



## Bedienungsanleitung

---

### **HAFTUNGSAUSCHLUSS**

Mit Ausnahme von vorsätzlichen oder durch grobe Fahrlässigkeit verursachten Schäden haften weder die ABB Kaufel GmbH noch ihre Lieferanten für irgendwelche Schäden, welche auf die Verwendung oder die Unmöglichkeit der Verwendung der Software zurückzuführen sind. Dies gilt ohne Ausnahme auch für entgangenen Geschäftsgewinn, Betriebsunterbrechungen, entgangene Geschäftsinformationen oder anderen finanziellen Verlust. In jedem Fall ist die Haftung der ABB Kaufel GmbH auf den dreifachen Betrag beschränkt, welchen der Käufer für die Software bezahlt hat.

Die ABB Kaufel GmbH übernimmt keine Gewähr dafür, dass die Software für die von Ihnen bestimmten Zwecke, für die Sie die Software einsetzen wollen, tauglich ist oder mit anderer, von Ihnen installierter Software kompatibel ist. Sie tragen die alleinige Verantwortung für Auswahl, Installation und Nutzung sowie für die damit beabsichtigten Ergebnisse. Von dieser Haftungsbeschränkung bleiben Ansprüche des Produkthaftungsgesetzes unberührt. Ihre Allgemeinen Geschäfts- und Einkaufsbedingungen finden keine Anwendung.

### **COPYRIGHT**

Die Benutzung dieser Beschreibung ist nur unseren Kunden, den Anwendern des Systems und den Mitarbeitern der ABB Kaufel GmbH zum Zwecke der Bedienung, Inspektion oder Reparatur erlaubt und darf nicht als Grundlage für die Herstellung gleicher oder ähnlicher Geräte oder Teilen davon benutzt werden. Sie darf ohne unsere schriftliche Genehmigung weder reproduziert noch vervielfältigt werden.

- Technische Änderungen vorbehalten -

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Aufbau dieser Anleitung .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Kurzanleitung.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1</b>	<b>Wie logge ich mich in das Programm ein? ❶ .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2</b>	<b>Wie navigiere ich in einer Liegenschaft? ❶ .....</b>	<b>7</b>
<b>2.3</b>	<b>Start eines manuellen Test.....</b>	<b>7</b>
2.3.1	Funktionstest ❸ .....	7
2.3.2	Dauertest ❸ .....	7
<b>2.4</b>	<b>Sichtprüfung ❷ .....</b>	<b>8</b>
2.4.1	Vorbereitung einer Sichtprüfung.....	8
2.4.2	Dokumentation der Ergebnisse einer Sichtprüfung .....	8
<b>2.5</b>	<b>Ansicht und Ausdruck eines Zustandsberichts ❶ .....</b>	<b>8</b>
<b>2.6</b>	<b>Ansicht und Ausdruck eines Wartungsberichts ❷.....</b>	<b>8</b>
<b>2.7</b>	<b>Ansicht und Ausdruck einer Materialliste ❶ .....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Hinweise .....</b>	<b>9</b>
<b>3.1</b>	<b>Hard- und Softwarevoraussetzungen .....</b>	<b>9</b>
3.1.1	Hardwarevoraussetzungen .....	9
3.1.2	Softwarevoraussetzungen.....	9
<b>3.2</b>	<b>Warenzeichen.....</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Anwendungszweck.....</b>	<b>11</b>
<b>4.1</b>	<b>Systemkomponenten.....</b>	<b>11</b>
4.1.1	Einzelbatterie-Leuchten .....	11
4.1.1.1	Einzelbatterie-Leuchten mit Busankopplung .....	11
4.1.1.2	Gleichspannungsversorgungsgeräte mit Busankopplung.....	11
4.1.1.3	Einzelbatterie-Leuchten ohne Busankopplung .....	11
4.1.2	Data collection point (DCP) .....	12
4.1.3	Bus-Trenner .....	12
<b>4.2</b>	<b>Systemstruktur.....</b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>Gebäudestruktur dargestellt an einer beliebigen Liegenschaft.....</b>	<b>15</b>
<b>5.1</b>	<b>Beispiele zur Strukturbildung .....</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>Zugangsberechtigungen .....</b>	<b>17</b>
<b>6.1</b>	<b>Berechtigungsebenen .....</b>	<b>17</b>
6.1.1	Beobachter (Berechtigungsebene ❶).....	17
6.1.2	Bediener (Berechtigungsebene ❷).....	17
6.1.3	Administrator (Berechtigungsebene ❸).....	17
6.1.4	Aufstellung der Berechtigungen in den einzelnen Ebenen .....	18
6.1.5	Vergabe der Zugangsberechtigungen .....	19
<b>6.2</b>	<b>Loginvorgang .....</b>	<b>19</b>
<b>6.3</b>	<b>Logout .....</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Programmbedienung.....</b>	<b>21</b>
<b>7.1</b>	<b>Darstellungsbereiche.....</b>	<b>21</b>
<b>7.2</b>	<b>Darstellung von Befehlsfolgen, -eingaben und Rückmeldungen ...</b>	<b>23</b>
<b>7.3</b>	<b>Verwendete Symbole .....</b>	<b>23</b>

<b>7.4</b>	<b>Export- und Importoptionen</b> .....	<b>24</b>
7.4.1	Exportoptionen.....	24
7.4.2	Importoptionen.....	24
<b>8</b>	<b>Funktionsbeschreibung</b> .....	<b>25</b>
<b>8.1</b>	<b>LIEGENSCHAFTEN</b> .....	<b>25</b>
8.1.1	Liegenschaftsübersicht ❶ .....	25
<b>8.2</b>	<b>INBETRIEBNAHME</b> .....	<b>26</b>
8.2.1	Liegenschaftsinformationen ❷ .....	26
8.2.1.1	Liegenschaftsdaten ändern.....	26
8.2.1.2	Neue Liegenschaft hinzufügen.....	26
8.2.1.2.1	Allgemeine Informationen.....	26
8.2.1.2.2	Liegenschaftsstruktur .....	27
8.2.1.2.3	DCP-Struktur.....	29
8.2.2	Leuchteninformationen ❷.....	30
8.2.2.1	Leuchtendaten ändern .....	30
8.2.2.2	Neue Leuchten hinzufügen .....	31
8.2.2.2.1	Einzelne Leuchten bzw. nur kleine Leuchtenanzahl hinzufügen .....	31
8.2.2.2.2	Große Leuchtenstückzahlen hinzufügen .....	33
8.2.3	DCP-Informationen ❷ .....	34
8.2.3.1	DCP-Daten ändern.....	35
8.2.3.2	Neuen DCP hinzufügen .....	35
8.2.3.3	DCP löschen .....	38
8.2.3.4	DCP Zustand .....	38
8.2.3.4.1	Status abrufen.....	39
8.2.3.4.2	Unsynchronität .....	39
<b>8.3</b>	<b>INSPEKTIONEN</b> .....	<b>40</b>
8.3.1	Zustandsbericht ❶ .....	40
8.3.2	Sichtprüfung ❷.....	40
8.3.3	Prüfbuch ❶ .....	42
<b>8.4</b>	<b>INSTANDHALTUNG</b> .....	<b>43</b>
8.4.1	Wartungsbericht ❷.....	43
8.4.2	Materialliste ❶.....	44
8.4.3	Prüfbericht ❷ .....	45
<b>8.5</b>	<b>KONFIGURIEREN</b> .....	<b>46</b>
8.5.1	Testpläne ❸.....	46
8.5.2	Manuellen Test auslösen ❸ .....	47
8.5.3	Manuelles Schalten ❸.....	49
8.5.4	Timer ❸ .....	49
8.5.5	Wartungskalender ❸.....	50
8.5.6	Fehlermeldungsversand ❸.....	52
8.5.6.1	Leuchtenfehlermeldungen (niedrige Priorität).....	52
8.5.6.2	Leuchtenfehlermeldungen (hohe Priorität) .....	53
8.5.6.3	Fehlermeldungen DCP Offline .....	53
8.5.6.4	Fehlermeldungen DCP Netzausfall .....	53
8.5.6.5	Störmeldung zentrale Sicherheitsbeleuchtung (Central battery system failure alert).....	53
<b>8.6</b>	<b>VERWALTUNG</b> ❸ .....	<b>54</b>
8.6.1	Anwender ❸.....	54
8.6.1.1	Hinzufügen eines neuen Anwenders.....	54
8.6.1.2	Änderung der Daten eines bereits registrierten Anwenders.....	55
8.6.1.3	Löschung eines Anwenders .....	55
8.6.2	Kundendaten.....	56

---

<b>8.7</b>	<b>HILFE .....</b>	<b>56</b>
<b>9</b>	<b>Inbetriebnahme der Anwendung Naveo .....</b>	<b>57</b>
9.1	Liegenschaftsinformationen .....	57
9.2	Leuchteninformationen .....	57
9.3	DCP-Informationen .....	57
9.4	Anwender .....	57
9.5	Testpläne .....	57
<b>10</b>	<b>Liste der Fehlermeldungen .....</b>	<b>59</b>
<b>11</b>	<b>Begriffe .....</b>	<b>67</b>
<b>12</b>	<b>Musterausdrucke .....</b>	<b>69</b>
12.1	Zustandsbericht .....	70
12.2	Sichtprüfung.....	71
12.3	Wartungsbericht .....	72
12.4	Materialliste .....	73
12.5	Prüfbericht.....	74
<b>13</b>	<b>Kundendienst.....</b>	<b>76</b>



# 1 Aufbau dieser Anleitung

Die vorliegende Bedienungsanleitung ist in verschiedene Teile untergliedert, die in ihrer Abfolge dem Umstand Rechnung tragen, dass der Bediener mit fortschreitender Anwendung des Programms sich mehr und mehr Kenntnisse davon erarbeitet und zu einem späteren Zeitpunkt auf die Benutzung dieser Anleitung gänzlich verzichten kann.

Die Abfolge ist allerdings, entgegen der herkömmlichen Lesweise eines Buches, von hinten nach vorn orientiert, um bei späteren, selteneren Zugriffen sich nur noch in den vorderen Seiten bewegen zu müssen.

Nach intensiver Beschäftigung mit den im hinteren Teil dieser Anleitung liegenden Abschnitten 7 Programmbedienung und 8 Funktionsbeschreibung arbeitet man sich mit fortschreitender Anwendung in den vorderen Teil 2 Kurzanleitung vor, in dem die am häufigsten angewendeten Funktionen in Form einer Kurzbeschreibung zusammengefasst sind.

Da die Inbetriebnahme nur eine einmalige bzw. seltener durchgeführte Funktion ist, ist deren Beschreibung konsequenterweise im hinteren Teil dieser Anleitung zu finden.

Ganz am Ende finden Sie im Abschnitt 11 eine Nomenklatur mit Erklärungen zu den am häufigsten gebrauchten Abkürzungen bzw. Fachbegriffen.

Bevor Sie die webbasierte Anwendung Naveo das erste Mal starten, sollten Sie sich an Hand der Betriebsanleitungen der Systemkomponenten davon überzeugt haben, dass diese einwandfrei funktionieren, die jeweiligen IP-Adressen der DCPs gültig sind und die Struktur der Zusammenschaltung der Systemkomponenten und deren jeweiliger Anwendungsbereich in den Gebäuden dokumentiert ist und für die Konfiguration der Anwendung zur Verfügung steht.



Bevor Sie Naveo das erste Mal starten, ist die vorliegende Bedienungsanleitung aufmerksam und komplett durchzulesen.





## 2 Kurzanleitung

Nachfolgend finden Sie die zu den am häufigsten benötigten Funktionen führenden Befehlsfolgen dargestellt in Kurzform. Eine Erklärung zur Darstellungsform finden Sie im Abschnitt 7.1 Darstellungsbereiche.

### 2.1 Wie logge ich mich in das Programm ein? ①

LF-Sprache/*Sprache auswählen*

E-Anwendername/*Anwendername eingeben*

E-Password/*Password eingeben*

CH-Password speichern/*Checkbox anhaken wenn gewünscht*

Sch/Login

### 2.2 Wie navigiere ich in einer Liegenschaft? ①

F/LIEGENSCHAFTEN | M/Liegenschaftsübersicht

S-Navigation/*Auswahl der jeweiligen Liegenschaft und Gebäudeteile in den 3 weiteren*

*Strukturebenen*

Die nachfolgenden Befehlsfolgen gehen jeweils von der Hauptseite, bei bereits ausgewählter Liegenschaft und eventueller Unterbereichen, aus.

### 2.3 Start eines manuellen Test

#### 2.3.1 Funktionstest ③

F/KONFIGURIEREN | M/Manuellen Test auslösen

S-Manueller Test für. .

LF-Typ/*“Funktionstest“ auswählen*

LF-Dauer (in Minuten)/*Testdauer auswählen*

CH-Leuchtenkategorien/*Leuchtenkategorie(n) auswählen*

Sch/Teststart

#### 2.3.2 Dauertest ③

F/KONFIGURIEREN | M/Manuellen Test auslösen

S-Manueller Test für..

LF-Typ/*“Dauertest“ auswählen*

LF-Dauer (in Minuten)/*Testdauer auswählen*

CH-Leuchtenkategorien/*Leuchtenkategorie(n) auswählen*

Sch/Teststart

## 2.4 Sichtprüfung ②

### 2.4.1 Vorbereitung einer Sichtprüfung

[F/INSPEKTIONEN](#) | [M/Sichtprüfung](#)

Ausdruck über PDF-Datei

[Sch/PDF-Export](#)

### 2.4.2 Dokumentation der Ergebnisse einer Sichtprüfung

[F/INSPEKTIONEN](#) | [M/Sichtprüfung](#)

[E-.../Anklicken des jeweiligen Zustandes in den Spalten der jeweiligen Leuchte](#)

## 2.5 Ansicht und Ausdruck eines Zustandsberichts ①

[F/LIEGENSCHAFTEN](#) | [M/Liegenschaftsübersicht](#)

[Sch/Zustandsbericht](#)

Ausdruck über PDF-Datei

[Sch/PDF-Export](#)

Weitere Behandlung gemäß Ihrem PDF-Reader.

## 2.6 Ansicht und Ausdruck eines Wartungsberichts ②

[F/INSTANDHALTUNG](#) | [M/Wartungsbericht](#)

Ausdruck über PDF-Datei

[Sch/PDF-Export](#)

Weitere Behandlung gemäß Ihrem PDF-Reader.

## 2.7 Ansicht und Ausdruck einer Materialliste ①

[F/INSTANDHALTUNG](#) | [M/Materialliste](#)

Ausdruck über PDF-Datei

[Sch/PDF-Export](#)

Weitere Behandlung gemäß Ihrem PDF-Reader.

## **3 Hinweise**

### **3.1 Hard- und Softwarevoraussetzungen**

#### **3.1.1 Hardwarevoraussetzungen**

Die Hardwarevoraussetzungen sind die eines normalen PC mit dem es möglich ist im Internet zu surfen. Lediglich der Monitor sollte eine Auflösung von 1280 x 1024 Pixel aufweisen. Für die Navigation innerhalb der Homepage ist die Anwendung eines Zeigeeinstruments (Maus) zwingend erforderlich.

#### **3.1.2 Softwarevoraussetzungen**

Die Anwendung setzt die Verwendung eines Webbrowsers voraus. Da von Naveo auf einige integrierte Funktionen des Browsers zurückgegriffen wird, ist unbedingt eine deutschsprachige Version einzusetzen.

Da es praktisch unmöglich ist alle Funktionen mit allen am Markt verfügbaren Browsern zu testen, wurde die Anwendung auf der Basis von Mozilla Firefox entwickelt. Bei der Anwendung von Firefox in der jeweils neusten Version ist sichergestellt, dass alle Programmfunktionen wie in dieser Anleitung beschrieben bzw. gezeigt, benutzt werden können und die Abbildungen mit der Programmdarstellung übereinstimmen.

Zur Wiedererkennung des Anwenders im Bezug auf die, anlässlich eines früheren Besuchs der Homepage ausgewählten Sprache, wird ein Cookie platziert. Ist Ihr Browser so eingestellt, dass beim Beenden des Browsers alle Cookies gelöscht werden, geht Naveo bei einem neuerlichen Aufruf von einem unbekanntem Anwender aus und startet in der Grundeinstellung mit Anwendung der Sprache des jeweiligen Landes in dem der Ausgangsserver (Ihr Server) platziert ist.

Für die Behandlung der verschiedenen Berichte wird ein Programm zum Lesen von PDF-Dateien benötigt.

Für die Bearbeitung von Listen wird ein Tabellenkalkulationsprogramm benötigt, was in der Lage ist Dateien im EXCEL-Format (.xls) zu bearbeiten.

### **3.2 Warenzeichen**

Alle in dieser Bedienungsanleitung genannten Marken, Markenzeichen, Warenzeichen sind Eigentum des jeweiligen Halters der Marken-, Warenzeichen- und Urheberrechte und sind durch deutsches und internationales Recht geschützt.



## 4 Anwendungszweck

Die webbasierte Anwendung Naveo dient zur Inspektion und zur Wartung von Einzelbatterie-Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten in einer Liegenschaft, die mit einer entsprechenden Kommunikationseinrichtung (busfähig) ausgerüstet sind. Zusätzlich können, je nach Struktur der Systemkomponenten, Funktions- oder Dauertests für die gesamte Liegenschaft oder einzelner Bereiche davon durchgeführt werden.

Die Ergebnisse dieser Tests werden in Form eines Wartungsberichtes („ToDo-Liste“) und entsprechender Materialliste am Bildschirm ausgegeben und können auf lokalen Druckern ausgedruckt werden.

Leuchten, die keine Busfähigkeit (Offline) besitzen, können nach manueller Beobachtung ihres Zustandes mit den Ergebnissen ebenfalls in den entsprechenden Berichten integriert werden, so dass eine gemeinsame Bearbeitung mit allen Leuchten einer Liegenschaft möglich ist.

Die Erkenntnisse von durchgeführten Sichtprüfungen können in die Wartungsberichte eingeflochten werden und erscheinen ebenfalls in den entsprechenden Listen.

Der Abruf der Informationen kann weltweit erfolgen, wobei lediglich ein herkömmlicher PC, ein Tablet-PC oder ein Smartphone mit Internet-Zugang und eine gültige Zugangsberechtigung benötigt werden.

### 4.1 Systemkomponenten

#### 4.1.1 Einzelbatterie-Leuchten

##### 4.1.1.1 Einzelbatterie-Leuchten mit Busankopplung

Die zu überwachenden Einzelbatterieleuchten müssen mit einer ABB Kaufel-Busankopplung ausgerüstet sein. Eine vorhandene Busankopplung lässt sich an dem Begriff „BUS“ in der Typenbezeichnung erkennen. Jede Busleuchte hat eine elektronische Adresse, die als „CIS-Nr.“ bezeichnet, auf jedem Typenschild einer Bus-Leuchte angegeben ist. Die Adresse (CIS-Nr.) besteht aus einer Zahl im Bereich 10...32000.

Zur späteren Konfiguration der einzelnen Leuchte sind deren Parameter (Montageort, Adresse, Leuchtentyp, Leuchtenart u.v.a.) zu dokumentieren. Für einen einfachen Import der Daten kann eine EXCEL-Tabelle mit den benötigten Datenfeldern und entsprechenden Datenvorgaben (Drop-down-Listen) erzeugt werden.

##### 4.1.1.2 Gleichspannungsversorgungsgeräte mit Busankopplung

Gleichspannungsversorgungsgeräte dienen dazu Leuchten der Allgemeinbeleuchtung zum Zwecke der Sicherheitsbeleuchtung mit zu benutzen. Sie bestehen aus einer Batterie und einer Elektronik, die die Ladung der Batterie und die Ansteuerung des/der Leuchtmittel(s) in der angeschlossenen Leuchte realisiert. Zum Zwecke der Überwachung muss die Elektronik über eine ABB Kaufel-Busankopplung verfügen.

##### 4.1.1.3 Einzelbatterie-Leuchten ohne Busankopplung

Leuchten, die keine ABB Kaufel-Busankopplung besitzen, können im Offline-Modus manuell in die Berichte und Listen integriert werden. Die Überprüfung erfolgt dabei anlässlich einer Sichtprüfung.

### 4.1.2 Data collection point (DCP)

Sämtliche Busleitungen an denen die einzelnen Leuchten angeschlossen sind, sind an sogenannte DCPs anzuschließen. Die DCPs werden in das örtliche Computernetzwerk (TCP/IP) integriert und bereiten die Meldungen über den aktuellen Zustand und die Ergebnisse der einzelnen Tests für die Weitergabe über das Netzwerk/Internet auf. Es kann auch ein, vom herkömmlichen Computernetzwerk, losgelöstes Netzwerk aufgebaut werden, was mit den notwendigen Kommunikationseinrichtungen (Router) ausgerüstet ist.

An einen DCP können über 1 Busleitung mit 2 Abgängen bis zu 1000 Leuchten angeschlossen werden.

