

Das smarte Beregnungsnavi



**Optimierung des Einsatzes der Beregnungstechnik  
... von überall – aus der Hosentasche.**

**HANDBUCH**

## Inhalt

<b>Hardware / GPS-Sender und Solarmodul</b> .....	4
<b>Funktion des GPS-Moduls</b> .....	4
<b>Zuordnung zum Regner</b> .....	4
<b>Montage</b> .....	4
<b>Pflege / Reinigung</b> .....	4
<b>Genauigkeit</b> .....	4
<b>Lagerung / Ladegerät / Winterschlaf</b> .....	5
<b>Der Einstieg / Portal und Smartphone</b> .....	6
<b>Dateneingabe im Portal</b> .....	6
<b>Auf dem Portal anmelden</b> .....	6
<b>Allgemeine Einstellungen / Sprachauswahl / Zeitzone</b> .....	6
<b>Nutzer anlegen, Benachrichtigungen einstellen</b> .....	6
<b>Eingabe Brunnen</b> .....	7
<b>Anlegen von Schlägen / Flächen</b> .....	8
<b>Eingabe Regner, Zuordnung der GPS Geräte</b> .....	9
<b>Eingabe und Zuordnung von Pumpen und Zählern</b> .....	9
<b>Eingabe Böden und Fruchtarten</b> .....	11
<b>Arbeiten auf dem Smartphone</b> .....	12
<b>Download der APP, Aktualisierungen</b> .....	12
<b>Anmeldung</b> .....	12
<b>Starten einer Beregnung</b> .....	12
<b>Laufende Übersicht</b> .....	13
<b>Beenden einer Beregnung</b> .....	15
<b>Benachrichtigungen</b> .....	15
<b>Teameinstellung</b> .....	16
<b>Datenübersicht im Portal</b> .....	17
<b>Aktueller Einsatz</b> .....	17
<b>Das Einsatzprotokoll, Datenergänzung und –korrektur</b> .....	17
<b>Bewegungsdaten bei Regnern und Schlägen</b> .....	18
<b>Auswertungen</b> .....	18

<b>Nutzerrechte und Teamverwaltung .....</b>	<b>19</b>
<b>Rechte der Nutzer .....</b>	<b>19</b>
<b>Die grundsätzliche Rechtestruktur .....</b>	<b>19</b>
<b>Rechtevergabe / Rechtemanagement .....</b>	<b>19</b>
<b>Arbeiten in Teams.....</b>	<b>20</b>
<b>Die grundsätzliche Teamstruktur .....</b>	<b>20</b>
<b>Anlegen und Ändern von Teams .....</b>	<b>22</b>

## Hardware / GPS-Sender und Solarmodul

### Funktion des GPS-Moduls

Das GPS-Modul wird direkt am Regnerwagen (nach eigenen Vorstellungen / Möglichkeiten) montiert. Dadurch wird die Position des Regners – nicht die der Trommel – übertragen.

Das Gerät sendet im Standard alle 7 Minuten seine Position, um Energie und Datenvolumen zu sparen und auch bei schlechtem Wetter lange funktions sicher zu arbeiten. Es kann daher unter Umständen etwas dauern bis die Anzeige aktualisiert wird.

### Zuordnung zum Regner

Wenn Sie ein GPS-Modul bestellen, wird es durch uns mit Auslieferung in Ihrem Mandanten angelegt, Sie können es dann dem Regner, an dem es angebracht wurde, zuordnen.

### Montage

Die Montage des Solar-Moduls „überlassen wir Ihnen“. Sie sollten darauf achten, dass das Solarmodul waagrecht auf Ihrer Rahmenkonstruktion des Regnerwagens mit freier „Sicht“ zum Himmel aufgebracht wird. Eine Abschattung des Solarpanels ist für optimale Leistung ebenfalls zu vermeiden.

### Pflege / Reinigung

Wir schlagen Ihnen vor, Ihre Solarmodule mit dem System nC-Solar zu schützen. Es ist hervorragend geeignet als wasser- und schmutzabweisendes Oberflächensystem für Solar – und Photovoltaikanlagen. Es bildet eine unsichtbare Schutzschicht und ist resistent gegen Seewasser und salzige Luft. Sie können nC-Solar über uns beziehen.

Ist das Solarmodul verschmutzt, können Sie eine Reinigung mit einem Glaskeramik-Reiniger wie er üblicherweise für Cerankochfelder verwendet wird vornehmen. Ein Putzschwamm bei Verwendung der „harten Putzseite“ eignet sich hier bestens!

Kommentar [J1]: Neu



### Genauigkeit

Wenn ein Gerät länger in geschlossenen Räumen oder anderen Orten mit schlechtem GPS Empfang aufbewahrt wurde, dauert es unter Umständen einige Zeit bis die normale Genauigkeit wieder erreicht wird (meist wenige Minuten, selten bis zu einer Stunde). Gebäude oder ähnliches im Umkreis des GPS Geräts schränken die Sicht auf die Satelliten und damit die Genauigkeit ebenfalls ein.

## Lagerung / Ladegerät / Winterschlaf

Bei mehrtägiger Lagerung Ihres Regners in Hallen entlädt sich das Solarmodul. Für das Aufladen nach Entladung müssen Sie mit ca. 2 Stunden bei guter Sonneneinstrahlung rechnen.

