



leitnerenergy.it

LIGHT UP.

SOLAR LIGHTING

WIR LASSEN AUCH NACHTS DIE SONNE SCHEINEN!



Als einer der führenden Anbieter von solarer Beleuchtung in Italien hat **Leitner Energy** sich das Ziel gesetzt, die Beleuchtung von Straßen, Fuß- und Radwegen sowie Sport- und Spielplätzen in Städten und Dörfern auf solare Lösungen umzustellen.

Unsere solaren Beleuchtungssysteme zeichnen sich neben ihrer ausgezeichneten Funktionssicherheit durch ihr herausragendes Design und die innovative Technologie aus. Die entscheidenden Vorteile liegen auf der Hand: Mit unserer bedarfsorientierten, intelligenten Lichttechnik entfallen nicht nur künftige Stromrechnungen und periodische Wartungsarbeiten – auch die Installationskosten beschränken sich auf ein Minimum.

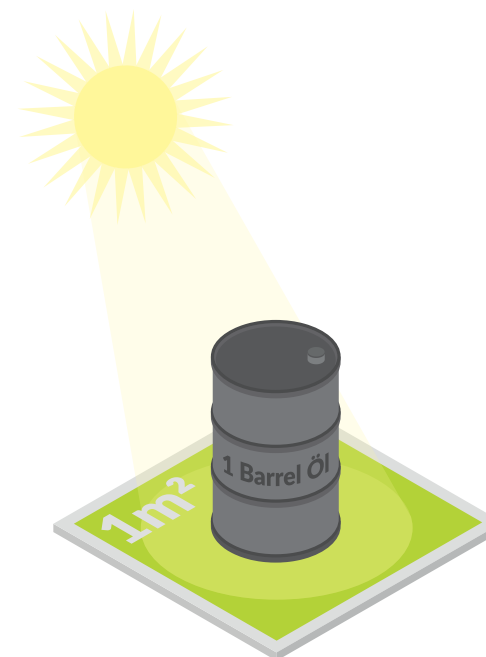
Nicht zuletzt forcieren wir dank beleuchteter Radwege auch die Teilverlagerung der Mobilität auf das Fahrrad.

LICHT. BLICKE

Licht ist eines der größten Phänomene unseres Universums. Es breitet sich mit rund 300.000 Kilometern pro Sekunde, der höchst möglichen Geschwindigkeit in unserem Universum, in Luft und Vakuum aus. Das Licht der 150 Millionen Kilometer entfernten Sonne erreicht uns in weniger als 9 Minuten. Beeindruckend ist aber nicht nur die Geschwindigkeit, sondern mehr noch die Tatsache, dass das Licht der Sonne der Ursprung allen Lebens und die wichtigste Energiequelle unseres Planeten ist.

Italien ist eines der Länder mit einer überaus intensiven Sonneneinstrahlung und besonders prädestiniert, von dieser nachhaltigen Energiequelle zu profitieren.

Die Sonnenenergie, die jährlich im Durchschnitt auf einen Quadratmeter italienischen Boden fällt, entspricht ca. der Energie von 1 Barrel Erdöl!



**EIN UNGLAUBLICHES POTENZIAL,
DAS MAN UNBEDINGT NUTZEN
MUSS! UND GENAU DAS TUN WIR!
MIT INNOVATIVEN KONZEPTEN
UND TECHNOLOGIEN.**

An aerial night photograph of a suburban neighborhood. A long, straight path is illuminated by a series of modern, low-profile solar streetlights. The path leads from the foreground into the distance, where it is flanked by houses and trees. Some houses have their interior lights on, and a few have solar panels on their roofs. In the background, a body of water is visible under a dark, twilight sky. The overall scene is peaceful and highlights the integration of sustainable technology into everyday life.

SOLARLEUCHTEN

Seit über 10 Jahren steht Photinus mit seinen einzigartigen Solarleuchten für Innovation, Eleganz und höchste Qualität.

