



Niederschlagssensoren und digitale Wasserzähler / Einbindung in die Bewässerungs-App

www.alb-bayern.de/bef26

Bewässerungsforum
Bayern, Verfasser:

Dr. Martin Müller
ALB



Nikolai Kendzia
LWG



Prof. Michael Beck
HSWT



Landeshauptstadt
München
Baureferat
Hochbau

Bewässerungsforum Bayern

Das Bewässerungsforum Bayern vernetzt wichtige Akteure. Es wird von der ALB organisiert und hat folgende Aufgaben:

- Zusammenführen des aktuellen Wissensstandes
- Reflektieren mit allen an der Thematik Beteiligten
- Erarbeiten/ Bekanntmachen konsensfähiger Lösungen in Form von Beratungsunterlagen

Partner



Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus



Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz

Impressum

Arbeitsgemeinschaft Landtechnik und Landwirtschaftliches Bauwesen in Bayern e. V. (ALB), Vöttinger Straße 36,
85354 Freising

Die ALB ist ein gemeinnützig tätiger, eingetragener Verein und handelt als neutraler Mittler und Bindeglied zwischen landwirtschaftlicher Praxis, Forschung, Umwelt, staatlicher Verwaltung, Gewerbe und Industrie.

	<u>Folien</u>
■ Bedeutung der Einbindung digitaler Sensoren / Bewässerungs-App	4
■ Konzept der Einbindung - Datenlogistik	5
■ Einbindungsschritte	6
■ Einbindung von Niederschlagssensoren	7
■ Einbindung digitaler Wasserzähler	17
■ Fazit	28

Niederschlagssensoren

- Präzise und automatische Erfassung lokaler Niederschläge (Termine, Mengen)
- Automatische Verrechnung und Berücksichtigung:
 - bei Bilanzierung des Bodenwassers
 - bei nachfolgenden Bewässerungs-Empfehlungen

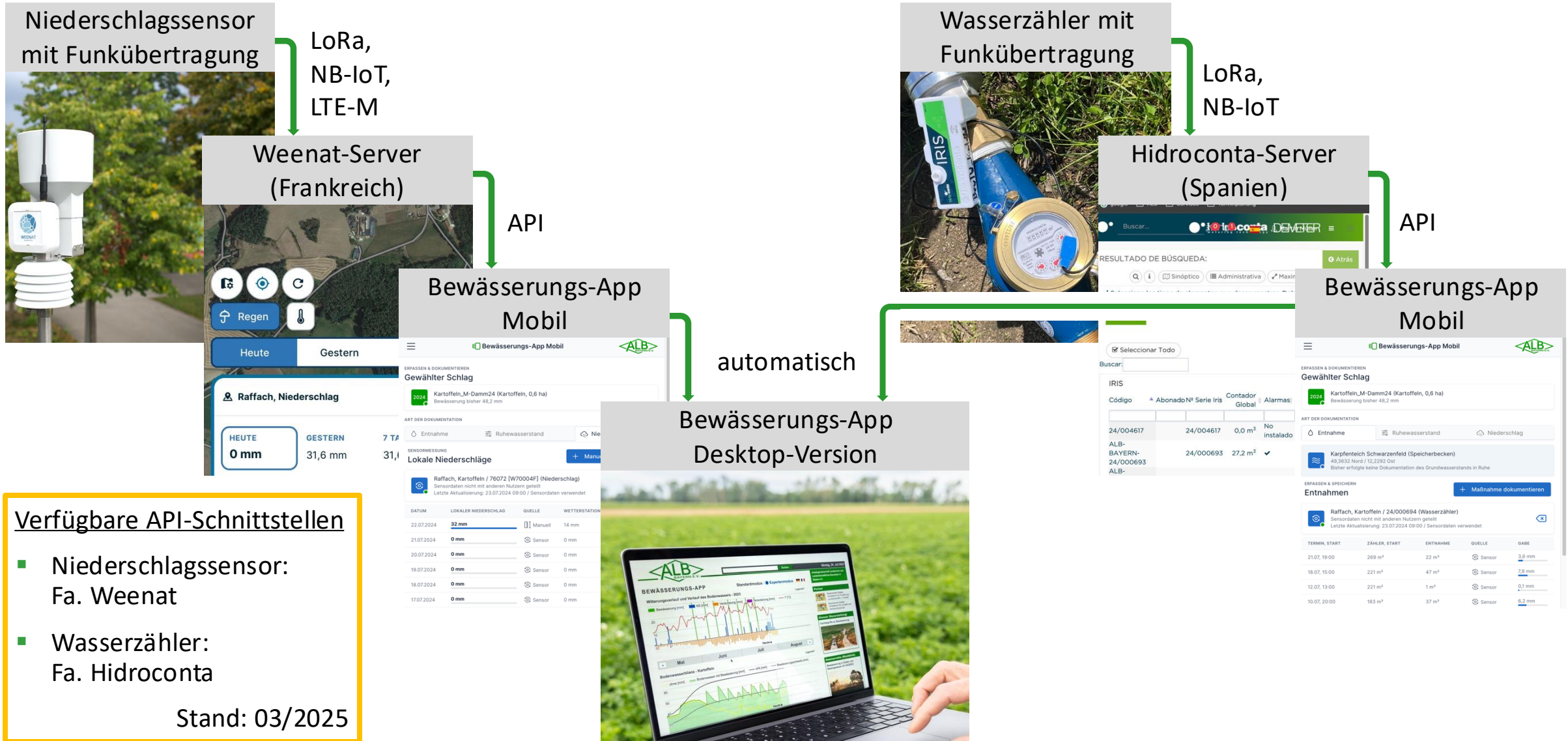
Digitale Wasserzähler

- Präzise und automatische Erfassung der Bewässerung bzw. von Wasserentnahmen (Termine, Mengen)
- Automatische Verrechnung und Berücksichtigung:
 - bei nachfolgenden Bewässerungs-Empfehlungen
 - bei Ausweisung des noch verfügbaren Wasserkontingents
 - bei Generierung digitaler Brunnentagebücher

➔ **Wichtiger Bestandteil für sparsame Wasserverwendung**



Konzept der Einbindung - Datenlogistik



- Verfügbare API-Schnittstellen**
- Niederschlagssensor: Fa. Weenat
 - Wasserzähler: Fa. Hidroconta
- Stand: 03/2025

Weenat-Server (Frankreich)

Wasserzähler mit Funkübertragung

Hidroconta-Server (Spanien)

Bewässerungs-App Mobil

Bewässerungs-App Mobil

Bewässerungs-App Desktop-Version

Lokale Niederschläge

DATUM	LOKALER NIEDERSCHLAG	QUELLE	WETTERSTATION
22.07.2024	32 mm	Manuell	14 mm
21.07.2024	0 mm	Sensor	0 mm
20.07.2024	0 mm	Sensor	0 mm
19.07.2024	0 mm	Sensor	0 mm
18.07.2024	0 mm	Sensor	0 mm
17.07.2024	0 mm	Sensor	0 mm

IRIS

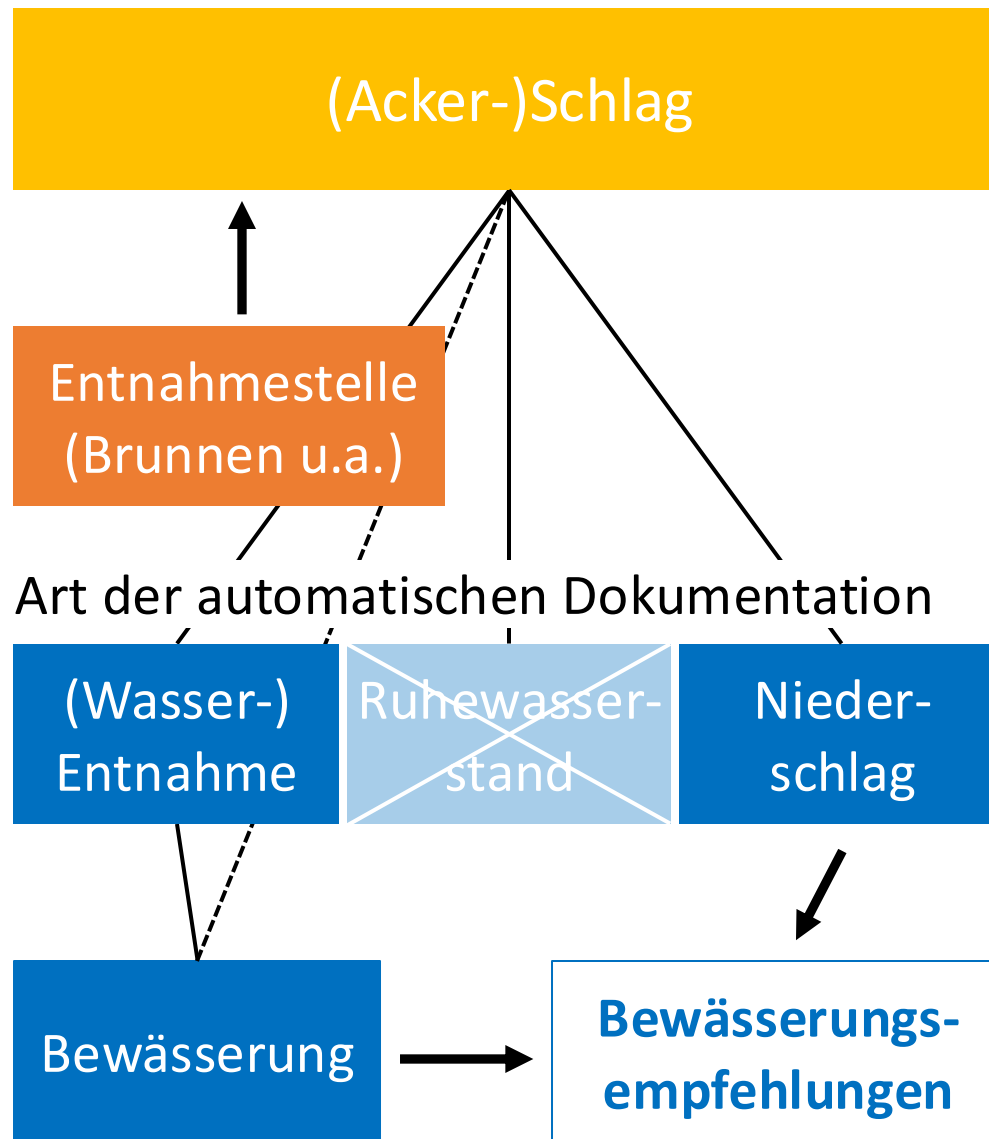
Código	Abonado Nº	Serie Iris	Contador Global	Alarmas
24/004617	24/004617	0,0 m³	No instalado	
ALB-BAYERN-24/00693	24/00693	27,2 m³	✓	