Wir empfehlen Ihnen, das Solarmodul im Herbst in den **Winterschlaf** zu versetzen – es wird dann nur 1X täglich die Position übertragen.

Vor Nutzung im Frühjahr müssen Sie das Modul natürlich wieder „aufwecken“. Beide Aktivitäten können Sie im Portal bei den Regnern realisieren.

Um nach längerer Lagerung sofort ein gebrauchsfähiges Solar-Modul zu haben, können Sie das Modul an ein Ladegerät anschließen. Ein solches Ladegerät können Sie bei uns bestellen.

**Kommentar [J2]:** ist erst mal allgemein gehalten, wenn wird "drin" haben, dann schreiben wir, wie es funktioniert

# Der Einstieg / Portal und Smartphone

## Dateneingabe im Portal

### Auf dem Portal anmelden

Mit dem Erwerb von *iRain* richten wir Ihr Unternehmen als Mandanten mit einem Benutzer ein. Sie bekommen von uns die Mandantenummer sowie Benutzername und Kennwort. Mit diesen Zugangsdaten können Sie sich im *iRain* anmelden, die Adresse lautet:

<https://portal.myraindancer.com>

### Allgemeine Einstellungen / Sprachauswahl / Zeitzone

Sie gehen auf **Einstellungen** → **Allgemein**, hier können Sie die Sprache (nutzerbezogen) und die Zeitzone hinterlegen.

### Nutzer anlegen, Benachrichtigungen einstellen

Das System *iRain* ist für das Arbeiten mit mehreren Nutzern und auch in Teams (siehe Kapitel: „Rechte der Nutzer“ und „Arbeiten in Teams“) vorgesehen. Erst einmal geht es aber hier – für den Start – nur um das Anlegen der Nutzer, die dann z.B. „draußen“ die Beregnung starten und beenden können.

Sie gehen auf **Einstellungen** → **Benutzer**, in dem sich öffnenden Fenster dann auf **Neuer Benutzer**.

<b>Benutzername</b>	Der <i>Benutzername</i> ist der Name, mit dem Sie sich dann im <i>iRain</i> / auf der App anmelden.
<b>Vor- und Nachname</b>	<i>Vor- und Nachname</i> werden in den Protokollen angezeigt.
<b>Kennwort</b>	Das <i>Kennwort</i> geben Sie ein, es wird bei der Eingabe nur durch Punkte gekennzeichnet, in der Folge dann gar nicht angezeigt. Auf die Rechte zum Ändern wird später im Punkt „Rechte der Nutzer“ eingegangen.
<b>Email</b>	Wenn Sie ein <i>Email</i> -Adresse eingeben, kann (bei Einstellung) für diverse Aktivitäten des Regners (z.B. „Ziel erreicht“) eine Info-Mail an diese Adresse verschickt werden.
<b>Telefon-Nummer</b>	Wenn Sie eine <i>Telefon-Nummer</i> hinterlegen, kann (bei Einstellung) für diverse Aktivitäten des Regners (z.B. „Ziel erreicht“) eine SMS an

	diese Nummer verschickt werden.
<b>Konto ist aktiv</b>	Mit dem Feld <i>Konto ist aktiv</i> können Nutzer, die nicht mehr im iRain arbeiten, deaktiviert werden.

Durch **Speichern** schließen Sie die Eingabe ab. Nach dem Speichern des Benutzers müssen sie festlegen, welche Rolle der Benutzer im Portal einnehmen soll (siehe unten *Rechtevergabe / Rechtemanagement*).

Über **Einstellungen** → **Benutzer** → **Benachrichtigungen einstellen** können Sie für alle angelegten Benutzer hinterlegen, ob und bei welchen Ereignissen (Ziel erreicht, Störung, Start/Stop) sie per SMS oder Mail informiert werden sollen. Bei Eintragungen / Änderungen müssen Sie diese *unbedingt Speichern*.

### Eingabe Brunnen

Wenn Sie auf **Brunnen** gehen, bekommen Sie eine Liste der bereits hinterlegten Brunnen.

Über **neue Brunnen** kommen Sie in das Feld „Brunnen bearbeiten bzw. hinzufügen“.

<b>Bezeichnung</b>	Geben Sie die <i>Bezeichnung</i> des Brunnen ein.
<b>Breiten- und Längengrad</b>	... ist ein „kann-Feld“, hier brauchen Sie nichts eingeben.
<b>Abrechnungsart</b>	Über die Auswahl der <i>Abrechnungsart</i> (m <sup>3</sup> oder h) können Sie hinterlegen, nach welcher Mengeneinheit die Zählerstände beim Start / Abschluss der Beregnung abgefragt werden. Arbeiten Sie nach h (Betriebsstunden), dann erfolgt die Berechnung des Wasserverbrauches mit einem betriebsspezifischen Wert [m <sup>3</sup> /h].
<b>Abrechnungskennung</b>	interner Wert
<b>Genehmigte Menge in m<sup>3</sup></b>	Das ist ein Info-Wert.
<b>Bemerkungen</b>	Feld für individuelle Eingaben
<b>Eindeutige Kennung</b>	interner Wert

Durch **Speichern** schließen Sie die Eingabe ab.

Die in der Liste der Brunnen ggfls. angezeigte Pumpe zeigt, mit welcher Pumpe der Brunnen arbeitet.

