

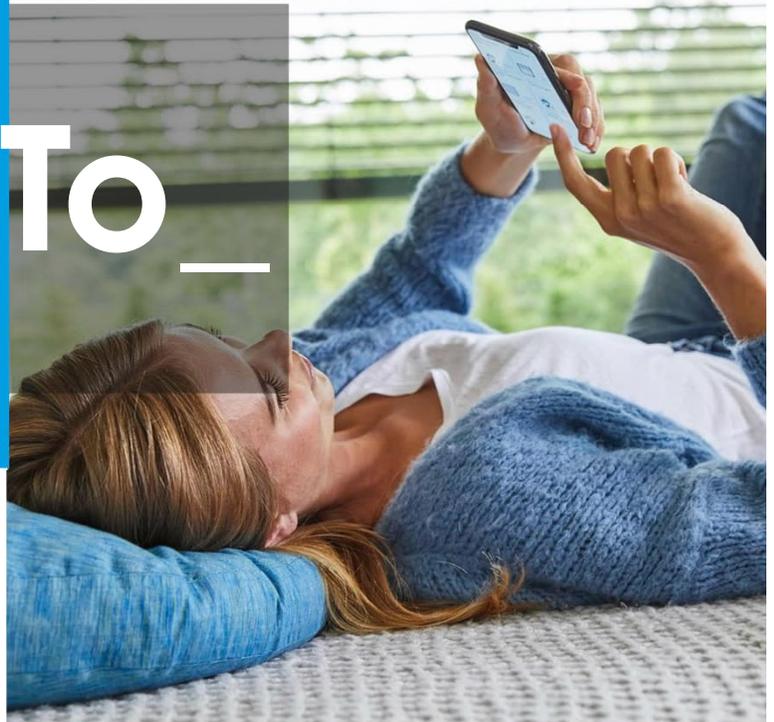
## Kurzanleitung

Bewegungsmelder in Busch-free@home® nützlich einsetzen und nutzen.

# How-To

### **Beschreibung:**

Wie können die smarten Bewegungsmelder komfortabel, effizient und für mehr Sicherheit genutzt werden? Welche Anwendungen gibt es? Was sollte man beachten?



# Bewegungsmelder in Busch-free@home®

## Einleitung:

Busch-Wächter® für Busch-free@home® gibt es für den Innen- und Außenbereich. Im Innenbereich als Unterputz-Geräte im passenden Schalterdesign. Im Außenbereich den Busch-Wächter® PRO als Aufputz-Gerät in verschiedenen Farben und Designvarianten.

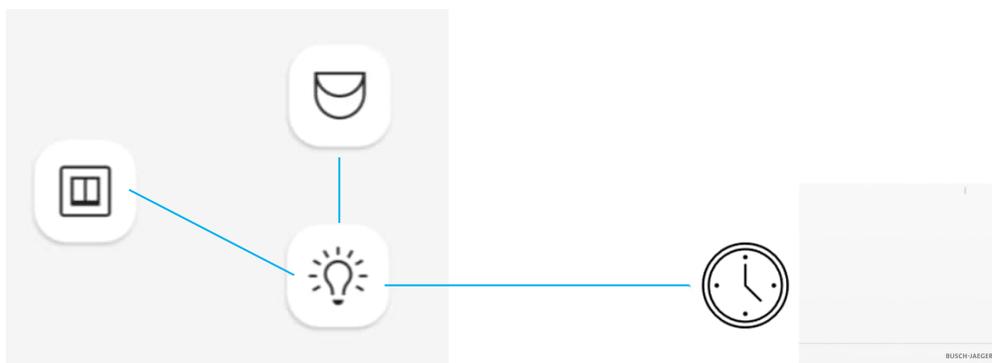
Diese Busch-Wächter®, ob drahtgebunden oder wireless, schaffen neben dem Komfort durch automatisch einschaltendes Licht bei Dunkelheit auch zusätzliche Sicherheit und erhöhen die Effizienz durch automatisch abschaltendes Licht wenn man es nicht mehr braucht.

In der Umsetzung gibt es hier viele Einstellungsmöglichkeiten, die man nutzen kann, um die Automatik individuell an seine eigenen Wünsche anzupassen. Denn nicht immer ist das automatisch schaltende Licht im Tagesverlauf gewünscht.

## Verknüpfung

Bei der Nutzung eines Busch-Wächter® in Busch-free@home® müssen in der Regel mindestens zwei, oft drei Komponenten aufeinander abgestimmt werden.

1. Ein oder mehrere Busch-Wächter®
2. Schalt- oder Dimm-Aktor an dem die anzusteuernde Beleuchtung angeschlossen ist. Dieser kann bereits im Busch-Wächter® inkludiert sein aber auch separat verbaut werden.
3. Auf Wunsch ein Sensor zum manuellen Schalten/Bedienen der Beleuchtung bzw. die Ansteuerung von einer Zeitschaltuhr



# Bewegungsmelder in Busch-free@home®

## Allgemeine Einstellungen

### Allg. Parameter/Einstellungen Busch-Wächter®

In den meisten Anwendungen wird der Bewegungsmelder mit dem Schalt-Aktor direkt verbunden. Je nach Gerätetyp können verschiedene Parameter eingestellt werden. In jedem Fall ist die Schaltschwelle einstellbar, ab wann der Wächter das Licht einschalten soll. Hier kann ein Vorgabewert gewählt werden ( z.B. bei Dämmerung“) oder über den Slider/Button ein bestimmter/aktueller Schwellwert.

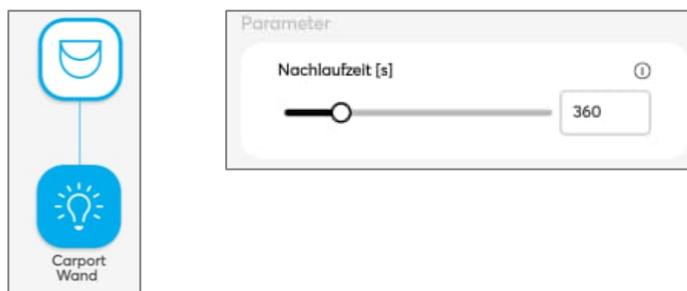
**Hinweis:** Bei der Wahl des Wertes ist der Montageort des Wächters (evtl. einfallendes Kunstlicht) zu berücksichtigen.



### Allg. Parameter/Einstellungen Schalt-Aktor

In Busch-free@home® wird die Nachlaufzeit am Aktor und NICHT am Bewegungsmelder eingestellt.