Jedem DCP muss eine gültige IP-Adresse zugewiesen sein über die er von der Anwendung angesprochen werden kann. Wie die Zuordnung der IP-Adresse zu den einzelnen DCPs erfolgt entnehmen Sie bitte der Bedienungsanweisung der DCPs.

Die IP-Adressen werden, zusammen mit der Bezeichnung des Bereiches der angeschlossenen Leuchten, für die durchzuführende Konfiguration der DCPs benötigt.

### 4.1.3 Bus-Trenner

Eine Busleitung erfüllt ihren Zweck nur solange, solange sie nicht unterbrochen und auf ihr kein Kurzschluss vorhanden ist.

Bei einer Unterbrechung der Busleitung werden die aus Sicht des DCP hinter der Unterbrechung liegenden Leuchten nicht mehr angesprochen und können keine Informationen an den DCP senden. Eine entsprechende Meldung, dass die Kommunikation zu bestimmten Leuchten unterbrochen ist, wird im Wartungsbericht vermerkt. Je nach Lage der Unterbrechung werden also nur Teile der angeschlossenen Leuchten nicht mehr angesprochen.

Bei einem Kurzschluss auf der Busleitung wird die Kommunikation aller an diese Busleitung angeschlossenen Leuchten verhindert, egal an welcher Stelle der Kurzschluss aufgetreten ist. Es gilt also Kurzschlüsse unbedingt zu verhindern, was leider aus technischer Sicht nicht umfassend gewährleistet werden kann.

Aus diesem Grund sollten in gewissen Abständen in den Busleitungen so genannte Bus-Trenner vorgesehen werden.

Ein Bus-Trenner trennt beim Auftreten eines Kurzschlusses den, aus Sicht des DCP, hinter dem Trenner liegenden Teil der Busleitung ab und ermöglicht somit wenigstens die Kommunikation mit den vor ihm liegenden Leuchten. Eine entsprechende Meldung, dass die Kommunikation zu den nunmehr „abgetrennten“ Leuchten unterbrochen ist wird im Wartungsbericht vermerkt. Zusätzlich erscheint eine Meldung zum Bus-Trenner aus der die Lage des defekten Bereiches der Busleitung abgeleitet werden kann.

Ein Bus-Trenner besitzt eine Adresse (CIS-Nr. oder ID-NR.) und wird wie eine Leuchte konfiguriert, wobei lediglich unter „Leuchtenart“ der Begriff „Bus-Trenner“ ausgewählt wird.

Für die Projektierung von Bus-Trennern kann keine allgemeingültige Empfehlung gegeben werden. Sie ist von der Komplexität der Installation, dem Sicherheitsbedürfnis des Betreibers, der Anzahl der Leuchten und letztendlich auch von der Form der Bustopologie (Linie, Stern, Ring, Baum, freie Topologie) abhängig.

Aus der dargestellten Busstruktur kann beispielhaft die Installation von möglichen Bus-Trennern entnommen werden.

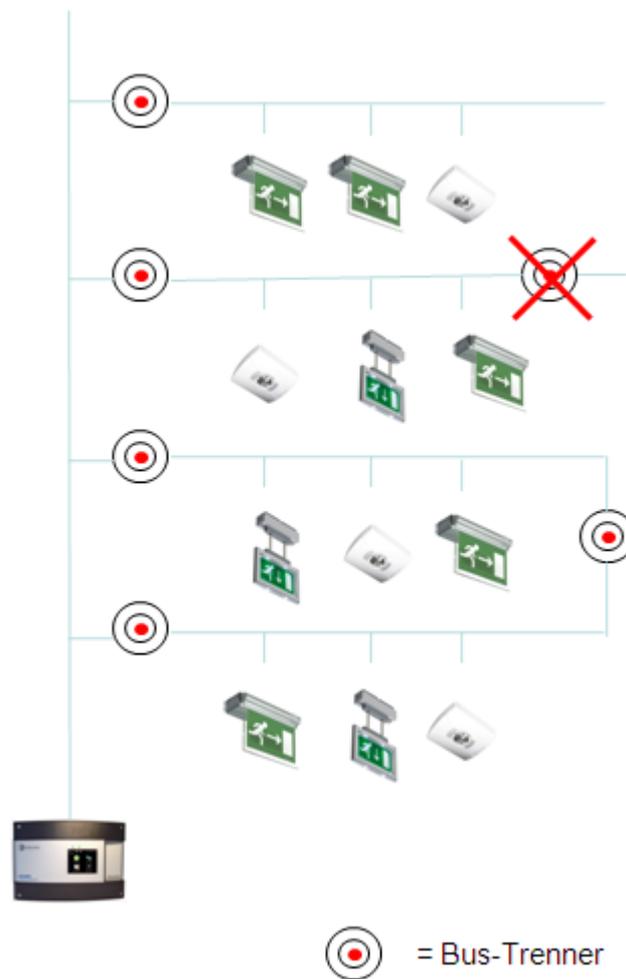


Bild 4.1: Busstruktur mit Bus-Trennern

Bei der Projektierung sind folgende Grundsätze zu beachten.

- Es dürfen nicht mehr als 15 Stück Bus-Trenner an einen DCP angeschlossen werden.
- Die Reihenschaltung von Bus-Trennern ist zu vermeiden, es sei denn, es handelt sich um eine Ringstruktur.
- Bus-Trenner sollten nur dort eingesetzt werden, wo mit einer mechanischen Verletzung der Busleitung gerechnet werden muss.

## 4.2 Systemstruktur

Die nachfolgende Darstellung zeigt das Zusammenspiel der im vorigen Abschnitt beschriebenen Systemkomponenten mit den Einrichtungen des Internets (Internet-cloud, Server) und den Einrichtungen zur Informationsverarbeitung wie Desktop- bzw. Laptop-PC, Tablet-PC oder Smartphone.

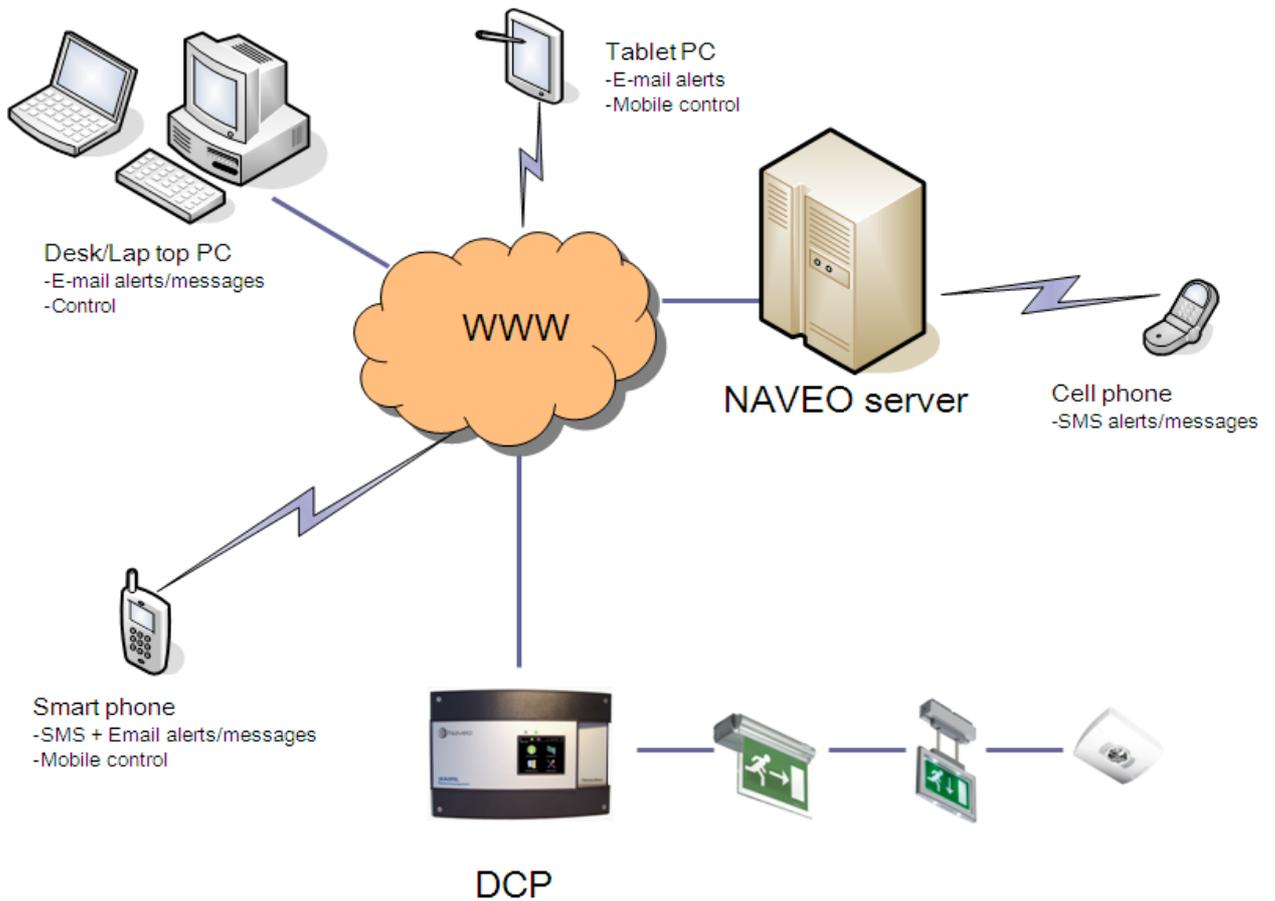


Bild 4.2: Darstellung der Systemstruktur

## 5 Gebäudestruktur dargestellt an einer beliebigen Liegenschaft

Das nachfolgend dargestellte Gebäudeensemble wurde willkürlich, lediglich zur Darstellung einer möglichen Liegenschaftsstruktur, ausgewählt. Es soll damit nicht suggeriert werden, dass in den dargestellten Gebäuden Einzelbatterieleuchten vom Fabrikat Kaufel bzw. ABB Kaufel installiert sind und das Naveo-System hier zur Anwendung kommt.

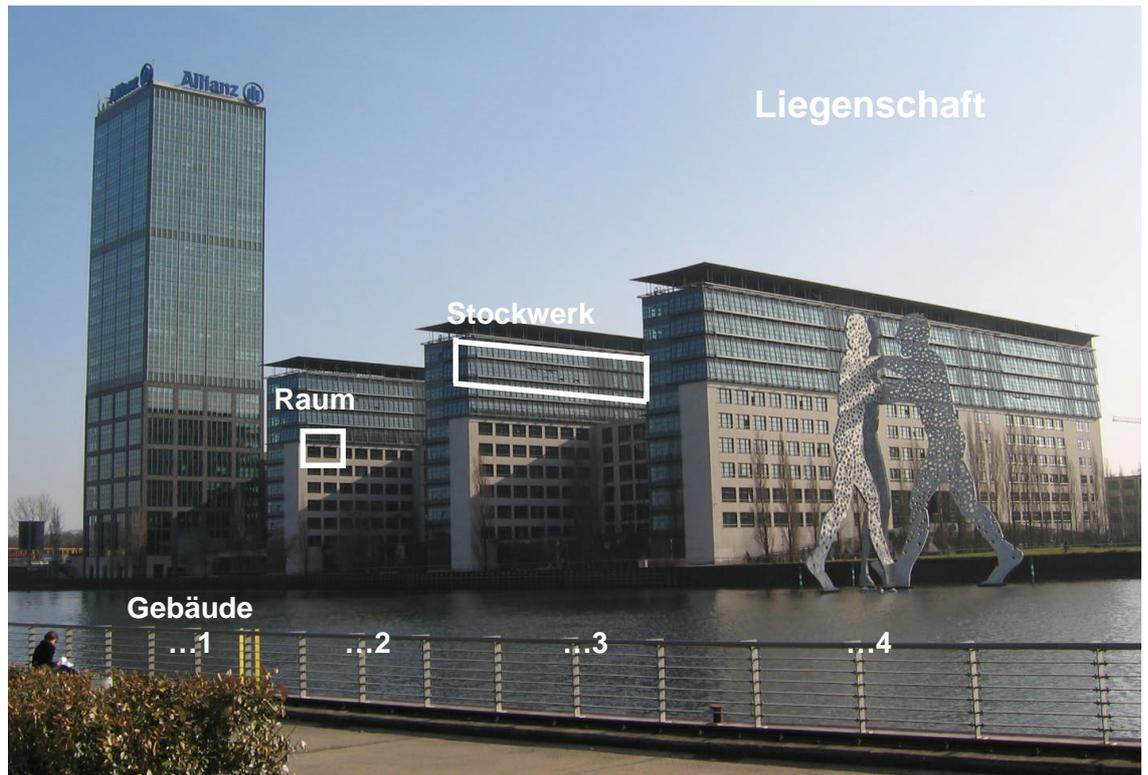


Bild 5.1: Beispielhafte Liegenschaft (Musterstruktur)

### 5.1 Beispiele zur Strukturbildung

Neben der (eindeutigen) Bezeichnung der Liegenschaft besteht die Möglichkeit einer 3-stufigen Strukturierung der jeweiligen Gebäudeteile.

Beispiel 1:

Liegenschaft	Bürogebäude XY
2. Stufe	Gebäude
3. Stufe	Stockwerk
4. Stufe	Raum

Zusätzlich ist noch jede Leuchte mit einer individuellen Bezeichnung zu versehen, in der weitere Strukturierungsmöglichkeiten wie z.B. eine Raumangabe möglich sind.

Die Benennung der einzelnen Strukturebenen kann für jede Liegenschaft individuell festgelegt werden und kann jederzeit über die Liegenschaftsinformationen geändert werden.

Beispiel 2:

Liegenschaft	Fa. XY-Produktion
2. Stufe	Bau ...
3. Stufe	Etage ...
4. Stufe	Zimmer ...

Beispiel 3:

Liegenschaft	Klinikum Musterstadt
2. Stufe	örtlicher Bereich ...
3. Stufe	Haus ...
4. Stufe	Etage ...

## 6 Zugangsberechtigungen

Die Zugangsberechtigung besteht aus einem Anwendername und einem Passwort.

Der Anwendername darf 20 Zeichen lang sein und muss aus mindestens 6 Zeichen bestehen. Er kann aus alphanumerischen Zeichen (ohne Umlaute) in Groß- und Kleinschreibung und Sonderzeichen (gem. ASCII-Tabelle 32...126) bestehen. Im Sinne einer einfach zu durchschauenden Struktur sollte beim Anwendername auf Abkürzungen oder Fantasienamen verzichtet werden.

Das Passwort darf maximal 10 Zeichen lang sein und muss aus mindestens 6 Zeichen bestehen. Es kann aus alphanumerischen Zeichen (ohne Umlaute) in Groß- und Kleinschreibung und Sonderzeichen (gem. ASCII-Tabelle 32...126) bestehen. Im Sinne eines optimalen Schutzes der Zugriffsrechte ist ein möglichst kompliziertes, nicht auf natürlichen Namen von Personen, Gebäuden oder Ereignissen, bestehendes Passwort zu wählen. Es sollte auf jeden Fall Buchstaben in Groß- und Kleinschreibung, Zahlen und Sonderzeichen beinhalten. Das zu einem Anwendernamen zugehörige Passwort kann jederzeit geändert werden.

Ein Anwender mit Administratorenberechtigung kann jederzeit das Passwort eines anderen Anwenders ändern, ohne das er dazu dessen aktuelles Passwort benötigt.

### 6.1 Berechtigungsebenen

Die Zugangsberechtigung beinhaltet für jeden Anwender eine Angabe über dessen Berechtigungsebene. Es werden 3 Berechtigungsebenen unterschieden:

- ❶ Beobachter
- ❷ Bediener
- ❸ Administrator

Die Stufen sind abwärtskompatibel, so dass die Stufe ❸ die Stufen ❷ und ❶ beinhaltet. Die Stufe ❷ beinhaltet demnach die Stufe ❶.

#### 6.1.1 Beobachter (Berechtigungsebene ❶)

Der Beobachter darf sich sämtliche Bereiche des Programms ansehen. Er ist jedoch nicht berechtigt an irgendeiner Stelle eine Eingabe zu machen, wie es zum Beispiel notwendig ist, wenn ein manueller Test gestartet, oder an den Parametern etwas verändert werden soll.

#### 6.1.2 Bediener (Berechtigungsebene ❷)

Dem Bediener stehen alle Rechte des Beobachters zu. Zusätzlich darf der Bediener an verschiedenen Stellen Eingaben machen, die sich hauptsächlich auf die Bereiche Inbetriebnahme, Sichtprüfung und Instandhaltung beziehen.

#### 6.1.3 Administrator (Berechtigungsebene ❸)

Dem Administrator stehen sämtliche Rechte zu, so dass nur er Änderungen im Bereich der Testprogramme mit deren Parametrierung und der manuellen Auslösung von Test bzw. Schaltfunktionen vornehmen kann.

### 6.1.4 Aufstellung der Berechtigungen in den einzelnen Ebenen

Welche Berechtigungen der jeweiligen Ebene eingeräumt sind kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Funktion		Beobachter	Bediener	Administrator
Liegenschaften	Liegenschaftsübersicht	R	R	R
Inbetriebnahme	Liegenschaftsinformationen	R	RW	RW
	Leuchteninformationen	R	RW	RW
	DCP-Informationen	R	RW	RW
Inspektionen	Zustandsbericht	R	R	R
	Sichtprüfung	R	RW	RW
	Prüfbuch	R	R	R
Instandhaltung	Materialliste	R	R	R
	Wartungsbericht	R	RW	RW
	Prüfbericht	R	RW	RW
Konfigurieren	Testpläne	R	R	RW
	Manuellen Test auslösen	R	R	RW
	Manuelles Schalten	R	R	RW
	Timer	R	R	RW
	Wartungskalender	R	R	RW
	Fehlermeldungsversand	R	R	RW
Verwaltung	Anwender	---	---	RW

Die Buchstaben in der Aufstellung haben folgende Bedeutung:

R = Leseberechtigung (engl. read), nur Beobachtung

W = Schreibberechtigung (engl. write), Beobachtung und Aktion

Zu jeder im Abschnitt 8 Funktionsbeschreibung beschriebenen Funktion ist in der Überschrift angegeben mit welcher Berechtigungsebene zu dieser Funktion Eingaben gemacht werden können.

## 6.1.5 Vergabe der Zugangsberechtigungen

Die Zugangsberechtigungen werden von der jeweiligen regionalen Gesellschaft eingerichtet und zusammen mit einem temporären Passwort dem Betreiber mitgeteilt. Die Zugangsberechtigung besitzt Administratorenrechte und kann daher zum Einrichten weiterer Anwender mit unterschiedlichen Berechtigungsebenen genutzt werden.

Das mitgeteilte temporäre Passwort sollte nach dem erstmaligen Einloggen unbedingt geändert werden.

## 6.2 Loginvorgang

Beim erstmaligen Aufruf der Internetadresse [www.naveo-system.com](http://www.naveo-system.com) (oder **85.118.14.150**) erscheint der Anmeldebildschirm in der Sprache des Landes aus dem versucht wird eine Verbindung herzustellen. Nach dem Einloggen und der Auswahl einer der zur Verfügung stehenden Sprachen merkt sich der Browser diese Einstellung und öffnet später den Anmeldebildschirm dann in der zuletzt ausgewählten Sprache.

Voraussetzung dafür ist, dass Sie in den Browsereinstellungen nicht das Löschen der Cookies nach dem Schließen des Browsers eingestellt haben. Der Anmeldebildschirm hat folgendes Aussehen:

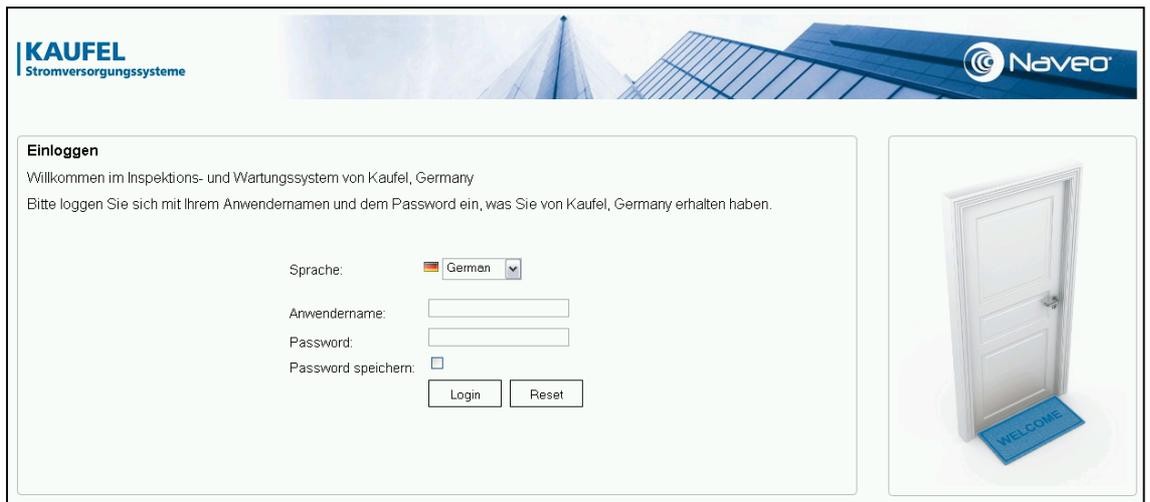


Bild 6.1: Anmeldebildschirm

Nach der Eingabe Ihres Anwendernamens und des Passwortes klicken Sie bitte auf die Schaltfläche „Login“. Soll Ihr Passwort gespeichert werden, so klicken Sie bitte vorher das Kästchen rechts neben dem Feld „Password speichern“ an. Haben Sie eine Falscheingabe gemacht, so können Sie durch Anklicken der Schaltfläche „Reset“ die Eintragungen unter Anwendername und Passwort löschen.

