

Kurzanleitung

Automatische Beschattung mit einer Wetterstation

How-To

Beschreibung:

Dieses How-To erläutert die Möglichkeit einer automatischen Beschattung beim Einsatz von Jalousie-Aktoren in Verbindung mit einer Wetterstation



Automatische Beschattung

Einleitung:

Die automatische Beschattung über die Wetterstation bietet die Möglichkeit, die Jalousien, Rollläden oder Behänge bei Sonne rechtzeitig zu schließen, damit sich die Räume, zum Beispiel sommertags, nicht so schnell aufheizen.

Besonders komfortabel sind die Möglichkeiten über die „Aktionen“ in Busch-free@home® in Verbindung mit einer Wetterstation. In den Aktionen kann man die Aktivierung besonders detailliert, aber gleichzeitig sehr einfach auf seine individuellen Gegebenheiten einstellen. So kann die Beschattung nur für die Sommermonate aktiviert werden, um im Winter die Sonnenwärme einzufangen. Auch unterschiedliche Beschattungspositionen am Tag sind möglich, damit man nicht komplett im Dunklen steht.

Voraussetzung:

Dieses How-To bezieht sich auf den Einsatz der Wetterstation 6228 bzw. WS-1-WL.11. Es können aber auch alternative Wettersensoren über einen Binäreingang (z.B. 6241/4.0) für die Auslösung des Helligkeitsalarms genutzt werden.

Die Wetterstation 6228/WS-1-WL.11 ist hierbei an eine betriebsfertige Busch-free@home Anlage mit System Access Point und div. Jalousieaktoren angebunden.

Die Jalousien sind bereits im Grundriss positioniert und fertig kalibriert (Fahrzeiten hinterlegt)

Verwendete Symbole/Funktionen

Sobald die entsprechenden Geräte am Busch-free@home System eingebunden sind werden im Bereich „Geräte, Szenen & Gruppen“ folgende Funktionen/Symbole angeboten:



Jalousieaktor



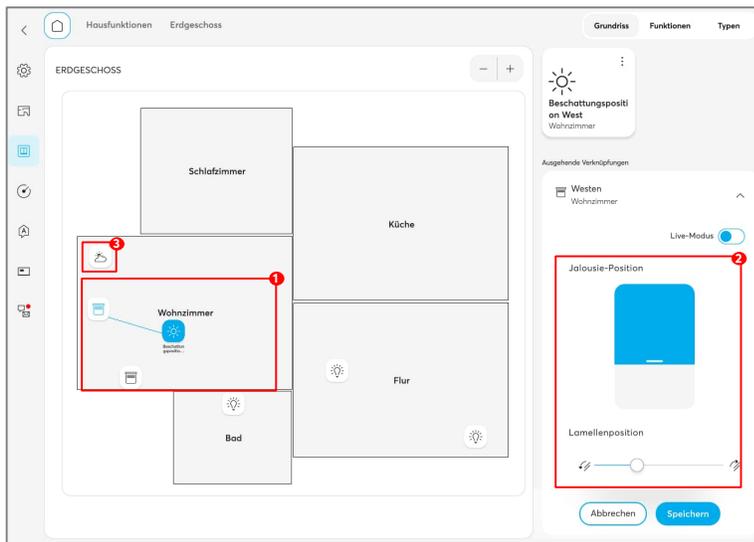
Wetterstation



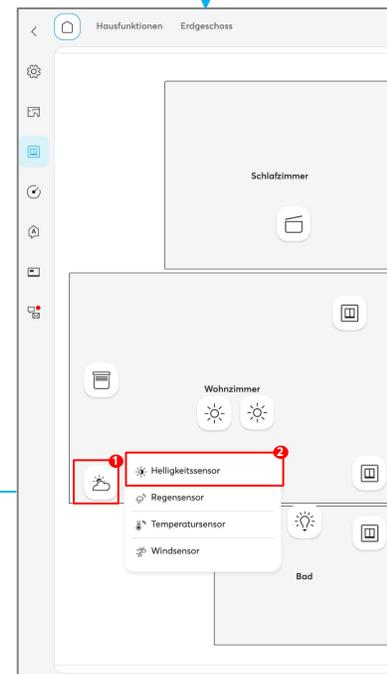
Szene(n) für die Beschattungsposition(en)