Die Nachlaufzeit im Aktor wird automatisch immer dann berücksichtigt, wenn der Aktor von einem Busch-Wächter® (oder von einem Sensor mit Treppenhaus-Funktion) angesteuert wird. Die Nachlaufzeit wird vom Busch-Wächter® bei Bewegung zyklisch zurück getriggert und läuft erst nach Beendigung der Bewegung vollständig ab. Die Nachlaufzeit kann deshalb je nach Anwendung kürzer eingestellt werden.



# Bewegungsmelder in Busch-free@home®

## Allgemeine Einstellungen

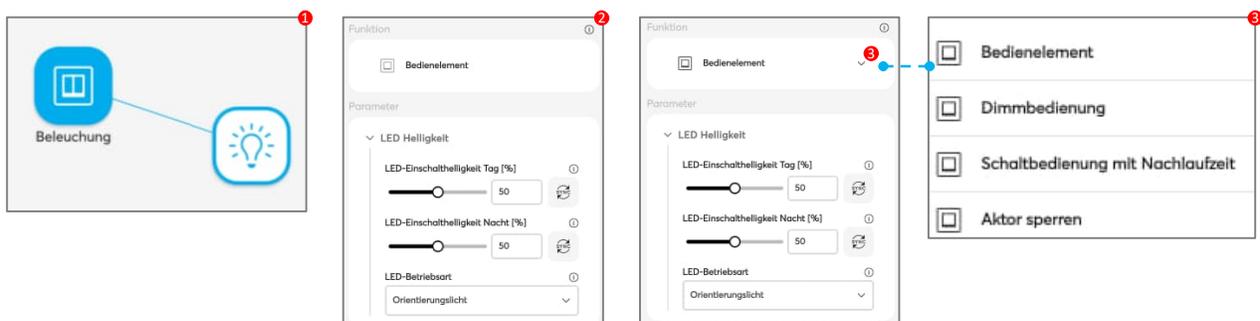
### Allg. Parameter/Einstellungen Tastsensor

Möchte man neben dem Wächterbetrieb die Beleuchtung von einem Tastsensor zusätzlich bedienen (ein/aus/dauerhaft ein/dauerhaft aus) können, dann wird der Sensor mit dem Schalt-Aktor verbunden ①② und die Verbindung gespeichert.

Das Licht kann dann über den Tastsensor ein-/ausgeschaltet werden.

Hinweis: Mit der Tastsensoreinstellung „ein/aus“ steuert auch der Busch-Wächter® den Schalt-Aktor an. Das kann zu Schaltungen führen, die man evtl. nicht beabsichtigt hat.

Beispiel: Busch-Wächter® schaltet das Licht bei Dunkelheit ein. Man betätigt den Sensor, um das Licht auszuschalten. Bei der nächsten erkannten Bewegung schaltet der Busch-Wächter® das Licht wieder ein. Ist dies nicht gewünscht, muss der Aktor über eine Aktion oder Zwangsführung (dauerhaft ein/aus) verriegelt werden (s.u.).



Hinweis: Das Menü Zusatzfunktionen③ Dimm-/Nachlaufzeit/Aktor sperren wird erst aktiv, wenn man die Verbindung Sensor/Aktor ① einmal gespeichert und wieder aufgerufen hat!

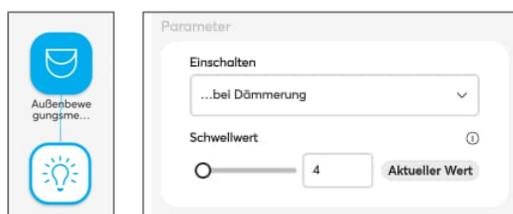
# Bewegungsmelder/Schaltaktor - Verriegelung

## Einstellungen am Beispiel Gartenbeleuchtung

Die Gartenbeleuchtung soll mit Einbruch der Dämmerung dauerhaft eingeschaltet (z.B. 20:00Uhr) werden. Ab 23:00 Uhr soll die Gartenbeleuchtung ausgeschaltet werden und in den Wächterbetrieb gehen. Ein Busch-Wächter® der den Gartenbereich überwacht, soll nachts bei Bewegungen das Licht einzuschalten.

### Schritt 1:

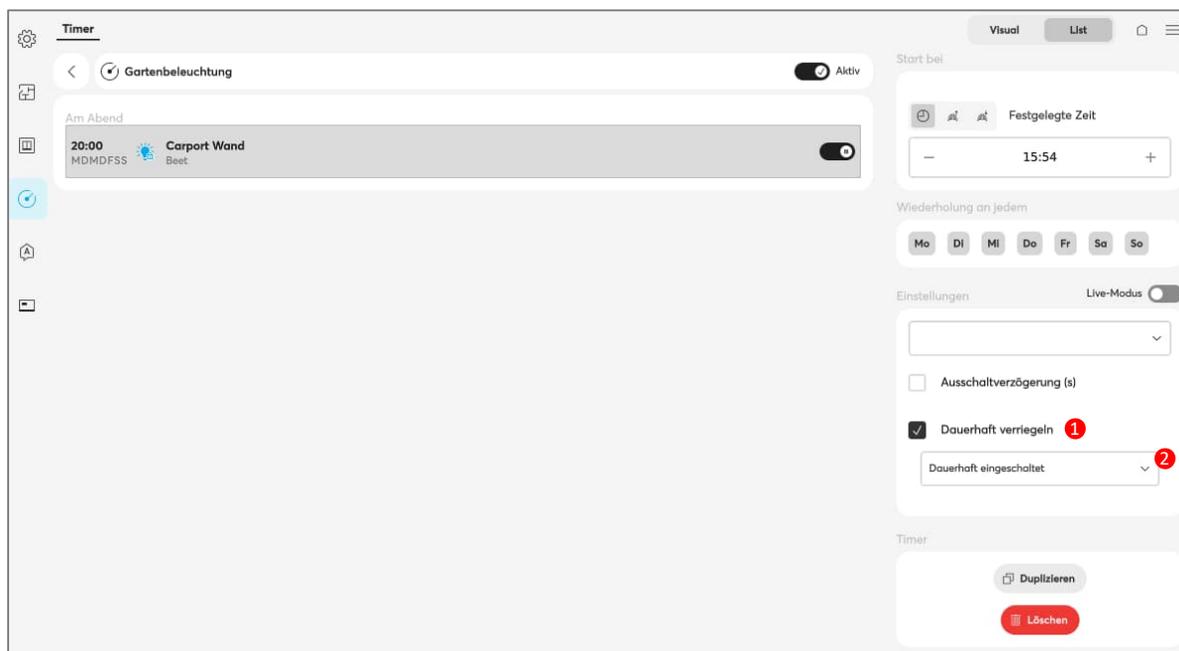
Busch-Wächter® mit der entsprechenden Aktorik im Garten (hier: Carport Wand) verknüpfen. Die gewünschte Schaltschwelle einstellen. In den Abendstunden ist diese Schaltschwelle in dieser Konstellation nicht wichtig, jedoch für die Morgenstunden ab wann das Licht aus bleiben soll.