Sollte innerhalb einer Zeit von 10 Minuten keine Eingabe im Browser getätigt worden sein, so erfolgt ein automatischer Logout und Sie müssen sich erneut mit Ihren Zugangsdaten einloggen.

## 6.3 Logout

Zum Verlassen der Anwendung befindet sich in der (I)nfoleiste (Erklärung siehe Abschnitt 7.1 Darstellungsbereiche) ein Link, der mit „Ausloggen“ gekennzeichnet ist. Nach der Betätigung dieses Links gelangt man zurück zur Login-Darstellung.



## 7 Programmbedienung

### 7.1 Darstellungsbereiche

Nach erfolgreichem Login öffnet sich die Homepage mit ihrer Hauptseite. Die Seite besteht aus mehreren Bereichen, die in Abhängigkeit vom Programmfortschritt mit wechselnden Informationen gefüllt werden.



Bild 7.1: Hauptseite

Im **(L)ogobereich** befindet sich auf der linken Seite das Logo der jeweiligen nationalen Gesellschaft und auf der rechten Seite das Naveo-Logo.

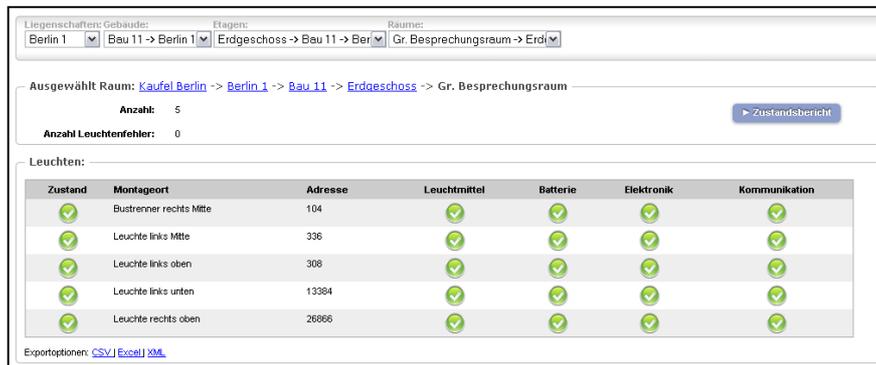
In der **(F)unktionsleiste** befinden sich die zu den einzelnen Funktionen zugehörigen Menüpunkte. Beim Darüberfahren mit der Maus über ein Feld der Zeile klappt automatisch das zugehörige Menü auf. Durch ziehen der Maus auf eines der Menüfelder, der Hintergrund wechselt von dunkel in hell, kann durch Klicken mit der linken Maustaste die jeweilige Funktion ausgewählt werden.

Die **(I)nfoleiste** zeigt auf der linken Seite Informationen zum aktuell ausgewählten Programmteil. Im rechten Teil kann über eine Menüliste die aktuelle Programmsprache ausgewählt werden. Weiterhin ist auf der rechten Seite ein Hinweis auf den aktuellen Anwender enthalten (Eingeloggd als...), ein Link um zurück zur Hauptseite zu gelangen (Home) und ein Link um Informationen über den aktuellen Anwender (Mein Account) abzurufen. Die Arbeit beenden kann der Anwender über den Link „Ausloggen“.

Im **(D)atenbereich** findet die Hauptanwendung statt. Hier werden Informationen angezeigt und Eingaben getätigt.

In der Grunddarstellung finden Sie 6 Icons, die die einzelnen Funktionsbereiche gemäß der (F)unktionsleiste darstellen. Beim Anklicken eines dieser Icons gelangen Sie zur ersten Funktion der jeweils zugehörigen (M)enüliste.

Der Bereich wird je nach ausgewählter Funktion noch in verschiedene (S)egmente unterteilt.



(S)egment „Navigation“

hier (S)egment „Ausgewählt Raum“

hier (S)egment „Leuchten“

Bild 7.2: Segmente im Datenbereich

Am Fuße des Datenbereiches finden Sie eine Leiste mit den Links „Nachrichten“, „Produkte“, „Kontakt“ und „Referenzen“. Beim Anklicken dieser Links verzweigen Sie auf die jeweiligen Bereiche der Homepage der regionalen Gesellschaft.

Am oberen linken Rand des Datenbereiches erscheinen eventuell auftretende Fehlermeldungen (Textfarbe Rot) oder Meldungen (Textfarbe Schwarz) die eine erfolgreiche Befehlsausführung melden. Die Hintergründe zu Fehlermeldungen und Empfehlungen zur Vorgehensweise zu deren Abstellung können Sie im Abschnitt 10 Liste der Fehlermeldungen nachlesen.

Die einzelnen Darstellungs- und Eingabebereiche sind in dieser Beschreibung mit Abkürzungen, in Anlehnung an ihre o.g. Beschreibung, bezeichnet:

- L/ Logobereich
- F/ Funktionsleiste
- M/ Menüliste
- I/ Infoleiste
- D/ Datenbereich
- S-Navigation Segment Navigation
- S-[Bezeichnung] Segment [Bezeichnung]
- E-[Feldbezeichnung] Eingabefeld [Feldbezeichnung]
- K-[Bezeichnung] Karteikarte [Bezeichnung]
- LF-[Feldbezeichnung]/ Listenfeld [Feldbezeichnung]
- OF-[Feldbezeichnung] Optionsfeld [Feldbezeichnung]
- CH-[Feldbezeichnung] Checkbox [Feldbezeichnung]
- Sch/[Bezeichnung] Schaltfläche [Bezeichnung] bzw. Icon [Bezeichnung]
- TAB-[Spaltenbezeichnung]/ Tabellendarstellung mit Spaltenangabe (z.B. TAB-Status = Spalte „Status“ in einer Tabellendarstellung)

## 7.2 Darstellung von Befehlsfolgen, -eingaben und Rückmeldungen

Eine aus mehreren Teilen bestehende Befehlsfolge wird durch die **Umrahmung** eines jeden einzelnen Befehls bzw. Schritts dargestellt. Innerhalb der Umrahmung finden Sie Buchstaben als Angabe in welchem Darstellungsbereich dieser zu finden ist bzw. um welche Art von Feld es sich handelt. Durch einen Schrägstrich getrennt finden Sie die Bezeichnung des Befehls oder die Bezeichnung der Schaltfläche.

Aktionen die nicht durch einen festgelegten Befehl beschrieben werden können, werden in *kursiver Schrift* dargestellt z.B. **S-Navigation/Liegenschaft auswählen**.

Meldungen, Hinweise und Aktionen vom System werden mit Anführungsstrichen dargestellt z.B. **S-.../„Bitte Liegenschaft auswählen“**.

Bereiche in denen Auswahlen bzw. Eingaben zu tätigen sind, werden durch einen doppelten Rahmen angezeigt. So ist z.B. bei der Auswahl eines manuell zu startenden Tests im **S-Manueller Test für...** eine Auswahl zu tätigen.

## 7.3 Verwendete Symbole

In verschiedenen Darstellungen tauchen Symbole auf, die einen bestimmten Zustand beschreiben. Die Bedeutung der Symbole lautet wie folgt:



Das Ergebnis der automatischen Prüfung ist in Ordnung.



Das Ergebnis der automatischen Prüfung ist nicht in Ordnung.



Während der Sichtprüfung als in Ordnung befunden.



Während der Sichtprüfung als nicht in Ordnung befunden.



Aufruf der Änderungsmöglichkeit (Editorfunktion)



Löschfunktion

## 7.4 Export- und Importoptionen

### 7.4.1 Exportoptionen

Mit Hilfe des Programms werden an verschiedenen Stellen Berichte erarbeitet, die entweder zu Dokumentationszwecken oder zur Information weiterer Beteiligter entweder in Datei- oder Papierform auszugeben bzw. zu speichern sind. Die einzelnen Optionen lauten wie folgt:

#### ▶ PDF-Export

Es wird eine Datei „\*.pdf“ erzeugt, zu der Sie auswählen können ob Sie diese mit einem PDF-Reader öffnen wollen oder sie als Datei, in dem über den Browser festgelegten Verzeichnis, speichern wollen.

#### ▶ Export Leuchten

Es wird eine Datei „export.xls“ erzeugt, zu der Sie auswählen können ob Sie diese mit dem Programm „Microsoft Office Excel“ öffnen wollen oder sie als Datei in dem über den Browser festgelegten Verzeichnis speichern wollen.

#### ▶ Export Liegenschaftsdaten

Diese Export-Funktion dient ausschließlich der internen Anwendung.

### 7.4.2 Importoptionen

#### ▶ Import Leuchten

Für den Import von Leuchteninformationen besteht die Möglichkeit hier eine Importdatei auszuwählen. Für weitergehende Informationen schlagen Sie bitte im Abschnitt 8.2.2.2 Große Leuchtenstückzahlen hinzufügen nach.

#### ▶ Import Liegenschaftsdaten

Beim späteren Anschluss eines bestehenden Systems an Naveo besteht die Möglichkeit die im DCP bereits enthaltenen Daten auf den Server zu übertragen. Dazu wird mittels des DCP-Installationsprogramms eine Exportdatei erstellt, die über die Schaltfläche in Naveo eingelesen werden kann.

## 8 Funktionsbeschreibung

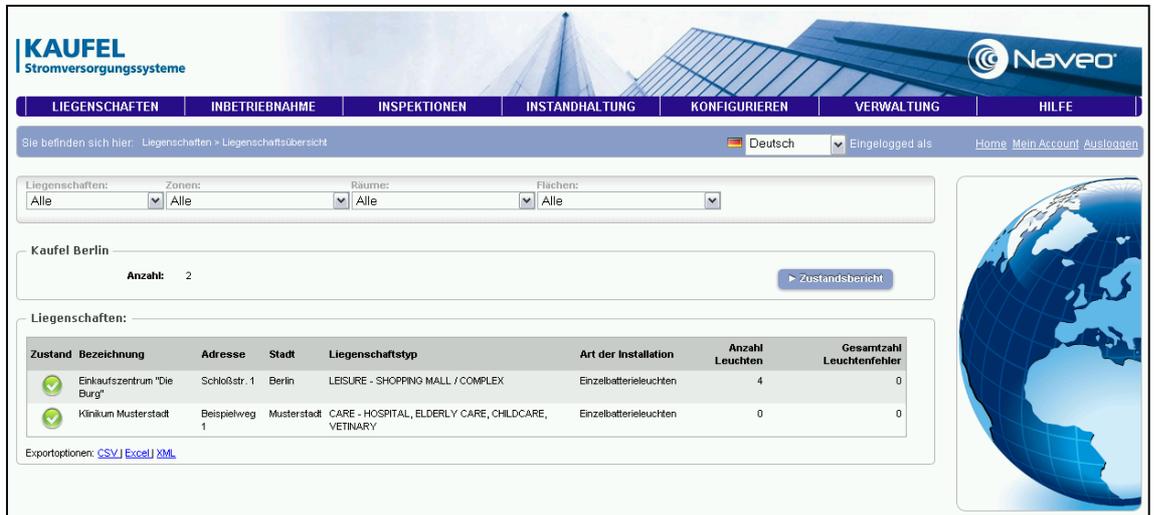
### 8.1 LIEGENSCHAFTEN

#### 8.1.1 Liegenschaftsübersicht ①

Bevor Sie mit den weiteren Funktionen des Programmes arbeiten können, müssen Sie eine Auswahl treffen um welche Liegenschaft es sich handelt die anschließend von Ihnen bearbeitet werden soll.

Je nachdem als was Sie in das Programm eingelogged sind, steht Ihnen eine bestimmte Auswahl an Liegenschaften oder nur eine bestimmte Liegenschaft zur Auswahl zur Verfügung.

Durch Betätigung von [F/LIEGENSCHAFT](#) [M/Liegenschaftsübersicht](#) erscheint die jeweilige Auswahlliste.



**KAUFEL**  
Stromversorgungssysteme

LIEGENSCHAFTEN | INBETRIEBNAHME | INSPEKTIONEN | INSTANDHALTUNG | KONFIGURIEREN | VERWALTUNG | HILFE

Sie befinden sich hier: Liegenschaften > Liegenschaftsübersicht

Deutsch | Eingelogged als | Home | Mein Account | Ausloggen

Liegenschaften: Alle | Zonen: Alle | Räume: Alle | Flächen: Alle

Kaufel Berlin

Anzahl: 2 [Zustandsbericht](#)

Liegenschaften:

Zustand	Bezeichnung	Adresse	Stadt	Liegenschaftstyp	Art der Installation	Anzahl Leuchten	Gesamtzahl Leuchtenfehler
	Einkaufszentrum "Die Burg"	Schloßstr. 1	Berlin	LEISURE - SHOPPING MALL / COMPLEX	Einzelbatterieleuchten	4	0
	Klinikum Musterstadt	Beispielweg 1	Musterstadt	CARE - HOSPITAL, ELDERLY CARE, CHILDCARE, VETINARY	Einzelbatterieleuchten	0	0

Exportoptionen: [CSV](#) | [Excel](#) | [XML](#)

Bild 8.1: Auswahlliste der Liegenschaften

Die hier zu treffende Auswahl kann auf zweierlei Arten erfolgen.

Sie können die Auswahl in [S/Navigation](#) über [M/Liegenschaften](#) vornehmen, oder in [S/Liegenschaften](#) auf die Zeile der gewünschte Liegenschaft mit der Maus navigieren, die Zeile wird jetzt gelb dargestellt, und dann mit der linken Maustaste anklicken.

Sofort nach erfolgter Auswahl werden in [S/Navigation](#) die für diese Liegenschaft gewählten Strukturbegriffe angezeigt.

Um zur ausgewählten Liegenschaft einen Zustandsbericht zu erhalten betätigen Sie [Sch/Zustandsbericht](#). Der Bericht enthält zu jeder in der Liegenschaft enthaltenen Leuchte die wichtigsten Informationen.

Wollen Sie nur einen Zustandsbericht über einen bestimmten Bereich der Liegenschaft, so wählen Sie diesen Bereich im [S/Navigation](#) aus bevor Sie mit [Sch/Zustandsbericht](#) den Bericht abrufen.

## 8.2 INBETRIEBNAHME

### 8.2.1 Liegenschaftsinformationen ②

Zum Hinzufügen einer neuen Liegenschaft oder zum Ändern von Eintragungen zu einer bestehenden Liegenschaft wählen Sie über [F/INBETRIEBNAHME](#) [M/Liegenschaftsinformationen](#) den entsprechenden Programmteil aus. Es öffnet sich eine Liste mit allen bisher erfassten Liegenschaften.

#### 8.2.1.1 Liegenschaftsdaten ändern

Zum Ändern der Daten einer bereits erfassten Liegenschaft klicken Sie das Symbol für das Editieren von Eintragungen in der Zeile des zutreffenden Objekts an. Es öffnet sich daraufhin die Eingabemaske wie im nachfolgenden Abschnitt beschrieben. Nehmen Sie die vorgesehenen Änderungen in den jeweiligen Feldern vor.



Nach Beendigung der Eingaben müssen die neuen Werte durch Betätigung von [Sch/speichern](#) gespeichert werden.

Werden die Daten nicht gespeichert, und Sie wechseln zwischenzeitlich in einen anderen Bildschirm, sind die gemachten Änderungen unwiederbringlich verloren.

#### 8.2.1.2 Neue Liegenschaft hinzufügen

##### 8.2.1.2.1 Allgemeine Informationen

Sind bisher noch keine Liegenschaften spezifiziert ist die Liste leer. Über [Sch/Hinzufügen neue Liegenschaft](#) gelangen Sie in die Eingabemaske zum Erfassen der Liegenschaftsdaten.

The screenshot shows the 'Liegenschaftsinformationen' form in the NAVEO system. The form is titled 'Liegenschaft' and contains the following fields and options:

- Eindeutiger Name:** Text input field.
- Adresse:** Text input field.
- PLZ:** Text input field.
- Stadt:** Text input field.
- Land:** Dropdown menu with 'GERMANY' selected.
- Bundesland:** Dropdown menu with 'Baden-Württemberg' selected.
- Liegenschaftstyp:** Dropdown menu with 'AGRICULTURE - FISHERY, BREEDING, FORESTRY' selected.
- Unternehmensart:** Dropdown menu with 'END USER - RENTAL' selected.
- Art der Installation:** Dropdown menu with 'Einzelbatterieleuchter' selected.
- Name Kontaktperson:** Text input field.
- Telefon-Nr. / Mobiltelefon-Nr.:** Two text input fields.
- Vorbeugende Wartung:** Checkboxes for 'für Rettungszeichenleuchte', 'Ersatzbeleuchtung', and 'Sicherheitsleuchte'. 'für Rettungszeichenleuchte' and 'Ersatzbeleuchtung' are checked.
- Anzahl Ebenen:** Dropdown menu with '4' selected.
- Ebenenbezeichnungen:** Four text input fields labeled 'Liegenschaft', 'Zone', 'Raum', and 'Fläche'.
- Mehrzahl der Ebenenbezeichnungen:** Four text input fields labeled 'Liegenschaften', 'Zonen', 'Räume', and 'Flächen'.
- speichern:** Button at the bottom center.

On the right side of the form, there are three buttons: 'Zurück zur Liegenschaftsliste', 'Zusatzinformationen', and 'Export Liegenschaftsdaten'. Below these buttons is a large gear icon.

Bild 8.2: Eingabemaske Liegenschaftsinformationen

Die Bedeutung der einzelnen Eingabefelder ist durch ihre Bezeichnung fast selbsterklärend, für einige Felder finden Sie jedoch nachfolgend einige Anmerkungen.

### Eindeutiger Name

Um die einzelnen Liegenschaften unterscheiden und verwalten zu können ist für jede eine eindeutige Bezeichnung/Name erforderlich.

Wird versucht die Daten einer weiteren Liegenschaft mit dem gleichen Namen einer bereits existierenden zu speichern, erfolgt links unterhalb der Infozeile eine in roten Buchstaben gestaltete Fehlermeldung.

Die Informationen in den Feldern **Bundesland, Liegenschaftstyp, Unternehmensart** dienen lediglich zur Charakterisierung der Liegenschaft falls weitere Liegenschaften betreut werden.

Die **Art der Installation** ist auf „Einzelbatterieleuchten“ festgelegt, da Naveo in einer späteren Version auch für zentrale Sicherheitsleuchten einsetzbar sein wird.

### Vorbeugende Wartung

Unter vorbeugender Wartung ist zu verstehen, dass Komponenten beim Erreichen ihrer erwarteten Lebensdauer gemeldet werden, ohne dass sie durch einen Defekt auffällig geworden sind. Ist dieses Kästchen angehakt, wird die abgelaufene Zeit (Differenz zwischen dem Datum des Einbaus und dem aktuellen Datum) der einzelnen Komponenten mit ihren angegebenen zu erwartenden Lebensdauern verglichen. Ist die Lebensdauer überschritten wird eine Meldung ausgegeben.

Durch Anhaken der einzelnen Auswahlkästchen kann die vorbeugende Wartung gezielt auf bestimmte Leuchtenkategorien bezogen werden.

Die **Anzahl Ebenen** ist die Anzahl der Strukturebenen in die die Liegenschaft aufgeteilt werden kann. Es stehen maximal 4 Ebenen zur Verfügung.

Unter **Ebenenbezeichnungen** und **Mehrzahl der Ebenenbezeichnungen** können die in der Liegenschaft verwendeten Begriffe für deren einzelne Bereiche eingegeben werden. So ist es gebräuchlich z.B. in einem Krankenhaus die Teile „Gebäude“ oder „Haus“ zu benennen, oder in einem Industriekomplex „Bau“ bzw. „Trakt“.

## 8.2.1.2.2 Liegenschaftsstruktur

Unterhalb der Eingabefelder befindet sich das  in dem die Struktur der Liegenschaft festgelegt wird.

Ausgehend von dem Namen der Liegenschaft werden die Namen der darunterliegenden Strukturebene eingegeben.