„Einfache“ automatische Beschattung

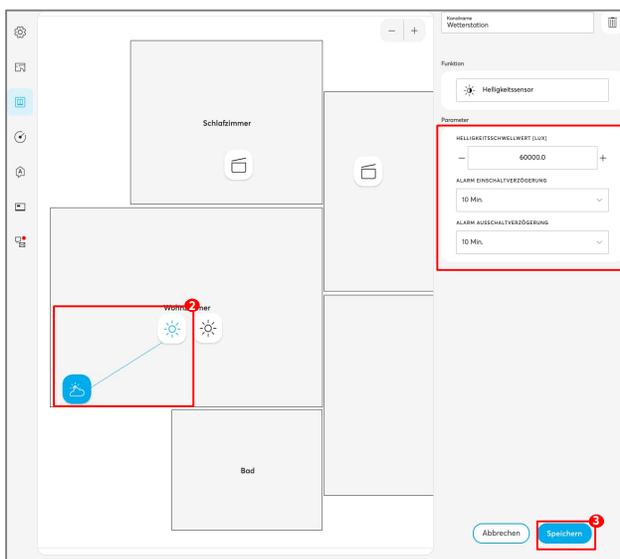
Die einfachste Variante eine automatische Beschattung zu realisieren, ist die direkte Verknüpfung der Wetterstation mit einer Szene „Beschattungsposition“. Diese Automatisierung berücksichtigt aber lediglich die Helligkeit und nicht den Sonnenstand.



1. Ausgangssituation: Die Jalousieaktoren sind im Grundriss eingefügt und kalibriert. Es wurden für jede Gruppe eine Szene ① angelegt in der die jeweiligen gewünschte Jalousie/Lamellenposition ② festgelegt wurden. Die Wetterstation ist betriebsfertig und im Grundriss verortet ③.



2. Die Wetterstation ① anwählen und den Helligkeitssensor ② auswählen



3. Die gewünschten Schwellwerte ① eingeben.

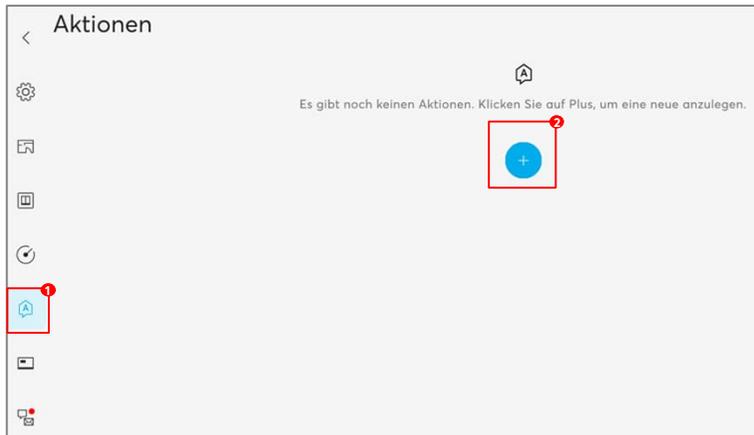
Zur Orientierung: An sonnigen Tagen werden schnell 80.000 Lux erreicht. Auch die Ein-/Ausschaltverzögerung sollte nicht zu kurz gewählt werden um z.B. an wechselnd bewölkten Tagen ein ständiges Auslösen des Helligkeitsalarms zu vermeiden.