Sind keine Pumpen hinterlegt / zugeordnet, kann ganz normal gearbeitet werden, es besteht dann in den Auswertungen nur nicht die Möglichkeit des Verweises auf die eingesetzte Pumpe.  
Eine Zuordnung Brunnen – Pumpe erfolgt über die Pumpen.

## Anlegen von Schlägen / Flächen

Wenn Sie auf **Flächen** gehen, bekommen Sie eine Liste der bereits hinterlegten Flächen.


Über **Neuen Schlag anlegen** rufen Sie die Neuanlage / Bearbeitung von Flächen auf.

>>> *Wesentlicher Hinweis - Vorbemerkung!! : Das Anlegen von Flächen / Schlägen unterteilt sich in die Eingabe von Schlaginformationen (**Schlagdaten**) und Schlaggrenzen (**Koordinaten**).  
Sie sollten erst dann **Speichern und Schließen** wenn beide Informationen eingegeben wurden! <<<*


<b>Name</b> <b>Standardbrunnen</b> <b>Bodenart</b> <b>Fruchtart</b>	Vergeben Sie den <i>Name</i> des Schlages und ordnen Sie <i>Standardbrunnen</i> , <i>Bodenart</i> und <i>Fruchtart</i> zu. Der Standardbrunnen wird – wenn Sie eine Berechnung auf dem Schlag starten – automatisch als Brunnen vorgeschlagen, Sie können dann aber immer noch einen anderen Brunnen für diese Berechnung auswählen.
<b>Fläche</b>	Hinterlegen sie die Schlaggröße der <i>Fläche</i> in ha. Wenn Sie Ihre Berechnung überwachen, können Sie dann immer sehen, wieviel mm in diesem Jahr auf diesem Schlag insgesamt beregnet wurden.
<b>Bemerkungen</b>	geben Sie ein, was für Sie noch wichtig ist ...

Nun klicken Sie rechts auf **Koordinaten!**


Mit dem zoom – Symbol  können Sie die Karte vergrößern.

Nach Aktivierung des **Draw a polygon** – Button  können Sie nun die Schlaggrenzen zeichnen. Markieren Sie die Eckpunkte. Wenn Sie die Schlageingabe abschließen wollen, dann gehen Sie mit der Maus auf den „Startpunkt“ Ihrer gezeichneten Schlaggrenze.

Nun können Sie **Speichern und Schließen!**

Wenn Sie später die Schlaggrenzen noch einmal überarbeiten wollen, rufen Sie den Schlag auf (Symbol „Schläge bearbeiten“  in der Liste der Schläge), gehen auf die **Koordinaten** und




aktivieren den Edit Layers – Button  . Nun können Sie jeden Eckpunkt „anfassen“ und verschieben, dabei entstehen jeweils neue Mittelpunkte zu den beiden Nachbarpunkten, so dass eine beliebige Feinheit erreicht werden kann.

### Eingabe Regner, Zuordnung der GPS Geräte

Im Punkt „Hardware / GPS-Sender und Solarmodul“ wurde bereits auf die Auslieferung der GPS-Module und in diesem Zusammenhang auf die Anlage von Regnern verwiesen.

Wenn Sie von uns ein GPS-Modul bekommen, ist immer auch ein Regner dafür angelegt!

So können Sie den Regner anlegen / bearbeiten:

Gehen Sie auf **Regner**, Sie bekommen hier eine Liste ihrer Regner. Markieren Sie mit der Maus den Regner, den Sie ändern wollen und klicken „Regner bearbeiten“  oder gehen auf den Button **Neuer Regner**.

<b>Kurzbezeichnung / Nummer</b>	Geben Sie die Bezeichnung des Regners, so ein wie er dann auch in den Karten und Listen ausgewiesen sein soll
<b>Regnername</b>	z.B. die komplette Bezeichnung (Typ usw.) des Regners
<b>GPS Gerät</b>	Hier können Sie die Zuordnung ändern
<b>Deaktiviert</b>	Ist ein Regner nicht in Nutzung (z.B. Reparatur usw.) können Sie ihn hier deaktivieren, er wird dann auch auf den App-Anwendungen nicht mehr gezeigt
<b>Sonstiges</b>	Wenn Sie hier den Haken für „Zähler des Regners verwenden“ setzen, dann wird nicht mehr der Zähler des Brunnens genutzt, sondern ein Zähler, der nur dem Regner zugeordnet ist

Durch **Speichern** schließen Sie die Eingabe ab.

### Eingabe und Zuordnung von Pumpen und Zählern

>>>> *Das Anlegen von Pumpen und Zählern sollten Sie nur vornehmen, wenn in Ihren Nachweisen eindeutig hinterlegt werden muss, welche Pumpe mit welchem Zähler bei den einzelnen Berechnungsgängen zum Einsatz gekommen ist oder wenn Sie über das optionale Modul Pumpensteuerung verfügen.*

**OPTI** **Kommentar [J3]:** OPTIONAL als Hinweis

Wenn diese Eingabe unterbleibt, werden für jeden Brunnen die laufenden Zählerstände automatisch geführt (Ausnahme: Ist beim Regner hinterlegt, dass der Zähler am Regner läuft, werden keine Zählerstände des Brunnens geführt) <<<<

### Pumpen

Den Brunnen können Pumpen zugewiesen werden.

Die Umsetzung von Pumpen zu anderen Brunnen (bei Dieselpumpen) kann mobil auf der App erfolgen!