Durch einen Klick mit der rechten Maustaste auf die Liegenschaftsbezeichnung öffnet sich ein Menü mit den Befehlen:

- Hinzufügen
- Löschen
- Umgebungsbedingungen
- Hinzufügen DCP
- Entferne DCP
- Bearbeite DCP

Durch Auswahl von **M/Hinzufügen** öffnet sich ein Eingabefeld mit der Vorgabe „New“. Dieser Text kann jetzt mit dem Namen der jeweiligen Strukturebene überschrieben werden. Die Eingabe wird durch die Betätigung der RETURN-Taste abgeschlossen.

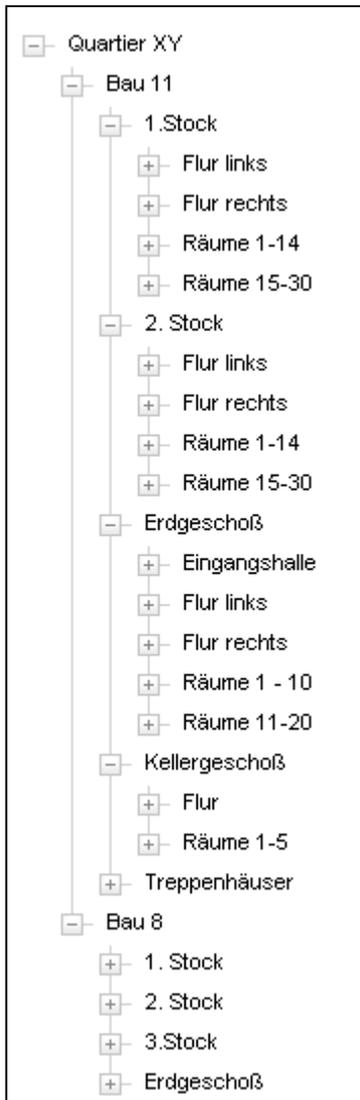


Bild 8.3: Beispiel für eine Liegenschaftsstruktur

Über **Sch/Zusatzinformationen** gelangen Sie in die Eingabemaske, wo Zusatzinformationen zur Liegenschaft unter den Themen **Zeiten/Zeitpläne**, **Umgebungsbedingungen**, **Sicherheitseinrichtungen** und **Sonstiges** eingegeben werden können.



Sind alle Eingaben getätigt, müssen die Daten durch Anklicken von **Sch/speichern** gespeichert werden.

Werden die Daten nicht gespeichert, und Sie wechseln zwischenzeitlich in einen anderen Bildschirm, sind die gemachten Eingaben unwiederbringlich verloren.

### 8.2.1.2.3 DCP-Struktur

Für die Struktur der DCPs innerhalb einer Liegenschaft gibt es verschiedene Bedingungen die eingehalten werden müssen.

#### Max. Anzahl Leuchten

An einen DCP können max. 1000 Leuchten angeschlossen werden.

#### Angeschlossene Leuchten

An ein DCP dürfen nur Leuchten angeschlossen werden, die sich im gleichen Gebäude wie der DCP befinden. Das Führen der Busleitung durchs Freie (Freileitung oder Erdleitung) ist nicht zulässig.

#### Leuchten

An einem DCP dürfen nur Leuchten parametrierbar werden, die auch tatsächlich angeschlossen sind. Leuchten mit Adressen, die nicht parametrierbar sind, werden ignoriert.



Bild 8.4: Beispiele für DCP-Strukturen

**Beispiel 1:**

Wegen der getrennten Gebäude ist in jedem Bau ein separater DCP vorzusehen.

**Beispiel 2:**

Im Bau 11 befinden sich mehr als 1000 Leuchten, so dass diese auf zwei DCPs aufgeteilt werden müssen.

Der DCP „Bau 11“ ist überflüssig, da alle Leuchten an andere DCPs angeschlossen sind.

**Beispiel 3:**

Aus Zwängen der Leitungsinstallation werden am DCP „Bau 11“ nur die Leuchten aus dem 1. und 2. Stockwerk angeschlossen. Die Leuchten vom Kellergeschoß, dem Erdgeschoß und dem Treppenhaus werden an einen anderen DCP angeschlossen.

**8.2.2 Leuchteninformationen ②**

Die elementare Aufgabe dieser Anwendung ist es, Fehlfunktionen an den einzelnen Leuchten der Sicherheitsbeleuchtung zu melden. Dazu ist es erforderlich neben den Daten der jeweiligen Liegenschaft auch die Informationen für jede im Objekt vorhandene Leuchte der Sicherheitsbeleuchtung zu erfassen.

Zum Hinzufügen einer neuen Leuchte, oder zum Ändern von Eintragungen zu einer bestehenden Leuchte wählen Sie über **F/INBETRIEBNAHME** **M/Leuchteninformationen** den entsprechenden Programmteil aus.

Es öffnet sich eine Liste aller bisher in dem im **S/Navigation** ausgewählten Bereich erfassten Leuchten.

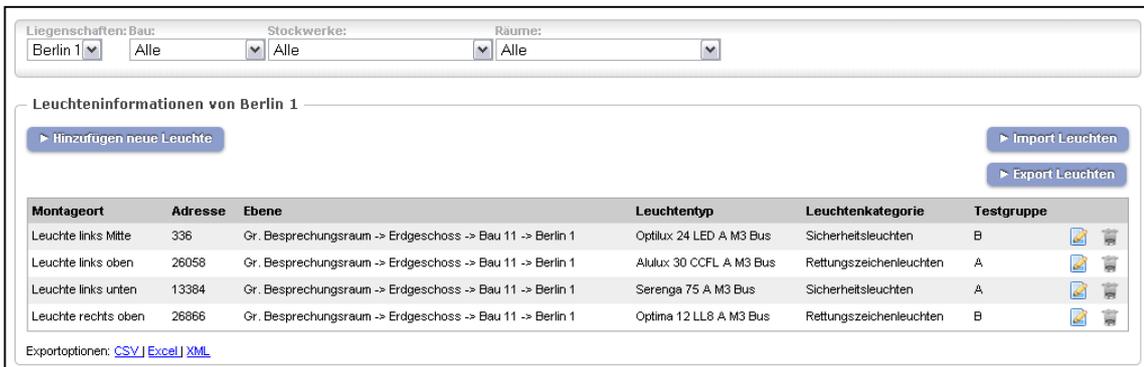


Bild 8.5: Leuchteninformationen zu einer Liegenschaft

**8.2.2.1 Leuchtendaten ändern**

Zum Ändern der Daten einer bereits erfassten Leuchte klicken Sie das Symbol für das Editieren von Eintragungen in der Zeile der zutreffenden Leuchte an. Es öffnet sich daraufhin die Eingabemaske wie im nachfolgenden Abschnitt beschrieben. Nehmen Sie die vorgesehenen Änderungen in den jeweiligen Feldern vor.



Nach Beendigung der Eingaben müssen die neuen Werte durch Betätigung von **Sch/speichern** gespeichert werden.

Werden die Daten nicht gespeichert, und Sie wechseln zwischenzeitlich in einen anderen Bildschirm, sind die gemachten Änderungen unwiederbringlich verloren.

## 8.2.2.2 Neue Leuchten hinzufügen

### 8.2.2.2.1 Einzelne Leuchten bzw. nur kleine Leuchtenanzahl hinzufügen

Über [Sch/Hinzufügen neue Leuchte](#) gelangen Sie in die Eingabemaske zum Erfassen der Leuchtendaten.

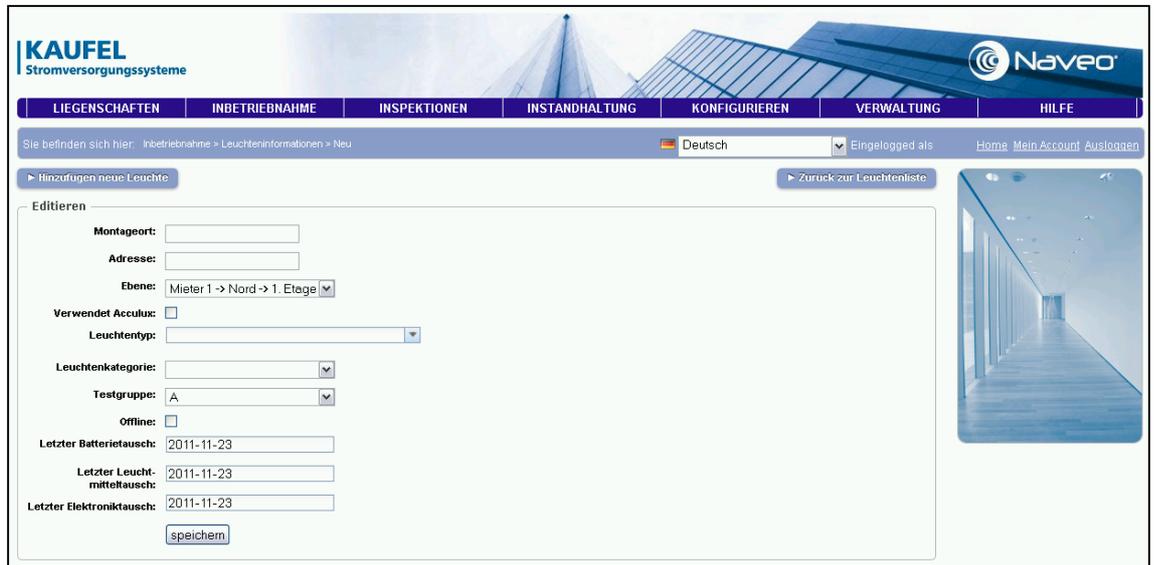


Bild 8.6: Eingabemaske Leuchtendaten

Die Eintragungen in den einzelnen Feldern haben, soweit sie nicht selbsterklärend sind folgende Bedeutung.

#### Montageort (Eindeutige Bezeichnung)

Jede Leuchte im Objekt muss sich durch eine eindeutige Bezeichnung unterscheiden. Als charakteristisches Merkmal hat sich der Montageort der Leuchte herausgestellt, so dass sich dessen Anwendung hier anbietet. Die Eindeutigkeit bezieht sich allerdings nur auf die gleiche Strukturebene eines Objektes.

Bezeichnung	Adresse	Ort
Ausgang	1234	Mieter 1 -> Nord -> 1. Etage -> Einkaufszentrum "Die Burg"
Ausgang vorn	15874	Mieter 1 -> Nord -> 1. Etage -> Einkaufszentrum "Die Burg"
Ausgang	25897	Mieter 2 -> Nord -> 1. Etage -> Einkaufszentrum "Die Burg"

Bild 8.7: Gleiche Leuchtenbezeichnungen

So darf es die Leuchte „Ausgang“ mehrmals geben, da die eine Leuchte beim „Mieter 1“ und die andere beim „Mieter 2“ installiert ist. Beim „Mieter 1“ müssen sich jedoch die Montageorte der beiden Leuchten voneinander unterscheiden.

### **Adresse**

Hierbei handelt es sich um die Leuchtenadresse über die die Leuchte vom DCP über die Busleitung angesprochen werden kann. Die Adresse wird als Ident-Nr. bzw. auch als „CIS-Nr.“ bezeichnet und wird der Leuchte während des Fertigungsprozesses vom Werk aus vergeben. Die Adresse besteht aus einer Zahl im Bereich 10...32000 und ist auf dem Typenschild der Leuchte angegeben. Innerhalb einer Liegenschaft darf es keine Leuchten mit gleicher Adresse geben.

### **Ebene**

In dem Listenfeld für die Auswahl der Ebene sind alle der Liegenschaft zugeordneten Strukturebenen aufgeführt. Zur Bezeichnung ist hier eine Auswahl zu treffen.

### **Verwendet Acculux**

Bei Geräten der Baureihe Acculux handelt es sich um Einbauversorgungsgeräte zur Verwendung für Leuchten der Allgemeinversorgung. Die an den Versorgungsgeräten angeschlossenen Leuchten funktionieren im Netzbetrieb wie normale Leuchten der Allgemeinbeleuchtung und haben bei Netzausfall, durch die integrierte Batterie, die Funktion einer Sicherheitsleuchte. Bei Auswahl dieser Gerätebaureihe öffnet sich ein Auswahlmenü in dem Sie den verwendeten Typ der Baureihe Acculux auswählen können.

### **Leuchtentyp**

Um umfassend über den genauen Typ der Leuchte und der darin enthaltenen Einzelkomponenten informiert zu sein, lässt dieses Feld ausschließlich die Auswahl aus dem Menü zu. Eine freie Eingabe ist nicht zulässig. In dem Menü sind die gängigen Typen der einzelnen regionalen Gesellschaften erfasst.

Ist die Auswahl „verwendet Acculux“ gesetzt, entfällt die Möglichkeit den Leuchtentyp aus einem Menü auszuwählen.

### **Leuchtmittel (nur bei Auswahl „verwendet Acculux“)**

Da mittels der Gerätebaureihe Acculux jeder Leuchtentyp in die Sicherheitsbeleuchtung integriert werden kann, wird die Art des Leuchtmittels nicht durch den Leuchtentyp festgelegt. Der Leuchtmitteltyp muss daher manuell bestimmt werden.

### **Leuchtenkategorie**

Zur Unterscheidung der einzelnen Leuchtenanwendungen kann hier unter den folgenden Kategorien gewählt werden:

- Rettungszeichenleuchte
- Sicherheitsleuchte
- Ersatzbeleuchtung
- Bus-Trenner (Sonderbauteil, keine Leuchte)

### **Testgruppe**

Es stehen die Gruppen A und B zur Verfügung. Die Einteilung in Gruppen ist üblich um zu verhindern, dass nach einem Dauertest aller Leuchten, bis zur Aufladung der Batterien, keine Sicherheitsbeleuchtung im Gefahrenfall zur Verfügung stehen würde. Teilt man die Leuchten gleichmäßig innerhalb eines Bereiches in zwei Gruppen auf, werden beim anstehenden Dauertest nur die Leuchten der Gruppe A getestet, so dass im Gefahrenfall immer noch die Leuchten der Gruppe B zur Verfügung stehen. Ein weiterer Dauertest (24 Stunden später) prüft die Leuchten der Gruppe B.

### **Offline**

Bei Leuchten die keine Busanbindung haben ist dieses Feld anzuhaken. Die Leuchte wird nicht elektronisch überprüft, ist aber in der Leuchtaufstellung enthalten und kann durch Sichtprüfung in die Überwachung einbezogen werden.

### Letzter Batterietausch, Leuchtmitteltausch und Elektroniktausch

Im Zusammenhang mit der vorbeugenden Wartung muss ein Datum für den Beginn der Betriebszeit eingegeben werden, von der aus die Betriebsdauer zu zählen beginnt. Bei einer Neuerfassung einer Leuchte werden diese Daten auf das aktuelle Datum gesetzt. Die Daten können bei abweichenden Vorgaben jedoch geändert werden.



Nach Beendigung der Eingaben müssen die neuen Werte durch Betätigung von **Sch/speichern** gespeichert werden.

Werden die Daten nicht gespeichert, und Sie wechseln zwischenzeitlich in einen anderen Bildschirm, sind die gemachten Eingaben unwiederbringlich verloren.

#### 8.2.2.2.2 Große Leuchtenstückzahlen hinzufügen

Die vorgenannte Eingabemöglichkeit ist nur für die Eingabe einer kleinen Anzahl Leuchten praktikabel. Für die Eingabe einer größeren Anzahl Leuchten bietet sich der Import einer Leuchtenliste an. Zur Vorbereitung des Imports einer Leuchtenliste ist erst einmal eine Leuchtenliste zu exportieren.

Betätigen Sie **Sch/Export Leuchten** um den Export einer Leuchtenliste anzustoßen. Im Hintergrund wird eine EXCEL-Datei erstellt, die die einzelnen Eingabefelder in Listenform enthält. Sind für die Liegenschaft bereits Leuchten spezifiziert so sind diese bereits in der Liste enthalten und Sie können neue Leuchten hinzufügen. Sind noch keine Leuchten spezifiziert ist diese Liste noch leer.

Bevor die Liste zur Bearbeitung bereit steht, werden Sie gefragt, ob Sie die Liste sofort mit Microsoft Office Excel öffnen wollen oder die Datei speichern wollen um sie später mit einem anderen Tabellenkalkulationsprogramm zu bearbeiten.



Bild 8.8: Öffnen oder speichern der Leuchtenliste

Die Liste sieht auszugsweise wie nachfolgend dargestellt aus.

	A	B	C	D	E	F	G
1	ID	Bezeichnung	Adresse	Ort	Leuchtentyp	Leuchtenkategorie	Piktogramm Front
2	2953	Ausgang	1234 Mieter 1 ->	Nord -> 1. Etage -> Einkaufszentrum "Die Burg"	1ESK-8H	ESCAPE_SIGNILIZATION	Down 1
3	2955	Ausgang vorn	15874 Mieter 1 ->	Nord -> 1. Etage -> Einkaufszentrum "Die Burg"	1ESK-8H	ESCAPE_SIGNILIZATION	Down 1
4	2954	Ausgang	25897 Mieter 2 ->	Nord -> 1. Etage -> Einkaufszentrum "Die Burg"	1ESK-8H	ESCAPE_SIGNILIZATION	Down 1
5							
6							
7							
8							
9							

Bild 8.9: Auszug Export Leuchtenliste

In den Feldern der einzelnen Spalten stehen die gleichen Menüfelder zur Verfügung wie bei der Dateneingabe unter Abschnitt 8.2.2.2.1 Einzelne Leuchten bzw. nur kleine Leuchtenanzahl hinzufügen.

Nachdem alle Leuchten erfasst wurden, speichern Sie die Datei bitte unter einem frei wählbaren Namen auf Ihrem PC ab.

**Hinweis:** Die Datei muss zwingend im .xls-Format gespeichert werden, da andere Formate (.xlsx, .xlsm) zu einer Verfälschung der Feldeinträge führt.



Merken Sie sich unbedingt den Speicherort und den Namen der Datei, denn dieser wird später für den Import benötigt. Es bietet sich an den Namen der Datei an den Namen der Liegenschaft anzulehnen.

Um die erfassten Leuchten in die Liegenschaft einzubinden, muss jetzt ein Import der Leuchtdaten erfolgen.

Überzeugen Sie sich davon, dass Sie die richtige Liegenschaft ausgewählt haben für die Sie den Import der Leuchten vornehmen wollen.

Durch Betätigung von **F/INBETRIEBNAHME** **M/Leuchteninformationen** wechseln Sie auf die Seite der Leuchteninformationen. Mittels **Sch/Import Leuchten** starten Sie den Importprozess der nachfolgenden Dialog zeigt.

**Import Leuchten**

Name Importdatei:

Bild 8.10: Abfrage Name der Importdatei

Geben Sie im **E/Name Importdatei** den Pfad- und Dateinamen der Importdatei an. Mittels **Sch/Durchsuchen...** können Sie in den Verzeichnissen Ihres PC nach der Datei suchen und diese auswählen. Steht im Feld ein gültiger Dateipfad und -name beginnt nach Betätigung von **Sch/Import** die Übernahme der Leuchtdaten in das System.

### 8.2.3 DCP-Informationen

Der Name des Gerätes DCP steht für „Data collecting point“ und es stellt das Bindeglied zwischen den installierten Leuchten und dem Internet her. Um über das Internet mit den DCPs kommunizieren zu können, müssen in der Anwendung verschiedene Parameter hinterlegt werden.

Zum Hinzufügen eines neuen DCP, oder zum Ändern von Eintragungen zu einem bestehenden DCP wählen Sie über **F/INBETRIEBNAHME** **M/DCP-Informationen** den entsprechenden Programmteil aus.

Es öffnet sich eine Liste aller bisher zu diesem Objekt spezifizierten DCPs.

### 8.2.3.1 DCP-Daten ändern

Zum Ändern der Daten eines bereits erfassten DCP klicken Sie das Symbol für das Editieren von Eintragungen in der Zeile des betreffenden DCP an. Es öffnet sich daraufhin die Eingabemaske wie im nachfolgenden Abschnitt beschrieben. Nehmen Sie die vorgesehenen Änderungen in den jeweiligen Feldern vor.



Nach Beendigung der Eingaben müssen die neuen Werte durch Betätigung von **Sch/speichern** gespeichert werden.

Werden die Daten nicht gespeichert, und Sie wechseln zwischenzeitlich in einen anderen Bildschirm, sind die gemachten Änderungen unwiederbringlich verloren.

### 8.2.3.2 Neuen DCP hinzufügen

Über **Sch/Hinzufügen neuer DCP** gelangen Sie in die Eingabemaske zum Erfassen der DCP-Daten.