Einbindungsschritte

Niederschlagssensoren

1. Sensor einbinden
2. Schlag wählen
3. Daten von Niederschlagssensor importieren



Digitale Wasserzähler

1. Sensor einbinden
2. Schlag wählen
3. Entnahmestelle wählen
4. Daten von Wasserzähler importieren

Die Einbindung ist durch Nutzer der Bewässerungs-App eigenständig möglich.

Die Einbindung ist kostenlos.

Einbindung von Niederschlagssensoren



Bewässerungs-App Mobil / Sensorik

<https://mobilapp.alb-bayern.de/>

oder über Nutzerprofil
(nach Registrierung und Anmeldung):

BEWÄSSERUNGS-APP » Infos & Erläuterungen zur Handhabung

bewtw.kartoffel@alb-bayern.de

Automatikmodus Expertenmodus  

▼ Schlagverwaltung mu.bew@alb-bayern.de Hilfe?

Schlagliste und Email-Warndienst

Schlagliste

Liste anzeigen »

Anlegen, Verwalten und Dokumentation

Neuen Schlag anlegen »

Gespeicherten Schlag laden Bitte wählen ▾

Aktion für Schlag auswählen Bitte auswählen ▾

Einstellungen in Schlag speichern Änderungen abspeichern »

Dokumentation für Schlag erstellen Dokumentation erstellen »

Benutzer vom System abmelden Benutzer abmelden »

▼ Brunnentagebuch und Bewässerungs-App Mobil Hilfe?

Brunnen

Bitte wählen ▾

Zu Bewässerungs-App Mobil

Bewässerungs-App Mobil »


► Standort und Jahr Hilfe?

► Bodeneigenschaften Hilfe?

ALB x Neu x Wee x +

app-staging.alb-bayern.de

google ALB Services Terminplanung

✕ **Bewässerungs-App Mobil** 

Erfassen

Schläge

Entnahmestellen

Sensorik

Allgemeine Hinweise

Abmelden

Mobile Bewässerungs-App

Die ALB garantiert dem Nutzer der App die ausschließlichen Rechte an den von ihm erhobenen Daten. Eine unwillentliche Weitergabe der Daten an Dritte ist ausgeschlossen. Eine mögliche Datenweitergabe kann nur durch aktives Handeln des jeweiligen Nutzers veranlasst werden. Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Dokumentation starten

Bitte Schlag wählen

Zurück

Impressum | AGB | Datenschutzerklärung | Haftungsausschluss

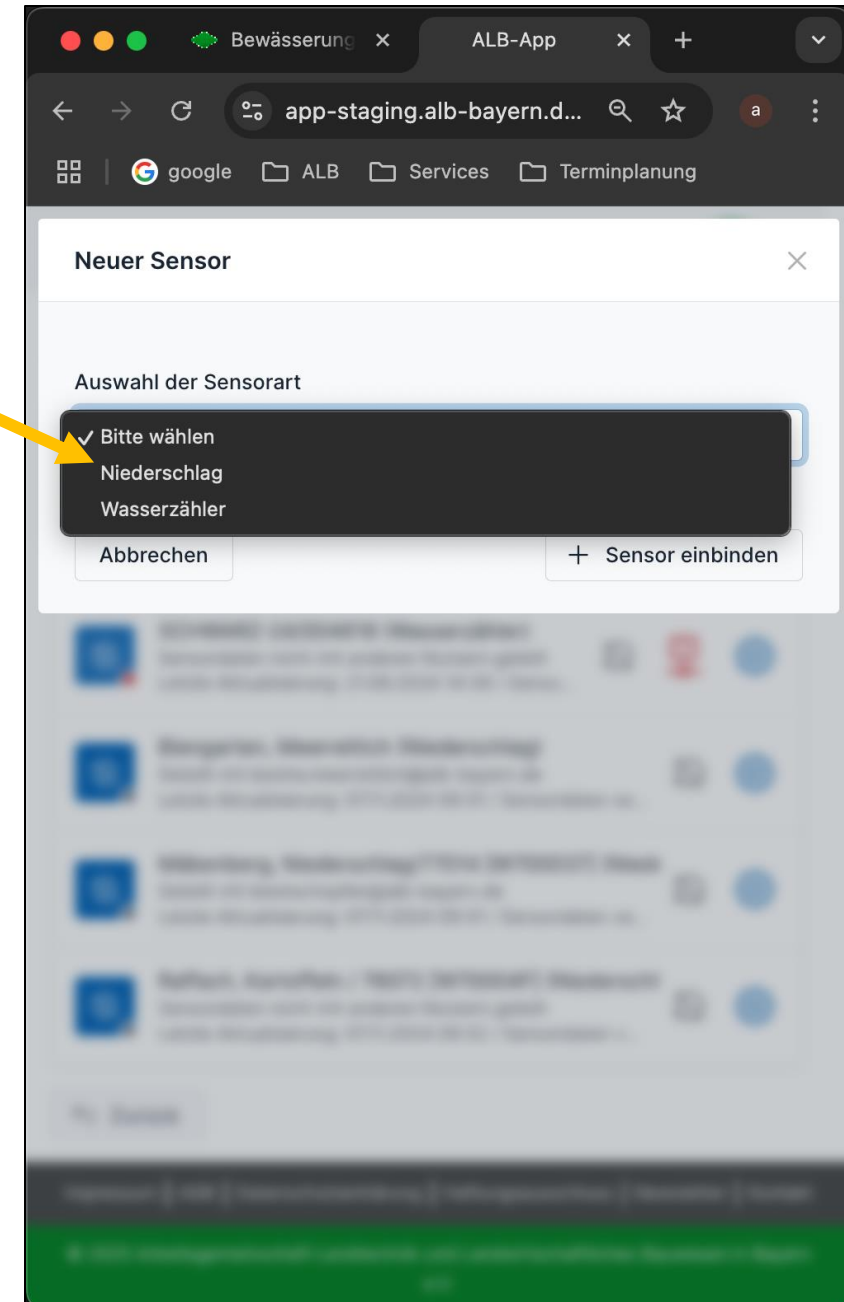
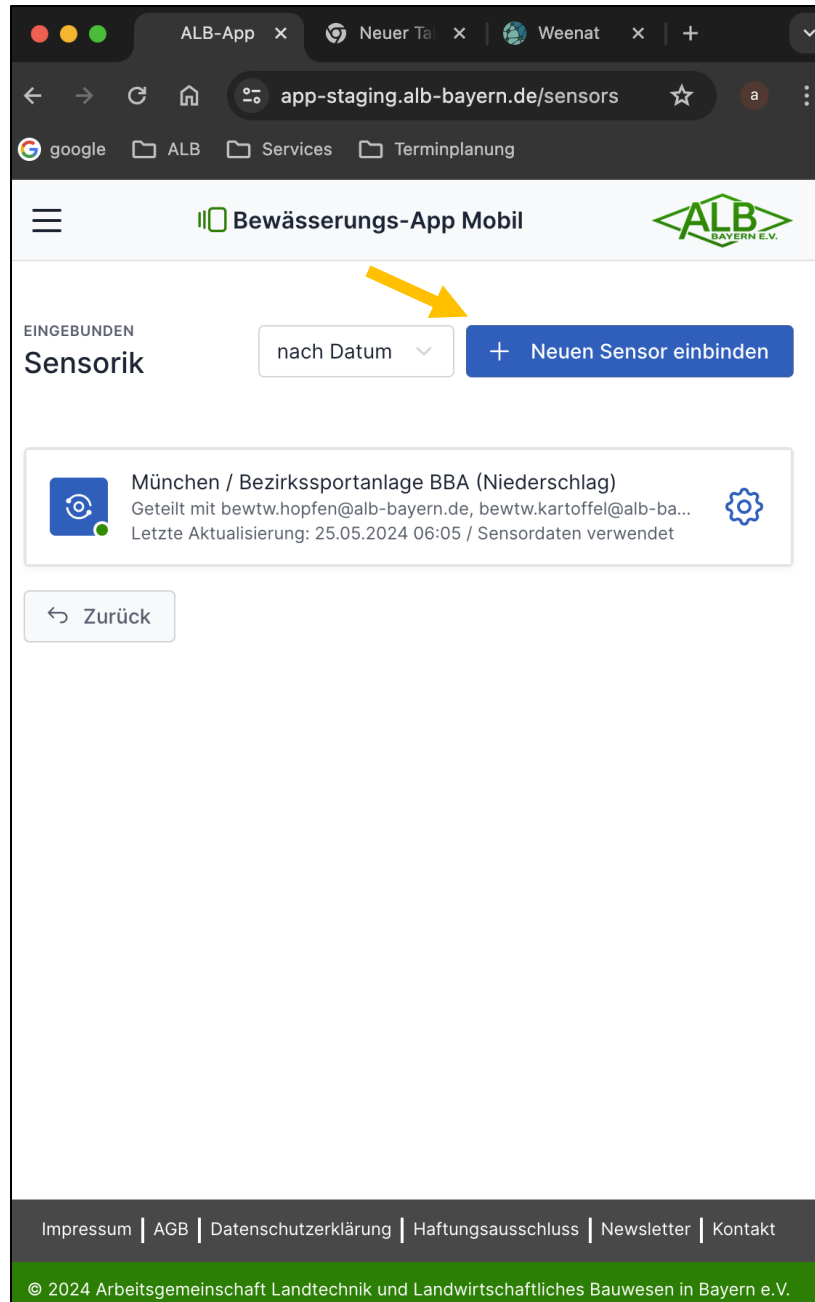
Newsletter | Kontakt