### Schritt 2:

Zeitprogramm anlegen und die Einschaltzeit/Tage festlegen (hier: 20:00 Uhr/alle Tage)

Funktion „dauerhaft verriegeln“<sup>①</sup> aktivieren und „Dauerhaft eingeschaltet“<sup>②</sup>.



# Bewegungsmelder/Schaltaktor - Verriegelung

## Schritt 3:

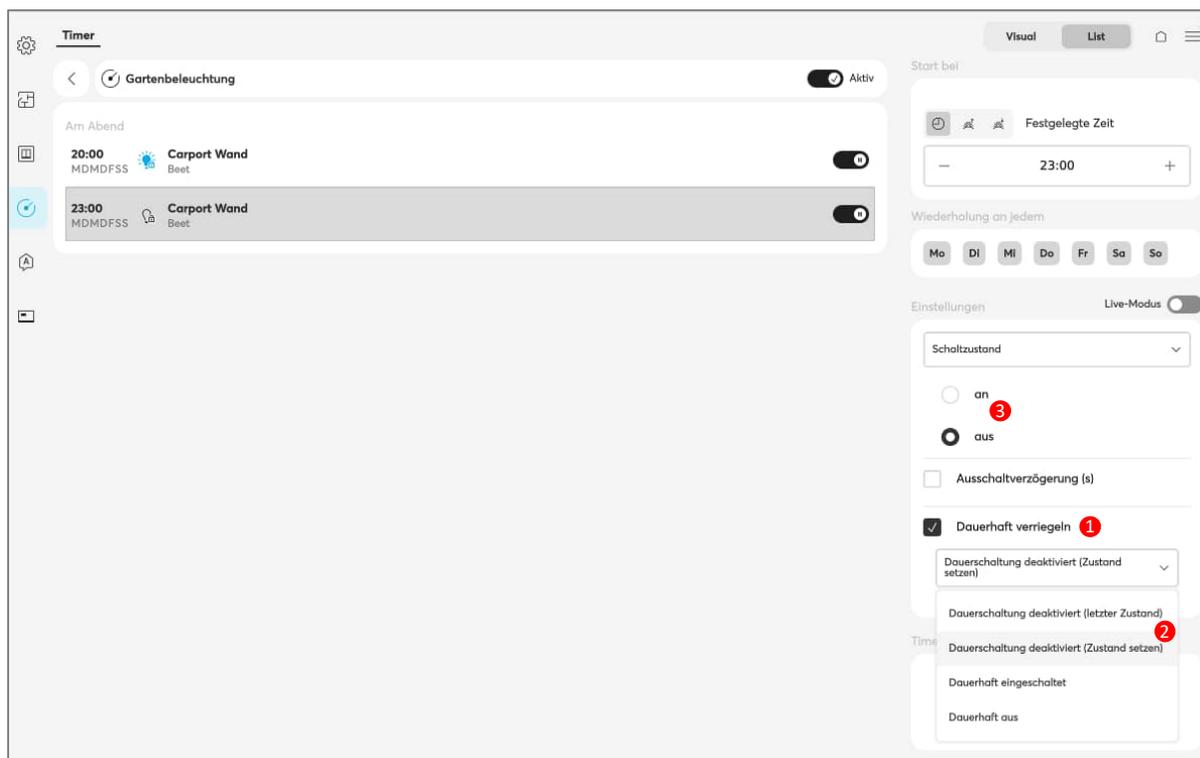
Einen neuen Zeitpunkt in das Zeitprogramm einfügen (hier 23:00 Uhr). Funktion „dauerhaft verriegeln“<sup>①</sup> aktivieren und „Dauerschaltung deaktivieren (letzter Zustand)“<sup>②</sup> oder „Dauerschaltung deaktivieren (Zustand setzen)“<sup>③</sup> wählen.

Unterschied:

**Letzter Zustand:** Die Beleuchtung wird so geschaltet, wie der letzte Zustand war. Das kann „ein“ oder „aus“ gewesen sein, je nachdem ob Bewegung erkannt wurde.

**Zustand setzen:** Im oberen Bereich <sup>③</sup> kann entschieden werden ob zum Zeitpunkt das Licht „ein“ oder „ausgeschaltet“ werden soll. Wird es eingeschaltet und keine Bewegung wird erkannt, so läuft die am Aktor hinterlegte Nachlaufzeit ab.

Hinweis: Wird hier ausgeschaltet geht das Licht direkt aus. Sollte eine Bewegung im Garten erkannt werden schaltet der Busch-Wächter<sup>®</sup> zwar wieder ein, aber die Person steht kurzzeitig im Dunklen.

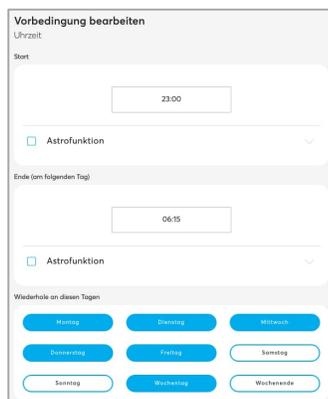
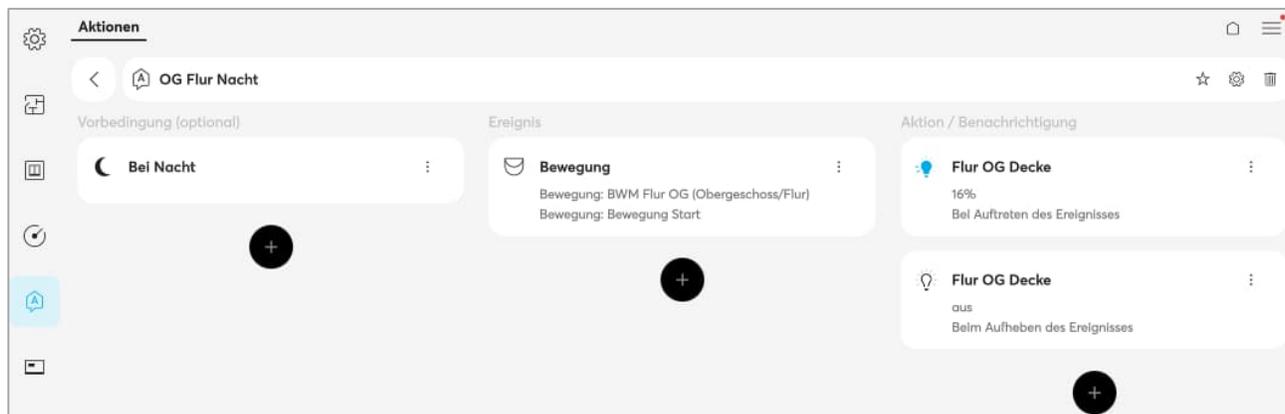


**Hinweis:** Wenn eine Verriegelung genutzt wird muss diese auch entsprechend wieder zurück genommen werden. Ist die Verriegelung aktiv ist auch die Bedienung per App gesperrt (s.u.)