Als technologischer Marktführer entwickelt das österreichische Qualitätsunternehmen solarbetriebene Leuchten, die nachhaltig, ökologisch, unvergleichlich flexibel und schnell verfügbar sind, mit minimalsten Umwelteingriffen installiert werden können und ausschließlich mit Solarenergie betrieben werden. Ein entscheidender Erfolgsfaktor ist neben der Innovationskraft vor allem auch die hohe Wirtschaftlichkeit: Photinus Solarleuchten sind in der Errichtung und im Betrieb meist kostengünstiger als netzgebundene Straßen-, Weg- und Platzbeleuchtungen.

Photinus ist weltweit tätig und verfügt über beeindruckende Referenzen von den OPEC-Staaten bis hin zu Beleuchtungskonzepten in Skandinavien, wobei die hocheffizienten und langlebigen Leuchten sogar in diesen Breitengraden 365 Tage im Jahr Licht garantieren.

SONNIGE AUSSICHTEN!

Gehweg von Toblach
nach Aufkirchen | Südtirol

Es gibt viele gute Gründe für solare Beleuchtungsanlagen. Und es sind nicht nur ökologische Überlegungen, die überzeugen, sondern durchaus auch rein ökonomische und praktische. Genau darum wird sich diese Technologie auf längere Sicht auch durchsetzen.



AUTONOMIE

Die Leistung und Komponenten unserer Solarleuchten werden speziell für jeden Einsatzort dimensioniert. Damit bieten wir Betriebssicherheit auch in den Wintermonaten und bei durchgängig schlechtem Wetter.



KEINE INFRASTRUKTUR

Da Solarleuchten autark funktionieren und somit keinen Netzanschluss benötigen, sind keinerlei Grabungs- und Verkabelungsarbeiten zwischen den Leuchten notwendig. Dies bedeutet eine enorme Kosten- und Emissionsreduzierung.



INSTANDHALTUNG

Solarleuchten haben einen äußerst geringen Bedarf an Instandhaltungsarbeiten. Periodische Überprüfungen der elektrischen Sicherheit, wie es bei verkabelten Leuchten der Fall ist, ist bei diesen Produkten nicht nötig, da sie mit Kleinstspannung betrieben werden.



EINFACHE MONTAGE

Aufgrund des unkomplizierten und steckerfertigen Aufbaus kann die Montage von fast Jedermann vorgenommen werden.



KEINE STROMKOSTEN

Der Strom kommt von der Sonne – deshalb wird bei solaren Beleuchtungen nie eine Stromzahlung fällig – was einen bedeutenden Einsparungsfaktor darstellt.



WIRTSCHAFTLICHKEIT

Besonders punkten können unsere Solarleuchten bei Neuinstallationen und Austausch bestehender Beleuchtungen – in beiden Fällen sind unsere Systeme meist günstiger als verkabelte Varianten, sowohl in der Anschaffung als auch im Unterhalt.



HOCHEFFIZIENTE PV-MODULE

Unsere Solarpaneele weisen eine Effizienz von bis zu 25% auf und sind somit viel effizienter als herkömmliche Module.



LEISTUNGSSTARKE BATTERIEN

Die von uns verwendeten Batterien haben eine Haltbarkeit von 2.000–2.500 Zyklen bei Anrechnung der Teilzyklen. Damit ergibt sich bei Solarleuchten eine erwartete Lebensdauer von etwa 10 Jahren. Wir bieten eine Gewährleistung von 5 Jahren und empfehlen, die Batterien nach 10–15 Jahren vorsorglich zu tauschen.



RECYCLING

Wir nehmen die Batterien zurück und lassen sie von spezialisierten Firmen recyceln, um so viele Rohstoffe wie möglich wieder zu verwenden.

HÖCHSTE ZEIT, DASS WIR DIE
ÖFFENTLICHE BELEUCHTUNG
IN EINEM NEUEN LICHT BETRACHTEN!



Maximale Leistung der Standard-PV-Module: bis zu 300 Wp
(Sonderlösungen mit bis zu 1000 Wp sind möglich)

All unsere Leuchten haben eine Herstellergarantie von 5 Jahren.