© 2024 Arbeitsgemeinschaft Landtechnik und Landwirtschaftliches Bauwesen in Bayern e.V.



Sensor einbinden

hier:
Einbindung von Niederschlag-sensor / Fa. Weenat



Sensor einbinden

The screenshot shows a web browser window with the URL `app-staging.alb-bayern.de/sensors`. The page title is "Neuer Sensor". Under the heading "Auswahl der Sensorart", a dropdown menu is set to "Niederschlag". Under "Auswahl des Anbieters", a dropdown menu is open, showing options: "Bitte wählen" (selected), "Weenat", and "Hidroconta". A yellow arrow points to the "Bitte wählen" option. At the bottom of the form, there are two buttons: "Abbrechen" and "+ Sensor einbinden".

The screenshot shows the same "Neuer Sensor" form, but now the "Anmelden beim Anbieter" section is expanded. It contains a text box with the following text: "Anmelden beim Anbieter. Um Ihre Sensoren in die App einzubinden, müssen Sie sich einmalig mit Ihren Zugangsdaten anmelden. Bitte geben Sie dazu Benutzername und Passwort an, mit denen sie sich im Portal des Anbieters einloggen." Below this text are two input fields: "Benutzername" (containing "Username") and "Passwort" (containing "Passwort"). A yellow arrow points to the "Benutzername" field and another yellow arrow points to the "Passwort" field. Below the input fields is a blue button labeled "Beim Anbieter anmelden". At the bottom of the form, there are two buttons: "Abbrechen" and "+ Sensor einbinden".

Sensor einbinden

Zugangsdaten zum Portal des Anbieters (hier: „Weenat“)

The screenshot shows the 'Neuer Sensor' form in the ALB-App. The browser address bar displays 'app-staging.alb-bayern.de'. The form includes the following sections:

- Auswahl der Sensorart:** A dropdown menu with 'Niederschlag' selected.
- Auswahl des Anbieters:** A dropdown menu with 'Weenat' selected.
- Anmelden beim Anbieter:** A blue-bordered box containing the text: 'Um Ihre Sensoren in die App einzubinden, müssen Sie sich einmalig mit Ihren Zugangsdaten anmelden. Bitte geben Sie dazu Benutzernamen und Passwort an, mit denen Sie sich im Portal des Anbieters einloggen.'
- Benutzername:** A text input field containing 'bewaesserung@alb-bayern.de'.
- Passwort:** A password input field with dots.
- Beim Anbieter anmelden:** A blue button.
- Abbrechen:** A button at the bottom left.
- + Sensor einbinden:** A button at the bottom right.

The screenshot shows the 'Neuer Sensor' form in the ALB-App. The browser address bar displays 'app-staging.alb-bayern.de'. The form includes the following sections:

- Auswahl der Sensorart:** A dropdown menu with 'Niederschlag' selected.
- Auswahl des Anbieters:** A dropdown menu with 'Weenat' selected.
- Auswahl des Sensors des Anbieters:** A dropdown menu with a blue selection bar containing 'Bitte wählen' and 'Schwarzenfeld, Bayern/76072 [W70004F]'. A yellow arrow points to this selection bar.
- Abbrechen:** A button at the bottom left.
- + Sensor einbinden:** A button at the bottom right.

Sensor einbinden

optional:
Sensordaten teilen mit anderen Nutzern der Bewässerungs-App;

In dieser Weise lassen sich die Daten des Niederschlagssensors von mehreren Anwendern der App nutzen.

Neuer Sensor

Auswahl der Sensorart
Niederschlag

Auswahl des Anbieters
Weenat

Auswahl des Sensors des Anbieters
Schwarzenfeld, Bayern/76072 [W70004F]

Sensorbezeichnung in der App
Schwarzenfeld, Bayern/76072 [W70004F]

Sensordaten teilen
Nicht mit anderen Nutzern geteilt + hinzufügen

Abbrechen + Sensor einbinden

Neuer Sensor

Auswahl der Sensorart
Niederschlag

Auswahl des Anbieters
Weenat

Auswahl des Sensors des Anbieters
Schwarzenfeld, Bayern/76072 [W70004F]

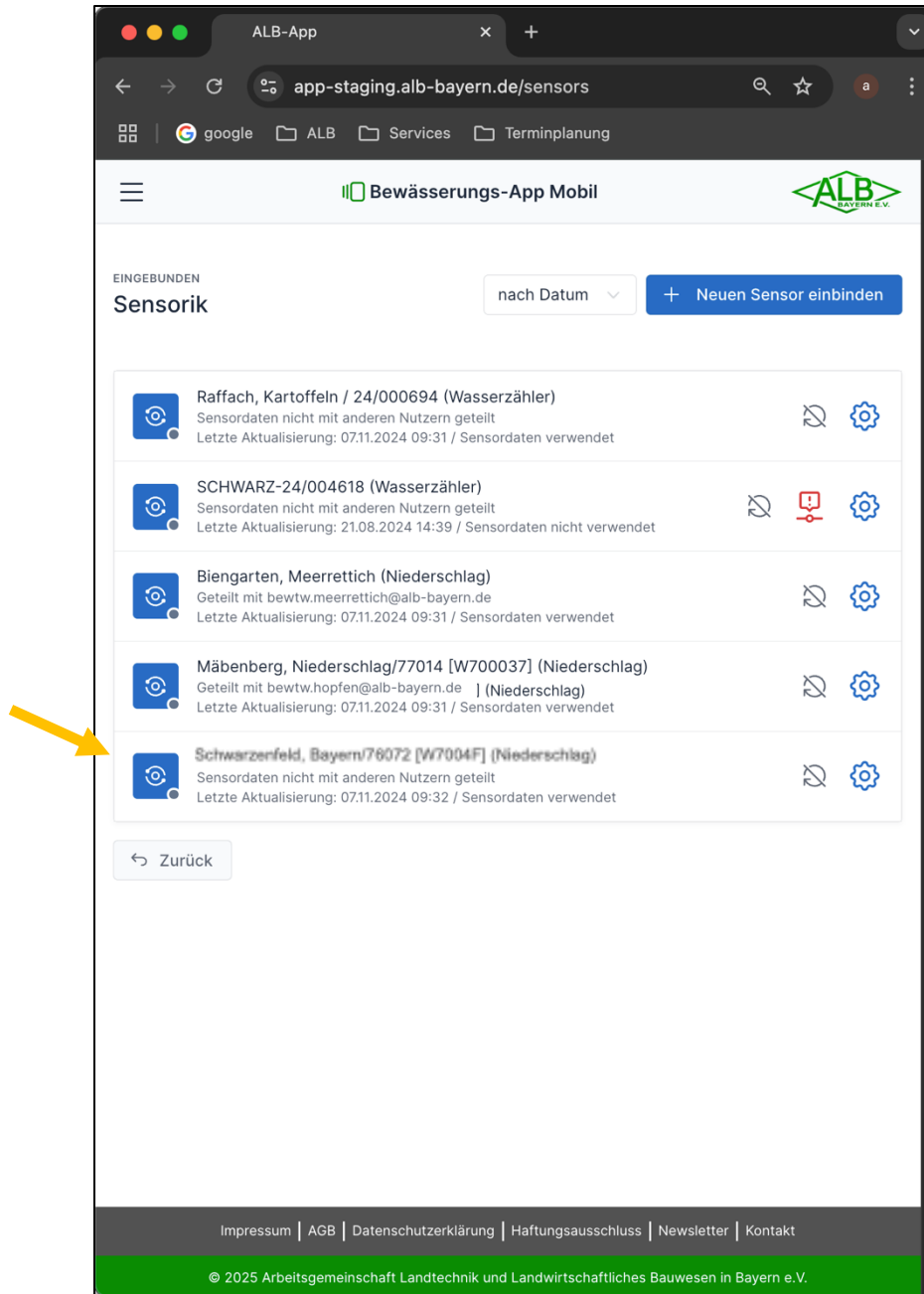
Sensorbezeichnung in der App
Schwarzenfeld, Bayern/76072 [W70004F]

Sensordaten teilen
Nicht mit anderen Nutzern geteilt + hinzufügen

E-Mail/Benutzername des Nutzers
bewaessering@xyz.de + Daten teilen X

Abbrechen + Sensor einbinden

Sensor einbinden



The screenshot shows the 'Bewässerungs-App Mobil' interface. At the top, there's a header with the app name and logo. Below it, a section titled 'EINGEBUNDEN Sensorik' contains a dropdown menu set to 'nach Datum' and a blue button '+ Neuen Sensor einbinden'. A list of five sensors is displayed, each with a blue sensor icon, a title, sharing status, and last update time. A yellow arrow points to the fifth sensor entry: 'Schwarzenfeld, Bayern/76072 [W7004F] (Niederschlag)'. Below the list is a 'Zurück' button. The footer contains legal links and copyright information.