Gehen Sie auf **Brunnen** → **Pumpen**. Sie bekommen eine Liste der angelegten Pumpen

Über **neue Pumpe** legen Sie Pumpen an.

<b>Bezeichnung</b>	... legen Sie fest!
<b>m<sup>3</sup>/h</b>	informativer Charakter
<b>KW/h</b>	informativer Charakter
<b>Typ Pumpensteuerung</b>	Wenn Sie Ihre Pumpe per App fernsteuern, wird hier die Art der Steuerung hinterlegt
<b>Telefonnummer</b>	Telefonnummer für die Pumpensteuerung
<b>Bemerkungen</b>	eigene Informationen
<b>steht an folgendem Brunnen</b>	Wählen Sie den entsprechenden Brunnen aus. Sie können die Zuordnung auch auf der APP ändern / wechseln (z.B. bei Dieselpumpen). Jede Pumpe kann nur einem Brunnen zugewiesen sein.

Durch **Speichern** schließen Sie die Eingabe ab.

### Zähler

Gehen Sie auf **Brunnen** → **Zähler**. Sie bekommen eine Liste der angelegten Zähler.

Über **neuer Zähler** legen Sie Zähler an.

<b>Bezeichnung</b>	... legen Sie fest!
<b>Bemerkungen</b>	informativer Charakter
<b>Zugeordnete Pumpe</b>	Der Zähler wird einer Pumpe zugewiesen, eine Mehrfachzuweisung ist nicht möglich.

Durch **Speichern** schließen Sie die Eingabe ab.

## Eingabe Böden und Fruchtarten

### **Böden**

Die Anlage von Böden ist schon heute möglich, wenn Sie die Berechnung von Vorschlagsmengen für die Berechnung testen wollen, wenden Sie sich bitte an uns, Sie bekommen dann nähere Informationen.

### **Fruchtarten**

Sie legen die Fruchtarten mit Bezeichnung an, sie können dann auf den Schlägen eine Zuordnung vornehmen. In den Darstellungen der Schläge wird dann immer die aktuell angebaute Fruchtart angezeigt.

## Arbeiten auf dem Smartphone

### Download der APP, Aktualisierungen

Laden Sie die App auf Ihr Smartphone (APP Store auf dem iPhone, Play Store auf dem Android). Sie können die App auf beliebig vielen Smartphones installieren.

Überprüfen Sie in der Folge laufend, ob es Updates gibt! Ideal ist es, wenn Sie ihr Smartphone so konfigurieren, dass Updates automatisch eingespielt werden.

### Anmeldung

Melden Sie sich auf der App mit Mandantenummer, Benutzer und Kennwort an (siehe oben „Nutzer anlegen“).

### Starten einer Berechnung

#### 1) Starten der Berechnung auf der App:


Sie müssen dazu neben der Regnertrommel stehen, da Ihr Standort als *Zielpunkt* der Berechnung definiert wird.

Der *Startpunkt* der Berechnung wird durch die GPS-Position des Regnerwagens definiert. Mit dem Einziehen des Regners wird dann der aktuelle Standort laufend übertragen.

So starten Sie:

- gehen Sie in der Fußleiste auf **Berechnen** und wählen Sie den Regner aus,
- der Schlag wird auf Basis des Standortes des Regners automatisch ausgewählt
- als Brunnen ist der „Standardbrunnen“ des Schlages vorausgewählt, kann aber geändert werden
- Der Zählerstand entspricht dem Zählerstand, den Sie beim Abschluss der letzten Berechnung eingegeben haben.  
Sie können diesen Zählerstand überschreiben.
- Die Berechnungsmenge und die Berechnungsdauer können Sie eingeben.  
Wenn keine Dauer eingegeben wird, dann ermittelt das System die voraussichtliche Dauer automatisch.
- Nun können Sie den **Regnereinsatz beginnen**.

Es werden dann noch einmal die wesentlichen Eingaben angezeigt, nun starten Sie die Berechnung.

Um die Berechnung tatsächlich starten zu können, muss die GPS-Position genau ermittelt sein – sobald auf Ihrem Smartphone oben links dieses Symbol  angezeigt wird, kann der Start erfolgen.

Einige Landwirte ziehen den Regner aus und starten dann die reale Berechnung nicht von der Regnertrommel aus, sondern indem Sie die Pumpe einschalten - sie fahren also nicht zurück zur Trommel!

Gehen Sie bei diesem Verfahren folgendermaßen vor: Sie geben neben der Trommel stehend den Berechnungsstart ein, ziehen aber erst dann den Regnerwagen aus!

Nach dem Start der Berechnung auf der App verlängert sich die Einsatzlinie auf der Karte in den ersten

30 Minuten, wenn sich der Regnerwagen von dem Punkt des „Start-Klicks“ wegbewegt. Das soll ermöglichen, dass man auch vor dem Ausziehen des Regnerwagens auf „Start“ drücken kann und das Gerät den Startpunkt dann automatisch setzt, wenn der Regnerwagen vollständig ausgezogen wurde. Es wird dann der am weitesten vom Ziel entfernte Punkt als Startpunkt genommen.

#### Maximale Länge

Liegen zwischen Start und Zielpunkt mehr als 1000 m wird der Berechnungsgang nicht gezeichnet, bzw. nach einiger Zeit automatisch korrigiert, weil von einer Fehlbedienung ausgegangen wird. Dann wird Startpunkt = Zielpunkt gesetzt und die Alarmierungsfunktionen werden deaktiviert.


