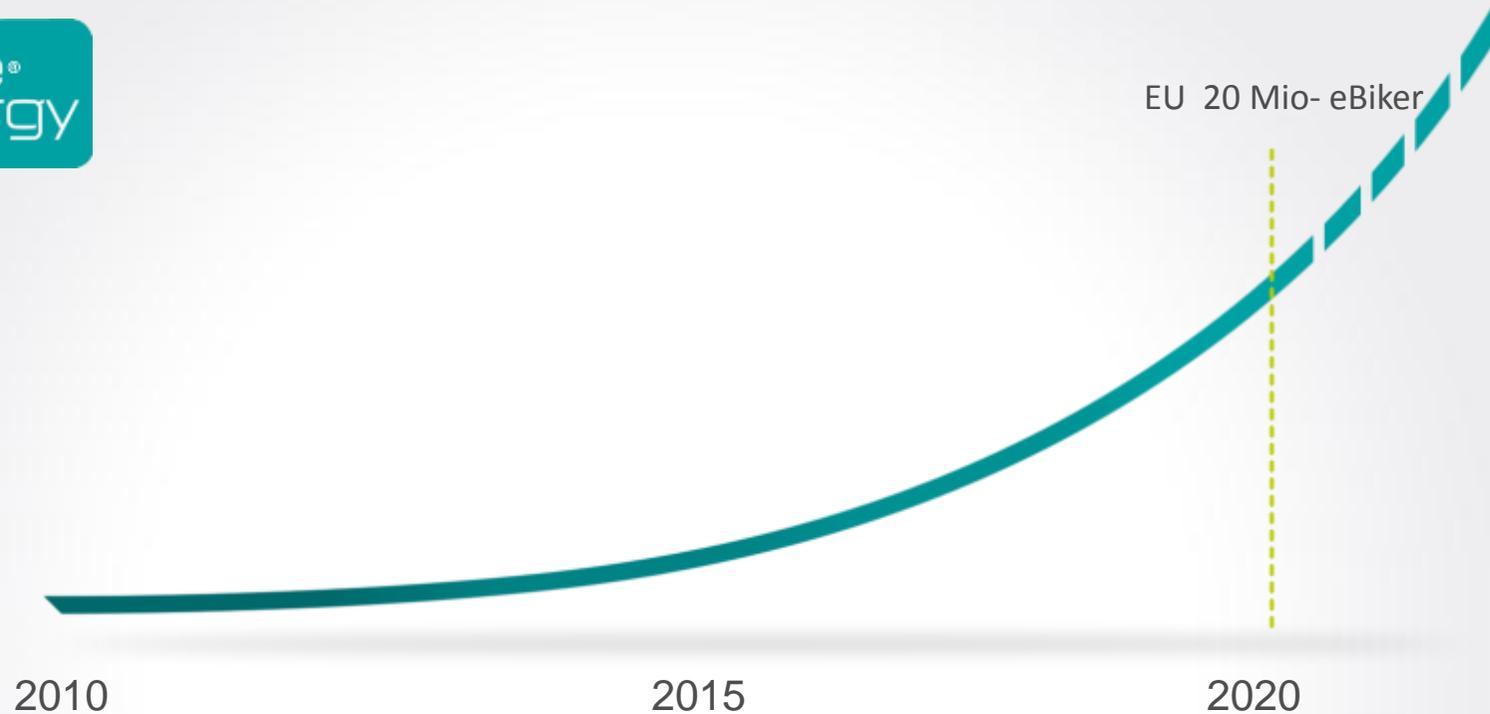


Die neue Art, E-Bikes aufzuladen





E-Biken ist MEGA -Trend & Chance zugleich

- Schafft neue Lebensqualität in Städten und Kommunen
- Revolutioniert das Verkehrsverhalten bei Kurzstrecken
- Mächtiger Impuls für Sommertourismus,
- Perspektive: 360 Mio. E-Bikes p.A., ab 2023