# Bewegungsmelder/Dimmer Tag-/Nachtbetrieb über Aktion

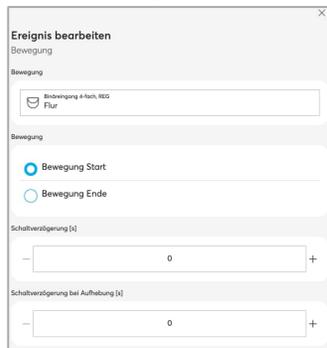
## Anwendung Flur/Badezimmer

Komfortable Ansteuerung eines Dimm-Kanals von einem Bewegungsmelder aus. Diese Aktion dimmt nachts (s. Zeitprogramm Grundprofil) bei Bewegung das Flurlicht auf 16% und schaltet nach der Bewegung das Licht wieder aus. Als Vorbedingung kann auch ein Zeitfenster gewählt und je Zeitfenster unterschiedliche Helligkeiten eingestellt werden. (z.B. am Tag 100%, am Abend 60%, nachts 10%)



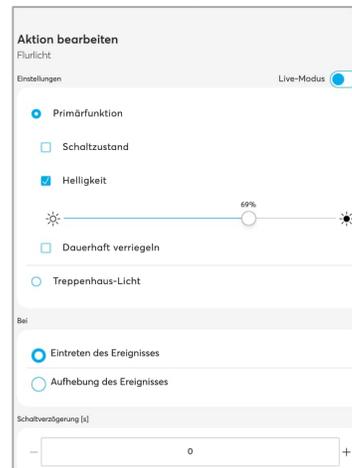
### Vorbedingung

Neben der direkten Tag-/Nachtumschaltung kann alternativ auch eine Uhrzeit/Zeitfenster und auch Tagesabhängig Werktags/Wochenende genutzt werden. In gewerblichen Anwendungen z.B. nicht am Wochenende.



### Ereignis

In der Spalte der Ereignisse werden mehrere Einträge „ODER“ verknüpft. Es können z.B. mehrere Bewegungsmelder genutzt werden, um nachts die gleiche Beleuchtung zu schalten.



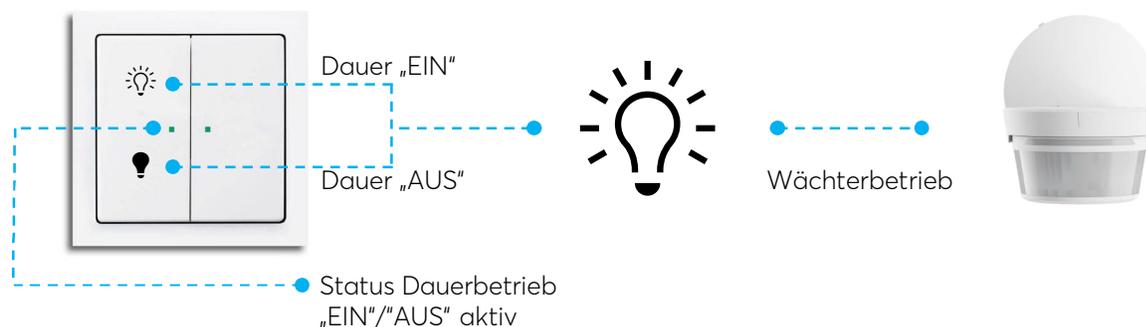
### Aktion

Bei der Aktion können mehrere Geräte/Kanäle angesprochen werden. Dimm-Aktoren können prozentgenau angefahren werden.

# Bewegungsmelder/Tastensensor Hand/Automatikbetrieb

## Anwendung Haustür/Terrasse

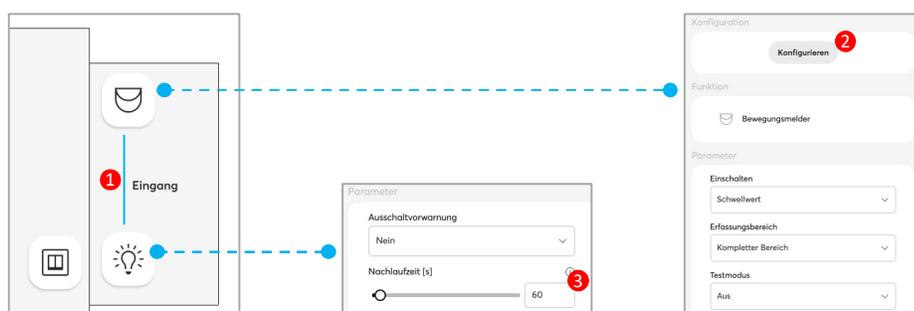
Oft soll ein Bereich über einen Bewegungsmelder überwacht werden, gleichzeitig aber auch die Beleuchtung manuell auf „Dauer EIN/AUS“ geschaltet werden können. Z.B. wenn Besuch erwartet wird oder man abends auf der Terrasse bei Kerzenlicht grillen möchte.