LED-Module mit max. 100 W und einer Effizienz von 200 Lumen/Watt

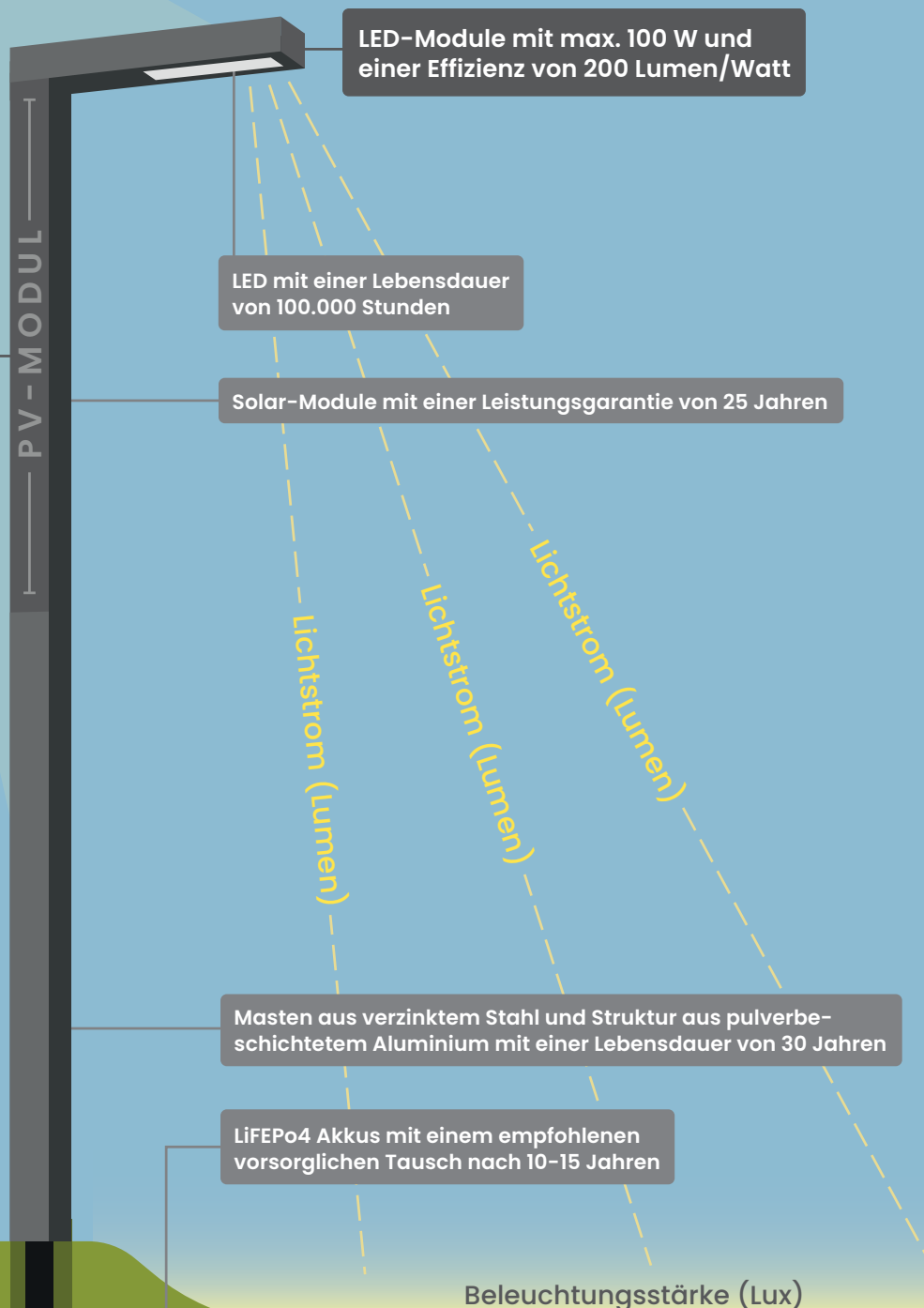
LED mit einer Lebensdauer von 100.000 Stunden

Solar-Module mit einer Leistungsgarantie von 25 Jahren

Masten aus verzinktem Stahl und Struktur aus pulverbeschichtetem Aluminium mit einer Lebensdauer von 30 Jahren

LiFePo4 Akkus mit einem empfohlenen vorsorglichen Tausch nach 10-15 Jahren

Unterirdisch im Masten eingesetzter Akku mit bis zu 1.152 Wh Speicherkapazität
(Sonderlösungen mit mehreren Akkus möglich)