Quelle: www.navigantresearch.com, www.ebikes-news.de, 02/2015



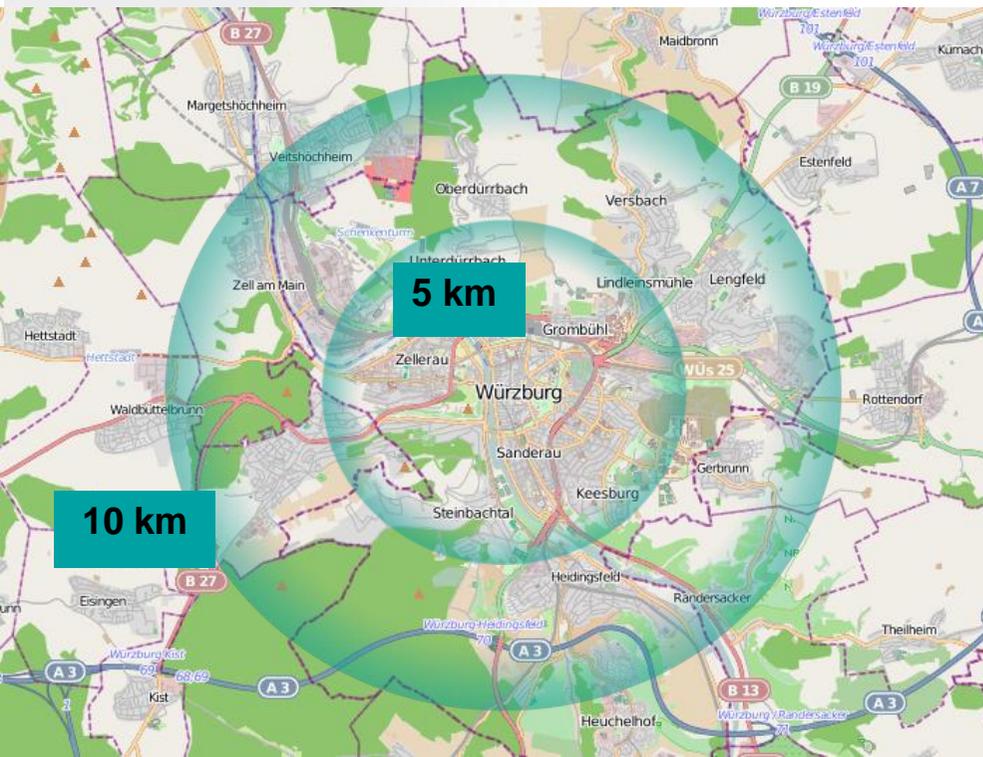
E-Biken, die Alternative zur Verkehrs-Entlastung in Städten und Orten,

2/3 aller Autofahrten sind kürzer als 10 km! *)

Diese Fahrten würden vielfach mit dem E-Bike gefahren wenn...

eine praktisch funktionierende Lade-Infrastruktur vorhanden ist.

*) www.wisa.lebensministerium.at/article/alchive/24570





Bisher ungelöste Probleme: Aufladen im Freien

- So genannte „Ladestationen“ sind nur Stromanschlüsse!
- Heim-Ladegerät musste zwingend mitgebracht werden!
- Ladegerät darf (laut Hersteller) im Freien nicht verwendet werden!
- Unordnung und Stolperfallen durch Kabelgewirr!
- Diebstahlfahr: Ladegerät und Akku liegen ungesichert herum!
- Hohe Kosten und hohes Risiko für Betreiber!
- Fehlende Infrastruktur!





1. Entwicklung Automobil-Markt EUROPA

Exkurs: Infrastruktur

In Europa fuhren in den 1920er Jahre bereits 4 Mio. Autos

Man sprach von einem Boom - doch es war nur die Spitze des Eisbergs.

Die Realität war:

Millionen potenzieller Autokäufer hielt die Angst zurück, dass sie mit leerem Tank „liegenbleiben“.

Als die Hersteller mit größeren Tanks höhere Reichweiten versprachen, ließ der eigentliche Boom trotzdem auf sich warten...





Exkurs: Infrastruktur

1. Entwicklung Automobil-Markt USA

Bis 1925 wurden in den USA bereits über 35 Millionen Autos verkauft.

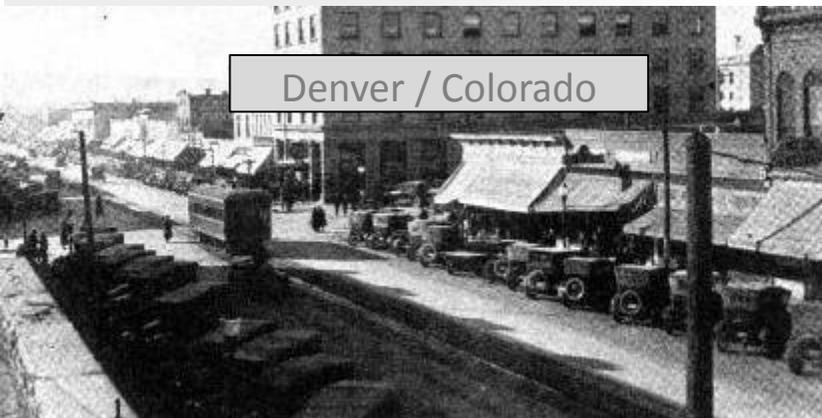
Ursache für den 10x höheren Absatz:

Rockefeller erkannte:

Die Lösung liegt nicht in größerer Reichweite der Autos, sondern in einer funktionierenden Infrastruktur!