Verknüpfung des Helligkeitsalarms mit der entsprechenden Szene „Beschattungsposition“ ② und speichern ③

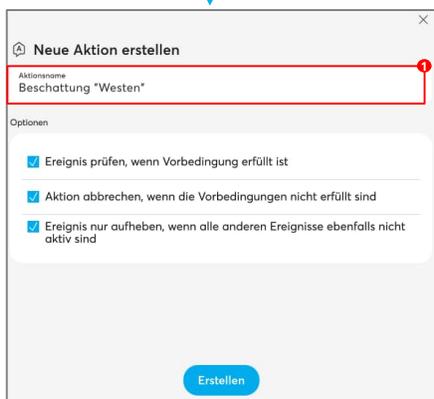
„Komfortable“ automatische Beschattung

Mehr Möglichkeiten bietet die Einrichtung der Beschattung über eine Aktion.

Hinweis: Wenn diese Variante gewählt wird, sollten die Verknüpfungen der „einfachen“ Beschattung entfernt werden, da es sonst zu Überschneidungen und ungewünschten Fahrten kommen kann.

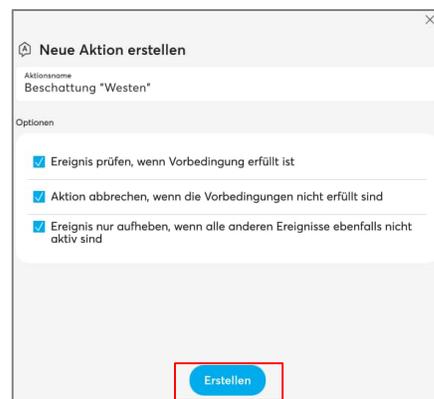


1. Bereich „Aktionen“ ① öffnen und eine neue Aktion anlegen ②. Es können an dieser Stelle später weitere Aktionen je Fassade, für unterschiedliche Helligkeiten oder Zeitfenster mit verschiedenen Position angelegt werden



2. Aktionsnamen wählen z.B. Beschattung „Westen“

Die Optionen beziehen sich auf die Ereignisse und werden in den weiteren Schritten klarer und können nachträglich angepasst werden. Für die Beschattung ist die o.a. Auswahl praktikabel



3. Die Aktion durch „Erstellen“ anlegen

„Komfortable“ automatische Beschattung

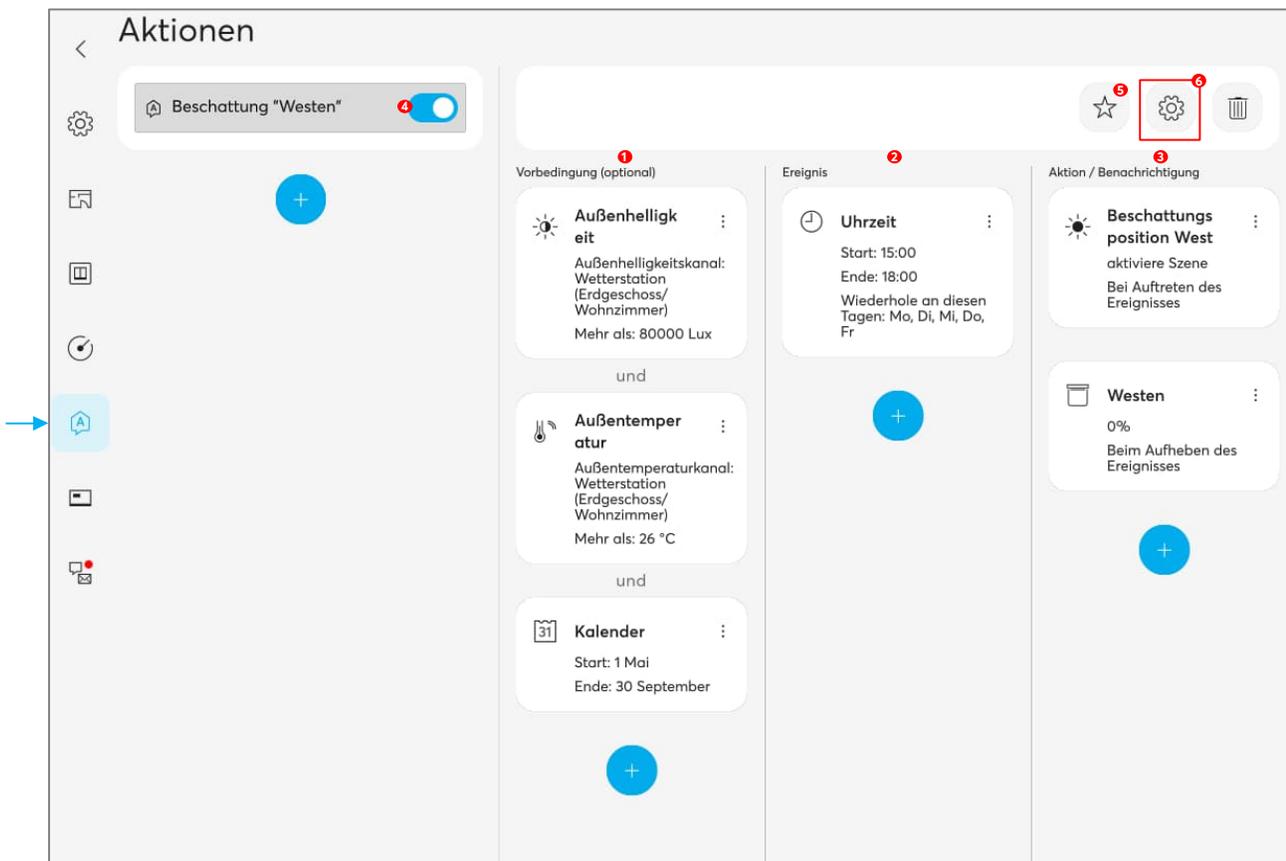
4. Es folgt die „leere“ Aktionsübersicht die nun individuell auf die persönlichen Wünsche und Gegebenheiten ausgelegt werden kann. Dabei gilt grundsätzlich:

Vorbedingungen ①: Inhalte sind alle „Und“-verknüpft und müssen alle erfüllt sein, damit das Ereignis überhaupt eine Auswirkung hat. Vgl. hier auch die Haken im vorherigen Schritt. Diese können nachträglich über ④ eingesehen und geändert werden.

Ereignisse ②: Sind alle „Oder“-verknüpft und starten die Aktion wenn eines der Ereignisse in der Spalte erfüllt ist. Hier macht es Sinn, sich auf ein oder wenige Ereignisse zu reduzieren, da man schnell den Überblick verliert, welches Ereignis Auslöser war. Das führt zu mutmaßlichen „Geisterfahrten“.

Aktion/Benachrichtigung ③: Hier wird festgelegt was beim Eintreten des Ereignisses (wenn die Vorbedingungen erfüllt sind) ausgeführt werden soll. Dies kann z.B. eine einzelne Positionsanfahrt, Gruppe oder Szene sein. Hier kann (muss aber nicht) festgelegt werden, was nach Aufheben des Ereignisses passieren soll. Oft verursachen Aktionen bei Aufhebung zusätzliche, vielleicht störende und unerwünschte Bewegungen (s. Beispiel wechselhafte Bewölkung)

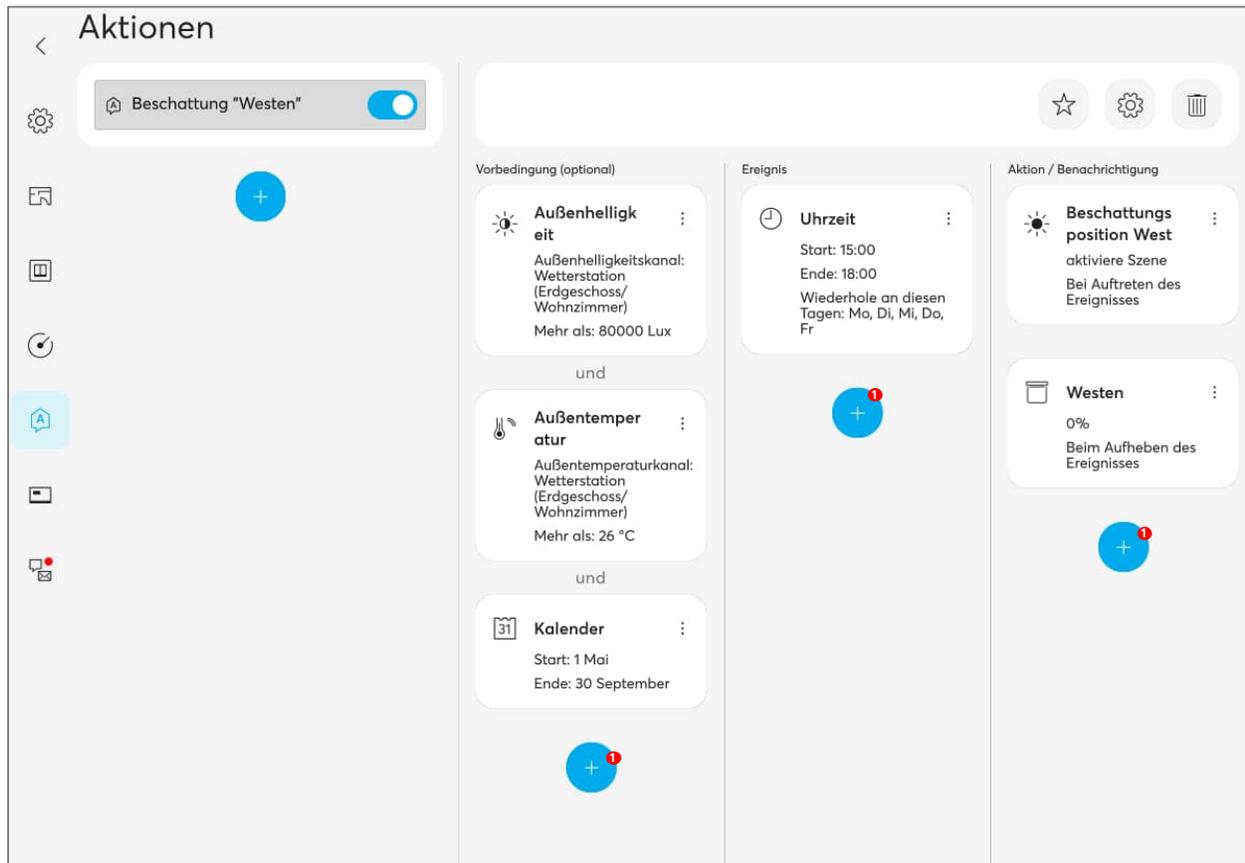
Aktivierung ④: Aktionen können in der App an mehreren Stellen auch aktiviert/deaktiviert werden. Damit zum Beispiel bei einer Feier evtl. die Jalousien nicht automatisiert fahren. Wenn dies oft der Fall sein sollte bietet sich ein Markierung als Favorit ⑤ an



