zuvor importiert haben. Sie können sich an dieser Stelle über die Schaltfläche  die wichtigsten Daten zum Auftrag anzeigen lassen wie z. B. **Auftragssumme**, **Sachbearbeiter** usw. Außerdem können Sie eine **Bemerkung** eintragen. Um nach einem Auftrag zu suchen, tragen Sie im Suchfeld Zeichen ein, die im Auftragsnamen vorkommen. Die Anzeige reduziert sich entsprechend auf die passenden Einträge. Mit Tipp auf einen Auftrag öffnet sich zunächst eine Übersicht, in welchen Kontrollbereichen wie viele offene Maßnahmen vorhanden sind.

Mit Tipp auf einen Kontrollbereich öffnet sich die **Baumliste**. Hier sehen Sie nun, an welchen Bäumen wie viele offene Maßnahmen hinterlegt sind und wie viele davon dem ausgewählten Auftrag angehören. Das **A** vor einem Baum signalisiert, dass mindestens eine Maßnahme dem vorliegenden Auftrag angehört.

### 5.4.3 Funktionen in der Baumliste

Folgende Funktionen stehen Ihnen in der oberen Toolbar der Baumliste zur Verfügung: Über die Schaltfläche  können Sie alle Bäume selektieren bzw. die Selektion wieder aufheben.

Diese Zahlen  2/4 geben an, wie viele Bäume selektiert sind und wie viele Bäume insgesamt angezeigt werden.

Über die Schaltfläche  wechseln Sie zwischen der Baumliste des Auftrags und der kompletten Baumliste hin und her: Ist die Schaltfläche blau, werden nur die Bäume angezeigt, für die es mindestens eine Maßnahme im vorliegenden Auftrag gibt. Ist die Schaltfläche rot, sind auch alle Bäume aufgelistet, die zum gleichen Kontrollbereich gehören.

Wenn Sie alle Bäume des Kontrollbereichs angezeigt haben, können Sie alle Bäume selektieren und dann eine globale Abnahme –also auftragsunabhängig– durchführen: Es werden auch alle Maßnahmen abgenommen, die nicht dem vorliegenden Auftrag angehören.

Über die Schaltfläche  können Sie die Sortierung umdrehen. Standardmäßig ist die Liste nach aufsteigender Laufnummer sortiert. Über den Listenfilter können Sie weitere Sortiermöglichkeiten auswählen.

Über die Schaltfläche  stehen Ihnen Listenfilter zur Verfügung. Hier können Sie nach **Laufnummer**, **Maßnahmenart**, **Maßnahmenpriorität** oder **Baumart** filtern. Oder auch nach **Status**, **Laufnummer**, **Plakettencode** oder **Priorität** sortieren.

Wenn Sie mindestens einen Baum selektieren, wird der Kartenaufruf  aktiv. Mit Tipp auf diese Schaltfläche öffnet sich die Karte und die selektierten Bäume werden angezeigt.

Wenn Sie einen Baum antippen, sehen Sie alle Maßnahmen, die diesem Baum zugewiesen sind.

**Hinweis:** *Bereits in der Vergangenheit (vor dem Datenimport) abgenommene Maßnahmen werden nicht mehr auf das mobile Gerät importiert.*

Auch hier stehen Ihnen in der oberen Toolbar wieder die Sortierungs- und Filterfunktionen zur Verfügung. In der unteren Toolbar können Sie neue Maßnahmen hinzufügen, Maßnahmen löschen, bearbeiten, abnehmen und wieder öffnen.

#### 5.4.4 Offene Maßnahmen abschließen

##### 5.4.4.1 Allgemein

Sie können bei einem Kontrollgang entweder Einzelmaßnahmen abnehmen oder eine Sammelabnahme durchführen. Entscheiden Sie selbst, welche Vorgehensweise für Sie am besten geeignet ist. Für die Abnahme steht Ihnen in der App an verschiedenen Stellen die links abgebildete Schaltfläche zur Verfügung.

##### 5.4.4.2 Sammelabnahme

Die größte Einheit, die Sie gesammelt abnehmen können, ist ein Kontrollbereich. Selektieren Sie hier einen oder mehrere Bereiche, so wird in der unteren Toolbar die Funktion **Maßnahme abnehmen**  aktiv.

Beim Ausführen dieser Funktion öffnet sich ein Fenster, in dem das tagesaktuelle Datum und im Feld **Abnahme durch** der im System angemeldete Nutzer voreingetragen wurde. Im Prinzip können Sie gleich auf **Abnehmen** klicken – außer Sie möchten diese Angaben noch ändern, die für die Durchführung der Maßnahme zuständige Firma/Person eintragen und/oder eine Bemerkung eintragen.

**Achtung:** Informationen, die Sie hier eingeben, gelten für alle Maßnahmen der selektierten Kontrollbereiche, die dem vorliegenden Auftrag angehören!