Er legte ein Tankstellen-Netz über die USA.

Die „Auftank“ Infrastruktur - war der Schlüssel zum Erfolg!



Exkurs: Infrastruktur

2. Entwicklung Winter-Tourismus

Vor 50 Jahren gab es nur wenige die einen Schiurlaub machten.

Ursache:

Es gab keine Skilifte
– keine Infrastruktur!





Heute: Winter-Tourismus ist eine tragende
Wirtschafts-Säule in den Alpen.

Ursache für den Erfolg:

Die Errichtung der Infrastruktur

machte den Winter-Tourismus zur größten Erfolgsgeschichte der Alpen!

Jetzt ist die Zeit, um für den Sommertourismus ähnliches zu tun!

Ein Vergleich zeigt, was geschieht, wenn ein
Netzwerk von Ladestationen für E-Bikes
vorhanden ist:

18% der Deutschen laufen Schi,... aber 88%
sind Radfahrer!^(www.ski-online.de)





eBikes sind fürs Freie und für draußen gemacht

.... aber im Freien Aufladen war bisher nicht zugelassen!

Jetzt wird alles anders:

Bild: movelo
bike-energy lädt auch
eBikes von movelo
schnell u sicher
unterwegs

Weltweit einzigartige Technik
macht Aufladen im Freien
sicher, einfach und schnell!





Mit dem revolutionären bike-energy Ladekabel einfach, komfortabel und sicher aufladen.



Sicherheits-
Magnetkupplung
zur bike-energy
Ladestation

Anschluss für E-Bike Akkus
mit Steckerbuchse:
BOSCH, Impulse, TranzX, YAMAHA,...
(Symbolfoto)



www.bike-energy.com

BionX 48V
Ladet: 000:37

EINFACH und SICHER aufladen

1. adapter mit Akku verbinden
2. adapter an Station andocken
3. Display informiert
4. laden

Bei Störung:
Abdocken, 3-5 sec. v. ...
...cken



REVOLUTIONÄR EINFACH AUFLADEN!



Spontan losfahren und schöne Touren genießen, egal ob der Akku voll ist! Überall wo E-Biker verweilen, bei Café, Restaurant, Freizeitanlage, etc., einfach andocken / schnell-laden / weiterfahren.



NEU! auch für E-Cars

Schnell Ladung

für



UP!





Tolle Sache!