„Komfortable“ automatische Beschattung

Über die „+“-Zeichen ⓘ können entsprechend individuelle Wünsche vorgegeben werden. Ein Merkmal kann sowohl in der Vorbedingung, als auch im Ereignis Sinn machen und zum gleichen Ergebnis führen.

Beispiel: Die Helligkeitsschwelle kann sowohl als Vorbedingung als auch als Auslöser/Ereignis genutzt werden. Bei der tageszeitabhängigen Beschattung hat sich aus Gründen der Übersichtlichkeit bewährt, die Wetterdaten als Vorbedingung und das Zeitfenster als Ereignis zu wählen. Die Vorbedingungen können dann für andere Ereignisse/Zeitfenster einfach übernommen werden:



Beispiele für Vorbedingungen/Ereignis

Vorbedingung bearbeiten
Außenhelligkeit

Außenhelligkeitskanal

Wetterstation
Helligkeitssensor

Mehr als [Lux]

80000

Weniger als [Lux]

Helligkeit

An sonnigen Tagen kann es schnell bis zu 80.000 Lux hell sein. Der Helligkeitswert ist wie das Temperaturempfinden beim Menschen sehr unterschiedlich und muss über die Zeit evtl. mehrfach angepasst werden, um den idealen persönlichen Helligkeitswert zu ermitteln. Der „weniger als“-Wert ist für die Beschattung eher ungeeignet und wird oft für Aktionen im Bereich Beleuchtung/Jalousie bei Dämmerung genutzt