Sensor Name	Typ	Teilen	Status	Letzte Aktualisierung
Raffach, Kartoffeln / 24/000694	(Wasserzähler)	Sensordaten nicht mit anderen Nutzern geteilt	Sensordaten verwendet	07.11.2024 09:31
SCHWARZ-24/004618	(Wasserzähler)	Sensordaten nicht mit anderen Nutzern geteilt	Sensordaten nicht verwendet	21.08.2024 14:39
Biengarten, Meerrettich	(Niederschlag)	Geteilt mit bewtw.meerrettich@alb-bayern.de	Sensordaten verwendet	07.11.2024 09:31
Mäbenberg, Niederschlag/77014 [W700037]	(Niederschlag)	Geteilt mit bewtw.hopfen@alb-bayern.de	Sensordaten verwendet	07.11.2024 09:31
Schwarzenfeld, Bayern/76072 [W7004F]	(Niederschlag)	Sensordaten nicht mit anderen Nutzern geteilt	Sensordaten verwendet	07.11.2024 09:32

Sollte der Sensor ausfallen bzw. wenn keine Werte geliefert werden, erfolgt eine Fehlermeldung.

Daten von Niederschlags-sensor importieren

ALB-App

app-staging.alb-bayern.de

Bewässerungs-App Mobil

- Erfassen
- Schläge
- Entnahmestellen
- Sensorik
- Allgemeine Hinweise
- Abmelden

ERFASSEN & DOKUMENTIEREN

Gewählter Schlag

2024 Kartoffeln_M-Damm24 (Kartoffeln)
Bisher keine dokumentierte Bewässerung

ART DER DOKUMENTATION

Entnahme Ruhewasserstand **Niederschlag**

ERFASSEN & SPEICHERN

Entnahmen

Keine Entnahme dokumentiert
Zur Dokumentation einer neuen Entnahme zu Bewässerung klicken Sie bitte auf das blau hinterlegte PLUS

Impressum | AGB | Datenschutzerklärung | Haftungsausschluss | Newsletter | Kontakt

© 2024 Arbeitsgemeinschaft Landtechnik und Landwirtschaftliches Bauwesen in Bayern e.V.

https://app-staging.alb-bayern.de/sensors

ALB-App

app-staging.alb-bayern.de/...

- Sensorik
- Allgemeine Hinweise
- Abmelden

ERFASSEN & DOKUMENTIEREN

Gewählter Schlag

2024 Kartoffeln_M-Damm24 (Kartoffeln)
Bisher keine dokumentierte Bewässerung

ART DER DOKUMENTATION

Entnahme Ruhewasserstand Niederschlag

SENSORMESSUNG

Lokale Niederschläge

Keine lokalen Niederschläge dokumentiert
Zur Dokumentation von lokalen Niederschlägen klicken Sie bitte auf das blau hinterlegte PLUS

Daten von Niederschlagssensor importieren

Zurück

Impressum | AGB | Datenschutzerklärung | Haftungsausschluss | Newsletter | Kontakt

© 2024 Arbeitsgemeinschaft Landtechnik und Landwirtschaftliches Bauwesen in Bayern e.V.



Schlag zuordnen

Ein Niederschlags-sensor lässt sich beliebig vielen Schlägen zuordnen.

ALB-App

app-staging.alb-bayern.de/...

Bewässerungs-App Mobil

ALB BAYERN E.V.

ERFASSEN & DOKUMENTIEREN

Gewählter Schlag

2024 Kartoffeln_M-Damm24 (Kartoffeln)
Bisher keine dokumentierte Bewässerung

ART DER DOKUMENTATION

Entnahme Ruhewasserstand **Niederschlag**

SENSORMESSUNG

Lokale Niederschläge

Keine lokalen Niederschläge dokumentiert

Zur Dokumentation von lokalen Niederschlägen klicken Sie bitte auf das blau hinterlegte PLUS

Bitte einen Sensor wählen

München / Bezirkssportanlage BBA
Schwarzenfeld, Bayern/76072 [W70004F]

Impressum | AGB | Datenschutzerklärung | Haftungsausschluss | Newsletter | Kontakt

© 2024 Arbeitsgemeinschaft Landtechnik und Landwirtschaftliches Bauwesen in Bayern e.V.

ALB-App

app-staging.alb-bayern.de/...

Schwarzenfeld, Bayern/76072 [W70004F] (Niederschlag)

Sensordaten nicht mit anderen Nutzern geteilt
Letzte Aktualisierung: 07.11.2024 09:32 / Sensordaten verwendet

DATUM	LOKALER NIEDERSCHLAG	QUELLE	WETTERSTATION-NIEDERSCHLAG
02.06.2024	5 mm	Sensor	3 mm
01.06.2024	17 mm	Sensor	26 mm
31.05.2024	10 mm	Sensor	10 mm
30.05.2024	5 mm	Sensor	10 mm
29.05.2024	0 mm	Sensor	0 mm
28.05.2024	17 mm	Sensor	13 mm
27.05.2024	0 mm	Sensor	1 mm
26.05.2024	0 mm	Sensor	0 mm
25.05.2024	1 mm	Sensor	0 mm

Impressum | AGB | Datenschutzerklärung | Haftungsausschluss | Newsletter | Kontakt

© 2024 Arbeitsgemeinschaft Landtechnik und Landwirtschaftliches Bauwesen in Bayern e.V.

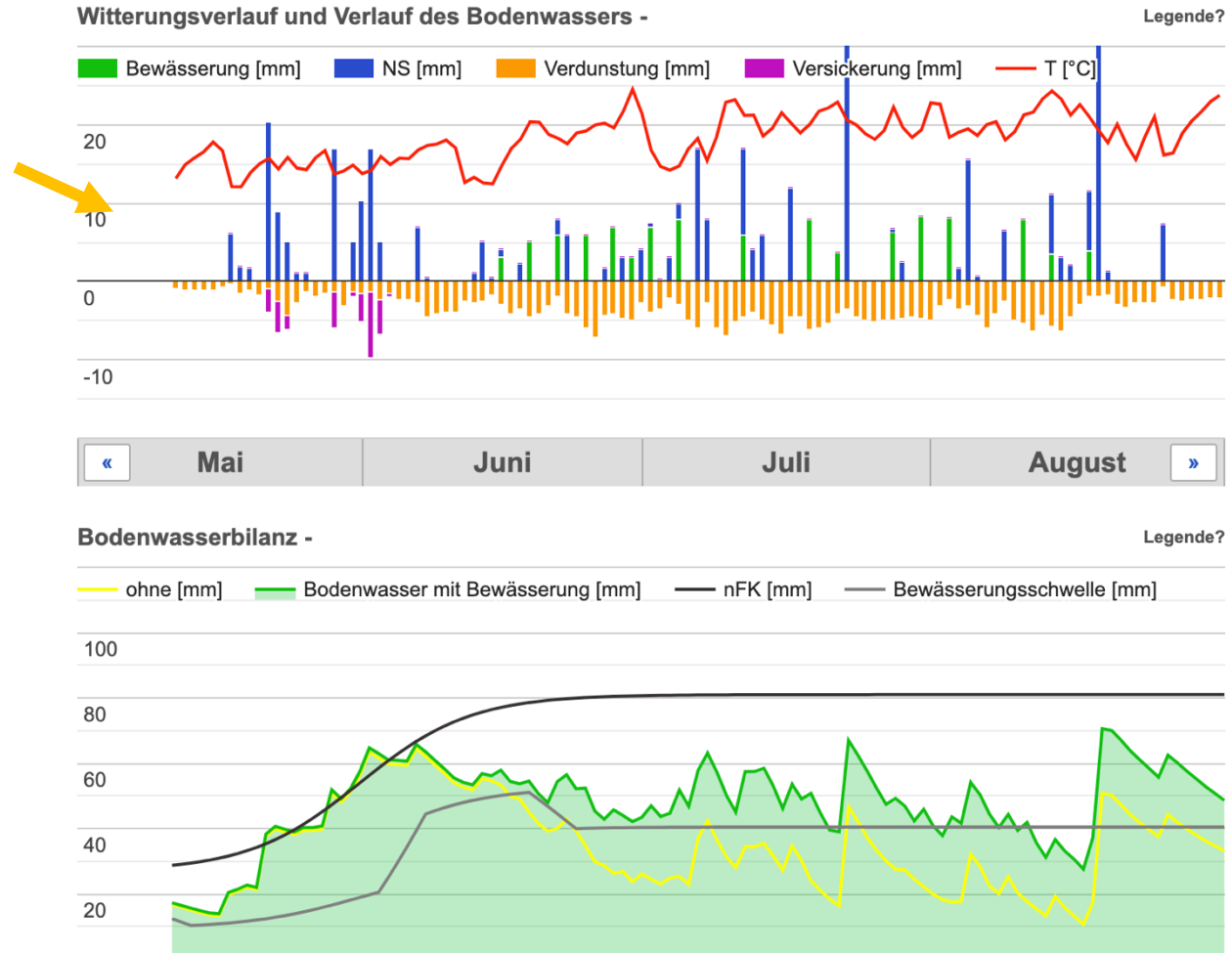


In Bewässerungs-App verrechnen

Sensordaten
(Niederschlag)
ersetzen
Wetterdaten
der
zugeordneten
Wetterstation

ERGEBNISDARSTELLUNG: KARTOFFELN_M-DAMM24 (2024)

WETTERSTATION IRRENLOHE, SCHWANDORF SAD (LFL)
WETTERVORHERSAGE (DWD)



Einbindung von digitalen Wasserzählern

Bewässerungs-App Mobil / Sensorik

<https://mobilapp.alb-bayern.de/>

oder über Nutzerprofil
(nach Registrierung und Anmeldung):

BEWÄSSERUNGS-APP » Infos & Erläuterungen zur Handhabung

Automatikmodus Expertenmodus

▼ Schlagverwaltung mu.bew@alb-bayern.de Hilfe?