Vorteil Nutzen Gewinn

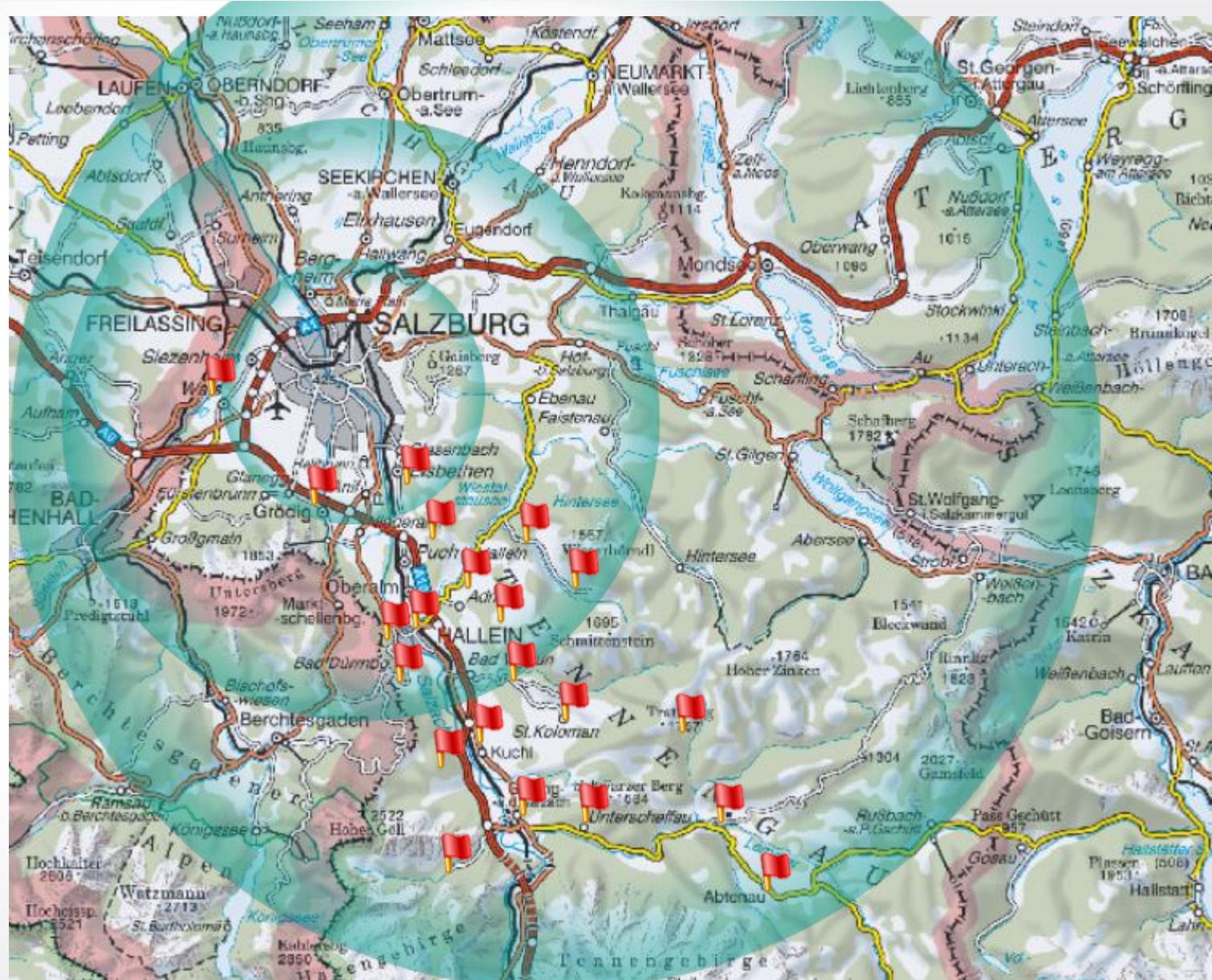
Von
führenden
Akkusherstellern
empfohlen

- ☒ Aufladen ohne Heim-Ladegerät – bei jedem Wetter.
- ☒ Akku bleibt beim Aufladen sicher und versperrt am Rad.
- ☒ Magnetkupplung trennt, bei Ruck am Kabel.
- ☒ Keine herumliegenden Akkus und Ladegeräte.
- ☒ Lädt bis zu 2 x schneller als Heim-Ladegeräte.
- ☒ Verlängert die Akku-Lebensdauer.



Auswirkung auf Stadtnahe Regionen

- + Aktionsradius für Ausflüge wird viel größer.
- + Neue Wanderziele in der Höhe und in der Weite sind zu erfahren
- + Region wird für Tagesgäste noch attraktiver
- + Längere Saisonen E-Biker fahren von beinahe das ganze Jahr



» LADE-INFRASTRUKTUR am Beispiel eines Ortes im Salzburgerland



Zur Besetzung der besten Standorte – und der damit verbundenen Wettbewerbsvorteile für die Betriebe, werden bike-energy Stationen überall dort positioniert, wo E-Biker verweilen.

Projektbeispiel Saalachtal



bike-energy ist Gästemagnet

- Stationen stehen möglichst bei Betrieben.
(Café, Gasthof, Hotel, Bergrestaurant, Hütte, Supermarkt, Sportgeschäft, etc.)
- E-Biker können dort gratis Ladekabel leihen.
- Während des Aufladens wird konsumiert.

