

# BAUER

 E-BIKE  
LADESTATION



LADE  
Tankstellen

Der Ladeschrank für E-Bikes



### Ladeschrank für E-Bikes

Die LAD-E Schränke von BAUER sind für alle Elektrofahräder und Pedelecs konzipiert. Wir bieten für jeden Einsatzbereich die richtige Lösung und garantieren eine einfache und sichere Aufladung im Innen- und Außenbereich (privater-öffentlicher Bereich) wie z. B. für

- Gastronomie
- Firmenparkplätze
- Hotelgewerbe
- Fußgängerzonen
- Bahnhöfe
- Wohnungsanlagen
- Radwege uvm.

Wir vereinen modernstes Design mit größtmöglicher Kundenfreundlichkeit ohne den Sicherheitsaspekt aus den Augen zu verlieren.

Dabei sind die LAD-E Schränke von BAUER modular aufgebaut. Sie lassen sich nach Bedarf mit Funktions- und Geräteträgern bestücken. Verschiedene Steckdosensysteme stehen ebenso wie viele unterschiedliche Kommunikations-, Identifikations- und Steuerungssysteme zur Auswahl.

Die Ladeschränke für Fahrradakkus lassen sich ohne Probleme auch in Ihr bereits bestehendes Ladenetz integrieren.

### Hohe Sicherheitsstandards

Alle Steckdosen stehen nur dann unter Spannung, wenn ein Stecker gesteckt, die Türe geschlossen und der Anschluss ggf. durch eine Autorisierung freigeschaltet ist. Alle LAD-E Schränke durchlaufen eine Prüfung gemäß VDE und BGV A3. Jedes Fach ist mit einem eigenen FI- + Sicherungsschutzschalter ausgestattet. Die Steuerelektronik ist separat abgesichert. Schutzart: IP54

### Schutz vor Überhitzung durch Luftzirkulation

Gegen Überhitzung der Fächer sind die Schränke mit einer passiven oder aktiven Luftzirkulation ausgestattet. Bei der passiven Belüftung kann die warme Luft durch Lüftungsschlitze nach außen strömen. Bei der aktiven Belüftung wird im Schrank durch ein Lüftungssystem aktiv eine Luftzirkulation in den einzelnen Fächern erzeugt. Sobald ein Fach belegt ist, wird diese aktiviert.

Bei der Option Temperaturüberwachung mit Abschaltung wird die Ladung bei Erreichen einer voreingestellten Temperatur im Schrank unterbrochen.



LAD Tankstellen E

## Wählen Sie aus einer Vielzahl an Identifikationsmodulen...

### Schlüsselschloss / Münzpfandschloss



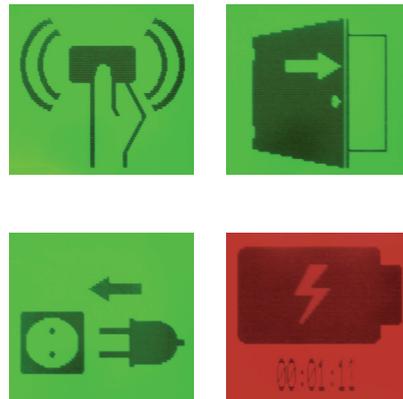
Jedes Fach bzw. Stecker wird über ein Schlüssel bzw. Münzpfandschloss verschlossen. Beim Münzpfandschloss lässt sich dabei der Schlüssel nur vom Schloss abziehen, sobald eine Pfandmünze gesteckt wurde.

Optional kann das Schloss auch als Münzkassierschloss verbaut werden.

Hierbei lässt sich ein einfaches Abrechnungssystem realisieren.

Diese Verfahren berechtigen einem **nicht bekannten Kundenkreis (allen)** das Laden.

### RFID Autorisierung



Der Nutzer muss sein RFID Transponder vor den Leser halten um sich zu identifizieren. Er erhält eine virtuelle Schritt für Schritt Anweisung zur Nutzung des Ladeschranks über ein Display. Optional können die RFID-Leser mit einem internen Speicher oder einer optischen Schnittstelle ausgestattet werden. Dabei wird eine Sperrfunktion bzw. eine zeitliche Begrenzung ermöglicht.

Dieses Verfahren berechtigt einem **bekanntem Kundenkreis** das Laden.

### PIN Autorisierung



Jedes Ladefach wird über eine PIN-Eingabe verschlossen bzw. freigeschaltet. Der Nutzer öffnet sein gewünschtes Schließfach. Nach dem Anstecken des Akkus und dem Schließen der Türe gibt der Nutzer am Eingabefeld seine Ladefachnummer ein und eine temporäre PIN vor. Beispielsweise 1234. Diese PIN legitimiert ausschließlich ihn das Schließfach wieder zu öffnen. Das Schließfach verriegelt und die Ladung startet.

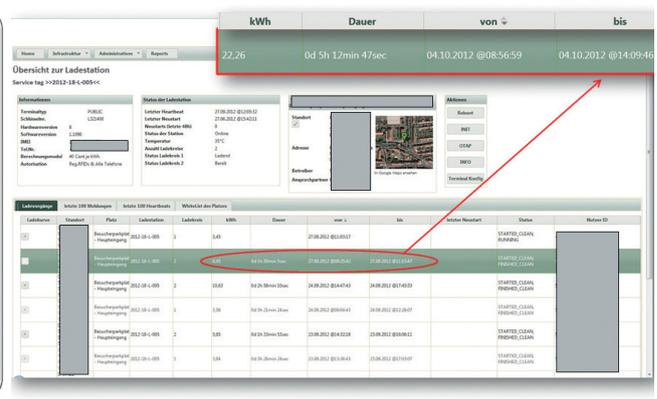
Mit der Ruhezeitenfunktion können Sie die Benutzung der nicht verwendeten Fächer zeitlich steuern um eventuellem nächtlichem Vandalismus vorzubeugen.