Die Daten werden im Portal verbucht, sie können dort eingesehen werden.

Hinweis: beenden Sie einen Einsatz nach wenigen Minuten noch bevor das GPS Gerät die ersten Koordinaten gesendet hat, kann der Einsatz nicht erfolgreich angelegt werden und der Einsatz wird nicht gespeichert.

### Laufende Übersicht

Gehen Sie auf **Übersicht**.

Vorbemerkung: um den Datentransfer gering zu halten, werden die Anzeigedaten der Übersicht nicht mit jedem „Klick“ neu abgerufen. In der Kopfzeile der Übersicht sehen Sie „zuletzt aktualisiert ...“.

Wenn die Anzeige jetzt aktualisiert werden soll, dann klicken Sie ... 

In der Übersicht werden Ihnen die Regner in folgender Reihenfolge angezeigt:

- ➔ Oben die Regner, die während der Berechnung still stehen (evtl. Störung?)
- ➔ Dann die Regner in „Arbeit“, sortiert nach der Restlaufzeit
- ➔ Dann die Regner ohne Einsatz (sortiert nach Termin der letzten Berechnung)


Zu jedem Regner sind folgende Daten ausgewiesen:

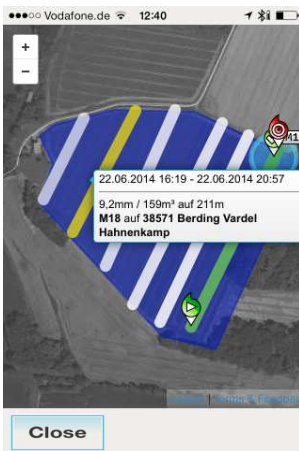
Regner in Betrieb:

- Schlag
- Berechnete Länge, Gesamt-Berechnungslänge, prozentualer Fortschritt
- voraussichtliche Endzeit


Regner ohne Einsatz:

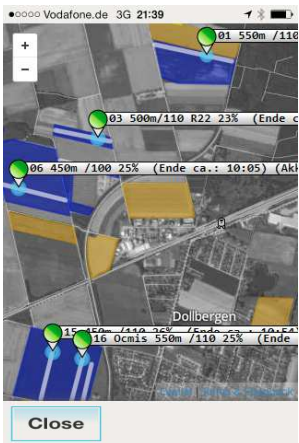
- letzter Einsatztermin

Neben jedem Regner sehen Sie dieses Symbol: . Klicken Sie hier, dann bekommen Sie eine Karte des aktuellen Einsatzes. Sie können sich auf der Karte bewegen und zoomen.









Während eines aktiven Einsatzes, wird das GPS Signal zur Stabilisierung der Anzeige ähnlich wie bei Navigationssystemen für das Auto auch im *iRain* korrigiert. So können Schwankungen und fehlerhafte Signale ausgeglichen werden.

Oben links finden Sie das Symbol . Wenn Sie es anklicken, bekommen Sie eine Gesamtübersicht über Ihre Flächen und Regner. Sie können die Karte bewegen und zoomen.



Die Farbe der Schläge zeigt Ihnen an, wie lange die letzte Berechnung her ist:

	0 – 1 Tage
	2 – 3 Tage
	4 – 5 Tage
	6 – 7 Tage
	8 – 9 Tage
	ab 10 Tage

Sie können die Schläge mit dem Finger anklicken und bekommen dann nähere Informationen.

**Wichtig: Auch die letzten Berechnungsgänge werden immer angezeigt, sie verblassen, je länger der Berechnungsgang zurück liegt. Wenn Sie mit dem Finger einen der angezeigten Berechnungsgänge berühren, werden Ihnen Detailinformationen dieses Ganges eingeblendet** (siehe gelber Berechnungsgang in der Schlagdarstellung)!

### Beenden einer Berechnung

Das Beenden eines Berechnungsganges können Sie von überall realisieren – Sie müssen nicht neben dem Regner stehen.

- gehen Sie in der Fußleiste auf **Berechnen** und wählen Sie den Regner aus,
- alter Zählerstand - es wird Ihnen der beim Start eingegebene Zählerstand angezeigt.
- geben Sie dann den neuen Zählerstand ein

Dann können Sie den **Regnereinsatz beenden**. Es wird Ihnen noch einmal die verbrauchte Wassermenge (oder die Betriebsstunden) angezeigt.

>>> *Achten Sie bitte darauf dass Sie diese Werte korrekt eingeben*<<<


Die Daten werden im Portal verbucht, können dort dann auch noch einmal korrigiert werden.

### Benachrichtigungen

Für alle angelegten Benutzer kann hinterlegen werden, ob und bei welchen Ereignissen (Ziel erreicht, Störung, Start/Stop) sie per SMS oder Mail informiert werden sollen. (siehe oben „Nutzer anlegen, Benachrichtigungen einstellen“).

Voraussetzung dafür ist es natürlich, dass für die Benutzer entsprechende Telefonnummern / Mail-Adressen hinterlegt wurden!

Die Einstellungen können bei entsprechender Berechtigung im Portal und auf der App geändert werden (z.B. bei „Schichtwechsel“).

Gehen Sie dazu in der App oben rechts auf das , es werden Ihnen jetzt die Einstellungsmöglichkeiten angeboten.