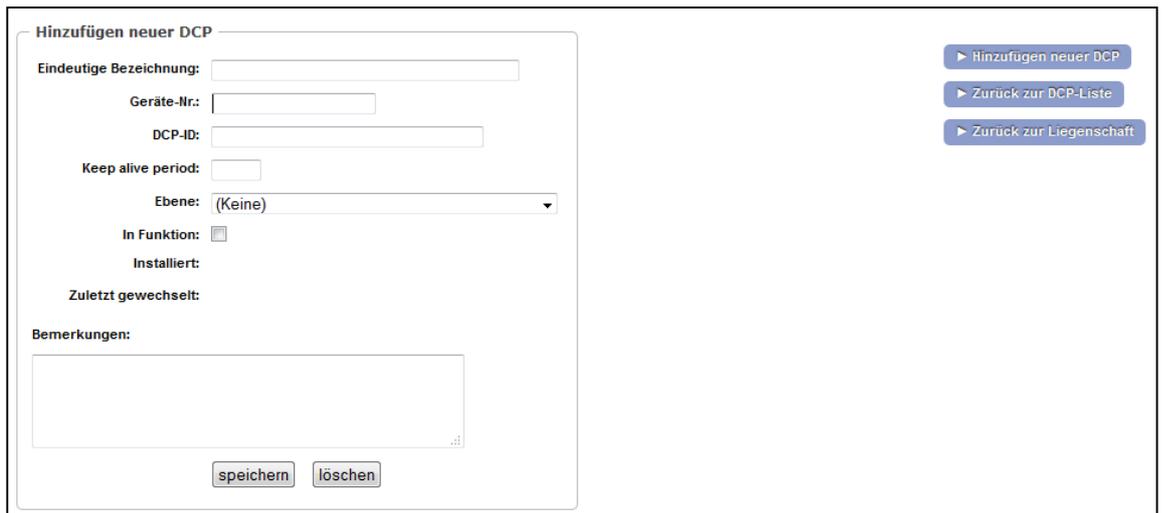


Bild 8.11: Eingabemaske DCP-Daten

#### Eindeutige Bezeichnung

Jeder DCP im Objekt muss sich durch eine eindeutige Bezeichnung von den anderen DCPs unterscheiden. In der Bezeichnung könnte z.B. der Montageort enthalten sein.

#### Geräte-Nr. (MAC-Adresse)

An dieser Stelle ist die MAC-Adresse des DCPs einzutragen. Die MAC-Adresse finden Sie auf einem weißen Aufkleber auf der oberen Seite der Abdeckung der Kabeleinführung.

Bei der Eingabe der MAC-Adresse ist zu berücksichtigen, dass sie sich aus 6 Stück 2er-Pärchen, getrennt jeweils durch einen Doppelpunkt zusammensetzt. Die 2er-Pärchen setzen sich aus Zahlen (0...9) und/oder Großbuchstaben (A...F) zusammen.

Beispiel: 00:D0:C6:0A:00:04

**DCP- ID**

Die DCP-ID ist ein Schlüssel, der an beiden Enden der Verbindung (DCP und Naveo) hinterlegt ist um sicherzustellen, dass Naveo nur mit einem DCP kommuniziert bei dem die gleiche ID hinterlegt ist. Die DCP-ID besteht aus genau 25 Zeichen. Es dürfen Groß- und Kleinbuchstaben (ohne Umlaute), Ziffern und Sonderzeichen (<>!@#\$(%) -+;:\*[]/=) verwendet werden.

**Keep alive period**

Hierbei handelt es sich um einen Zeitwert für den der Server den Kommunikationskanal offen hält und verhindert das die Firewall den Port schließt. Der Vorgabewert (55) ist nicht zu verändern.

**Ebene**

DCPs können nur den einzelnen Ebenen der Gebäudestruktur zugeordnet werden. Bitte lesen Sie dazu den Abschnitt 8.2.1.2.2 Liegenschaftsstruktur bzw. Abschnitt 8.2.1.2.3 DCP-Struktur durch.

**In Funktion**

An dieser Stelle ist anzuhaken wenn der DCP in Funktion ist.

Um zu verhindern, dass ein DCP, der wegen Umbauarbeiten oder eines eventuellen Defekts temporär demontiert wurde, ständig eine Fehlermeldung (DCP Offline) auslöst, wurde die Möglichkeit geschaffen ihn softwaremäßig aus der aktuellen Überwachungsfunktion auszublenden.

**Installiert** *(kein Eintrag/Änderung möglich)*

Datum der Installation

**Zuletzt gewechselt** *(kein Eintrag/Änderung möglich)*

Datum eines zwischenzeitlich erfolgten Austauschs des DCP.

**Bemerkungen**

Hier können weitere Hinweise zur Installation des Gerätes usw. eingegeben werden.



Nach Beendigung der Eingaben müssen die neuen Werte durch Betätigung von **Sch/speichern** gespeichert werden.

Werden die Daten nicht gespeichert, und Sie wechseln zwischenzeitlich in einen anderen Bildschirm, sind die gemachten Eingaben unwiederbringlich verloren.

**Steuereingänge**

Während der Erfassung der Daten eines neuen DCP werden die Informationen über die angeschlossenen bzw. anzuschließenden Steuerkontakte nicht abgefragt. Um diese Eingaben tätigen zu können, ist der entsprechende DCP wie in Abschnitt 8.2.3.1 DCP-Daten ändern beschrieben aufzurufen und dann mittels **Sch/Steuereingänge** in die Eingabemaske für die Spezifikation der Steuerkontakte zu wechseln.

Am DCP können 4 Steuereingänge (Steuereingang 1...4) aufgeschaltet werden, wobei an jedem Eingang festzulegen ist, welche Funktionalität mit dem Eingang verbunden ist.

Es werden folgende Funktionalitäten unterschieden:

- **Feuermelder** (Schließerkontakt)  
Beim Schließen dieses Kontaktes werden sämtliche an den DCP angeschlossenen Leuchten zwangsweise im Batteriebetrieb eingeschaltet. Die Abhängigkeiten von anderen Kontakteingängen werden ignoriert (z.B. über den manuellen Schalter ausgeschaltet).
- **CO-Sensor** (Schließerkontakt)  
Beim Schließen dieses Kontaktes werden sämtliche an den DCP angeschlossenen Leuchten zwangsweise im Batteriebetrieb eingeschaltet. Die Abhängigkeiten von anderen Kontakteingängen werden ignoriert (z.B. über den manuellen Schalter ausgeschaltet).

**Hinweis:** Bei den Steuereingängen „Feuermelder“ und „CO-Sensor“ handelt es sich um eine Komfortfunktion und nicht um eine sicherheitsrelevante Einrichtung. Es ist nicht sicher-gestellt, dass die Busleitung, die die Schaltinformation an die Leuchten liefert, zum Zeitpunkt noch intakt ist. **Beachten Sie dabei bitte auch, dass die Batterien der Einzelbatterieleuchten in diesem Schaltzustand entladen werden und im Falle eines kompletten Netzausfalls eventuell nicht mehr ausreichend zur Verfügung stehen.**



- **Helligkeitssensor** (Schließerkontakt)  
Beim Schließen dieses Kontaktes werden Leuchten geschaltet. Die Gebäudeebene in der die Leuchten geschaltet werden sollen, die Leuchten-kategorie die geschaltet werden soll und die Schaltfunktion (Ein oder Aus) ist bei der Eingangsspezifikation ebenfalls festzulegen.
- **Manueller Schalter** (Schließerkontakt)  
(Funktion siehe Helligkeitssensor)
- **Central battery system – Sicherheitslichtgerät -**  
Für den Fall, dass sich in der gleichen Liegenschaft eine zentrale Sicherheits-beleuchtungsanlage befindet, kann deren Störmeldesammelkontakt auf einen der Steuereingänge des DCP aufgeschaltet werden.  
Der Inhalt des Meldetextes kann über die Felder „Alarm / no-alarm text“ frei spezifiziert werden. Im Falle einer Störung wird diese im Zustandsbericht bzw. am DCP unter „ALARM STATUS“ mit den spezifizierten Texten angezeigt.

Die Art des Meldekontaktes kann ebenfalls spezifiziert werden.

Normally closed       = Öffnerkontakt  
Normally open         = Schließerkontakt

Die Reihenfolge der Funktionalitäten ist beliebig. Es können auch mehrere gleichartige Funktionalitäten an verschiedenen Eingängen spezifiziert werden.

Konfiguration der Steuereingänge für DCP "Berlin 1 Gr. Bespr.-Raum (206.208.214.120:16385)"

Steuereingang 1: Feuermelder Schaltet alle Leuchten in Batteriebetrieb

Steuereingang 2: Feuermelder Schaltet alle Leuchten in Batteriebetrieb

Steuereingang 3: Helligkeitssensor

Steuereingang 4: Manueller Schalter

speichern

Bild 8.12: Eingabemaske Steuereingänge

### 8.2.3.3 DCP löschen

Besteht die Notwendigkeit einen DCP aus dem Verbund zu löschen, so ist der entsprechende DCP wie zum Ändern seiner Daten auszuwählen. Zum Löschen betätigen Sie die gleich lautende **Sch/löschen**.

### 8.2.3.4 DCP Zustand

Die Zustände der einzelnen DCPs können über **F/INBETRIEBNAHME** **M/DCP-Informationen** mit anschließender Auswahl des betreffenden DCP durch Anklicken des Bearbeiten-Icons eingesehen werden. Aus der sich öffnenden Darstellung können neben den Einzelheiten auch der Zustand des jeweiligen DCP herausgelesen werden.

Zustand

Verbindungszustand: Online  
 Softwareversion: v1.02 Release  
 Konfigurationsversion: v1.002  
 Device ID: T&B DCP  
 Geräte-Nr.: 00001

Status abrufen

Bild 8.13: Angaben zum DCP Zustand

**Verbindungszustand**

Hier wird angezeigt, ob der DCP aktuell mit dem Server verbunden (Online), oder nicht mit dem Server (Offline) verbunden ist.

**Softwareversion**

Hierbei handelt es sich um die Angabe welche Firmwareversion aktuell auf dem DCP installiert ist.

**Konfigurationsversion**

Interne Information

**Device ID**

Interne Information

**Geräte-Nr.**

Hierbei handelt es sich um die Angabe der Gerätenummer des DCP.

**8.2.3.4.1 Status abrufen**

Mittels der **Sch/Status abrufen** kann eine Aktualisierung der Zustandsanzeige durchgeführt werden. Änderungen am Verbindungszustand, die sich nach dem letzten Aufruf der Darstellung ergeben haben, werden erst nach einem neuerlichen Statusabruf angezeigt.

**8.2.3.4.2 Unsynchronität**

Solange am DCP eine Internetverbindung besteht, können am Touchscreen des DCP keine Änderungen der Einstellungen vorgenommen werden. Ist die Internetverbindung für länger als 5 Minuten unterbrochen schaltet der DCP auf Eigenbetrieb um. Jetzt sind Änderungen über den Touchscreen möglich.

Sobald die Internetverbindung wieder besteht wird der Eigenbetrieb des DCP beendet. Sollten in der Zwischenzeit am DCP Änderungen an der Konfiguration vorgenommen worden sein, so erscheint die Meldung „Die lokale Konfiguration des DCP wurde geändert!“ und weist auf die bestehende Unsynchronität der im DCP enthaltenen und der im Server gespeicherten Konfiguration hin.



Bild 8.14: Zustandsanzeige vom DCP mit Hinweis auf Unsynchronität

Durch Betätigung der **Sch/Überschreibe DCP Konfiguration** wird dieser Zustand beseitigt, wobei die Daten im DCP durch die Daten vom Server überschrieben werden.

Die Ausführung des Befehls „Überschreibe DCP-Konfiguration“ kann einige Minuten in Anspruch nehmen. Erst wenn eine Rückmeldung vom DCP an den Server ergangen ist wird sowohl der Hinweis zur Unsynchronität, als auch die Schaltfläche zu deren Beseitigung ausgeblendet. Zur Anzeige ist ein manueller Refresh (Aktuelle Seite neu laden) der Darstellung notwendig.

## 8.3 INSPEKTIONEN

### 8.3.1 Zustandsbericht ❶

Der Aufruf eines Zustandsberichts für die ausgewählte Liegenschaft erfolgt über **F/INSPEKTIONEN** **M/Zustandsbericht**. Soll ein Bericht nur für einen bestimmten Bereich einer Liegenschaft ausgegeben werden, so ist vorher in **S/Navigation** der entsprechende Bereich einzustellen. Diese Einstellung kann auch während der Anzeige des Zustandsberichts noch geändert werden.

Der Zustandsbericht zeigt zu jeder in dem Bereich enthaltenen Leuchte das Ergebnis des letzten automatischen Tests und der zuletzt durchgeführten Sichtprüfung. Die Bedeutung der Symbole entnehmen Sie bitte dem Abschnitt 7.3 Verwendete Symbole.

Über die **Sch/PDF-Export** kann die Ausgabe des Zustandsberichts in Form einer PDF-Datei veranlasst werden. In einem Auswahlfenster kann entschieden werden, ob der Bericht mittels eines PDF-Readers angezeigt, oder als PDF-Datei gespeichert werden soll.

### 8.3.2 Sichtprüfung ❷

Neben der automatischen Prüfung der Leuchten ist zusätzlich eine visuelle Prüfung erforderlich, um z.B. Defekte am Äußeren der Leuchte, überproportionale Verschmutzung der Piktogramme oder starke Staubablagerungen zu erkennen. Bei dieser Gelegenheit kann der Fall auftreten, dass die Sichtprüfung das Ergebnis der automatischen Prüfung überstimmt.

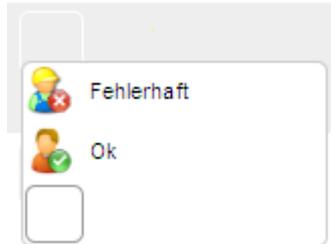
Eine Sichtprüfung kann mit Hilfe eines Tablet-PC mit Internetzugang, einem Smartphone oder manuell in Papierform durchgeführt werden. Für die Papierform besteht mittels der **Sch/PDF-Export** die Möglichkeit eine Liste der Leuchten auszudrucken auf der die jeweiligen Ergebnisse der Sichtung dokumentiert werden können. Während die Eintragungen, die auf einem Tablet PC oder einem Smartphone getätigt wurden, beim Bestehen einer Internetverbindung automatisch auf den Server übertragen werden, müssen die in Papierform zusammengetragenen Ergebnisse nachträglich noch am PC eingegeben werden.

Die Sichtprüfung lässt sich über **F/INSPEKTIONEN** **M/Sichtprüfung** aufrufen. Am Bildschirm erscheint eine Aufstellung aller im über **S/Navigation** ausgewählten Bereich befindlichen Leuchten.

Montageort	Leuchtentyp	Adresse	Ebene	Leucht- mittel	Letzter Leucht- mitteltausch	Batterie	Letzter Batterietausch	Elektronik	Letzter Elektroniktausch	Komm.	Komplette Leuchte	Leuchteileil	Inspiziert
Bustrenner rechts Mitte		104	Gr. Besprechungsraum -> Erdgeschoss -> Bau 11		2011-11-11		2011-11-11		2011-11-11		<input type="checkbox"/>	<a href="#">Hinzufügen</a>	<input type="checkbox"/>
Leuchte links Mitte	Optilux 24 LED A M3 Bus	336	Gr. Besprechungsraum -> Erdgeschoss -> Bau 11		2011-11-02		2010-12-15		2011-11-02		<input type="checkbox"/>	<a href="#">Hinzufügen</a>	<input type="checkbox"/>
Leuchte links oben	Akulux 30 CCFL A M3 Bus	308	Gr. Besprechungsraum -> Erdgeschoss -> Bau 11		2011-11-02		2011-11-02		2010-12-15		<input type="checkbox"/>	<a href="#">Hinzufügen</a>	<input type="checkbox"/>
Leuchte links unten	Serenga 75 A M3 Bus	13384	Gr. Besprechungsraum -> Erdgeschoss -> Bau 11		2010-12-15		2010-12-15		2010-12-15		<input type="checkbox"/>	<a href="#">Hinzufügen</a>	<input type="checkbox"/>
Leuchte rechts oben	Optima 12 LLS A M3 Bus	26866	Gr. Besprechungsraum -> Erdgeschoss -> Bau 11		2011-11-02		2011-11-02		2011-11-02		<input type="checkbox"/>	<a href="#">Hinzufügen</a>	<input type="checkbox"/>

Bild 8.15: Sichtprüfung

Bei den drei Hauptkomponenten einer jeden Leuchte (Leuchtmittel, Batterie, Elektronik) wird das Symbol für „Bei Sichtprüfung i.O.“ angezeigt. Lediglich bei Komm. (Kommunikation) wird das Zeichen für den aktuellen Zustand angezeigt. Jeder der Einträge lässt sich jetzt als Ergebnis der Sichtprüfung entsprechend verändern. Sobald mit der Maus über eines der weiß umrandeten Felder gefahren wird, öffnet sich ein Auswahlménü mit dem sich das Ergebnis der Sichtprüfung zu den einzelnen Leuchten und Bereichen ändern lässt.



Je nach dem Ergebnis der Sichtprüfung (Fehlerhaft oder Ok) kann jetzt für die einzelnen Punkte das Ergebnis hinterlegt werden. Durch einen Klick auf das dunkel hinterlegte Symbol wird dieses in den Sichtprüfungsbericht übernommen.

Hat man sich bei der Auswahl geirrt, kann durch einen erneuten Klick auf das andere Symbol der Eintrag geändert werden.

Ist die Auswahl an einem falschen Platz vorgenommen worden, kann durch einen Klick auf das leere Symbol der Eintrag komplett zurückgenommen werden.

Sollte am Gehäuse der Leuchte, am Piktogramm oder am Montagezubehör ein Defekt erkannt worden sein, so ist bei der entsprechenden Leuchte in der Spalte „Komplette Leuchte“ das Symbol für „Fehlerhaft“ zu platzieren. Zur näheren Beschreibung des Defektes stehen nach Anklicken von **Sch/Hinzufügen** folgende Menüs zur Verfügung um den erkannten Defekt zu beschreiben.

---

#### Piktogramm

Piktogrammfolie  
Piktogrammaufkleber  
Piktogrammscheibe  
Sonstiges

---

#### Gehäuse

Abdeckung/Haube  
Unterteil  
Sonstiges

---

#### Montagezubehör

Wandbügel  
Deckenbügel  
Einbausatz  
Pendel  
Schutzabdeckung  
Sonstiges

---

#### Sonstiges

---

Hinter jedem der Menüpunkte haben Sie die Möglichkeit einen individuellen Text anzufügen, um z.B. die Art des benötigten Piktogramms zu beschreiben.

Jeder einzelne Eintrag ist mittels der **Sch/Speichern** zu übernehmen. Es können bei einer Leuchte mehrere Einträge vorgenommen werden.

Wurde ein falscher Eintrag vorgenommen, so kann jeder Eintrag durch Anklicken des dahinter angeordneten Symbols „Papierkorb“ gelöscht werden.

Die vorgenommene Inspektion einer Leuchte kann durch Anhaken des Kästchens in der Spalte „Inspeziert“ dokumentiert werden.

Wollen Sie alle vorgenommenen Eintragungen löschen, so finden Sie dazu am Ende der Tabelle auf der linken Seite die [Sch/Alles zurücksetzen](#).

### 8.3.3 Prüfbuch

Über die Durchführung von regelmäßigen Prüfungen ist ein Prüfbuch zu führen, was die Ergebnisse der jeweiligen Prüfungen über einen vom Gesetzgeber festgelegten Zeitraum dokumentiert. Über [F/INSPEKTIONEN](#) [M/Prüfbuch](#) gelangt man in die Auswahlmaske zum Filtern der einzelnen Ereignisse. Bitte vergessen Sie nicht im Vorfeld der Filterspezifikation die entsprechende Liegenschaft über [S/Navigation](#) auszuwählen. Es öffnet sich eine Maske zur Auswahl der Filtermöglichkeiten. Gefiltert werden kann nach:

- Von Datum/Uhrzeit
- Bis Datum/Uhrzeit
- Ereignisse

Da das Feld „Ereignisse“ sehr komplex ist besteht die Möglichkeit über [Sch/Alle](#) alle Ereignisse mit einem Mausklick auszuwählen. Durch die vom Windows-Betriebssystem gegebenen Auswahlmöglichkeiten (Shift-Klick oder Strg-Klick) können Sie aber auch bestimmte Ereignisse und/oder ausgewählte Bereiche von Ereignissen markieren, zu denen dann die entsprechenden Meldungen im Prüfbuch erscheinen.

Nach erfolgter Festlegung der Filterkriterien wird nach Betätigung von [Sch/holen](#) der Meldespeicherinhalt entsprechend ausgelesen und im [S/Ergebnis](#) angezeigt.