Dieses Verfahren berechtigt einem **nicht bekannten Kundenkreis (allen)** das Laden.

## SMS Autorisierung



## Abrechnungssystem inkl. Online - Managementportal



Ein Kunde, der die Tankstelle nutzen möchte, schreibt eine Kurznachricht (SMS) mit einer vordefinierten Formatierung an die Empfangsnummer des Ladeschranks.

Bsp.: **Box 1** an die **(0170)123456789**  
Die Stromtankstelle überprüft zunächst ob diese Ladebox zur Verfügung steht. Wenn diese unbenutzt ist, wird die Handynummer des Nutzers als Schlüssel hinterlegt. Der Kunde kann daraufhin sein Ladegerät anschließen. Die Türe verriegelt und kann nur durch die gleiche Handynummer wieder entriegelt werden. Auch hier besteht die Möglichkeit der Ruhezeitenfunktion. (vgl. **PIN Autorisierung**)

Dieses Verfahren berechtigt einem **nicht bekannten Kundenkreis (allen)** das Laden.

Jedes Ladefach kann über eine Internetplattform überwacht, ausgewertet und gesteuert werden.

Die Funktion SMS&Charge erlaubt die Freischaltung und Abrechnung mit jedem Handy an den Ladeschränken. Die Kosten werden bequem über die Mobilfunkrechnung des Nutzers abgebucht. Es sind keine vorherige Registrierung beim Ladeschrankbetreiber oder der Abschluss eines Kundenvertrages nötig.

Der Nutzer öffnet sein gewünschtes Schließfach. Nach dem Anstecken des Akkus und dem Schließen der Türe schickt er eine SMS an die auf dem Ladeschrank angegebene Kurzwahl. Daraufhin verriegelt die Türe und er erhält eine Bestätigungs-SMS mit Preisinformationen und Quittungs-PIN. Die Abrechnung erfolgt dabei automatisch über die monatliche Mobilfunkrechnung oder das Prepaid-Guthaben. Beendet wird der Ladevorgang ebenfalls per SMS oder erhaltener Quittungs-PIN. Der Betreiber der Ladeinfrastruktur erhält ohne Abrechnungsaufwand eine Gutschrift.

### Online-Funktionen

- Erfassung der Abrechnungsdaten und Ladekurven
- SMS- und/oder RFID-Abrechnung
- Nutzermanagement
- Status Check
- Fernwartung
- Nutzungsstatistik der Ladeinfrastruktur

Dieses Verfahren berechtigt einem **nicht bekannten Kundenkreis (allen)** das Laden.



Mit diesen Anbietern ist das bezahlen per SMS möglich.

## Schließfach

Jedes Schließfach ist standardmäßig mit einer Schukosteckdose ausgestattet. Ein Einbau einer zweiten Steckdose oder eines Ladeeinbaus im Boden für ein bestimmtes Akkusystem ist möglich. Sie haben die Möglichkeit Ihren Schrank von **2 bis zu 18 Fächer** auszustatten.

Es gibt dabei zwei unterschiedliche Schließfachgrößen:

### Großes Schließfach

Das große Schließfach bietet nicht nur ausreichend Platz für Netzteil, Ladegerät oder Akku sondern ermöglicht beispielsweise das sichere Aufbewahren von Helm oder Tasche (ein Schließfach pro Box)

Maße (HxB T)

außen ca. 500x650x350 mm

innen ca. 400x430x350 mm



### Weitere Ausstattungsoptionen

- Durchlass zur Herausführung eines Ladekabels zur externen Beladung von Akkusystemen
- zweite Steckdose im Ladefach
- USB-Schnittstelle
- Außensteckdosen
- Vorrichtung für Einbauladegerät
- geeichter Stromzähler
- Luftkompressor
- Innenraumbeleuchtung
- automatische Türschließung
- Temperaturüberwachung mit Abschaltung
- Ruhezeitenfunktion (bei PIN, SMS und Online Variante)
- Countdownfunktion (bei PIN, SMS und Online Variante)



### Kleines Schließfach

Jede Box am Ladeschrank kann mit zwei Schließfächern ausgestattet werden.

Bei dieser Ausführung ist ausreichend Platz für die Unterbringung von Ladegerät und Akku.

Maße (HxB T)

außen ca. 500x320x350 mm

innen ca. 400x200x350 mm



### Anschluss und Montage

Die Ladeschränke sind fertig vorverdrahtet und nach der Installation am lokalen Netzanschluss sowie der Inbetriebnahme durch den Elektrofachmann sofort betriebsbereit.

Der Ladeschrank ist als Stand- oder Wandausführung erhältlich.

### Individuelle Gestaltung und Design

BAUER liefert die LAD-E Säulen auf Wunsch in allen RAL-Farben. Ebenso ist eine Folierung mit Ihrem Logo oder Wunschdesign möglich.

- Lackierung, Design
- Druck und Beklebung
- individuelle Beleuchtung

### Stromversorgung

Maximal 3x230/400V, 20 A, 50 Hz

### Umweltbedingungen

Schutzart: IP 44

Betriebstemperatur: -25 bis +40°

relative Luftfeuchtigkeit: 20% bis 100%



# LAD E Tankstellen Der Ladeschrank für E-Bikes

Wie beraten Sie gern  
und finden die perfekte Lösung  
für Ihren Ladeschrank.

## Kundenbeispiele



## Gebrüder Bauer GbR

Breitenbergstraße 2 · 87719 Mindelheim  
Tel. + 49 (0) 82 61 - 76 56-0 · Fax + 49 (0) 82 61 - 76 56-56  
[www.lad-e.de](http://www.lad-e.de)