Klicken Sie auf **Benachrichtigungseinstellungen**, Sie können jetzt Haken setzen oder löschen.

Bei Eintragungen / Änderungen bitte *unbedingt* **Speichern!**

Alarmierung bei Stillstand / Störung:

Die Alarmierung bei Stillstand (Einstellung Störung) berücksichtigt eine Vorlaufzeit und damit eine geplante Standzeit von etwa 30 Minuten.


Aufgrund der teils sehr langsamen Bewegung des Regnerwagens in Verbindung mit den ohne GPS Fixpunkte nicht sehr genauen GPS Informationen, kann es dann noch einmal bis zu einer Stunde dauern, bis das System einen Stillstand sicher erkannt hat. (bei kürzerer Toleranz, können Fehlalarme ausgelöst werden.)

Wenn der Zielradius erreicht ist, sendet das System auch keinen Stillstandsalarm.

### Teameinstellung

Die Verfahrensweise zum Anlegen von Teams wird unten unter „Arbeiten in Teams“ erläutert.

Sie können bei entsprechender Berechtigung von der App aus die Zuordnung von Mitarbeitern, Schlägen, Brunnen und Regnern zu den Teams ändern.

Gehen Sie dazu in der App oben rechts auf das , es werden Ihnen jetzt die Einstellungsmöglichkeiten angeboten.

Klicken Sie auf **Team Einstellungen**, Sie können jetzt das Team auswählen und für Mitarbeiter Regner, Brunnen und Schläge Haken setzen oder löschen.

Bei Änderungen bitte *unbedingt* **Speichern!**

**Kommentar [J4]:** hab ich hier neu eingebunden

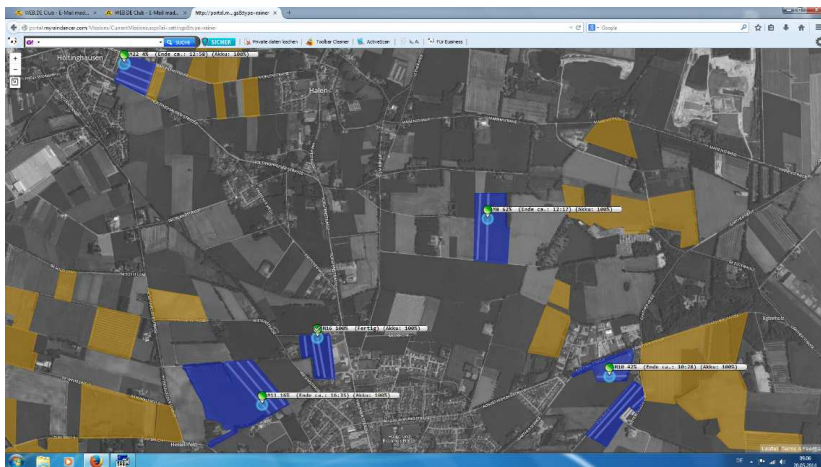


## Datenübersicht im Portal

### Aktueller Einsatz

Klicken Sie auf **Aktueller Einsatz**, Sie bekommen dann die Übersichtskarte (wie auf der App).

Bringen Sie sinnvollerweise die Karte auf Bildschirmgröße 



Sie können die Karte bewegen und zoomen. Die Farbe der Schläge zeigt Ihnen an, wie lange die letzte Beregnung her ist (Beregnungslegende).

Wenn Sie mit der Maus einen Schlag berühren, bekommen Sie nähere Informationen zur Beregnung auf diesem Schlag.


**Wichtig: Auch die letzten Beregnungsgänge werden immer angezeigt, sie verblassen, je länger der Beregnungsgang zurück liegt. Wenn Sie mit der Maus einen der angezeigten Beregnungsgänge berühren, werden Ihnen Detailinformationen dieses Ganges eingeblendet!**

Mit Doppelklick auf einen Schlag bekommen Sie alle Detailinformationen zu diesem Schlag.

Mit Doppelklick auf einen Regner bekommen Sie alle Detailinformationen zu diesem Regner.

### Das Einsatzprotokoll, Datenergänzung und –korrektur

Wenn Sie auf **Einsatzprotokoll** gehen, bekommen Sie eine tabellarische Übersicht über Ihre Beregnungsgänge (abgeschlossene und laufende).

Sie können die Beregnungsgänge bearbeiten – klicken Sie dazu auf .

Wenn Sie Änderungen / Korrekturen vornehmen, werden keine automatischen Korrekturen von anderen Daten in dieser Eingabemaske vorgenommen (etwaige Berechnungen o.ä.) – stellen Sie also sicher, dass wirklich jeder Wert, der korrigiert werden muss, auch korrigiert wird!

Wenn Sie die Einsätze nachbearbeiten wollen, macht es oft Sinn, dass die Einsätze nach bestimmten Spalten sortiert angezeigt werden, um schnell die Einträge zu finden, bei denen z.B. „unsinnige“ m<sup>3</sup> oder „riesige“ Einsatzstunden gebucht wurden.


Sie haben dazu die Möglichkeit, die angezeigte Liste nach allen im Einsatzprotokoll angezeigten Werten sortieren zu lassen.

Beispiel: Sortierung nach „mm“. Ziehen Sie dazu den Spaltenkopf „mm“ in die darüber liegende Zeile. Dann erfolgt eine Sortierung nach berechneten „mm“.