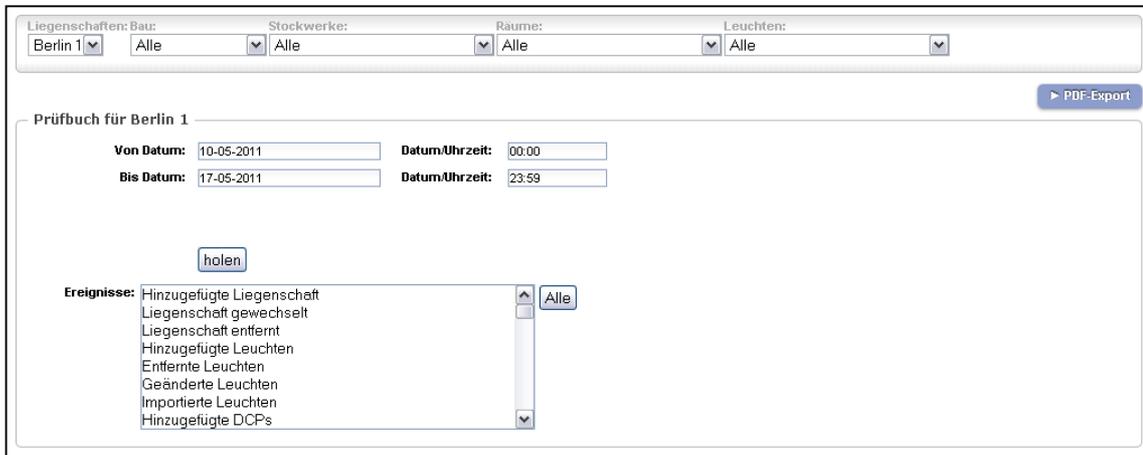


Bild 8.16: Filtermaske Prüfbuch

Durch Klick auf [Sch/PDF-Export](#) wird der Bericht als PDF-Datei ausgegeben und kann angezeigt bzw. gespeichert werden.

## 8.4 INSTANDHALTUNG

Unter diesem Menüpunkt sind all die Funktionen zusammengefasst, die sich mit der Instandhaltung, also der Dokumentation von Defekten als Vorbereitung für die Instandsetzung befassen.

### 8.4.1 Wartungsbericht ②

Als Folge eines Funktions- oder Dauertests bzw. einer Sichtprüfung kann eine Liste von Defekten entstehen, die zur Wiederherstellung der einwandfreien Funktion der Sicherheitslichtanlage kurzfristig beseitigt werden müssen. Diesem Zweck dient der Wartungsbericht in dem die wesentlichsten Informationen zur Liegenschaft, deren Umgebungsbedingungen und, dem eigentlichen Zweck dieses Berichts, die notwendigen Aufgaben aufgeführt sind. Ein solcher Wartungsbericht wird durch Anklicken von **F/INSTANDHALTUNG** **M/Wartungsbericht** ausgegeben.



The screenshot shows a web interface for a maintenance report. It is divided into three main sections: 'Liegenschaft' (Property), 'Umgebungsbedingungen' (Environmental conditions), and 'Aufgaben' (Tasks). The 'Aufgaben' section contains a table with columns for 'Bezeichnung', 'Leuchtentyp', 'Leuchten-adresse', 'Ebene', 'Aktion', 'Artikel-Nr.', 'Umgebungsbedingungen', 'erledigt', and 'Datum'. Below the table is a date input field and an 'Erledigt' button.

Bezeichnung	Leuchtentyp	Leuchten-adresse	Ebene	Aktion	Artikel-Nr.	Umgebungsbedingungen	erledigt	Datum
Leuchte links oben	Alulux 30 CCFL A M3 Bus	308	Gr. Besprechungsraum -> Erdgeschoss -> Bau 11	Überprüfen Sie die Batterieverbindungen	786136032		<input type="checkbox"/>	

2011-11-23

Bild 8.17: Darstellung Wartungsbericht

Im **S/Aufgaben** werden in Tabellenform die einzelnen Defekte aufgeführt, wobei dazu Informationen zu folgenden Punkten angegeben sind:

- Bezeichnung der Leuchte
- Leuchtentyp
- Adresse (CIS-Nr.)
- Ebene
- Aktion
- Artikel-Nr.
- Umgebungsbedingungen

Die Liste der Aufgaben lässt sich nach jedem der o.g. Kriterien sortieren. Dazu klicken Sie einmalig im **S/Aufgaben** mit der linken Maustaste auf die jeweilige Spaltenüberschrift. Zur Sortierung in umgekehrter Reihenfolge wiederholen Sie diesen Klick nochmals. Über die **Sch/PDF-Export** lässt sich dieser Bericht in bereits bekannte Form ansehen bzw. speichern.

Am Ende der Tabelle finden Sie die Spalten „erledigt“ und „Datum“. Sollte eine der aufgeführten Aufgaben erledigt worden sein, so ist das Kästchen in der Spalte „erledigt“ anzuhaken, worauf in der Spalte „Datum“ sich ein Eingabefenster öffnet in dem das Datum der Erledigung eingegeben werden kann. Der Vorgabewert ist das aktuelle Datum, was auch übernommen wird, wenn kein anderes Datum in diesem Feld eingegeben wird. Durch Betätigung der **Sch/Ok** wird die Erledigung dieser Aufgabe mit dem angezeigten Datum dokumentiert. Die entsprechende Aufgabe verschwindet aus der Tabelle. Eventuell fehlerhaft gesetzte Haken im Feld „erledigt“ können durch nochmaliges Anklicken wieder entfernt werden.

Wurden alle Aufgaben gleichzeitig erledigt, so kann über die **Sch/Erledigt** die erfolgte Abarbeitung der Liste dokumentiert werden. Vorher ist die Datumsangabe im Feld links von der Schaltfläche zu kontrollieren und ggf. zu ändern. Als Reaktion auf diesen Schritt meldet das System, dass „Alle Aufgaben erledigt“ wurden.

### 8.4.2 Materialliste ❶

Sind für die in einem **Wartungsbericht** aufgeführten Aufgaben Materialien notwendig, so sind diese in einer **Materialliste** aufgeführt. Da die eingesetzten Leuchten aus einer Datenbank ausgewählt wurden, sind auch die jeweiligen Typen bzw. Artikelnummern der eingebauten Teile, wie Leuchtmittel, Batterie und Steuerelektronik bekannt. Selbst die eingesetzten Piktogramme wurden bei der Erfassung der Leuchten in der **Liegenschaft** abgefragt und dokumentiert. Durch die Auswahl **F/INSTANDHALTUNG** **M/Materialliste** wird die aktuelle Materialliste, basierend auf dem zuletzt durchgeführten Test, angezeigt.

**Materialliste**

Leuchtentyp	Komponente	Bezeichnung	Artikel-Nr.	Menge	Ersatztyp
<a href="#">OLN-1/ZT</a>	Piktogramm	Down 2		1	
	Leuchtmittel	FLUORES.BUIS FL 58W/133	11220109V	1	
<a href="#">OLN-1/ZT</a>	Gehäuse			1	

Exportoptionen: [Excel](#)

Bild 8.18: Darstellung Materialliste

Diese Liste liegt wiederum als PDF-Datei vor und kann über **Sch/PDF-Export** zur Anzeige gebracht oder als PDF-Datei gespeichert werden. Aus beiden Möglichkeiten kann über einen PDF-Reader ein Ausdruck in Papierform ausgeführt werden.

### 8.4.3 Prüfbericht ②

Über die regelmäßig durchgeführte Prüfung der einzelnen Leuchten in einer Liegenschaft ist ein Prüfbericht auszufertigen. Über **F/INSTANDHALTUNG** **M/Prüfbericht** wird die Eingabemaske zur Ausfertigung eines solchen Berichtes aufgerufen.



Bild 8.19: Eingabemaske für Erstellung des Prüfberichts

Die Felder beinhalten folgende Informationen:

#### **Durchführende Person, Anschrift, Stadt**

Hier können die Daten des Prüfers eingegeben werden.

#### **Firmenlogo**

Handelt es sich bei dem Prüfer um einen unabhängigen Sachverständigen, so kann hier der Dateiname seines Logos angegeben werden. Das Logo muss sich dann allerdings auch in diesem Verzeichnis befinden. Das Logo wird in der linken unteren Ecke im Ausdruck ausgegeben.

#### **Kundenkontakt**

Dies ist der Name des Verantwortlichen der Liegenschaft, der durch seine Unterschrift die Durchführung der Prüfung und die Einhaltung bzw. Erfüllung von eventuellen Auflagen (siehe Bemerkungen) durch Unterschrift bestätigt.

**Datum** ist das Datum der Durchführung der Prüfung

#### **Bemerkungen**

Hier können Anmerkungen, Auflagen oder sonstige Ergebnisse der durchgeführten Prüfung dokumentiert werden. Diese werden mit auf dem Prüfbericht ausgedruckt.

Durch Klick auf **Sch/speichern** wird eine PDF-Datei erzeugt, die wieder angesehen oder gespeichert werden kann.

## 8.5 KONFIGURIEREN

### 8.5.1 Testpläne ③

Für die einzelnen Tests, wie Funktions- bzw. Dauertests lassen sich unterschiedliche Intervalle wie auch weitere Parameter hinterlegen, die bei der Ausführung der Test berücksichtigt werden. Nach dem Anklicken von **F/KONFIGURIEREN** **M/Testpläne** öffnet sich eine Liste der bisher für verschiedene Teile der Liegenschaft parametrisierten Tests. Aus der Tabelle lassen sich der Testtyp, der Ort, das nächste Ausführungsdatum und das Intervall ersehen. Nach dem Anklicken des Editier-Icons besteht die Möglichkeit die bereits festgelegten Parameter zu ändern. Das gleiche Fenster öffnet sich auch beim Anklicken von **Sch/Neu hinzufügen**.

Bild 8.20: Eingabemaske Testeinzelheiten

Die Bedeutung der Eintragung in den einzelnen Feldern ist folgende:

#### Typ

Hier kann zwischen Funktionstest bzw. Dauertest unterschieden werden. Bei einem Funktionstest werden die Leuchten, für eine anzugebende Zeit, auf Batteriebetrieb umgeschaltet um die grundsätzliche Funktionalität der enthaltenen Komponenten zu überprüfen.

Bei einem Dauertest werden die Leuchten für die angegebene Zeitdauer auf Batteriebetrieb geschaltet um die eingebaute Batterie auf noch ausreichende Kapazität hin zu überprüfen.

#### Vorschrift

Hier kann unter den anzusetzenden Vorschriften ausgewählt werden. In der kleinen Tabelle rechts daneben wird, für das parametrisierte Land in dem die Liegenschaft sich befindet, aufgezeigt in welchen Intervallen die jeweiligen Tests ausgeführt werden müssen.

Im **S/Intervall** werden in Abhängigkeit des gewählten Testtyps die möglichen Intervalle vorgegeben. Für die jeweiligen Testtypen sind das:

Funktionstest:	monatlich	wöchentlich	nur manuell
Dauertest:	jährlich	halbjährlich	monatlich      nur manuell

Die Ausführungstage bzw. Uhrzeiten lassen sich auf zwei unterschiedliche Arten festlegen.

Bei **absoluter** Festlegung ist ein festgelegter Tag im Jahr bzw. Monat einzugeben, wobei bei den Tagen 29. 30. und 31, darauf zu achten ist, dass es diese Tage nicht in allen Monaten gibt.

Bei **relativer** Festlegung werden die Wochentage einer bestimmten Woche im festgelegten Monat bestimmt.

Die **Uhrzeiten** werden immer in absoluter Form eingegeben.

### Dauer in Minuten

Hier wird die Dauer für den jeweiligen Test festgelegt. Bei einem Funktionstest ist das ein festgelegter Wert von 1 Minute. Beim Dauertest ist die Zeitdauer von der Anwendung abhängig und kann in Stufen von 60, 90, 120, 150 und 180 Minuten ausgewählt werden.

### Geteilter Test A/B

Diese Angabe bezieht sich ausschließlich auf die Ausführung eines Dauertests. Wird dieses Kästchen angehakt, wird ein geteilter Test ausgeführt. Ein geteilter Test testet in der ersten Durchführung nur die Leuchten die der Testgruppe A zugeordnet wurden (siehe Abschnitt 8.2.2.2.1 Einzelne Leuchten bzw. nur kleine Leuchtenanzahl hinzufügen – unter Testgruppe). Genau 24 Stunden später wird ein weiterer Test durchgeführt wobei jetzt die Leuchten der Gruppe B getestet werden.



Nach Beendigung der Eingaben müssen die neuen Werte durch Betätigung von **Sch/speichern** gespeichert werden.

Werden die Daten nicht gespeichert, und Sie wechseln zwischenzeitlich in einen anderen Bildschirm, sind die gemachten Eingaben unwiederbringlich verloren.

## 8.5.2 Manuellen Test auslösen

Wurde bei den Testplänen kein wiederkehrendes Intervall festgelegt müssen die jeweiligen Tests manuell ausgelöst werden. Auch bietet sich mit diesem Programmpunkt die Möglichkeit manuelle Tests zwischen den parametrisierten Tests auszuführen um z.B. die einwandfreie Funktionalität der Leuchten nach erfolgten Reparaturen zu überprüfen. Ein manueller Test wird über einen Klick auf **F/KONFIGURIEREN** **M/Manuellen Test auslösen** aufgerufen. Im sich öffnenden Bildschirm gibt es verschiedenen Auswahlmöglichkeiten.



Liegenschaften: Bau: Berlin 1 | Stockwerke: Alle | Räume: Alle | Leuchten: Alle

Manueller Test für Berlin 1 ▶ Siehe frühere Tests

Typ: Funktionstest

Dauer (in Minuten): 1

Leuchtenkategorien:

- Alle Kategorien
- Rettungszeichenleuchten
- Ersatzbeleuchtung
- Sicherheitsleuchten
- Bus-Trenner

Teststart

Bild 8.21: Einstellungen für Auslösung manueller Test

Unter **Typ** kann zwischen der Ausführung eines Funktions- bzw. eines Dauertests ausgewählt werden.

Bei der **Dauer (in Minuten)** kann die Zeitdauer für den Test ausgewählt werden. Für einen Funktionstest stehen Zeiten von 1...20 Minuten zur Verfügung und bei einem Dauertest 60, 90, 120, 150 und 180 Minuten.

Bei der Angabe der **Leuchtenkategorien** kann zwischen Rettungszeichenleuchten, Ersatzbeleuchtung, Rettungswegbeleuchtung und der Prüfung der Bus-Trenner unterschieden werden.

Ist das Kästchen „Alle Kategorien“ angehakt (Voreinstellung) werden alle Kategorien geprüft. Durch jeweiliges Anhaken bzw. nochmaliges Anhaken, der Haken verschwindet, kann eine individuelle Auswahl der zu prüfenden Leuchtenkategorien zusammengestellt werden.

Durch Betätigung von **Sch/Teststart** beginnt sofort der vorgesehene Test.

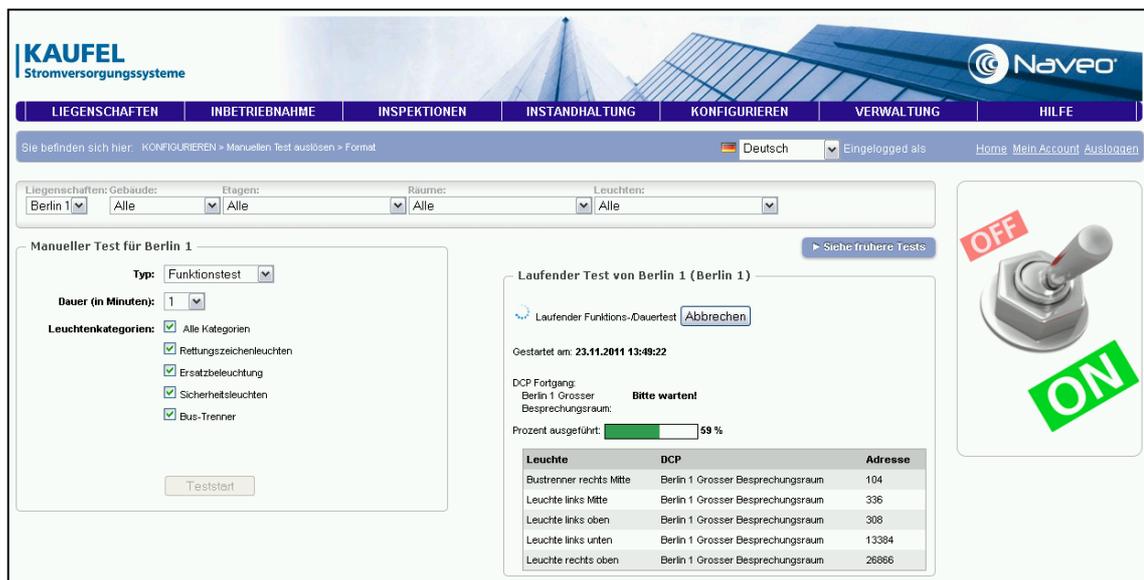


Bild 8.22: Testablauf – manueller Test-

Nach Erreichen des Testendes wird automatisch in den Zustandsbericht umgeschaltet um das Ergebnis des Tests ablesen zu können.

Die **Ergebnisse von zurückliegenden Tests** können durch Betätigung der **Sch/Siehe frühere Tests** eingesehen werden. Es öffnet sich eine Tabelle aus der der jeweilige Test ausgewählt werden kann. Durch Anwählen des Links „Einsicht“ kann das Testergebnis angesehen werden.

### 8.5.3 Manuelles Schalten ③

Über diesen Programmpunkt besteht die Möglichkeit zur zwangsweisen Ein- bzw. Ausschaltung der Leuchten im Netzbetrieb. Bevor die **Sch/Aus** oder **Sch/Ein** betätigt wird, kann die Leuchtengruppe ausgewählt werden auf die sich der Schaltbefehl beziehen soll. Je nach Auswahl bezieht sich der Schaltbefehl dann auf alle Leuchten der ausgewählten Leuchtengruppe im gemäß **S/Navigation** eingestellten Liegenschaftsbereich.



Bild 8.23: Manuelles Schalten

### 8.5.4 Timer ③

Unter Timer kann festgelegt werden, wann welche Leuchten in den einzelnen Bereichen netzseitig ein- und wieder ausgeschaltet werden sollen. Es kann ein kompletter Schaltplan für die einzelnen Tage einer Woche angelegt werden.

Über **F/KONFIGURIEREN** **M/Timer** gelangt man zur Liste der bereits parametrisierten Schaltzeiten für die einzelnen Bereiche der Liegenschaft. Sind noch keine Schaltzeiten parametrisiert, so gelangt man über die **Sch/Neu hinzufügen** zur Eingabemaske für eine neue Parametrierung. Existieren bereits Schaltzeiten, so gelangt man über einen Klick auf das Icon „Editieren“ in die gleiche Eingabemaske.

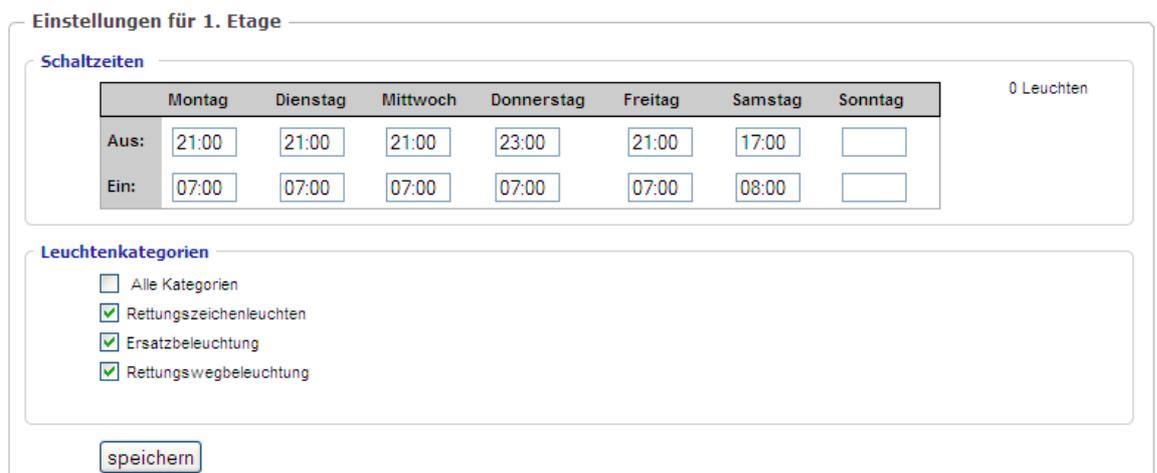


Bild 8.24: Timereinstellungen der Leuchten

Für jeden im **S/Navigation** eingestellten Bereich können unterschiedliche Schaltzeiten parametrisiert werden.

**Schaltzeiten**

Die Schaltzeiten werden im Format hh:mm eingegeben. Da bei der Eingabe keine Plausibilitätsprüfung durchgeführt wird, ist darauf zu achten, dass die Einschaltzeit vor der jeweiligen Ausschaltzeit liegt.

**Leuchtenkategorien**

Hier kann ausgewählt werden, auf welche Leuchtenkategorie sich die Schaltzeiten beziehen sollen.



Nach Beendigung der Eingaben müssen die neuen Werte durch Betätigung von Sch/speichern gespeichert werden.

Werden die Daten nicht gespeichert, und Sie wechseln zwischenzeitlich in einen anderen Bildschirm, sind die gemachten Eingaben unwiederbringlich verloren.