## Bedienung:

- Wächterbetrieb ist aktiv. LED am Tastensensor leuchtet nicht
- Tastendruck oben links: Beleuchtung wird auf Dauer „EIN“ geschaltet. Wächterbetrieb wird deaktiviert. LED der Wippe schaltet ein.
- Erneuter Tastendruck oben links: Dauer „EIN“ wird wieder deaktiviert und der Wächterbetrieb gestartet. LED der Wippe geht aus.
- Tastendruck unten links aktiviert/deaktiviert analog dazu den Dauer „AUS“-Betrieb

Man kann direkt von Dauer „EIN“ (Tastendruck oben links) in den Dauer „AUS“-Betrieb (Tastendruck unten links) wechseln



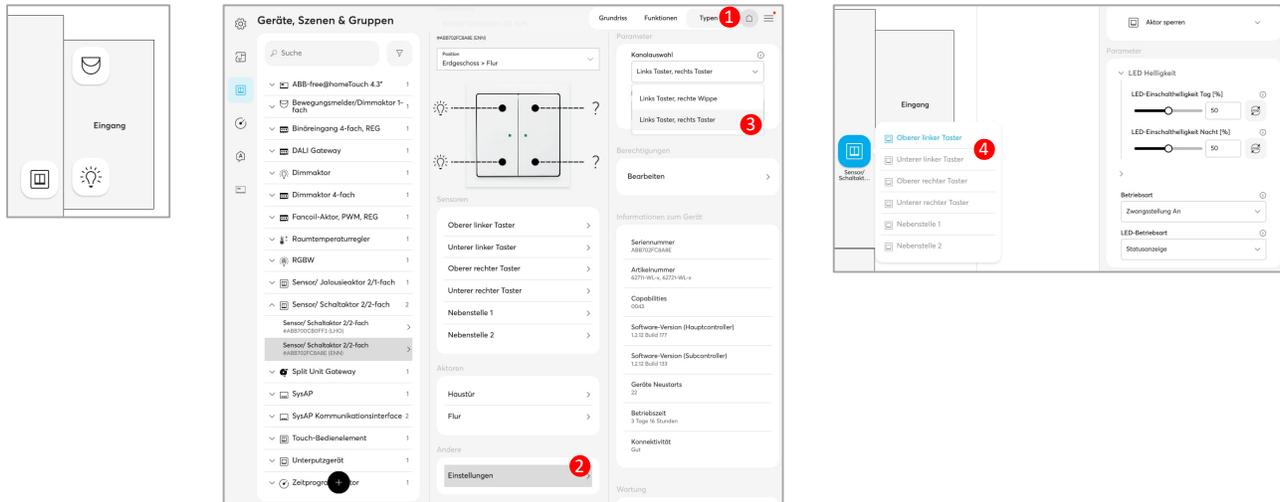
## Einrichtung:

Als erstes wird der Bewegungsmelder mit dem Schalt-/Dimm-Aktor verbunden<sup>①</sup> und die Schaltschwelle des Bewegungsmelder nach individuellem Wunsch eingestellt (Je nach Gerätetyp über einen Slider oder den Button „Konfigurieren“<sup>②</sup>). Die Nachlaufzeit für den Wächterbetrieb wird am Schalt-/Dimm- Aktor<sup>③</sup> eingestellt.

# Bewegungsmelder/Tastensensor Hand/Automatikbetrieb

Um über den Tastsensor beide Sperrfunktionen nutzen zu können wird dieser auf „Taster-Betrieb“ umgestellt. Hierzu darf der Sensor mit keinem Aktor verbunden sein. (Ggf. die Verbindung lösen).

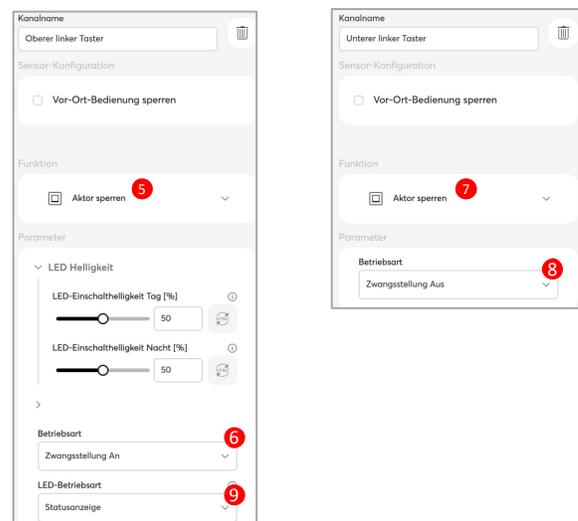
Danach den Sensor markieren und über „Typen“<sup>①</sup>, Einstellungen<sup>②</sup> Die Kanalauswahl von Schalten auf Tastenumstellen<sup>③</sup>. Hier im Beispiel die linke Sensorhälfte.



Danach werden **beide** Taster<sup>④</sup> (hier oben links/unten links) mit dem Schalt-/Dimm-Aktor der Leuchte verbunden.

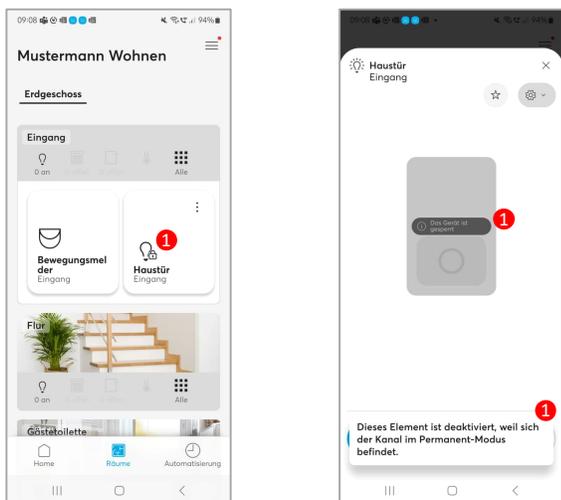
Nach dem Verbinden/Speichern werden die Taster-Wippen nochmal aufgerufen und bei der oberen Wippe die Parameter „Aktor sperren<sup>⑤</sup>-Zwangstellung An<sup>⑥</sup>“, jedoch bei der unteren Wippe die Parameter „Aktor sperren<sup>⑦</sup>-Zwangstellung Aus<sup>⑧</sup>“ gesetzt.

Über das Umstellen der LED-Betriebsart auf „Statusanzeige“<sup>⑨</sup> zeigt die LED der Wippe an, ob eine Sperr-/Dauerbetrieb aktiv ist. Wenn die LED aus ist, ist der Wächterbetrieb aktiv.