**Kommentar [J5]:** NEU

**Neuer Einsatz hinzufügen** – Sie haben hier die Möglichkeit, Berechnungsgänge zu ergänzen Sie haben hier die Möglichkeit, Berechnungsgänge hinzuzufügen!

### Bewegungsdaten bei Regnern und Schlägen

Sie können für Regner und Schläge Detailübersichten aufrufen. Gehen Sie dazu auf den jeweiligen Button (**Regner** oder **Flächen**) und rufen Regner- bzw. Schlagdetails auf  !

Sie bekommen aktuelle Informationen, die Kartenansicht und das Einsatzprotokoll.

Wenn Sie beim Schlag die Fläche in ha. hinterlegt haben, wird Ihnen die Berechnungsmenge im aktuellen Jahr angezeigt.

## Auswertungen

Bei den Auswertungen können Sie Standardauswertung, selektiert nach Zeiträumen und Brunnen, erstellen.

Individuelle Anpassungen – wenden Sie sich an uns!

# Nutzerrechte und Teamverwaltung

## Rechte der Nutzer


### Die grundsätzliche Rechtestruktur

Das Rechtemanagement sichert, dass jeder Mitarbeiter nur die Informationen und Funktionen bekommt, die für ihn bestimmt sind.

Die Rechteverwaltung ist dem Systemadministrator vorbehalten. Er vergibt den Nutzern die Rechte, die für die Arbeit nötig sind. Viele weitere Informationen sind dann zwar noch einsehbar, können aber nicht bearbeitet / verändert werden.

Mit der Auslieferung wird der angelegte Nutzer automatisch als *Administrator* definiert. Die Rechtevergabe für die angelegten Nutzer ist dann Sache des Administrators.

### Rechtevergabe / Rechtemanagement

Gehen Sie auf **Einstellungen** → **Benutzer**. Wählen Sie dann mit *Bearbeiten*  den Benutzer, für den Sie die Rechte definieren wollen.

Gehen Sie hier auf **Gruppenmitgliedschaft**, dann bekommen Sie das Fenster zur Definition der Rechte für den ausgewählten Benutzer.

Die folgende Darstellung skizziert die vordefinierten Gruppen und die damit verbundenen Rechte. Wenn Sie möchten, können Sie in der Gruppenverwaltung auch eigene Berechtigungsgruppen mit individuellen tatsächlichen Rechten anlegen.

<b>01 Administration</b>	Rechteverwaltung für alle angelegten Benutzer Administratoren haben automatisch alle anderen Rechte!
<b>02 Web-Portal Nutzer</b>	Um das Web-Portal nutzen zu können, muss das Recht dazu hier vergeben sein
<b>03 mobile App Nutzer</b>	Um mobil auf der App arbeiten zu können, muss das Recht hier vergeben sein.
<b>04 Teamverwalter</b>	Um die Teams anlegen / ändern zu können, muss dieses Recht zugewiesen sein. Das Bearbeiten von Teams kann im Portal und auf der App erfolgen (bei entsprechenden Rechten)
<b>05 Benachrichtigungsverwalter</b>	Um einstellen zu können, wer welche Benachrichtigung (SMS, E-Mail) bekommt, muss hier das Recht zugewiesen sein.
<b>06 Auswertungsverwalter</b>	Um Auswertungen erstellen zu können, muss dieses Recht zugewiesen sein.
<b>07 Protokoll Bearbeiter</b>	Um die Daten der laufenden Einsätze ändern / ergänzen zu können, muss dieses Recht zugewiesen sein
<b>08 Stammdatenverwalter</b>	Um die Stammdaten (Schläge, Regner, Brunnen, Fruchtarten usw.) anlegen und bearbeiten zu können, muss dieses Recht zugewiesen sein.

	<b>Achtung: ist jemand „Stammdatenverwalter“, dann hat er Zugriff auf ALLE Daten – unabhängig von den Team-Einschränkungen!!!!</b>
<b>09 Benutzerverwalter</b>	Um Benutzer anlegen und Rechte zuweisen zu können, muss dieses Recht zugewiesen sein.

Es können für einen Benutzer mehrere Berechtigungsgruppen kombiniert werden.

Wenn Sie das Recht auf die Nutzung des Web-Portals vergeben, dann hat der Benutzer auch viele der verfügbaren Ansichten zur Verfügung, er kann aber – ohne Zuweisung der entsprechenden Rechte – nicht diese Daten bearbeiten.

Das Gleiche gilt, wenn Sie das Recht auf die App-Nutzung haben – Sie können dann die aktuellen Einstellungen der Teams und der Benachrichtigungen einsehen – ohne Zuweisung der entsprechenden Rechte diese Daten aber nicht bearbeiten.

Um eine optimale Anpassung an Ihre individuellen Anforderungen zu ermöglichen, haben Sie die Möglichkeit, eigene „Rechtegruppen“ zu definieren.

In der Gruppenübersicht können Sie über **Neue Gruppe** eigene Gruppen anlegen. Sie vergeben den Gruppennamen und weisen über **Gruppenberechtigungen** dann individuelle Rechte zu.