„Komfortable“ automatische Beschattung

Beispiele für Vorbedingungen/Ereignis

Vorbedingung bearbeiten
Außentemperatur

Außentemperaturkanal

Wetterstation
Temperatursensor

Mehr als [°C]

— +

Weniger als [°C]

— +

Temperatur

Wer die automatische Beschattung nur an heißen Tagen im Sommer nutzen möchte kann optional als Vorbedingung die Temperatur mit berücksichtigen

Vorbedingung bearbeiten
Kalender

Start

1.5.

Ende

30.9.

Kalender

Ergänzend oder anstatt der Temperatur kann über die Kalenderfunktion die automatische Beschattung nur auf den Sommer begrenzt werden. So bleibt die Jalousie im Winter bei Sonnenschein oben und man nutzt die natürliche Wärmeenergie der Sonne und spart Heizkosten

Vorbedingung hinzufügen
Anwesenheit

Geo.Location

Nutzer

Cloud Dienste
App zum Aktivieren verwenden

Fridolinmobil (2) [BJE]
App zum Aktivieren verwenden

Erforderlich

Anwesenheit

Betreten

Verlassen

Speichern

Geofencing

Evtl. interessant bei Immobilien, die nur zeitweise genutzt werden. Hier bleibt die Beschattung evtl. bei Abwesenheit zum Einbruchschutz dauerhaft unten und die automatische Beschattung soll nur bei Anwesenheit aktiv sein. (myBUSCH-JAEGR Registrierung erforderlich)

Ereignis bearbeiten
Uhrzeit

Start

Astrofunktion

Ende

Astrofunktion

Wiederhole an diesen Tagen

Montag Dienstag Mittwoch

Donnerstag Freitag Samstag

Sonntag Werktag Wochenende

Schaltverzögerung [s]

— +

Schaltverzögerung bei Aufhebung [s]

— +

Zeitfenster

Über das Zeitfenster kann präzise vorgegeben werden, wann die Beschattung angefahren werden soll. Über mehrere separate Aktionen können verschiedene Zeitfenster/Ausrichtungen pro Tag genutzt werden. Die zeitabhängige Steuerung ist genauer als eine grobe Steuerung nach Himmelsrichtung (Ost-Süd-West). Oft kommt es in der realen Einbausituation zu Schattenwurf oder Spiegelungen von Nachbargebäuden, so dass die Sonne früher oder später rum kommt. Auch wichtig: Die Beschattung soll nicht mit möglichen Fahrzeiten über die Zeitschaltuhr kollidieren und kann so tagesabhängig begrenzt werden.

Verzögerungen werden im allgemeinen hier nicht benötigt.

„Komfortable“ automatische Beschattung

Beispiele für Aktionen

Aktion bearbeiten
Beschattungsposition West

Einstellungen Live-Modus

Szenen starten

Bei

Eintreten des Ereignisses
 Aufhebung des Ereignisses

Schaltverzögerung [s]
- +

Aktion Szene

Im allgemeinen bietet sich das Starten der Beschattung über Szenen an. Die Szene „Beschattung“ wird wie üblich mit den gewünschten Antrieben verbunden und dort die Positionen festgelegt. Es kann auch eine Szene „Alles auf“ bei Aufhebung des Ereignisses eingestellt werden (s. einfache Beschattung Pkt. 1)

Aktion erstellen
Westen

Einstellungen Live-Modus

Primärfunktion

Jalousie-Position

Lamellenposition

Dauerhaft verriegeln

Bei

Eintreten des Ereignisses
 Aufhebung des Ereignisses

Jalousieaktoren

Es können statt einer Szene auch ein oder mehrere Jalousieaktoren in die Spalte Aktion eingefügt und jeder Antrieb einzeln positioniert werden. Dies auch als getrennte Aktion für die Situation „Eintreten“ z.B. 50% und „Aufheben“ z.B. Jalousie hoch / 0%