PV-MODULE

Unsere hochwertigen Photovoltaik-Module werden nach 25 Betriebsjahren noch 80% ihrer Ursprungsleistung aufweisen. Mit einer Effizienz von über 22% entsprechen die in der Struktur integrierten Module einem sehr hohen Standard. Nur eines unserer Leuchten-Modelle trägt ein klassisch nach Süden ausgerichtetes Modul. Alle weiteren Modelle verfügen über integrierte Solarpaneele, welche gerade in schneereichen Gebieten besonders vorteilhaft sind. Die Gefahr, dass Schnee, Laub oder Schmutz auf den Modulen liegen bleibt, ist ausgeschlossen und der flache Einfallswinkel der Sonnenstrahlen wird in der winterlichen Jahreszeit mit dem vertikal-angebrachten System optimal ausgenutzt sowie auch diffuses Licht eingefangen.

GEHÄUSE

Sowohl Masten, als auch Strukturen und Gehäuse sind auf eine Einsatzdauer von mindestens 30 Jahren ausgelegt. Die Masten bestehen aus verzinktem Stahl, Strukturen und Gehäuse aus pulverbeschichtetem Aluminium. Alle Solarleuchten verfügen über ein positives Zertifikat der Salzsprühnebelprüfung, einer Korrosionsprüfung in künstlicher Atmosphäre (ISO 9227:2012).

AKKUS

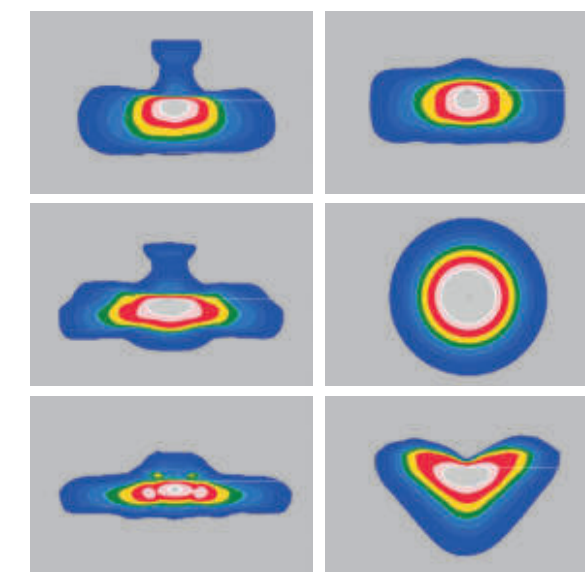
Die Lebensdauer von Akkus wird in Zyklen angegeben. Die von uns verwendeten LiFePo4 Akkus weisen eine Haltbarkeit von 2.000-2.500 Zyklen auf. Damit ergibt sich bei Solarleuchten eine erwartete Lebensdauer von mehr als 10 Jahren. Wir bieten eine Gewährleistung von 5 Jahren und empfehlen, die Batterien nach 10-15 Jahren vorsorglich zu tauschen. Bei unseren Solarleuchten werden die Akkus im Unterschied zu herkömmlichen Solarleuchten nicht am Masten oder im Leuchtengehäuse untergebracht, sondern im Inneren der Masten im unterirdischen Bereich integriert. Dies hat den großen Vorteil, dass die Batterie keinen starken Temperaturschwankungen ausgesetzt ist, wodurch die Leistungsfähigkeit sehr hoch und die Langlebigkeit garantiert ist.

LED-MODULE

Einige unserer Solarleuchten können wahlweise 1- oder 2- flammig betrieben werden. Wir setzen LED-Module erster Qualität ein, welche mit über 200 lm/Watt bei 600 mA eine extrem hohe Effizienz aufweisen. Die Lebensdauer von 100.000 Betriebsstunden wird sichergestellt, da die Leuchtdioden überdimensioniert und nie mit ihrer maximalen Leistung betrieben werden. Da wir das RGB Farbspektrum der LED's personalisieren, können wir auf die jeweiligen Anforderungen der Farbtemperatur individuell eingehen. Zudem bieten wir eine nächtliche Umschaltung auf AMBER-Beleuchtung, um die empfindlichen Augen der nachtaktiven Tiere durch die komplette Entnahme des Blau-Anteils zu schonen.