**8.5.5 Wartungskalender ③**

Die Funktion KONFIGURIEREN/Wartungskalender ist eine reine Terminfunktion und dient zur Erinnerung daran, wann eine Wartung durchgeführt werden muss, oder das ein Funktions- oder Dauertest automatisch durchgeführt wurde und das Ergebnis zu interpretieren ist.

Nach dem Anklicken von **F/KONFIGURIEREN** **M/Wartungskalender** öffnet sich eine Liste der bisher für die Liegenschaft bereits festgelegten Erinnerungstermine. Soll ein bereits festgelegter Termin verändert werden, so ist in der entsprechenden Zeile das Editier-Icon anzuklicken. Es öffnet sich das Eingabefenster mit den bereits getätigten Eingaben. Es kann jetzt in jedem Feld die gewünschte Änderung vorgenommen werden. Die Beschreibung der einzelnen Felder und deren Eingaben entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Beschreibung einer Neueingabe.

Über die **Sch/Neu hinzufügen** kann ein weiterer Erinnerungstermin festgelegt werden.

Bild 8.25: Eingabemaske Wartungskalender

Im **S/Intervall** werden die möglichen Erinnerungsintervalle jährlich/halbjährlich/monatlich vorgegeben.

Die Ausführungstage lassen sich auf zwei unterschiedliche Arten festlegen.

Bei **absoluter** Festlegung ist ein festgelegter Tag im Jahr bzw. Monat einzugeben, wobei bei den Tagen 29. 30. und 31, darauf zu achten ist, dass es diese Tage nicht in allen Monaten gibt.

Bei **relativer** Festlegung werden die Wochentage einer bestimmten Woche im festgelegten Monat bestimmt.

Die **Uhrzeiten** werden immer in absoluter Form eingegeben.

Im **S/Empfänger** erscheinen in der Vorschlagsliste (links) die Namen der Mitarbeiter, die zum Zugang der Liegenschaft berechtigt sind.

Zum Auswählen der Mitarbeiter als Empfänger müssen deren Namen in der Empfängerliste (rechts) erscheinen. Dazu ist der jeweilige Name des Mitarbeiters in der Vorschlagsliste durch Anklicken auszuwählen und mittels **Sch/ >** in die Empfängerliste zu übertragen.

Sollen alle Mitarbeiter der Vorschlagsliste übertragen werden, so reicht es aus die **Sch/ >>** zu betätigen. Es werden alle Namen in die Empfängerliste übertragen.

In ähnlicher Weise können die Namen von Mitarbeitern aus der Empfängerliste gelöscht werden. Benutzen Sie dazu analog die **Sch/ <** oder **Sch/ <<**.

Im **S/Medium** wird festgelegt mittels welches Informationsmediums die Mitarbeiter aus der Empfängerliste informiert werden. Es stehen die Medien SMS und E-Mail zur Verfügung. Je nachdem welches Medium benutzt werden soll sind die entsprechenden Checkboxen anzuhaken. Es können auch beide Medien gemeinsam ausgewählt werden.

Wird das Medium SMS ausgewählt, so wird die SMS an alle Telefonnummern aller Empfänger versandt.



Bitte beachten Sie, dass im Zusammenhang mit den gewählten Übertragungsmedien und den Kontaktinformationen der Mitarbeiter keine Plausibilitätsprüfung vorgenommen wird. Es ist daher darauf zu achten, dass, in Abhängigkeit der gewählten Medien, entsprechende Kontaktinformationen bei den Mitarbeitern hinterlegt sind.

Im **S/Mitteilung** wird der Inhalt der zu übertragenden Information festgelegt. Hier kann für den Betreff und für die Mitteilung ein entsprechender Inhalt festgelegt werden.



Nach Beendigung der Eingaben müssen die neuen Werte durch Betätigung von **Sch/speichern** gespeichert werden.

Werden die Daten nicht gespeichert, und Sie wechseln zwischenzeitlich in einen anderen Bildschirm, sind die gemachten Eingaben unwiederbringlich verloren.

## 8.5.6 Fehlermeldungsversand ③

Sobald eine Fehlermeldung in einer Liegenschaft auftritt, kann eine Information an einen SMS- bzw. E-Mail-Empfänger abgesetzt werden, so dass dieser über den aktuellen Zustand informiert wird. Die Funktion kann Leuchtenfehlermeldungen bzw. Fehlermeldungen vom DCP unterscheiden.

### 8.5.6.1 Leuchtenfehlermeldungen (niedrige Priorität)

Für die Leuchtenfehlermeldungen wurden zwei Meldestufen eingeführt und zwar mit niedriger und mit hoher Priorität. Die unterschiedlichen Prioritäten lassen sich durch die Eingabe von unterschiedlichen Meldeschwellen festlegen.

Die Aktionen bei den unterschiedlichen Fehlern werden in einem Bildschirm auf unterschiedlichen Karteikarten eingegeben. Mittels **F/KONFIGURIEREN** **M/Fehlermeldungsversand** wird die Funktion aufgerufen. Anschließend wird durch Anklicken von **K-Leuchtenfehlermeldungen (niedrige Priorität)** die Karteikarte ausgewählt.

Bild 8.26: Fehlermeldungsversand

Im Eingabefeld **Meldeschwelle** wird die Zahl an Leuchtenfehlermeldungen eingegeben, ab der ein Informationsversand erfolgen soll. Wird an dieser Stelle eine 5 eingegeben wird ab der 6. Fehlermeldung eine Information versandt.



Es wird empfohlen durch die Eingabe einer 0 an dieser Stelle einen Fehlermeldungsversand bereits beim ersten Leuchtenfehler zu veranlassen.

Im Eingabefeld **Tageszeit** kann eine Uhrzeit (Format hh:mm) hinterlegt werden, die verhindert, dass die Fehlermeldungsübertragung vor diesem Zeitpunkt erfolgt.

Die Eingaben in den Segmenten **Empfänger**, **Medium** und **Mitteilung** entsprechen denen aus dem Abschnitt 8.5.5 Wartungskalender ③. Bitte informieren Sie sich dort über die zu tätigen Eingaben.

### 8.5.6.2 Leuchtenfehlermeldungen (hohe Priorität)

F/KONFIGURIEREN

M/Fehlermeldungsversand

K-Leuchtenfehlermeldungen (hohe Priorität)

Die hier zu tätigen Eingaben entsprechen weitestgehend denen vom vorigen Abschnitt. Bitte lesen Sie dort nach.

### 8.5.6.3 Fehlermeldungen DCP Offline

Für den Fall, dass ein DCP in den Offline-Zustand gerät, ist die Informationsübertragung von einer Vielzahl von Leuchten unterbrochen. Dieser Zustand ist daher möglichst umgehend an entsprechender Stelle zu melden um kurzfristig behoben werden zu können.

F/KONFIGURIEREN

M/Fehlermeldungsversand

K-Fehlermeldung (DCP Offline)

Die hier zu tätigen Eingaben entsprechen weitestgehend denen vom Abschnitt 8.5.6.1. Bitte lesen Sie dort nach.

### 8.5.6.4 Fehlermeldungen DCP Netzausfall

Für den Fall, dass ein DCP einen Ausfall der Versorgungsspannung erleidet, ist die Informationsübertragung von einer Vielzahl von Leuchten unterbrochen. Dieser Zustand ist daher möglichst umgehend an entsprechender Stelle zu melden um kurzfristig behoben werden zu können.

F/KONFIGURIEREN

M/Fehlermeldungsversand

K-Fehlermeldung DCP Netzausfall

Die hier zu tätigen Eingaben entsprechen weitestgehend denen vom Abschnitt 8.5.6.1. Bitte lesen Sie dort nach.

### 8.5.6.5 Störmeldung zentrale Sicherheitsbeleuchtung (Central battery system failure alert)

Sobald einer der vier Steuereingänge mit dem Sammelstörmeldungskontakt einer zentralen Sicherheitsbeleuchtungsanlage beaufschlagt wurde, kann für diese Art der Störmeldung ebenfalls der Fehlermeldungsversand parametrisiert werden.

F/KONFIGURIEREN

M/Fehlermeldungsversand

K-Central battery system failure alert

Die hier zu tätigen Eingaben entsprechen weitestgehend denen vom Abschnitt 8.5.6.1. Bitte lesen Sie dort nach.

## 8.6 VERWALTUNG ③

Unter dem Funktionsmenü VERWALTUNG verbirgt sich die Möglichkeit verschiedene Anwender für das Objekt, bzw. für mehrere Objekte anzulegen. Hier werden, neben den persönlichen Daten auch die Passwörter für die einzelnen Anwender hinterlegt.

### 8.6.1 Anwender ③

In die Aufstellung der für das ausgewählte Objekt angelegten Anwender gelangt man durch **F/VERWALTUNG** **M/Anwender**

Es erscheint, so bereits Anwender angelegt sind, eine Liste mit den Anwendernamen, den tatsächlichen Namen, den Kommunikationsverbindungen und der jeweiligen Berechtigungsebene.

#### 8.6.1.1 Hinzufügen eines neuen Anwenders

Durch Betätigung von **Sch/Hinzufügen neuer Anwender** wird der Dialog für die Aufnahme eines neuen Anwenderprofils eröffnet.

Bild 8.27: Neues Anwenderprofil

Der in den einzelnen Feldern zu hinterlegende Dateninhalt ist weitestgehend selbsterklärend. Für die nachfolgend aufgeführten Datenfelder sind jedoch Besonderheiten zu beachten.

#### **E-Mailadresse**

Sobald der Anwender bei einem der Objekte als zu informierende Person im Zusammenhang mit dem Wartungskalender bzw. dem Fehlermeldungsversand hinterlegt ist und als Informationsmedium „E-Mail“ ausgewählt wurde, muss hier eine aktuelle E-Mailadresse hinterlegt sein. Eine Plausibilitätsprüfung ob das der Fall ist findet nicht statt.

#### **Berechtigungsebene**

Hier ist eine Berechtigungsebene gem. Abschnitt 6.1 Berechtigungsebenen auszuwählen.

### Telefonnummern

Sobald der Anwender bei einem der Objekte als zu informierende Person im Zusammenhang mit dem Wartungskalender bzw. dem Fehlermeldungsversand hinterlegt ist und als Informationsmedium „SMS“ ausgewählt wurde, muss hier eine Telefonnummer hinterlegt sein unter der gesendete SMS-Nachrichten empfangen werden können.

Die Telefonnummer muss in internationaler Schreibweise mit Länderkennzahl (+49xxx für Deutschland, nicht 0049xxx) eingegeben werden und darf keinen Schrägstrich, keinen Bindestrich und keine Leerstelle enthalten.

Über die Sch/Hinzufügen können Sie die Eintragungen im Datenfeld in die Liste übertragen. Mittels der Sch/löschen können Sie den in der Liste markierten Eintrag aus der Liste entfernen.

### Liegenschaften

Sind mehrere Liegenschaften registriert so kann an dieser Stelle ausgewählt werden, zu welcher der jeweilige Anwender Zutritt hat.

Hat der Anwender Zutritt zu allen Liegenschaften, so kann das durch Anhaken von CH/Hat Zutritt zu allen Liegenschaften hinterlegt werden.

Die Vorgehensweise für eine selektierte Auswahl des Zutritts zu den einzelnen Liegenschaften entnehmen Sie bitte dem Abschnitt 8.5.5 Wartungskalender  bei der Beschreibung des S/Empfänger.



Nach Beendigung der Eingaben müssen die neuen Werte durch Betätigung von Sch/speichern gespeichert werden.

Werden die Daten nicht gespeichert, und Sie wechseln zwischenzeitlich in einen anderen Bildschirm, sind die gemachten Eingaben unwiederbringlich verloren.

Über die Sch/Zurück zur Anwenderliste gelangen Sie wieder zur Aufstellung aller registrierten Anwender.

## 8.6.1.2 Änderung der Daten eines bereits registrierten Anwenders

Zur Änderung seiner Daten ist der Anwendername des jeweiligen Anwenders, der in TAB-Anwendername unterstrichen dargestellt ist anzuklicken. Es eröffnet sich ein Dialogfenster, was dem aus Abschnitt 8.6.1.1 entspricht. Bitte nehmen Sie die vorgesehenen Änderungen am Dateninhalt vor. Eine Beschreibung des jeweiligen Inhaltes der Felder entnehmen Sie bitte dem vorgenannten Abschnitt.



Nach Beendigung der Eingaben müssen die neuen Werte durch Betätigung von Sch/speichern gespeichert werden.

Werden die Daten nicht gespeichert, und Sie wechseln zwischenzeitlich in einen anderen Bildschirm, sind die gemachten Eingaben unwiederbringlich verloren.

Sollen eventuell bereits vorgenommene Änderungen verworfen werden, oder sollen keine Änderungen vorgenommen werden, so gelangen Sie durch die Sch/Zurück zur Anwenderliste wieder zurück zur Anwenderliste.

## 8.6.1.3 Löschung eines Anwenders

Soll ein Anwender gelöscht werden, so gehen Sie wie im vorgehenden Abschnitt beschrieben vor. Zur Löschung betätigen Sie die Sch/löschen, worauf ein Abfragefenster erscheint und fragt ob der Anwender tatsächlich gelöscht werden soll. Nach Bestätigung mittels Sch/Ok werden die Anwenderdaten gelöscht und man gelangt automatisch zurück zur Anwenderliste.

## 8.6.2 Kundendaten

Unter **F/VERWALTUNG** **M/Kundendaten** wird angezeigt mit welchen Informationen unsere Kunden im System angelegt sind.

Der Inhalt der Datenfelder ist weitestgehend selbsterklärend.

Die Inhalte der Datenfelder „Land“, „Zeitzone“, „Tops CRM-Nr.“ und „Unternehmensart“ dienen ausschließlich statistischen Zwecken.

## 8.7 HILFE

In Abhängigkeit der Funktion in der Sie sich gerade befinden, öffnet sich bei Betätigung von **F/HILFE** ein Hilfenfenster worin Sie eine Kurzbeschreibung der aktuellen Funktion nachlesen können. Die Kurzbeschreibung stellt einen Extrakt dieser Bedienungsanleitung dar, wobei bei umfangreicheren Beschreibungen auf diese ausführliche Bedienungsanleitung verwiesen wird.

## 9 Inbetriebnahme der Anwendung Naveo

Um mit Naveo über das Internet mit den DCPs einer Liegenschaft Kontakt aufnehmen zu können, müssen die Adressinformationen, die bei den einzelnen DCPs hinterlegt wurden auch in Naveo eingegeben werden. Gleichzeitig muss auch ein Anwender spezifiziert sein, der für die Liegenschaft eingeteilt ist. Für eine erste Kontaktaufnahme sind mindestens die nachfolgend aufgeführten Informationen zu hinterlegen.

### 9.1 Liegenschaftsinformationen

- Eindeutiger Name der Liegenschaft

Die Vorgehensweise für die Informationseingabe entnehmen Sie bitte dem Abschnitt 8.2.1 Liegenschaftsinformationen ②.

### 9.2 Leuchteninformationen

- Montageort
- Adresse
- Ebene

Die Vorgehensweise für die Informationseingabe entnehmen Sie bitte dem Abschnitt 8.2.2 Leuchteninformationen ②.

### 9.3 DCP-Informationen

- Geräte-Nr. (MAC-Adresse)
- DCP-ID (Sicherheitsschlüssel)
- Keep alive period
- „In Funktion“-Häkchen

Die Vorgehensweise für die Informationseingabe entnehmen Sie bitte dem Abschnitt 8.2.3 DCP-Informationen ②.

### 9.4 Anwender

- Anwendername
- Password
- Berechtigungsebene
- Zutritt zu Liegenschaften

Die Vorgehensweise für die Informationseingabe entnehmen Sie bitte dem Abschnitt 8.6.1 Anwender ③.

### 9.5 Testpläne

- Funktionstest
- Dauertest

Die Vorgehensweise für die Informationseingabe entnehmen Sie bitte dem Abschnitt 8.5.1 Testpläne ③.



## 10 Liste der Fehlermeldungen

Die nachfolgende Liste zeigt die Texte, der am linken oberen Rand erscheinenden Fehlermeldungen, gibt Erklärungen dazu, gibt Hinweise wie sie beseitigt werden können und schlagen vor, wer den Fehler am leichtesten beheben kann.

Der Aufbau der nachfolgenden Informationen lautet wie folgt:

### Text der Fehlermeldung

Die Fehlermeldung ist in der jeweils ersten Zeile in fett dargestellt. In den Bereichen die mit „{X}“ gekennzeichnet sind werden aktuelle Informationen eingefügt.

Eventuell notwendige Erklärung der Meldung, falls der Text der Fehlermeldung nicht selbsterklärend ist.

Hinweis dazu, wie die Ursache der Fehlermeldung womöglich behoben werden kann.

Instanz, die für die Beseitigung des Fehlers am besten geeignet erscheint. Wir unterscheiden hier den **Betreiber**, den **Installateur** und den **ABB Kaufel-Kundendienst**.

#### **{X} ist zwingend**

Die Eingabe in diesem Feld ist zwingend!  
Bitte nehmen Sie eine Eingabe vor.  
Betreiber

#### **Anwender {X} bereits für Kundenanwendung definiert.**

Ein Anwender mit dem gleichen Anwendernamen ist bereits registriert!  
Eine erneute Eingabe ist nicht notwendig.  
Betreiber

#### **Anwender {X} existiert nicht**

Der vorgesehene Anwender ist noch nicht angelegt.  
Bitte legen Sie den entsprechenden Anwender an!  
Betreiber

#### **Anwender {X} ist nicht autorisiert zum Zugang zur Liegenschaft {X}.**

---  
Wählen Sie einen anderen Anwender aus, oder hinterlegen Sie die Zutrittsmöglichkeit beim Anwender!  
Betreiber

#### **Befehlsausführung fehlgeschlagen**

Die Ausführung des Befehls ist nicht möglich.  
Überprüfen Sie die Richtigkeit des Befehles an vorgesehener Stelle.  
Betreiber

#### **Beide Password-Eingaben sind nicht gleich**

Bei der Spezifikation des Password ist ein Fehler bei der Wiederholung der Eingabe aufgetreten.  
Wiederholen Sie die Eingabe des Passwords im zweiten Feld  
Betreiber

**Das Feld "{X}" muss ausgefüllt sein.**

---

Nehmen Sie bitte einen Eintrag im bezeichneten Feld vor.

Betreiber

**Das Gerät existiert nicht, oder ist nicht aktiv**

Eine angesprochene Komponente existiert nicht oder ist nicht aktiv.

Überprüfen Sie ob die angesprochene Komponente existiert

Betreiber

**Dem Bereich ist kein DCP zugeordnet**

---

Weisen Sie dem Gebäudebereich ein DCP zu!

Betreiber

**Der DCP kann nicht gelöscht werden so lange er der Liegenschaft ({X}) zugeordnet ist.**

Es wird versucht ein DCP zu löschen, der noch in einer Liegenschaft zugeordnet ist.

Heben Sie die Zuordnung des DCP zur Liegenschaft auf!

Betreiber

**Der DCP muss einem Bereich zugeordnet werden**

---

Bitte hinterlegen Sie bei den DCP-Daten eine Gebäudeebene!

Betreiber

**Der laufende Test in der Liegenschaft "{X}" beinhaltet nicht den DCP "{X}" (ID={X}).**

---

Meldung ist rein informativ.

---

**Der Name ist bereits für eine andere Liegenschaft registriert.**

---

Bitte wählen Sie einen anderen Liegenschaftsnamen!

Betreiber

**Der Wert {X} hat ein ungültiges Format. Muss Form "{X}" haben.**

---

Bitte geben Sie den Wert im richtigen Format ein.

Betreiber

**Die Anzahl der Ebenen muss eine Zahl zwischen 1 und 4 sein.**

---

Wählen Sie eine Zahl im angegebenen Bereich.

Betreiber

**Die Anzahl der Ebenen muss zwischen 1 und {X} sein.**

---

Es wurde eine größere Anzahl Ebenen eingegeben als in den Daten der Liegenschaft spezifiziert wurde.

Betreiber

**Die Anzahl der Leuchten {X} kann {X} nicht übersteigen.**

---

Reduzieren Sie die Anzahl der angeschlossenen Leuchten!

Installateur

**Die Einheit meldet sich nicht.**

---

Die von der Anwendung angesprochene Einheit sendet keine Rückmeldung!

Installateur

**Die Einheit muss einem Bereich zugeordnet sein bevor sie aktiviert werden kann.**

---

Es wurde versucht einen DCP zu aktivieren der bisher noch keinem Bereich zugeordnet wurde.

Betreiber

**Die letzte Liegenschaft kann nicht gelöscht werden.**

---

Mindestens eine Liegenschaft muss spezifiziert sein!

Betreiber

**Die Leuchte ist nicht mit einem DCP verbunden.**

---

Überprüfen Sie warum das System keine Verbindung erkennt.

Installateur

**Die maximale Anzahl Ebenen ist erreicht.**

Die maximale Anzahl Gebäudeebenen ist erreicht.