» DIE REGION GEWINNT bike-energy fördert E-Mobilität

> Tourismusregionen

Mehrwert der Region durch bike-energy Tankstellennetz
Erweiterung des Erlebnishorizonts

> E-Bike Handel

Aufwertung von jedem E-Bike
mit revolutionärem Ladekabel

> E-Bike Hersteller

Aufwertung von jedem E-Bike durch
Aufladen im Freien und endlose Reichweite

> Kommunen / Unternehmen

Praktisch funktionierende E-Mobilität
Freie Parkplätze, Verkehrsentlastung in
Zentren

> E-Biker / Gäste / Bürger

Ausfahren ohne Angst vor leerem Akku
die perfekte Alternative im Nahverkehr

> Gastronomie / Hotellerie / Betriebe

Neue, zahlungskräftige Kunden/Gäste – prognostizierter Umsatzzuwachs

E-MOBILITÄT UND
E-BIKE TOURISMUS
steigen mit der Lade-Infrastruktur

WETTBEWERBSVORTEILE SICHERN

- ✓ Mit dem Erwerb einer Elektro-Tankstelle vom Trend der E-Mobilität profitieren!
- ✓ Jetzt die besten Standorte für Ladestationen sichern und neue Kunden und Gäste gewinnen!

Übliches Kostenteilungsmodell

Laufzeit 60 Monate (5 Jahre)

bike-energy TOWER	€ 4.409,-
für 2 E-Bikes (T2B)	
mit Montage	ca. (140,-)
Wartungsvertrag	p.A. 139,- (695,-)
Ladekabel-Sortiment 10 Stk	(599,90)
Wegweiser Sortiment ¹⁾	(268,-)

Kostenverteilung auf 3 Partner

- zB. $\frac{1}{3}$ Stadt / Kommune
 $\frac{1}{3}$ Tourismusverband
 $\frac{1}{3}$ Betrieb / Gasthof

monatlich je Betrieb ca. € 34,-²⁾

²⁾ Rechenmodell:
komplette Summe / 60 Monate / 3 Partner = ca. € 31,-

1)

6 Stk. Wegweiser inklusive Aufdruck Ziel-Betrieb



Für E-Biker:

-  Komfortabel! Eigenes Ladegerät bleibt zuhause
-  Sicher - auch im Freien aufladen
-  Sicher - Akku bleibt versperert am Rad!
-  Fast endlose Reichweite



Für Gasthöfe und Betriebe:

- ☒ bike-energy zieht Gäste und Kunden an
- ☒ Aufwertung als Ausflugs-, Einkaufsziel
- ☒ Betriebsstätten gewinnen Parkflächen und gesunde-, aktive Mitarbeiter



movelo
e-biking

Partner von bike-energy

Für Städte / Kommunen:

-  Aufwertung durch modernes Mobilitätskonzept
-  Aufwertung als Tourismus-Destination
-  Verkehrsentlastung und Freie Parkplätze
-  Echter Mehrwert für Bürger





Antworten zu Fragen die häufig gestellt werden

Finanzierung

Aufgrund der aktuell niedrigen Zinsstruktur finanzieren Kommunen, Städte, Energieversorger oder Tourismus-Verbände die Anlagen über ein Leasingpaket (sale and lease back) Dh Die Anlage wird an die Bank verkauft (damit fließt die Investitionssumme sofort wieder zurück) und anschließend von der Bank geleast, wobei mit dem letzten Leasingbetrag die Anlage wieder in den Besitz des Investors kommt.

Ladekabel:

Das Ladekabel ist im Sportfachhandel oder im bike-energy online-shop zu beziehen.
Viele Gastronomen und Betriebe nutzen das Ladekabel als Gästemagnet. Sie legen sich ein Sortiment (= 5 St.) der gängigsten Ladekabel zu und verleihen es an Gäste und Kunden. Das Aufladen wird als GRATIS-Service angeboten, da eine Akkufüllung ohnehin nur ca. 4 Cent beträgt. Während der Ladezeit kommen die Kunden ins Lokal und konsumieren.

Akku- / Ladetechnik

Akkuhersteller empfehlen: Damit moderne Lithium-Ionen Akkus lange halten, sollen sie möglichst oft mit kleinen Strommengen geladen werden. bike-energy bietet sich hierfür hervorragend an, denn überall dort, wo eBiker verweilen kann auch gleich geladen werden.

Akkus haben eine hohe Reichweite

Auch Autos fahren 1000 km mit 1 Tankfüllung. Dennoch stehen überall Tankstellen. Ebenso wollen eBiker eine Lade-Infrastruktur, die es ihnen ermöglicht überall aufzuladen. Spontanes Losfahren oder eine längere Tour sind dann möglich – auch wenn der Akku nicht vollgeladen ist.

bike-energy Stationen verstehen sich primär als Versorger für unterwegs. Deshalb stehen sie auch bei Betrieben, wo eBiker verweilen.