Beim Tippen auf **Abnehmen** werden automatisch alle Maßnahmen, die vorher in den selektierten Kontrollbereichen als offen angelegt waren, als abgenommen gespeichert.

Auch hier werden alle Maßnahmen berücksichtigt, die zum Auftrag gehören.

Die gleiche Funktion steht Ihnen auch in der **Baumliste** zur Verfügung. Hier können Sie auch entweder alle, mehrere oder einzelne Bäume selektieren, um die Funktion zu aktivieren. Es werden dann alle offenen Maßnahmen an allen selektierten Bäumen als abgeschlossen gespeichert. Maßnahmen, die nicht dem vorliegenden Auftrag angehören können Sie ebenfalls abnehmen, allerdings müssen Sie hierfür alle Bäume eingblendet haben. Nutzen Sie hierfür diese Schaltfläche: 

Die gleiche Funktion steht Ihnen auch in der **Maßnahmenliste** zur Verfügung. Hier können Sie entweder alle, mehrere oder einzelne Maßnahmen selektieren, um die Funktion zu aktivieren. Es werden dann alle selektierten Maßnahmen als abgeschlossen gespeichert, die dem vorliegenden Auftrag angehören.

#### 5.4.4.3 Einzelabnahme

Sie können einzelne Maßnahmen in der Maßnahmenliste des Baumes abnehmen.

(Menü **Projekte** – **Einzelansicht Baum** oder Menü **Maßnahmenabnahme** – **Maßnahmenliste eines Baumes**)

In der Maßnahmenliste gehen Sie vor wie bei den Sammelabnahmen, allerdings selektieren Sie nur eine Maßnahme.

In der Maßnahmenliste eines Baumes befindet sich die Funktion in der oberen Toolbar. Sie wird aktiv, sobald Sie eine Maßnahme selektiert haben.

Beim Ausführen dieser Funktion öffnet sich ein Fenster in dem das tagesaktuelle Datum und im Feld **Abnahme durch** der im System angemeldete Nutzer voreingetragen wurde.

Im Prinzip können Sie gleich auf **Abnehmen** tippen – außer Sie möchten diese Angaben noch ändern, die für die Durchführung der Maßnahme zuständige Firma/Person eintragen und/oder eine Bemerkung eintragen.

Haben Sie nur eine Maßnahme selektiert, so werden die eingegebenen Sachdaten beim Tippen auf **Abnehmen** nur der einen selektierten Maßnahme zugewiesen.

## 5.5 Datenabgleich durchführen

### 5.5.1 Daten hochladen

Möchten Sie die Daten vom Außendienstgerät zurück auf den GIS-Server spielen, wählen Sie zunächst die Menükachel **Datenmanager** und anschließend den Eintrag **Daten hochladen**.

**Hinweis:** Bevor Sie den Abgleich starten, können Sie noch den Haken bei **Aktuellere Daten auf Server überschreiben** setzen. Was bewirkt dieser Haken? Sollte es in der Zwischenzeit Änderungen im Modul **Bäume** gegeben haben, so würden diese Änderungen mit den Daten aus dem mobilen Gerät überschrieben werden. Bitte klären Sie die Vorgehensweise mit dem Innendienst ab, um Datenverluste zu vermeiden.

Der Abgleich beginnt sofort nach einem Tipp auf **Daten hochladen**. Dabei prüft das System, ob seit dem letzten Datenabgleich Änderungen am mobilen Gerät durchgeführt wurden. Sollte das der Fall sein, werden diese Daten im Modul **Bäume** entsprechend angepasst.

**Hinweis:** Bei einem Abbruch des Datenabgleiches ist der Teil der bis zum Zeitpunkt des Abbruchs übertragen wurde bereits im Modul **Bäume** gespeichert, alles nachfolgende aber nicht mehr.

Nach dem Abgleich wird Ihnen eine Logging-Information angezeigt. Hier wird aufgelistet, welche Änderungen auf den Server übertragen wurden. Sie können diese Datei lokal abspeichern.

**Hinweis:** Sie können diese Logging-Information auch nachträglich aufrufen:

**Hinweis:** Beim Daten Hochladen werden die Daten am mobilen Gerät entfernt.

### 5.5.2 Fotos hochladen

Möchten Sie die Fotos, die Sie mit dem Außendienstgerät gemacht haben auf den GIS-Server spielen, wählen Sie zunächst die Menükachel **Datenmanager** und anschließend den Eintrag **Fotos hochladen**.

Damit Sie den Foto-Upload durchführen können, müssen Sie zunächst Ihre Daten hochladen (siehe Kapitel 5.5.1).

Wenn Sie den Fotoupload anschließend starten, werden die Bilder sofort auf den GIS-Server übertragen. Die hochgeladenen Fotos stehen Ihnen nach dem Upload weiterhin lokal auf Ihrem mobilen Gerät zur Verfügung.