Schlagliste und Email-Warndienst

Schlagliste

Liste anzeigen »

Anlegen, Verwalten und Dokumentation

Neuen Schlag anlegen »

Gespeicherten Schlag laden ▾

Aktion für Schlag auswählen ▾

Einstellungen in Schlag speichern »

Dokumentation für Schlag erstellen »

Benutzer vom System abmelden »

▼ Brunnentagebuch und Bewässerungs-App Mobil Hilfe?

Brunnen ▾

Zu Bewässerungs-App Mobil

Bewässerungs-App Mobil »

► Standort und Jahr Hilfe?

► Bodeneigenschaften Hilfe?

Bewässerung x ALB-App x +

app-staging.alb-bayern.de

google ALB Services Terminplanung

✕ Bewässerungs-App Mobil

Erfassen

Schläge

Entnahmestellen

Sensorik

Allgemeine Hinweise

Abmelden von bewtw.kartoffel@alb-bayern.de

Bewässerungs-App Mobil

Die ALB garantiert dem Nutzer der App die ausschließlichen Rechte an den von ihm erhobenen Daten. Eine unwillentliche Weitergabe der Daten an Dritte ist ausgeschlossen. Eine mögliche Datenweitergabe kann nur durch aktives Handeln des jeweiligen Nutzers veranlasst werden. Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Dokumentation starten

Bitte Schlag wählen

← Zurück

Impressum | AGB | Datenschutzerklärung | Haftungsausschluss | Newsletter

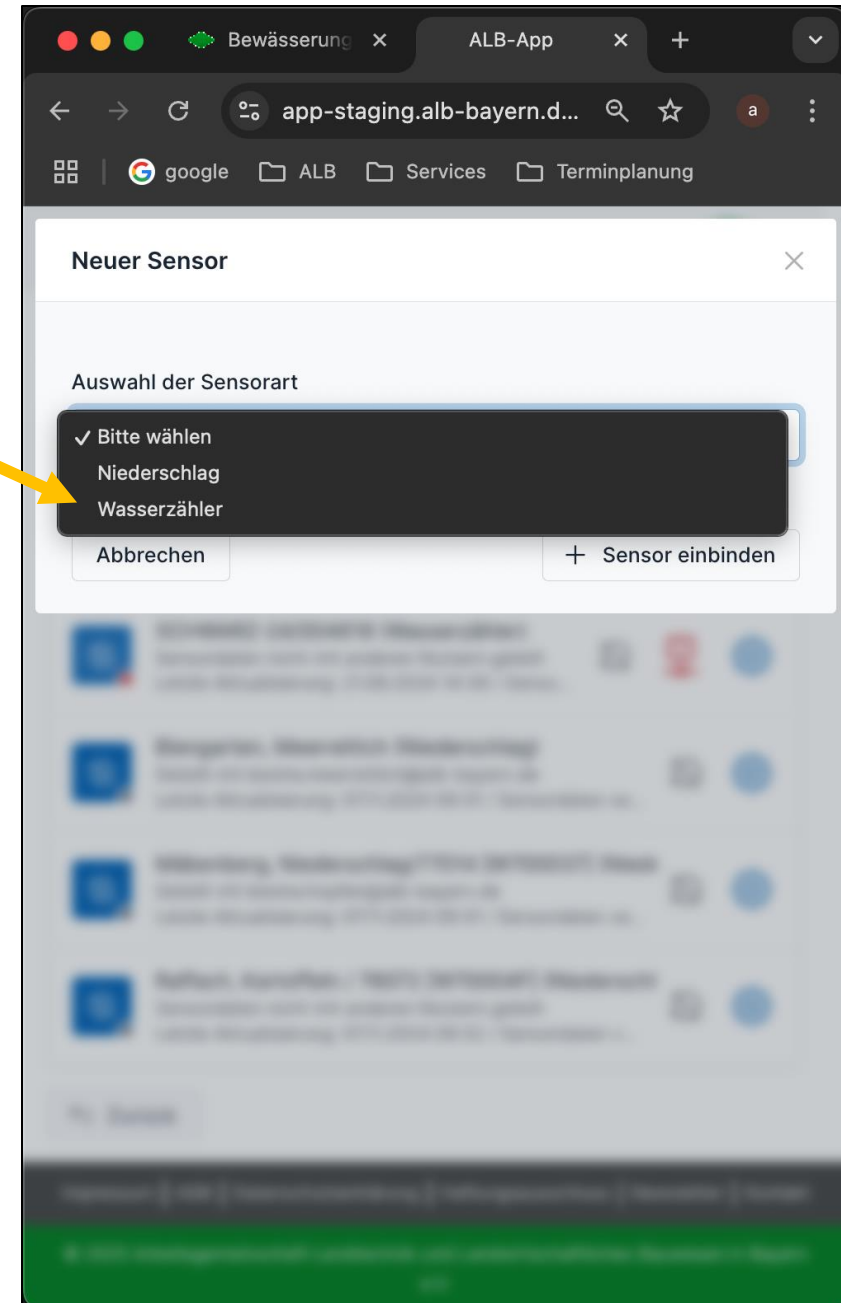
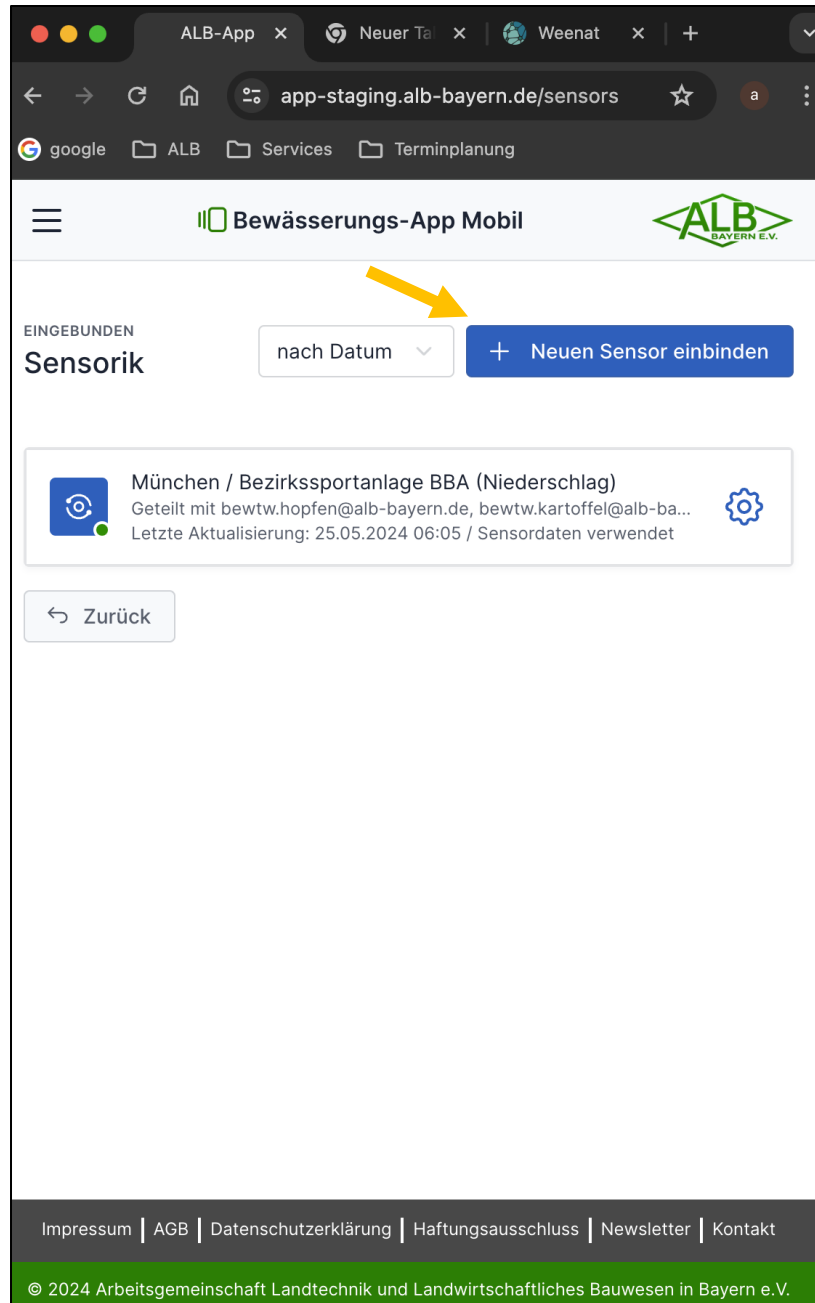
Kontakt

© 2025 Arbeitsgemeinschaft Landtechnik und Landwirtschaftliches Bauwesen in Bayern e.V.