Welches Modell?

bike-energy TOWER wird am häufigsten gekauft.
Gründe:
Der hohe Signalwert!
Gäste sehen von Weitem wo gerastet und aufgeladen werden kann.
Die hohe Mobilität!
Bei Bedarf kann die Station einfach an einen anderen Platz gestellt werden.

bike-energy POINT wird überall dort verwendet, wo kein Platz für einen TOWER ist.
Vorteil: Preisgünstiger.
Nachteil: Weniger schnell erkennbar, Räder lehnen an der Wand.

bike-energy LINE lässt sich endlos erweitern und wird eingesetzt bei großen Radabstellanlagen, bzw. bei bestehenden Fahrradständern.

Referenzen:

bike-energy wird von führenden Tourismusregionen, Energieversorger und Akku-Hersteller empfohlen und auch betrieben.
zB: Salzburgerland, Laax-Flims CH, N-ERGIE Nürnberg, Illkraftwerke Vorarlberg, Reutte Energie Werke, BMZ Akkus, etc.

bike-energy Stationen stehen seit 2011 in Städten, Tourismusregionen und im Hochgebirge ununterbrochen im Einsatz.

Weitere Kosten / Gewährleistung

Stromanschluss:
Für eBikes reichen 230V 10A.
Stromkosten:
Eine Akkufüllung kostet nur ca. 4 - 5 Cent.

Auf alle bike-energy Anlagen besteht eine 2 jährige volle Gewährleistung.

bike-energy Stationen sind äußerst robust und weitestgehend wartungsfrei. Die vorgeschriebene jährliche Überprüfung kann von jedem zert. Elektriker vorgenommen werden.

Support:
bike-energy Anlagen sind mit offenem Standard ausgerüstet. Eine laufende Anpassung an neue Standards und neu auf den Markt kommende Antriebe ist damit gewährleistet. Im Zuge einer abzuschließenden Support- und Servicevereinbarung wird sichergestellt, dass jede Ladestation am neuesten Stand ist.



schützt den Akku und verlängert die Lebensdauer!



Die Ladeelektronik von bike-energy wurde in Kooperation mit führenden internationalen Experten der Akku-Technologie entwickelt, mit dem Ziel: Höchster Akku-Schutz! Um den Akku beim Aufladen zu schonen werden mehrere Faktoren berücksichtigt:

bike-energy schützt den Akku beim Aufladen maximal.

Jeder angedockte Akku wird exakt mit dem originalen Ladeprotokoll aufgeladen.

bike-energy lädt in der ersten Phase ultra-langsam.

Das schont den Akku maximal.

bike-energy setzt die intelligenteste und leistungsfähigste Elektronik ein, für maximale Akku-Schonung.

bike-energy lädt Akkus bis zu 2 x so schnell.

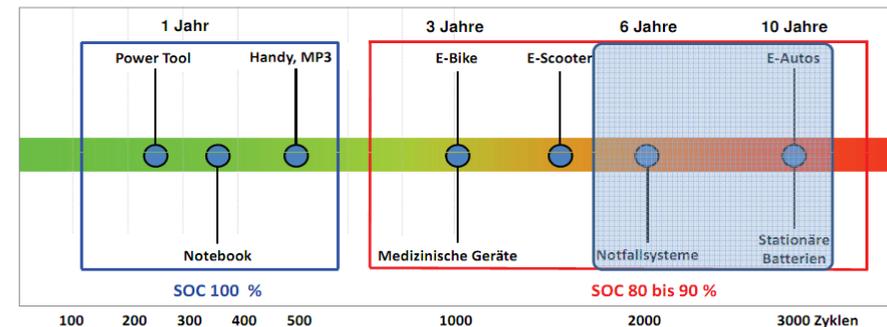
Gilt nur für Akkus, die zum Schnell-Laden gemacht sind!

bike-energy senkt in der letzten Phase des Ladevorgangs die Einspeisung rapide ab.

Fazit: Der Akku wird maximal geschont und die Lebensdauer erhöht.

Lebensdauer (Zyklenzahl)

→ in Abhängigkeit von dem Ladezustand (SOC/DOD)



- je höher SOC, desto geringer Zyklenzahl
 - in manchen Applikationen 100 % SOC erforderlich
- je niedriger SOC, desto höher Zyklenzahl
 - in manchen Applikationen hohe Lebensdauer erforderlich
 - niedrigerer SOC auf Kosten der Kapazität





Danke!
Viel Erfolg mit *bike-energy*!

www.bike-energy.com