OPTIKEN

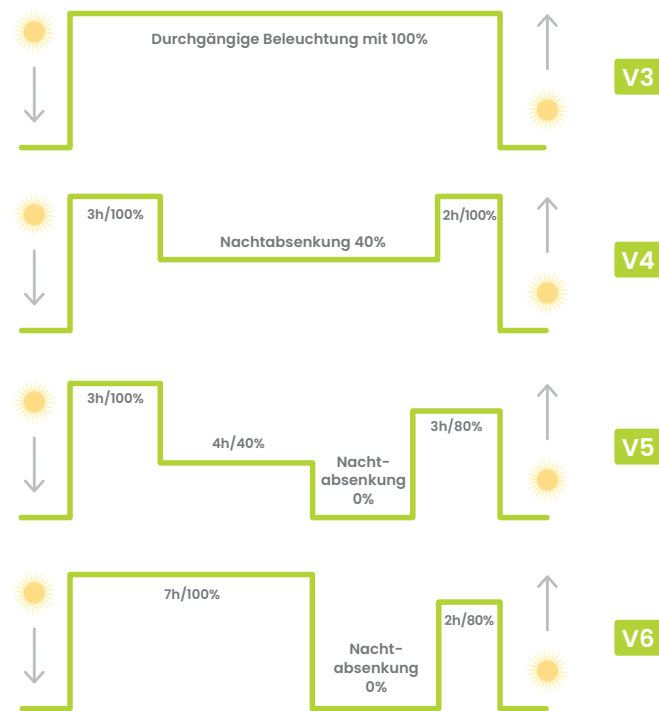
Für optimale lichttechnische Ergebnisse bedarf es einer Vielzahl von LED-Optiken, mit denen die Lichtkegel exakt gesteuert werden. Mit unserer Auswahl von über 50 verschiedenen Optiken lenken wir das Licht dorthin, wo es wirklich gebraucht wird und vermeiden damit eine unnötige Lichtverschmutzung.



ZEIT FÜR ERLEUCHTUNG.

PROGRAMMIERUNGSMÖGLICHKEITEN

Unsere Solarleuchten können auf unterschiedliche Art und Weise programmiert werden. Neben dem unten stehenden fixen Time Management erfreut sich die bedarfsorientierte Beleuchtung immer größerer Beliebtheit.



CONTROLLER FÜR INTELLIGENTE LICHTTECHNIK

Unsere Controller ermöglichen eine intelligente, zeitgesteuerte und bedarfsorientierte Steuerung von Leuchten – inklusive Fernzugriff zur Programmierung, Funktionsüberwachung, Störmeldeanalyse und Datenkontrolle.

ZEITGESTEUERTES LICHTMANAGEMENT

Durch das Einstellen der Ausgabezeit der maximalen Beleuchtungsstärke anhand eines vorprogrammierten Zyklus, der jederzeit über eine Fernbedienung geändert werden kann, können die Solarleuchten gezielt eingesetzt werden.

Ein solches Zeitmanagement zum automatischen Auf- und Abdimmen der Leuchten wird häufig für die Beleuchtung von Bushaltestellen verwendet, die beispielsweise nach einer gewissen Uhrzeit nur noch schwach frequentiert sind.

Im V4-Management wird beispielsweise in der Dämmerung die Lichtausgabe für 3h auf 100% eingestellt, in der Nacht auf 40% reduziert und 2 Stunden am Morgen wiederum auf 100% hochdimmt. Da es hierbei zu jahreszeitlich bedingten Schwankungen kommt, ist durch einen zusätzlichen HUB pro Leuchte die Einstellung anhand von Uhrzeiten möglich.

BEDARFSORIENTIERTE BELEUCHTUNG

Die intelligenten Beleuchtungssysteme können mit Bewegungssensor oder Radar ausgestattet werden und sind darauf programmiert, nur dann Licht auszugeben, wenn es auch wirklich benötigt wird.

Beliebt sind bedarfsorientierten Beleuchtungen vor allem auf Straßen, Rad- und Fußwegen, wo eine Grunddimmung den Weg anzeigt, die Beleuchtung auf einen herankommenden Radfahrer oder Fußgänger reagiert und die Signale an die darauffolgenden Leuchten übermittelt. Nach dem Passieren der Leuchten schalten diese auf ihre ursprüngliche Lichtausgabe zurück.