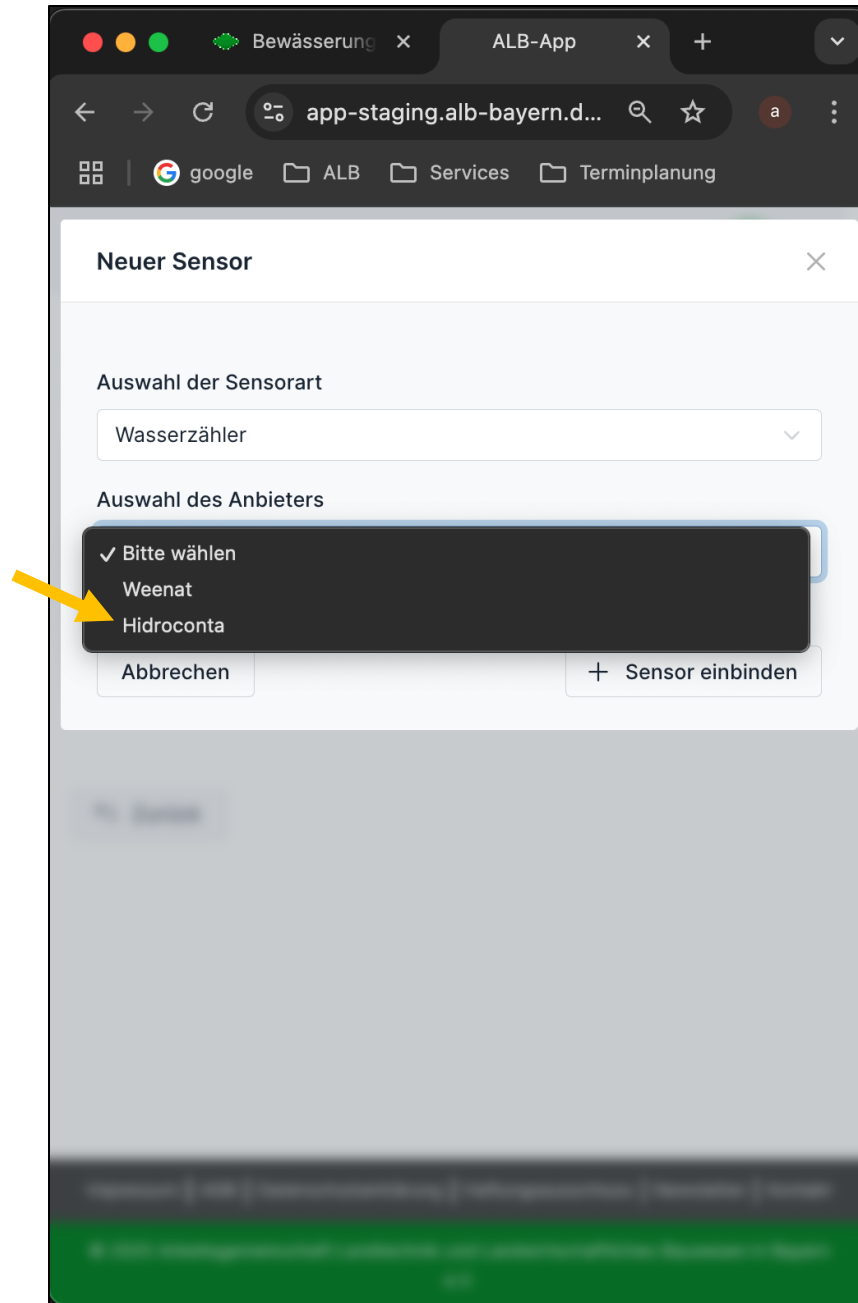


Sensor einbinden

hier:
Einbindung von
digitalem
Wasserzähler /
Fa. Hydroconta



Sensor einbinden



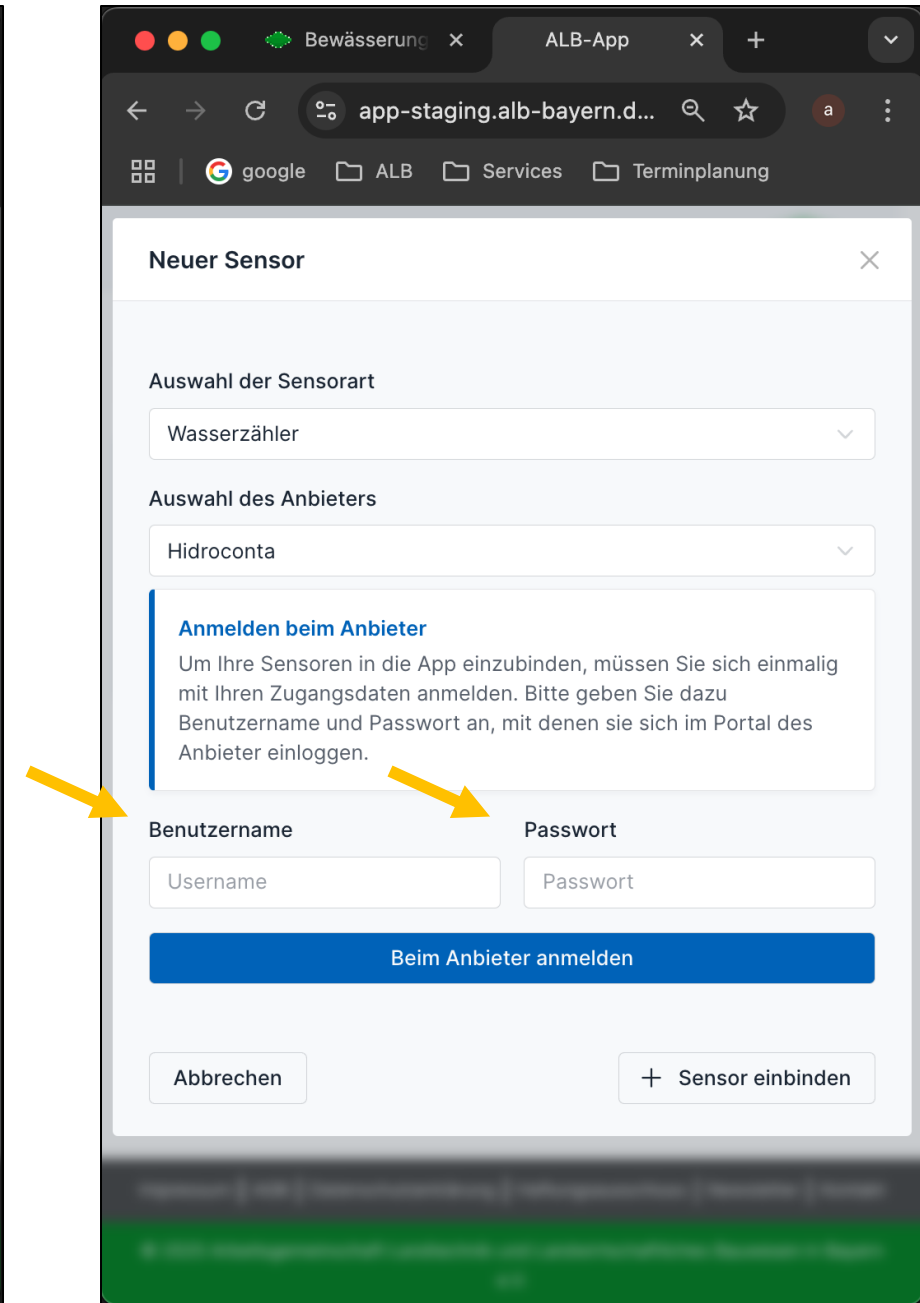
Neuer Sensor

Auswahl der Sensorart
Wasserzähler

Auswahl des Anbieters

- ✓ Bitte wählen
- Weenat
- Hidroconta

Abbrechen + Sensor einbinden



Neuer Sensor

Auswahl der Sensorart
Wasserzähler

Auswahl des Anbieters
Hidroconta

Anmelden beim Anbieter
Um Ihre Sensoren in die App einzubinden, müssen Sie sich einmalig mit Ihren Zugangsdaten anmelden. Bitte geben Sie dazu Benutzername und Passwort an, mit denen sie sich im Portal des Anbieters einloggen.

Benutzername: Username
Passwort: Passwort

Beim Anbieter anmelden

Abbrechen + Sensor einbinden

Sensor einbinden

Zugangsdaten zum Portal des Anbieters (hier: „Hidroconta“)

Neuer Sensor

Auswahl der Sensorart
Wasserzähler

Auswahl des Anbieters
Hidroconta

Anmelden beim Anbieter
Um Ihre Sensoren in die App einzubinden, müssen Sie sich einmalig mit Ihren Zugangsdaten anmelden. Bitte geben Sie dazu Benutzername und Passwort an, mit denen sie sich im Portal des Anbieters einloggen.