**Hinweis:** Beim **Daten hochladen** vor dem Foto-Upload werden die Baumdaten auf dem mobilen Gerät entfernt. Möchten Sie anschließend gleich weiterarbeiten, müssen Sie Baumdaten wieder auf Ihr mobiles Gerät importieren.

## 6 Weiterführende Hinweise

### 6.1 Symbole und ihre Funktionen

Hier finden Sie eine kurze Beschreibung einiger Schaltflächensymbole.

Inaktive Schaltflächen werden in der App grau dargestellt. Das bedeutet, die Funktionen können derzeit nicht ausgeführt werden.

Beispiel: Schaltfläche ist aktiv  ; Schaltfläche ist nicht aktiv 

#### 6.1.1 Startmenü

Schaltfläche	Beschreibung
	Projekte
	Maßnahmen
	Datenmanager
	Karte
	Einstellungen
	Hilfe
	Impressum und Lizenzhinweise

#### 6.1.2 Allgemein

Schaltfläche	Beschreibung
	Zurück zum Startbildschirm
	Suchen
	Drei-Punkte-Menü (zusätzliche Funktionen zu finden)
	Alle selektieren / Selektion aufheben
	Kartenaufruf
	Löschen
	Erstellen

	Bearbeiten
	Sortieren
	Listenfilter (nicht aktiv)
	Ein Listenfilter ist aktiv
	Kennungslisten bearbeiten
	Medien
	Fotofunktion am Gerät aktivieren
	Zusatzinformationen aufrufen (bzw. in der Baumliste: iSiInspect-Modus inaktiv)

### 6.1.3 Projekte

Schaltfläche	Beschreibung
	Kontrollintervall setzen
	iSiInspect-Modus inaktiv
	iSiInspect-Modus aktiv
	Plakettencode-Suche
	Kalenderfunktion öffnen
	Neuen Baum anlegen
	Neue Baumgruppe anlegen
	Baum kopieren
	Baum fällen
	Neue Maßnahme / Reiter Maßnahmen
	Plakettencode scannen
	Neunummerierung Laufnummer

	Neue Laufnummer setzen
	Löschen rückgängig
	Fällen rückgängig
	Grunddaten
	Schadbewertung
	Benutzerdefinierte Zusatzdaten
	Baumobjekt verortet
	Kronensicherung eingebaut
	Baumobjekt nicht verortet
	GPS-Position für Baum hinterlegen – noch <b>keine Angabe</b> über Qualität der GPS-Genauigkeit Voraussetzung: Button wird erst aktiv, wenn Standortbestimmung des mobilen Gerätes angeschaltet ist
	GPS-Position für Baum hinterlegen – Genauigkeit des GPS-Signals liegt <b>innerhalb</b> des Toleranzbereiches <b>Hinweis:</b> Den Toleranzbereich stellen Sie in der KartenApp unter Einstellungen – Standortbestimmung – Warnschwelle Genauigkeit ein.
	GPS-Position für Baum hinterlegen – Genauigkeit des GPS-Signals liegt <b>außerhalb</b> des Toleranzbereiches <b>Hinweis:</b> Den Toleranzbereich stellen Sie in der KartenApp unter Einstellungen – Standortbestimmung – Warnschwelle Genauigkeit ein.

### 6.1.4 Maßnahmen

Schaltfläche	Beschreibung
	Maßnahme(n) abnehmen
	Auftragsmodus: Es werden nur die Bäume aufgelistet, die mind. eine Maßnahme in vorliegendem Auftrag haben
	Baumliste: Es werden auch alle anderen Bäume des gleichen Kontrollbereichs angezeigt
	Anzeige aller Fotos des Baumes

### 6.1.5 Karte

Schaltfläche	Beschreibung
	Digitalisierungsebene auswählen / Punkt verorten
	Objektinformation abfragen
	Selektion: Über Klick auf ein Baumobjekt in der Karte können die Sachdaten geöffnet werden
	Messung durchführen
	Messpunkt setzen
	Letzen Messpunkt löschen
	Gesamte Messung löschen
	Kartenausschnitt verschieben
	Suche in der Karte starten
	Zurück zur Suche
	Neue Suche (Sucheingaben löschen)
	Suche beenden
	Zum Standort zoomen

	Standortbestimmung stoppen
	Kartenebenen anzeigen

### 6.1.6 Datenmanager

Schaltfläche	Beschreibung
	Daten importieren
	Daten hochladen und auf dem Gerät löschen
	Fotos hochladen
	Letztes Datenaustausch-Log anzeigen
	Weiter: In die nächste Projektebene wechseln
	Importdaten über den Kartenbereich festlegen / Import starten

## 6.2 Handbuch KartenApp

Sollten Sie Fragen zur KartenApp haben, hilft Ihnen vielleicht das entsprechende Handbuch weiter. Dieses ist als PDF-Dokument direkt auf der Startseite der KartenApp in der Kachel

**Hilfe** hinterlegt.