## Arbeiten in Teams

>>>>> Wenn Sie nicht mit Teams arbeiten wollen, dann legen Sie keine Teams an. Die Benutzer haben dann Zugriff auf alle Schläge, Regner usw. <<<<<<



**Kommentar [J6]:** NEU

## Die grundsätzliche Teamstruktur

### Arbeiten in Teams – warum?

- für größere Landwirtschaftsbetriebe mit vielen Schlägen und Regnern – behalten Sie die Übersicht!
- Bilden Sie Teams, die für Regionen verantwortlich sind
- Ordnen Sie diesen Teams Schläge und Regner zu, die Teammitglieder haben dann nur hier Zugriff und Information
- Der Wechsel von Mitarbeitern oder Regnern in andere Teams ist Sekundensache – jederzeit und überall von der App aus!
- Alle Auswertungen haben Bezug zu den Teams

### Arbeiten im Unternehmensverbund – warum?

Landwirtschaftsbetriebe nutzen Regnern und Brunnen gemeinsam – behalten Sie die Übersicht!  
Legen Sie die Teams so an, dass eine Zugehörigkeit zu den Unternehmen deutlich wird.

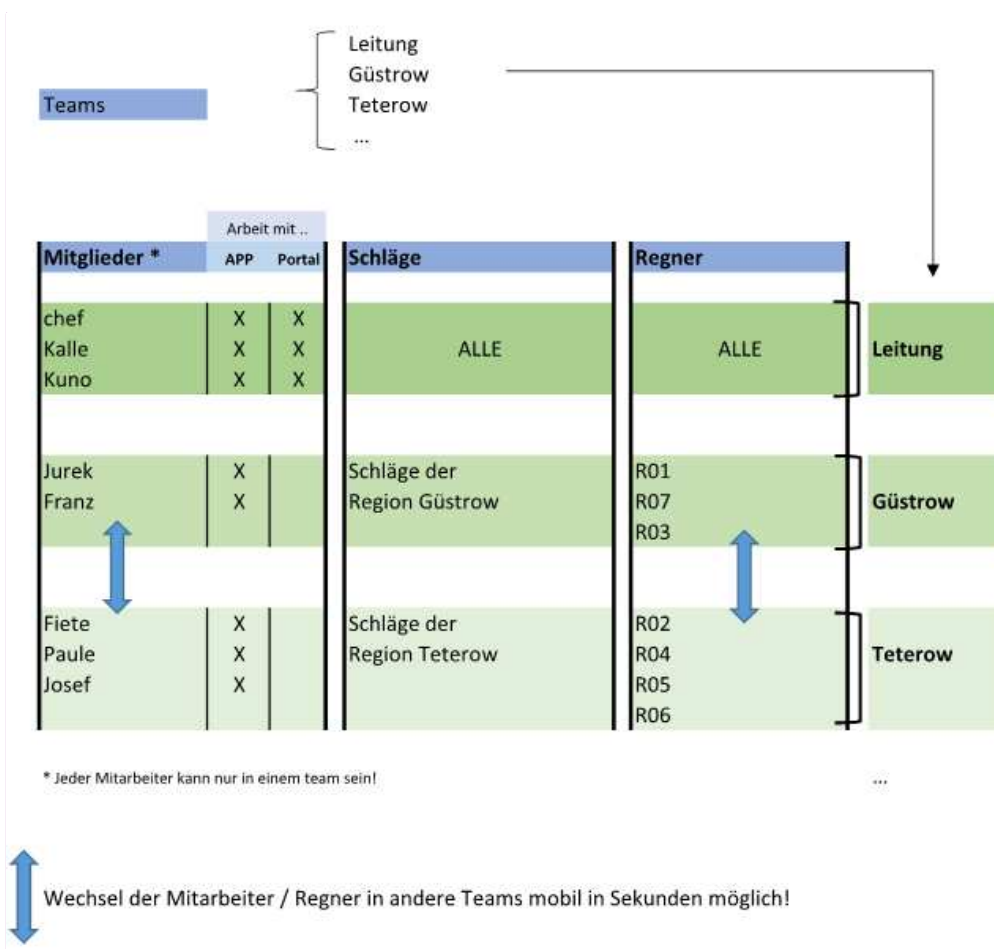
**Kommentar [J7]:** Überarbeitet

- Die Schläge sind den Teams und damit den Unternehmen zugeordnet – und auch nur für sie in der Übersicht

- Die Regner können „mobil“ zwischen den Unternehmen getauscht werden
- Die Wasserentnahme aus den Brunnen wird direkt den Unternehmen zugeordnet, rechnen Sie auf dieser Basis untereinander ab!

„Schichtwechsel“ sind Sekundensache. In der Smartphone-App wird der neue zuständige Mitarbeiter festgelegt. Zielradius- und Warn-SMS werden dann an den neuen Mitarbeiter gesendet.

**Abb. das Team-Prinzip**



**Kommentar [J8]:** Ich hab die Einbindung von EXCEL gemacht, da sind dann immer kleine Details, die abweichen - als ein sekrechter strich ist z.B. in einer Zeile nach links versetzt. Vielleicht lassen wir das vfür die "Ausländer" einfach weg.

## Anlegen und Ändern von Teams

Gehen Sie auf **Einstellungen** → **Teams**. Unter **Neues Team** können Sie das Team anlegen.

Nun können Sie unter **Zuweisung bearbeiten** markieren, wer / was zu dem Team gehört.  
Regner, Brunnen und Schläge können mehreren Teams zugewiesen sein.

>>>>> *Die Mitarbeiter können nur in einem Team ausgewählt sein!* <<<<<

Die Teamzuweisung können Sie auch von der App aus vornehmen.

Kommentar [J9]: Neu