Benutzername: bewaessering@alb-bayern.de
Passwort: WC2cZlAlkB

Beim Anbieter anmelden

Abbrechen + Sensor einbinden

Neuer Sensor

Auswahl der Sensorart
Wasserzähler

Auswahl des Anbieters
Hidroconta

Auswahl des Sensors des Anbieters

✓ Bitte wählen
24/004617
24/004618
Bert-Brecht-Allee - 24/004619
ALB-BAYERN-24/000695 (Sensor bereits eingebunden)
ALB-BAYERN-24/000693 (Sensor bereits eingebunden)
ALB-BAYERN-24/000694 (Sensor bereits eingebunden)

Sensor einbinden

Neuer Sensor

Auswahl der Sensorart
Wasserzähler

Auswahl des Anbieters
Hidroconta

Auswahl des Sensors des Anbieters
Bert-Brecht-Allee - 24/004619

Sensorbezeichnung in der App
Bert-Brecht-Allee - 24/004619

Sensordaten teilen
Sensordaten nicht geteilt + hinzufügen

Abbrechen + Sensor einbinden

Bewässerungs-App Mobil

EINGEBUNDEN
Sensorik nach Datum +

Bert-Brecht-Allee - 24/004619 (Wasserzähler)
Sensordaten nicht mit anderen Nutzern geteilt
Letzte Aktualisierung: 26.02.2025 14:17 / Sensordaten nicht ve...

Zurück

Impressum | AGB | Datenschutzerklärung | Haftungsausschluss | Newsletter
Kontakt

© 2025 Arbeitsgemeinschaft Landtechnik und Landwirtschaftliches Bauwesen in Bayern e.V.

Sollte der Sensor ausfallen bzw. wenn keine Werte geliefert werden, erfolgt eine Fehlermeldung.

Daten von Wasserzähler importieren

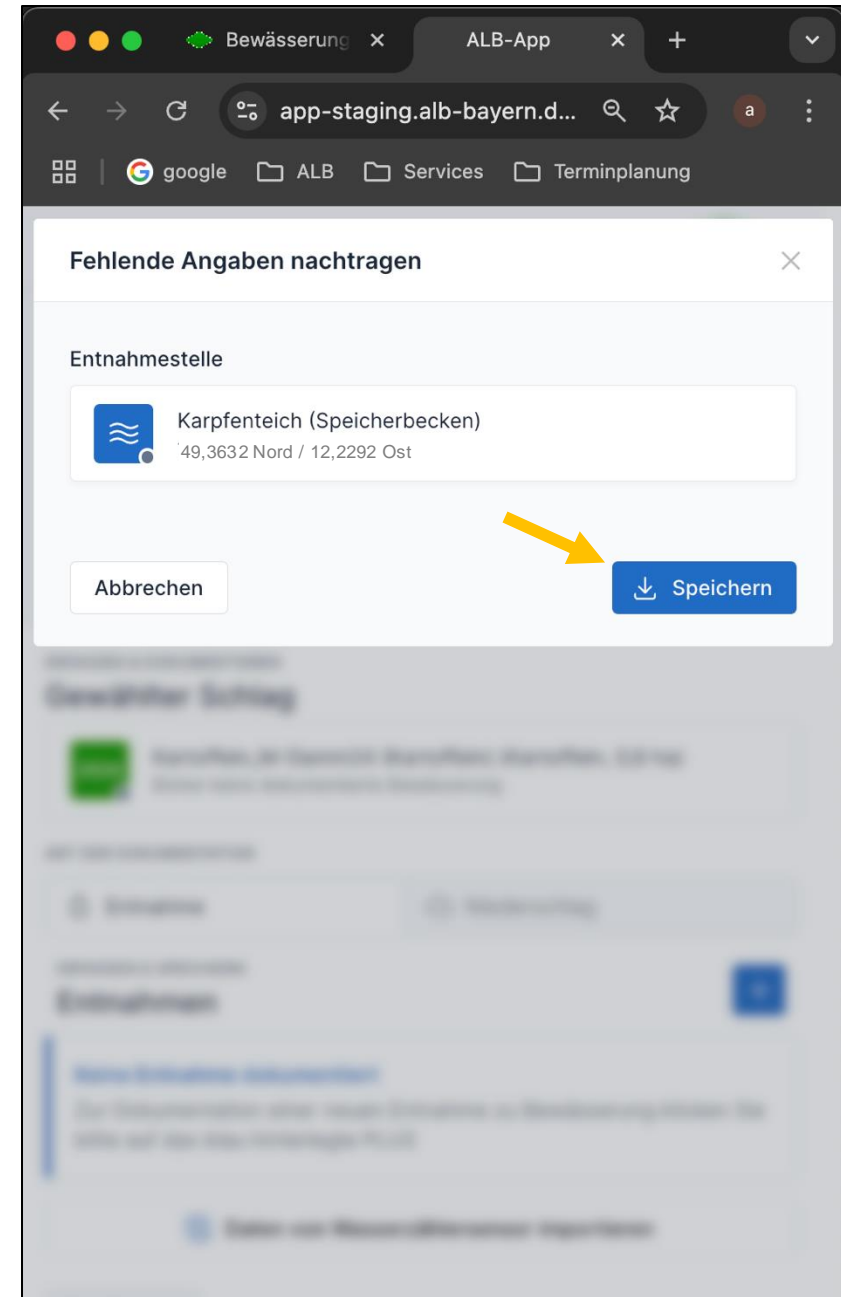
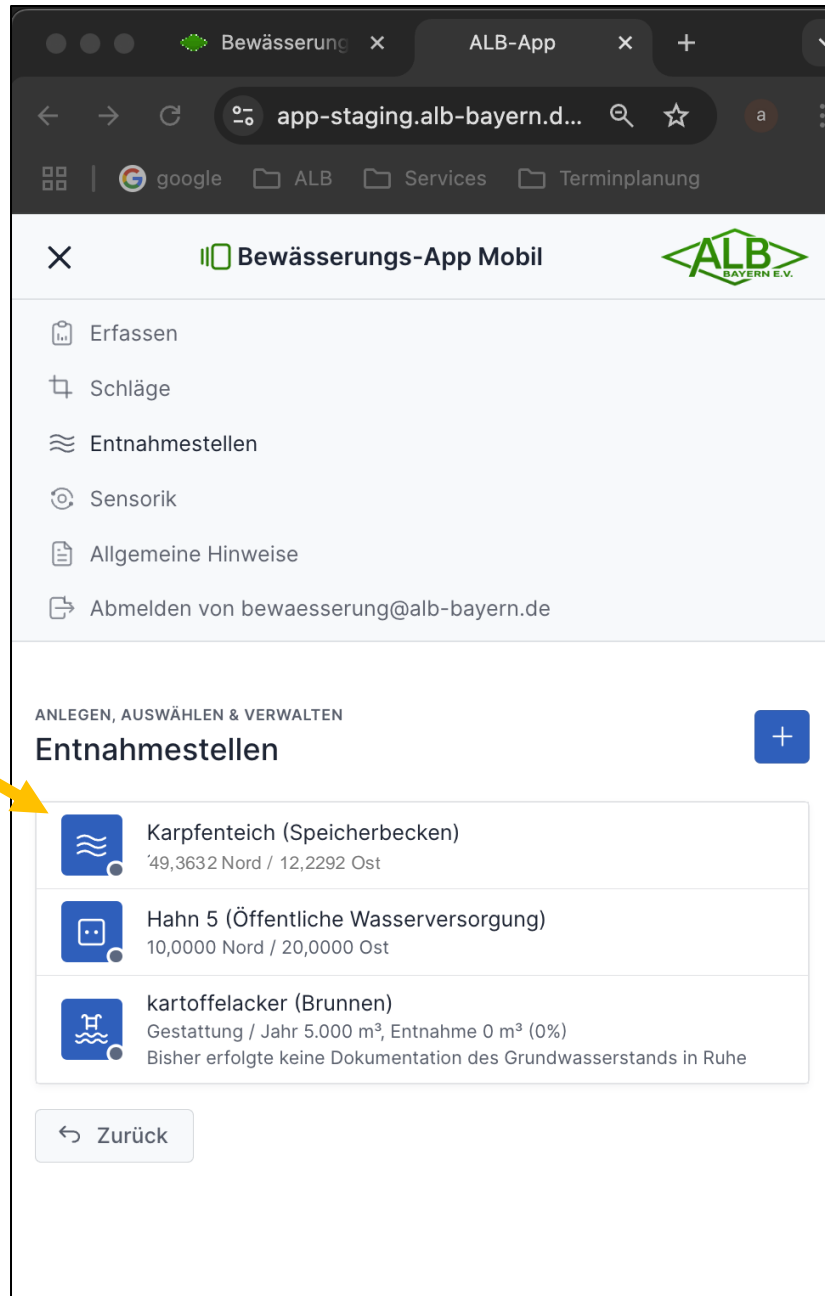
The screenshot shows the mobile application interface for 'Bewässerungs-App Mobil'. The top navigation bar includes a menu icon, the app name, and the ALB logo. Below the navigation bar, there is a list of menu items: Erfassen, Schläge, Entnahmestellen, Sensorik, Allgemeine Hinweise, and Abmelden von bewaesserung@alb-bayern.de. The main content area is titled 'ERFASSEN & DOKUMENTIEREN' and 'Gewählter Schlag'. It displays a card for '2024 Kartoffeln_M-Damm24 (Kartoffeln) (Kartoffeln, 0,6 ha)' with the note 'Bisher keine dokumentierte Bewässerung'. Below this, the 'ART DER DOKUMENTATION' section shows two options: 'Entnahme' (selected) and 'Niederschlag'. The 'ERFASSEN & SPEICHERN' section is titled 'Entnahmen' and contains a message: 'Keine Entnahme dokumentiert. Zur Dokumentation einer neuen Entnahme zu Bewässerung klicken Sie bitte auf das blau hinterlegte PLUS'. A yellow arrow points to a button labeled 'Daten von Wasserzählersensor importieren' at the bottom of this section. A 'Zurück' button is located at the very bottom.