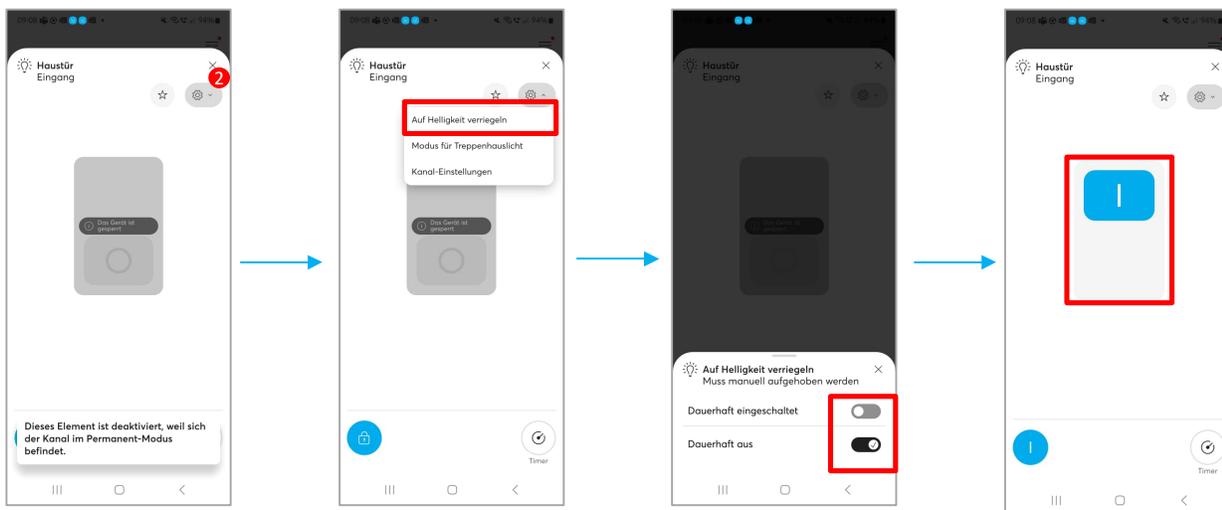


# App-Bedienung - Verriegelung

Aus Sicherheitsgründen macht es keinen Unterschied, ob eine Bedienung von einem Tastsensor oder aus der App heraus erfolgt. Ist ein Beleuchtungskreis in verriegelt/gesperrt, ist dieser auch von der App nicht „direkt“ bedienbar. Und wird über ein „Schloss“-Symbol als gesperrt angezeigt①.



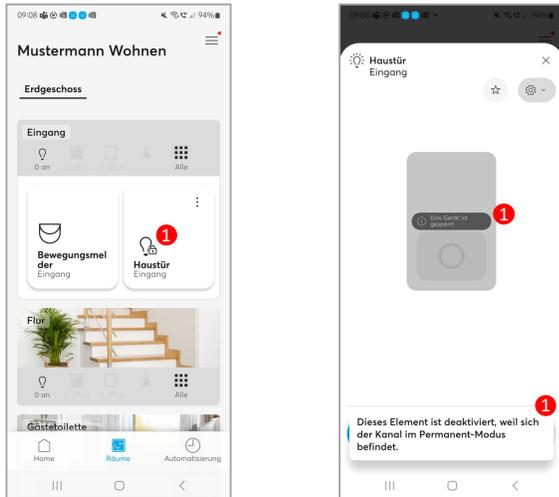
Soll die Sperrung dennoch aufgehoben werden, kann diese im Menü Einstellung② zurück genommen und danach wieder bedient werden:



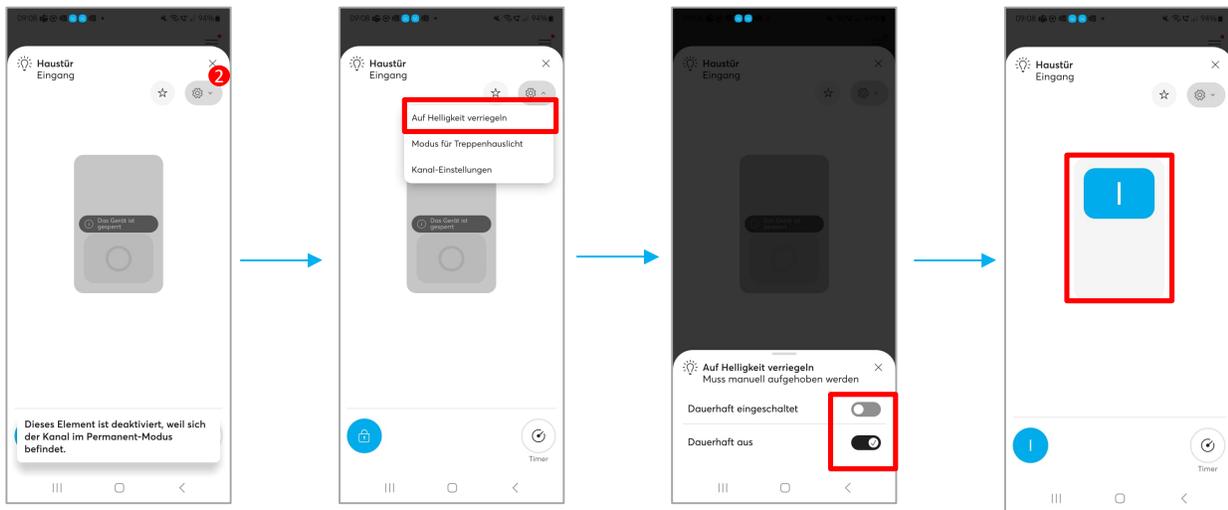
Die Sperrung kann umgekehrt hierüber auch über die App gesetzt werden. Beispiel: Man sitzt auf der Terrasse und der Wächterbetrieb ist aktiv. Über das Menü kann die Beleuchtung auf „Dauer EIN/AUS“ umgestellt werden.

# App-Bedienung - Verriegelung

Aus Sicherheitsgründen macht es keinen Unterschied, ob eine Bedienung von einem Tastsensor oder aus der APP heraus erfolgt. Ist ein Beleuchtungskreis in einer Zwangsführung/gesperrt, ist dieser auch von der App nicht „direkt“ bedienbar. Und wird auf unterschiedliche Weise als gesperrt angezeigt<sup>①</sup>.



Soll die Sperrung dennoch aufgehoben werden, kann diese im Menü Einstellung<sup>②</sup> zurück genommen und danach wieder bedient werden:



Die Sperrung kann umgekehrt hierüber auch über die App gesetzt werden. Beispiel: Man sitzt auf der Terrasse und der Wächterbetrieb ist aktiv. Über das Menü kann die Beleuchtung auf „Dauer EIN/AUS“ umgestellt werden.

# Bewegungsmelder – Normalbetrieb/Aktionen

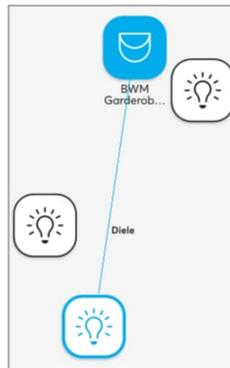
In Buch-free@home® kann man einen Bewegungsmelder je nach Tageszeit und Situation über die Aktionen für verschiedene Beleuchtungsgruppen und Szenarien nutzen.