Bitte berücksichtigen Sie bei der Strukturbildung die bei der Liegenschaft hinterlegte Anzahl der Gebäudeebenen!

Betreiber

**Ein Fehler ist aufgetreten**

---

Nur Hinweis!

Betreiber

**Ein oder mehrere Eingangsports wurden Funktionen in unterschiedlichen Bereichen zugeteilt.**

---

Es wurden Bereiche spezifiziert, die nicht von diesem DCP abgedeckt werden!

Betreiber

**Eine Leuchte mit der gleichen Adresse existiert bereits im Bereich**

---

Bitte überprüfen Sie die entsprechenden Leuchtenadressen auf ihre Richtigkeit und die richtige Eintragung unter Leuchteninformationen!  
Installateur

**Eintrag hat mehr als 80 Zeichen**

---

Bitte begrenzen Sie den Eintrag auf max. 80 Zeichen!  
Betreiber

**Entschuldigung, aber Sie sind nicht berechtigt diese Funktion anzuwenden.**

---

Sie versuchen eine Funktion auszuführen für die Sie keine Berechtigung haben! Bitte kontaktieren Sie Ihren Administrator.  
Betreiber

**Es existieren keine {X} in der Liegenschaft.**

Es wurde eine Komponente spezifiziert (z.B. Leuchte), die in der Liegenschaft nicht existiert.  
Bitte überprüfen Sie die spezifizierten Leuchten!  
Installateur

**Es existieren zu viele Testplaneinträge für DCP {X}. Es sind nur {X} unterschiedliche Einträge erlaubt.**

---

Reduzieren Sie die Anzahl der Testpläne!  
Betreiber

**Es ist bereits ein DCP diesem Bereich zugeordnet.**

---

Die Zuordnung von mehreren DCPs zum gleichen Bereich ist nicht möglich!  
Betreiber

**Es läuft bereits ein Test auf dem DCP {X}**

Es wird versucht einen Test zu starten, während auf dem DCP bereits ein anderer Test ausgeführt wird.  
Führen Sie den vorgesehenen Test zu einem späteren Zeitpunkt aus!  
Betreiber

**Es läuft bereits ein Test im Bereich {X}**

Es wird versucht einen Test zu starten, während in dem Bereich bereits ein anderer Test ausgeführt wird.  
Führen Sie den vorgesehenen Test zu einem späteren Zeitpunkt aus!  
Betreiber

**Es liegen lokale Änderungen der Konfiguration auf dem DCP vor, die die Synchronisation blockieren.**

---

Beseitigen Sie die Unsynchronität wie im Abschnitt 8.2.3.4.2 Unsynchronität beschrieben.

Betreiber

**Es sind keine Leuchten mit dem DCP ({X}) verbunden**

---

Es wurden noch keine Leuchten am genannten DCP spezifiziert worden!

Betreiber

**Es sind keine Leuchten in dem Bereich ({X}) enthalten.**

---

Im genannten Bereich wurden bisher noch keine Leuchten spezifiziert!

Betreiber

**Kann die Konfiguration von DCP "{X}" nicht lesen**

---

Überprüfen Sie ob der DCP richtig angeschlossen ist und „Online“ ist!

Betreiber

**Kann Leuchte mit Id {X} nicht finden.**

---

Überprüfen Sie die Gültigkeit der genannten Adresse!

Betreiber

**Konnte keine Verbindung zu DCP {X} ({X}) aufnehmen.**

Die Verbindung zum DCP (X) ist gestört.

Überprüfen Sie die Leitungsführung auf Unterbrechungen oder lose Verbindungen!

Installateur

**Mindestens zwei Leuchten an DCP {X} ({X}) haben die selbe Adresse**

---

Überprüfen Sie die Leuchtenadressen am DCP.

Installateur

**Pflichtfeld**

Bei einem Pflichtfeld wurde keine Dateneingabe vorgenommen.

Bitte machen Sie eine entsprechende Eingabe!

Betreiber

**Sie können die Daten anderer Administratoren nicht einsehen oder ändern.**

---

Nur Hinweis!

Betreiber

**Sie können keinen Testplan erstellen für eine Liegenschaft ohne angeschlossene Bus-Leuchten.**

---

Die Erstellung eines Testplans in einer Liegenschaft ohne Bus-Leuchten macht keinen Sinn!

Betreiber

**Sie sind nicht berechtigt andere Kundendaten zu bearbeiten**

---

Nur Hinweis!

Betreiber

**Sie sind nicht berechtigt neue Kunden anzulegen.**

---

Nur Hinweis!

Betreiber

**Unbekannte Leuchtenkategorie: "{X}"**

Es wurde eine unbekannte Leuchtenkategorie spezifiziert.

Wählen Sie eine Leuchtenkategorie ausschließlich aus dem Listenfeld!

Betreiber

**Unbekannter Bereich: "{X}"**

Es wurde ein unbekannter Bereich spezifiziert.

Wählen Sie einen Bereich ausschließlich aus dem Listenfeld!

Betreiber

**Unbekannter Leuchtentyp: "{X}"**

Es wurde ein unbekannter Leuchtentyp spezifiziert

Wählen Sie einen Leuchtentyp ausschließlich aus dem Listenfeld!

Betreiber

**Ungültige Zeitangabe (hh:mm:ss, für hh = 00...23)**

---

Es wurde eine ungültige Zeitangabe gemacht!

Betreiber

**Ungültiger Wert "{X}". Ist keine Zahl.**

---

Bei dem eingegebenen Wert handelt es sich nicht um eine Zahl!

Betreiber

**Unzulässiger Liegenschaftsname. Der Name darf kein "{X}" enthalten.**

Im Namen der Liegenschaft ist ein nicht erlaubtes Zeichen enthalten!

Bitte vermeiden Sie bei der Neueingabe dieses Zeichen.

Betreiber

**Zeitüberschreitung während des Wartens auf {X}.**

Die für die Ausführung des Befehls „X“ vorgesehene Zeit wurde überschritten.  
Kein Hinweis!  
ABB Kaufel-Kundendienst

**Zugang zu mindestens einer Liegenschaft muss möglich sein.**

Jedem Anwender muss zu mindestens einer Liegenschaft der Zutritt gewährt werden.  
Wählen Sie beim Anwender mindestens eine Liegenschaft aus!  
Betreiber



# 11 Begriffe

## Acculux

Gleichspannungsversorgungsgerät, bestehend aus Steuerelektronik und Batterie, zur Verwendung für Leuchten der Allgemeinbeleuchtung in Sicherheitsbeleuchtungsanlagen in Dauer- oder Bereitschaftsschaltung (siehe Abschnitt 4.1.1.2).

## Bus-Trenner

Einrichtung zur Abtrennung von Bereichen der Busleitung in denen ein Kurzschluss der Leiter aufgetreten ist (siehe Abschnitt 4.1.3).

## CIS-Nr.

Bezeichnung für die Leuchtenadresse im Zusammenhang mit älteren Leuchtentypen. Siehe auch den Begriff „ID-NR.“.

## DCP

Data collection point, Beschreibung siehe Abschnitt 4.1.2.

## DCP-ID

Die DCP-ID ist ein Schlüssel, der an beiden Enden der Verbindung (DCP und Naveo) hinterlegt ist um sicherzustellen, dass Naveo nur mit einem DCP kommuniziert bei dem die gleiche ID hinterlegt ist. Die DCP-ID besteht aus genau 25 Zeichen (siehe Abschnitt 8.2.3.2).

## Ersatzbeleuchtung

ist per Definition neben Sicherheitsbeleuchtung die zweite Art der Notbeleuchtung. Eine Ersatzbeleuchtung wird beispielsweise aus betriebswirtschaftlichen Gründen installiert, um einen Produktionsausfall zu vermeiden, wenn die allgemeine künstliche Beleuchtung ausfällt.

## ID-NR.

Bezeichnung für die Leuchtenadresse im Zusammenhang mit neueren Leuchtentypen (siehe Abschnitt 8.2.2.2.1).

## Leuchtenkategorien

Für die gemeinsame Schaltung (Ein/Aus) von gleichen Leuchten werden die Leuchten in die Kategorien Rettungszeichenleuchte, Sicherheitsleuchte und Ersatzbeleuchtung eingeteilt.

## MAC-Adresse

Die Media-Access-Control-Adresse stellt eine Hardware-Adresse des Netzwerkadapters dar. Sie stellt einen eindeutigen Identifikator für einen bestimmten Netzwerkadapter in einem Rechnernetz

## Piktogrammaufkleber

Piktogrammfolie, die rückseitig mit einem Kleber versehen ist, um auf eine Haube, eine Scheibe, oder einen anderen Träger aufgeklebt zu werden.

## Piktogrammfolie

Piktogrammfolie ohne rückseitigen Kleber, die in eine Haube eingelegt, oder vor einer Streuscheibe befestigt werden kann.

## Piktogrammscheibe

die für sich eigenständig ist, und in ein Gehäuse eingelegt bzw. eingehängt werden kann. Piktogrammscheiben können sowohl in gedruckter als auch gefräster Form vorliegen

#### Rettungszeichenleuchte

ist Teil der Sicherheitsbeleuchtung für Rettungswege und wird zum Zweck der Kennzeichnung der Rettungswege (Richtung) benutzt.

#### Sicherheitsleuchte

ist Teil der Sicherheitsbeleuchtung für Rettungswege und dient dem Zweck der Beleuchtung der Rettungswege.

#### Sichtprüfung

Manuelle Prüfung der Leuchte um Schäden oder Beeinträchtigungen der Funktion erkennen zu können, die nicht auf elektronischem Wege erkannt werden können (siehe Abschnitt 8.3.2).

#### Testgruppe

Die Einteilung in Gruppen ist üblich um zu verhindern, dass nach einem gemeinsamen Dauertest aller Leuchten, bis zur Aufladung der Batterien, keine Sicherheitsbeleuchtung im Gefahrenfall zur Verfügung stehen würde. Durch die Gruppeneinteilung wird immer nur eine Gruppe getestet, so dass die andere Gruppe im Gefahrenfall zu Verfügung steht (siehe Abschnitt 8.2.2.2.1).

#### Timer

Möglichkeit zur Erstellung von Zeitplänen in denen bestimmt wird, zu welchen Zeiten und in welcher Ebene die angeschlossenen Leuchten netzseitig eingeschaltet werden. Es können mehrere Timer eingerichtet werden.

#### Vorbeugende Wartung

Unter vorbeugender Wartung ist zu verstehen, dass Komponenten beim Erreichen ihrer erwarteten Lebensdauer gemeldet werden, ohne dass sie durch einen Defekt auffällig geworden sind (siehe Abschnitt 8.2.1.2.1).

## 12 Musterausdrucke

Die nachfolgend dargestellten Musterausdrucke werden in den meisten Fällen über eine PDF-Datei erzeugt. Zur Darstellung innerhalb des Formats dieser Anleitung werden Sie etwas verkleinert dargestellt.



## 12.1 Zustandsbericht

### Zustandsbericht für Berlin 1

#### Leuchten

Montageort	Typ	Adr.	Ebene	Leuchtmittel	Leuchtmittel installiert	Batterie	Batterie installiert	Elektronik	Elektronik installiert	Ladekontrolle	Kommunikation	Komplette Leuchte	Sichtprüfung
Leuchte links Mitte	9702205	336	Gr. Besprechungsraum → Erdgeschoss → Bau 11	✓	18.01.2012	✓	16.06.2011	✓	16.06.2011		✓		✓
Leuchte links oben	9703001	308	Gr. Besprechungsraum → Erdgeschoss → Bau 11	✓	11.10.2011	✓	24.01.2012	✓	11.10.2011		✓		✓
Leuchte links unten	9707502	13384	Gr. Besprechungsraum → Erdgeschoss → Bau 11	✓	16.06.2011	✓	16.06.2011	✓	16.06.2011		✓		✓
Leuchte rechts oben	9701201	26866	Gr. Besprechungsraum → Erdgeschoss → Bau 11	✓	17.01.2012	✓	24.01.2012	✓	24.01.2012		✓		✓

#### Bus-Trenner

Montageort	Typ	Adr.	Ebene	Bus-Trenner angesprochen	Kommunikation	Kompl. Bustrenner	Sichtprüfung
Bustrenner rechts Mitte	1234	104	Gr. Besprechungsraum → Erdgeschoss → Bau 11	✓	✓		✓





## 12.2 Sichtprüfung

### Sichtprüfung für Berlin 1

Montageort	Ersetze komplette Leuchte	Leuchte mit Leuchte	Piktogramm	Gehäuse	Montagezubehör	Bemerkungen
Leuchte links Mitte Gr. Besprechungsraum -> Erdgeschoss -> Bau 11 Optilux 22 LL8 D M3 Bus SL	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Nicht Ok	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Piktogrammfolie defekt <input type="checkbox"/> Aufkleber defekt <input type="checkbox"/> Piktogrammschleibe defekt <input type="checkbox"/> Sonstiger Fehler	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Abdeckung/Haubende defekt <input type="checkbox"/> Unterteil defekt <input type="checkbox"/> Sonstiger Fehler	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Nicht Ok	<input type="checkbox"/> Inspiziert Bemerkungen
Leuchte links oben Gr. Besprechungsraum -> Erdgeschoss -> Bau 11 Alulux 30 CCFL W/D/K M3 Bus (U)	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Nicht Ok	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Piktogrammfolie defekt <input type="checkbox"/> Aufkleber defekt <input type="checkbox"/> Piktogrammschleibe defekt <input type="checkbox"/> Sonstiger Fehler	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Abdeckung/Haubende defekt <input type="checkbox"/> Unterteil defekt <input type="checkbox"/> Sonstiger Fehler	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Nicht Ok	<input type="checkbox"/> Inspiziert Bemerkungen
Leuchte links unten Gr. Besprechungsraum -> Erdgeschoss -> Bau 11 Serenga 75 A M3 Bus	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Nicht Ok	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Piktogrammfolie defekt <input type="checkbox"/> Aufkleber defekt <input type="checkbox"/> Piktogrammschleibe defekt <input type="checkbox"/> Sonstiger Fehler	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Abdeckung/Haubende defekt <input type="checkbox"/> Unterteil defekt <input type="checkbox"/> Sonstiger Fehler	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Nicht Ok	<input type="checkbox"/> Inspiziert Bemerkungen
Leuchte rechts oben Gr. Besprechungsraum -> Erdgeschoss -> Bau 11 Optima 12 LL8 W M3 Bus	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Nicht Ok	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Piktogrammfolie defekt <input type="checkbox"/> Aufkleber defekt <input type="checkbox"/> Piktogrammschleibe defekt <input type="checkbox"/> Sonstiger Fehler	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Abdeckung/Haubende defekt <input type="checkbox"/> Unterteil defekt <input type="checkbox"/> Sonstiger Fehler	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Nicht Ok	<input type="checkbox"/> Inspiziert Bemerkungen

# 12.3 Wartungsbericht



## Wartungsbericht

### Liegenschaft

Berlin 1  
 Colditzstr. 34-36  
 Ronald Krop

### DCPs

- 1) Berlin 1 Gr. Bespr.-Raum

### Umgebungsbedingungen

1) Berlin 1  
 Zugangsmöglichkeit zu den normalen Bürozeiten  
 Mo. - Fr. 08:00 - 16:00 Uhr  
 Raumtemperaturen im Kellergeraß erhöht!  
 Außenwände neigen zur Kondenswasserbildung, verstärkte Korrosion möglich!  
 Leuchten im Eingangsbereich verstärktem Vandalismus ausgesetzt  
 Anmeldung beim Wachsenschutz zwingend erforderlich!  
 Räume 123 und ABC alarmgesichert! Nicht betreten!  
 Raum vom Hausmeister im 1.OG Flur links, 1. Tür (Raum 1L1)

### Aufgaben

Bezeichnung	Leuchtentyp	Leuchte- en- adresse	Ebene	Aktion	Artikel-Nr.	Umgebungsbedingungen
Leuchte links Mitte	Optilux 22 LL8 D M3 Bus SL	336	Gr. Besprechungsraum -> Erdgeschoss -> Bau 11	Leuchtmittel austauschen	11220102V	
Leuchte links Mitte	Optilux 22 LL8 D M3 Bus SL	336	Gr. Besprechungsraum -> Erdgeschoss -> Bau 11	Wechseln Sie die separat spezifizierten Teile.	Piktogramm -> Mann/Fr links	
Leuchte links oben	Alulux 30 CCFL W/D/K M3 Bus (U)	308	Gr. Besprechungsraum -> Erdgeschoss -> Bau 11	Batterie bei Sichtprüfung nicht in Ordnung	786136032	
Leuchte links oben	Alulux 30 CCFL W/D/K M3 Bus (U)	308	Gr. Besprechungsraum -> Erdgeschoss -> Bau 11	Wechseln Sie die separat spezifizierten Teile.	Gehäuse -> Abdeckung/Haube	
Leuchte links unten	Serenga 75 A M3 Bus	13384	Gr. Besprechungsraum -> Erdgeschoss -> Bau 11	Elektronik austauschen	355545	
Leuchte links unten	Serenga 75 A M3 Bus	13384	Gr. Besprechungsraum -> Erdgeschoss -> Bau 11	Wechseln Sie die separat spezifizierten Teile.	Sonstiges -> Staubablagerungen beseitigen	



## 12.4 Materialliste



### Materialliste

Leuchtentyp	Komponente	Bezeichnung	Artikel-Nr.	Menge	Ersatztyp	Artikel-Nr.
Aiulux 30 CCFL W/D/K M3 Bus (U)	Andere	Gehäuse -> Abdeckung/Haube	?	1		
Optiflux 22 LL8 D M3 Bus SL	Andere	Piktogramm -> Piktogrammfolie Mann/Tr links	?	1		
Serenga 75 A M3 Bus	Andere	Sonstiges -> Staubablagerungen beseitigen	?	1		
Aiulux 30 CCFL W/D/K M3 Bus (U)	Batterie	Batt pack NiMH 7,2V 1,5Ah Size AA	786136032	1		
Serenga 75 A M3 Bus	Elektronik	M3 Bus-Elektronik Serenga 7X A	355545	1		
	Leuchtmittel	Leuchtmittel 8W	11220102V	1		

## 12.5 Prüfbericht

	
<h1>Prüfbericht</h1>	
<p>Die periodischen Wartungen der Sicherheitsbeleuchtung in dieser Liegenschaft werden ausgeführt gemäß: EN 1838 und EN 50172</p>	
<p>Berlin 1</p>	
<p>Herr Hausmeister Colditzstr. 34-36 Berlin 24.01.2012</p>	<p>Kaufel GmbH &amp; Co. KG Colditzstr. 34-36 12099 Berlin 24.01.2012</p>
..... Unterschrift:	..... Unterschrift:
Datum der nächsten Wartung:.....	
	



## 13 Kundendienst

Systeme, die immer funktionieren müssen, brauchen einen ebenso zuverlässigen Kundendienst. Diese Anforderung erfüllt unser Servicenetz optimal: Wir sind Ihr Ansprechpartner in ganz Deutschland. 365 Tage im Jahr, rund um die Uhr. Wir montieren Batterien und Anlagen und nehmen sie in Betrieb. Wir weisen in alle Funktionen ein und warten die Systeme, prüfen Funktionen und Zuverlässigkeit mit entsprechenden Belastungstests. Wir stehen für perfekte Leistung. Mit Sicherheit.



**Einbringung** Der ABB Kaufel Kundendienst liefert Systeme und Ersatzteile nicht nur bis zur Haustür. Wir bringen alles an seinen Platz – vom Keller bis zum Dachboden.

**Montage/Inbetriebnahme** Mit der kompetenten Aufstellung Ihres Systems, der Montage der Batterie und der Inbetriebnahme der Anlage schaffen wir die Grundlage für reibungslose Abläufe.



**Einweisung** Unsere Mitarbeiter erklären Ihnen alle Funktionen und Abläufe im Detail. Sie beantworten einfach jede Frage – bei Inbetriebnahme und jederzeit danach.

**Wartungsservice** Durch regelmäßige Kontrollen von Gerät und Batterie sorgen unsere Service-Ingenieure und Techniker für absolute Sicherheit: Unsere Systeme springen ein, wenn andere ausfallen.



**Reparaturservice** Wenn die Dinge einmal nicht so laufen, wie sie sollen, sind unsere Techniker zur Stelle. Sie garantieren für schnellen Austausch und fachgerechte Reparatur aller ABB Kaufel-Systeme.

**Ersatzteilservice** Für unsere Vertriebs- und Kundendienstbüros in ganz Deutschland sind blitzschnelle Lieferungen selbstverständlich. Wann Sie wollen, wohin Sie wollen.



Zentrale Kundendienst Auftrags- und Störungsannahme

Tel. 0700 / KDKAUFEL

Tel. 0700 / 53528335

Fax 0700 / 53528336

12 ct/Min. (aus dem Festnetz der Deutschen Telekom)

ABB Kaufel GmbH  
Colditzstraße 34-36  
12099 Berlin