The screenshot shows a dialog box titled 'Fehlende Angaben nachtragen' with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains a form with a label 'Entnahmestelle' and a text input field. A yellow arrow points to the input field, which contains the text 'Entnahmestelle wählen'. Below the input field, there are two buttons: 'Abbrechen' and 'Speichern' (with a download icon).



Entnahmestelle wählen

Die Zuordnung einer Entnahmestelle ist erforderlich, da zugleich Wasserherkunft (Entnahmestelle), als auch Wasserverwendung (Schlag) dokumentiert werden.



Sensor
einem
Schlag
zuordnen

Bewässerung x ALB-App x +

app-staging.alb-bayern.d...

Bewässerungs-App Mobil ALB BAYERN E.V.

ERFASSEN & DOKUMENTIEREN
Gewählter Schlag

2024 Kartoffeln_M-Damm24 (Kartoffeln) (Kartoffeln, 0,6 ha)
Bisher keine dokumentierte Bewässerung

ART DER DOKUMENTATION

Entnahme (Speicherbecken) Niederschlag

Karpfenteich Schwarzenfeld (Speicherbecken)
49,3632 Nord / 12,2292 Ost

ERFASSEN & SPEICHERN
Entnahmen +

Keine Entnahme dokumentiert
Zur Dokumentation einer neuen Entnahme zu Bewässerung klicken Sie bitte auf das blau hinterlegte PLUS

Daten von Wasserzählersensor importieren

Zurück

Daten vom
Wasserzähler
importieren



Bewässerung x ALB-App x +

app-staging.alb-bayern.d...

Bewässerungs-App Mobil ALB BAYERN E.V.

ERFASSEN & DOKUMENTIEREN
Gewählter Schlag

2024 Kartoffeln_M-Damm24 (Kartoffeln) (Kartoffeln, 0,6 ha)
Bisher keine dokumentierte Bewässerung

ART DER DOKUMENTATION

Entnahme (Speicherbecken) Niederschlag

Karpfenteich Schwarzenfeld (Speicherbecken)
49,3632 Nord / 12,2292 Ost

ERFASSEN & SPEICHERN
Entnahmen +

Keine Entnahme dokumentiert
Zur Dokumentation einer neuen Entnahme zu Bewässerung klicken Sie bitte auf das blau hinterlegte PLUS

✓ Bitte einen Sensor wählen
Bert-Brecht-Allee - 24/004619

Zurück



Automatische Dokumentation



Die schlagbezogene Dokumentation funktioniert vorläufig nur, sofern die jeweilige Fläche mit einem eigenen Wasserzähler ausgestattet ist.

The screenshot shows the mobile app interface for 'Bewässerungs-App Mobil'. The page is titled 'Gewählter Schlag' and displays details for 'Kartoffeln_M-Damm24 (Kartoffeln, 0,6 ha)' with a total irrigation of 91,6 mm. Under 'ART DER DOKUMENTATION', 'Entnahme' is selected. Below, the location 'Karpfenteich Schwarzenfeld (Speicherbecken)' is shown. The 'ERFASSEN & SPEICHERN' section includes a '+ Maßnahme dokumentieren' button and an option to 'Daten von Wasserzählersensor importieren'. A table lists extraction events with columns for date, start time, meter reading, volume, source, and amount.

TERMIN, START	ZÄHLER, START	ENTNAHME	QUELLE	GABE
07.09, 17:00	546 m ³	32 m ³	Sensor	5,0 mm
01.09, 17:00	522 m ³	25 m ³	Sensor	3,9 mm
28.08, 17:00	504 m ³	18 m ³	Sensor	2,8 mm

In Bewässerungs-App verrechnen

Dokumentierte Bewässerungsmengen
ersetzen Empfehlungen (automatisch)

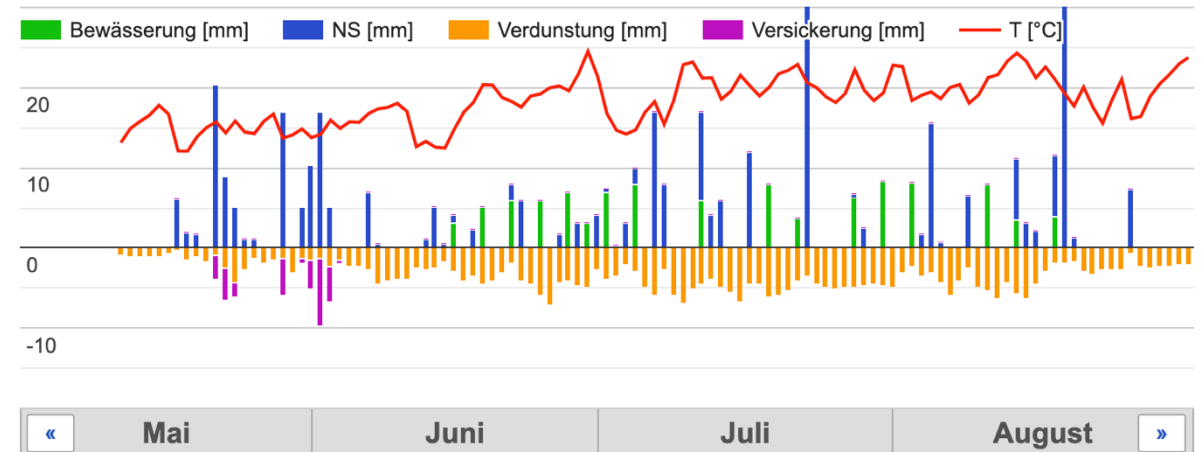
Bewässerungsmaßnahmen

Status	Datum	Wassergabe
Dokumentiert	15.06.2024	3 mm
Dokumentiert	18.06.2024	5 mm
Dokumentiert	21.06.2024	6 mm
Dokumentiert	24.06.2024	6 mm
Dokumentiert	27.06.2024	7 mm
Dokumentiert	29.06.2024	3 mm
Dokumentiert	01.07.2024	7 mm
Dokumentiert	04.07.2024	8 mm
Dokumentiert	11.07.2024	6 mm
Dokumentiert	18.07.2024	8 mm
Dokumentiert	21.07.2024	4 mm
Dokumentiert	27.07.2024	6 mm
Dokumentiert	30.07.2024	8 mm
Dokumentiert	02.08.2024	8 mm
Dokumentiert	10.08.2024	8 mm
Dokumentiert	13.08.2024	4 mm
Dokumentiert	17.08.2024	4 mm

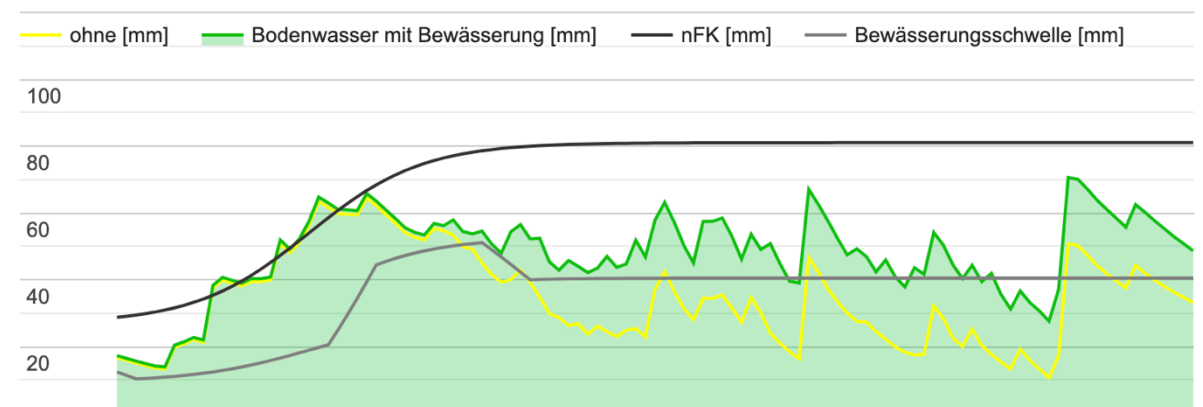
ERGEBNISDARSTELLUNG: KARTOFFELN_M-DAMM24 (2024)

WETTERSTATION IRRENLOHE, SCHWANDORF SAD (LFL)
WETTERVORHERSAGE (DWD)

Witterungsverlauf und Verlauf des Bodenwassers -



Bodenwasserbilanz -



- Die Bewässerungs-App ermöglicht eine automatische Dokumentation:
 - von Wasserentnahmen sowie einer flächenbezogenen Wasserverwendung und
 - von lokalen Niederschlägen
- Die Bewässerungs-App ermöglicht eine automatische Verrechnung und Berücksichtigung der Dokumentation:
 - bei der Bilanzierung des Bodenwassers
 - bei nachfolgenden Bewässerungs-Empfehlungen
- Folgende Sensoren können von Nutzern eigenständig in die Bewässerungs-App eingebunden werden, Stand 03/2025:
 - Niederschlagssensoren des Anbieters Weenat
 - Digitale Wasserzähler des Anbieters Hydroconta
 - Schnittstellen zu Portalen / Sensoren weiterer Anbieter sind geplant

--

Konzeption und technische Realisierung erfolgten im Rahmen eines Projekts zur Sportplatzbewässerung;
Projektträger: Baureferat der Landeshauptstadt München