Beispiel 1:

Ein Bewegungsmelder schaltet die Beleuchtung aber sendet bei Abwesenheit eine Benachrichtigung aus. Diese Aktion kann nicht nur für die Benachrichtigung beim Eindringen unbefugter sinnvoll sein. Gerne wird diese auch dafür genutzt, um zu schauen ob mittags die Kinder sicher zuhause eingetroffen sind. Hierfür könnte sogar noch zusätzlich in die Vorbedingung ein Zeitfenster an Werktagen ergänzt werden.

## Bewegungsmelder

Wird ganz normal mit der gewünschten Lampengruppe verbunden.



## Vorbedingung

Abfrage Türkontakt z.B. Schaltkontakt in der Verschlussfalle auf einen Binäreingang

## Ereignis

Gleicher Bewegungsmelder. Wird neben der „Standard“-Verbindung auch in der Aktion genutzt.

## Aktion

Benachrichtigung auf Handy mit Wunschttext

Das Bild zeigt einen Screenshot der 'Aktionen'-Liste in der Buch-free@home-App. Die Liste ist in drei Spalten unterteilt: 'Vorbedingung (optional)', 'Ereignis' und 'Aktion / Benachrichtigung'. Die Spalte 'Vorbedingung (optional)' enthält eine Aktion 'Fensterkontakt' mit den Details: 'Fensterkontaktkanal: Haustür (Erdgeschoss/ Diele)' und 'Fensterkontakt: Geschlossen'. Die Spalte 'Ereignis' enthält eine Aktion 'Bewegung' mit den Details: 'Bewegung: BWM Garderobe EG (Erdgeschoss/Diele)' und 'Bewegung: Bewegung Start'. Die Spalte 'Aktion / Benachrichtigung' enthält eine Aktion 'Bewegung bei Abwesenheit' mit den Details: 'Es wurde bei Abwesenheit eine Bewegung erkannt!', 'Galaxy S21 FE 5G [BJE]', 'Bei Eintreten des Ereignisses' und 'Wichtigkeit: hoch'. Ein Zeitfenster 'Uhrzeit' ist ebenfalls sichtbar, mit den Details: 'Start: 12:00', 'Ende: 15:00' und 'Wiederhole an diesen Tagen: M, D, M, D, F'. Drei blaue gestrichelte Linien verbinden die Textblöcke oben mit den entsprechenden Elementen in der App.

# Bewegungsmelder – Mehrfachnutzung/Aktionen

In Buch-free@home® kann man einen Bewegungsmelder je nach Tageszeit und Situation über die Aktionen für verschiedene Beleuchtungsgruppen und Szenarien nutzen.

Beispiel 2:

Der Bewegungsmelder schaltet in den Abendstunden die Eingangsbeleuchtung und nach 00:00 Uhr einen Flutlichtstrahler.

**Aktionen**

**BWM in der Nacht**

Vorbedingung (optional)

**Uhrzeit**  
Start: zu Sonnenuntergang  
Ende: 00:00  
Wiederhole an diesen Tagen: M, D, M, D, F, S, S

**Ereignis**

**Bewegung**  
Bewegung: Außenbewegungsmelder 280\* (Garten/Weg)  
Bewegung: Bewegung Start

**Aktion / Benachrichtigung**

**Wand Haustür**  
on  
Bei Auftreten des Ereignisses

**Wand Haustür**  
aus  
Beim Aufheben des Ereignisses

Vorbedingung  
Verschiedene Zeitfenster

Ereignis  
Gleicher  
Bewegungsmelder

Aktion  
Verschiedene Lampen/  
Lampengruppen

**Aktionen**

**BWM in der Nacht**

Vorbedingung (optional)

**Uhrzeit**  
Start: 00:00  
Ende: zu Sonnenaufgang  
Wiederhole an diesen Tagen: M, D, M, D, F, S, S

**Ereignis**

**Bewegung**  
Bewegung: Außenbewegungsmelder 280\* (Garten/Weg)  
Bewegung: Bewegung Start

**Aktion / Benachrichtigung**

**Flutlicht**  
on  
Bei Auftreten des Ereignisses

**Flutlicht**  
aus  
Beim Aufheben des Ereignisses

# Bewegungsmelder – Mehrkanalbetrieb Busch-Wächter® Pro

Ein Busch-Wächter® Pro kann zusätzlich auch in einem Mehrkanalbetrieb eingesetzt werden

Beispiel:

Ein Busch-Wächter® Pro wird mittig /über Eck zwischen Haustür und Carport platziert. Es gibt zwei Lampenkreise Carportbeleuchtung und Beleuchtung Haustür, die auf separate Aktoren verdrahtet sind. Die Reichweite des Busch-Wächter® Pro deckt beide Bereiche ab. Jedoch soll die Carport-Beleuchtung nur im Bereich des Carports/Auffahrt angehen. Die an der Haustür, wenn Bewegung vor der Haustür detektiert wurde.

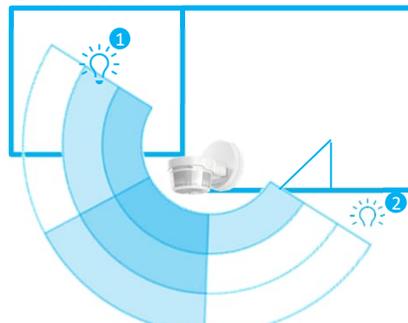
Frontalansicht:



Erf.-Bereich 1

Erf.- Bereich 2

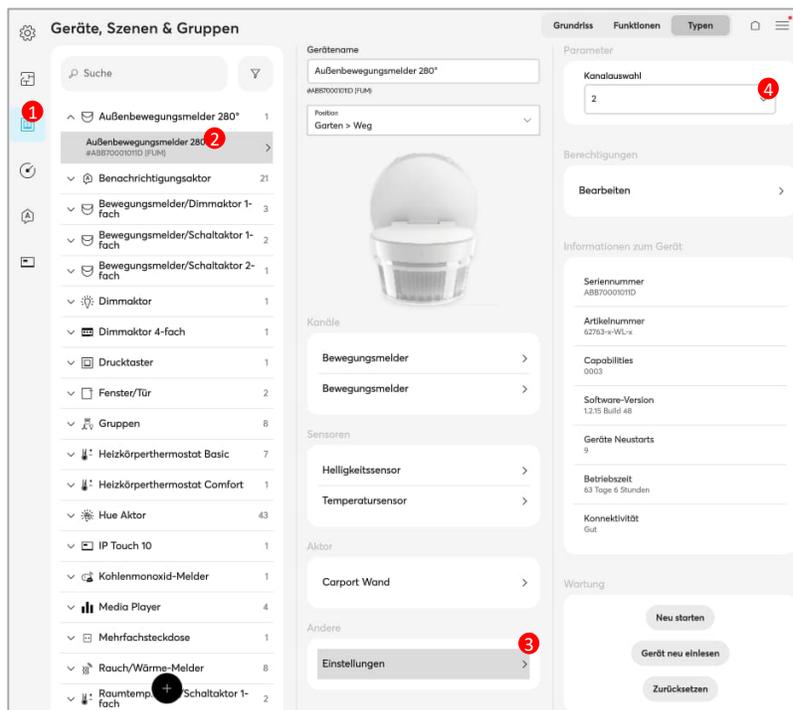
Draufsicht:



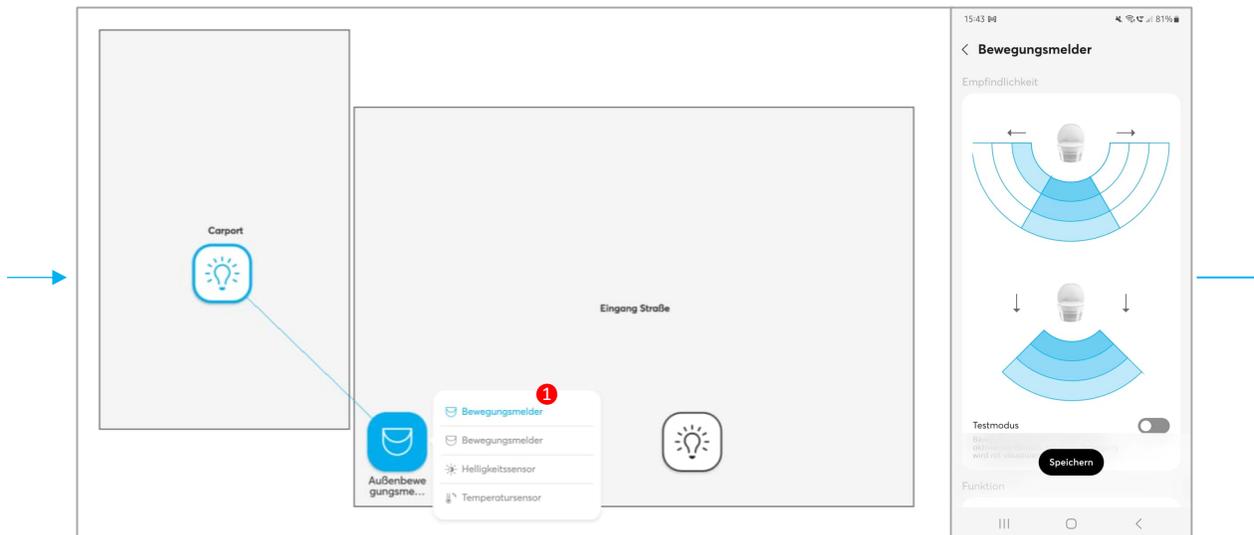
Erf.-Bereich 1

Erf.- Bereich 2

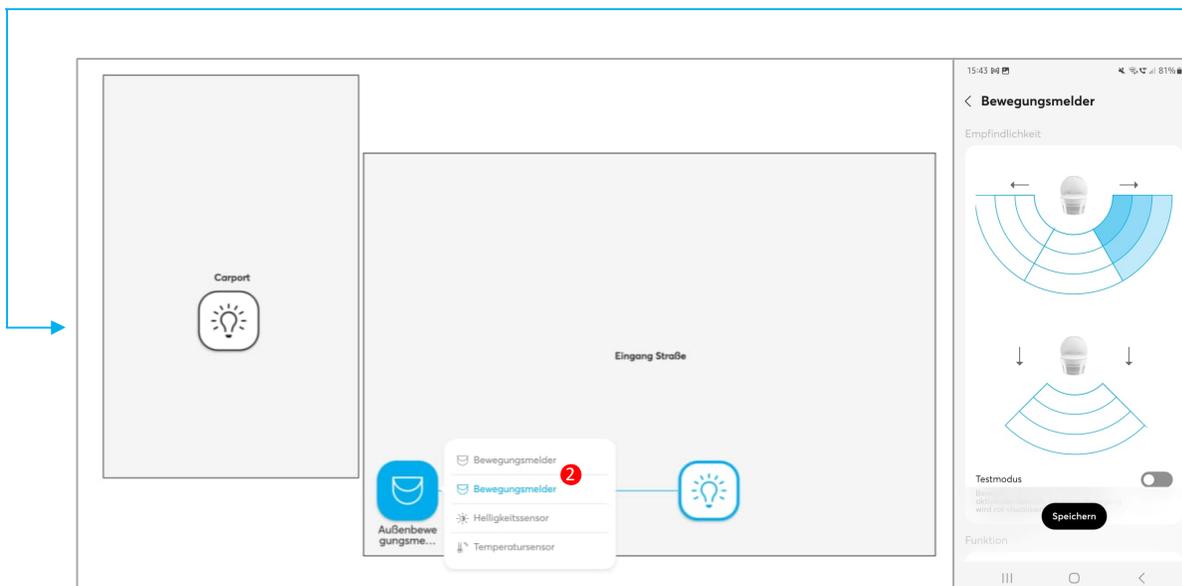
1. In der Geräteeinstellung des Wächters kann die Kanalauswahl (1=Default) erhöht werden. Hierzu in den Bereich „Geräte, Szenen, Gruppen“<sup>1</sup> wechseln, den entsprechenden Bewegungsmelder auswählen<sup>2</sup>, die Einstellungen<sup>3</sup> öffnen und die Kanalauswahl<sup>4</sup> ändern. Im o.a. Beispiel werden zwei Kanäle für die zwei Erfassungsbereiche benötigt.



# Bewegungsmelder – Mehrkanalbetrieb Busch-Wächter® Pro



2. Der Bewegungsmelder wird wie gewohnt im Grundriss platziert. Beim Anwählen des Bewegungsmelder werden nun zwei Kanäle angeboten. Der erste Kanal ① wird in diesem Beispiel mit der Carportbeleuchtung verbunden. In den Parametern kann der Erfassungsbereich für diesen Kanal festgelegt werden. Hier im Beispiel z.B. eher die Auffahrt, seitlich etwas weniger und die Unterlauferfassung.



3. Für die Beleuchtung der Haustür wird nun der zweite Kanal ② verbunden. In den Parametern können nun vom ersten Kanal abweichende Parameter und Erfassungsektoren eingestellt werden. Hier im Beispiel nur der Bereich zur Haustür. Es ist hierbei auch denkbar, dass sich Erfassungsbereiche überlagern. Z.B. Auch bei dem zweiten Kanal die Unterlauferfassung genutzt wird.