Die Geschwindigkeit des Auf- und Abdimmens der Leuchten kann dabei individuell reguliert werden.

Eine solche bedarfsorientierte Lichtausgabe bekämpft nicht nur aktiv unnötige Lichtverschmutzung, sondern erhöht auch die Lebensdauer aller Komponenten, z.B. des LED-Moduls.



ES WERDE LICHT!

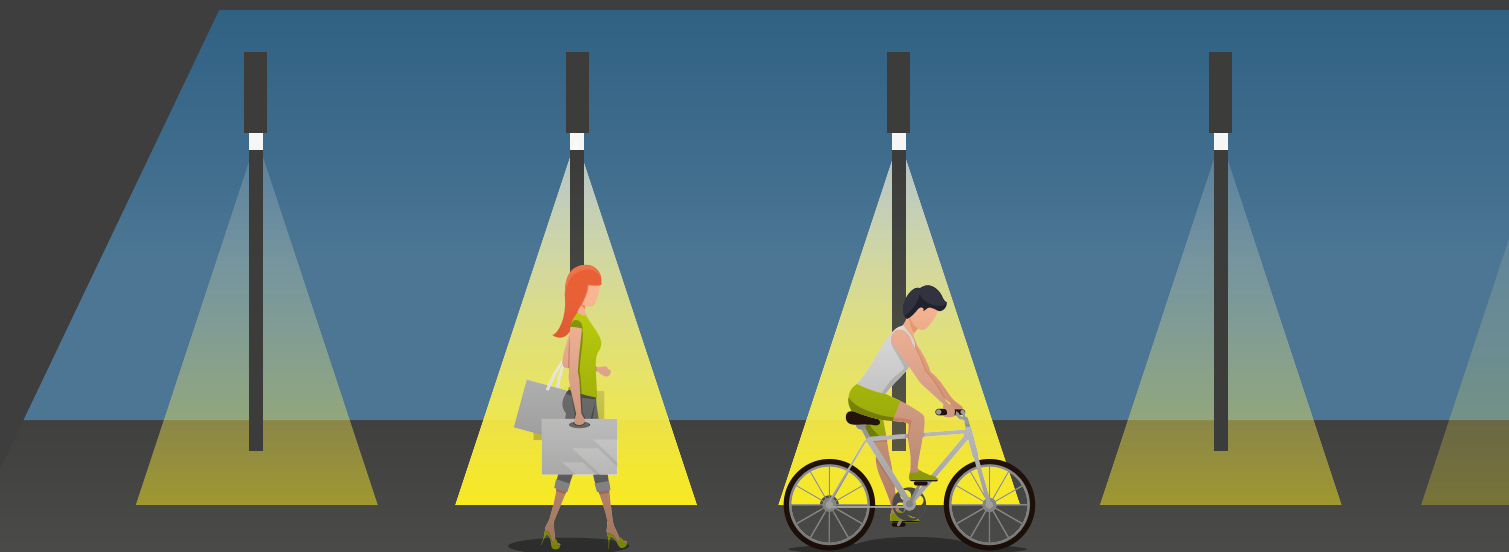
Unsere Leuchten erkennen genau, wann sie benötigt werden.

Für eine **BEDARFSORIENTIERTE BELEUCHTUNG** sind verschiedene technische Erweiterungen der Leuchten notwendig, um die Lichtausgabe perfekt zu steuern. In jeder Leuchte können ein PIR-Sensor und/oder ein Radar integriert werden. Die Anbindung dieser Hubs erfolgt über eine Zhaga-Schnittstelle.

ZHAGA KOMPATIBILITÄT

Zhaga ist eine freiwillige Kooperation internationaler Hersteller aus der Lichtbranche und entwickelt einheitliche Standards für Schnittstellen von LED-Beleuchtungen.

Beim Zhaga-Connector-Modul handelt es sich um einen Sockel, der auf den Leuchten montiert wird. Dieser ermöglicht die Installation von intelligenten Steuermodulen und Sensoren, welche wir für jeden Einsatz bereits in der Planungsphase gezielt auswählen, schlüsselfertig programmieren und an der Leuchte vormontiert ausliefern.



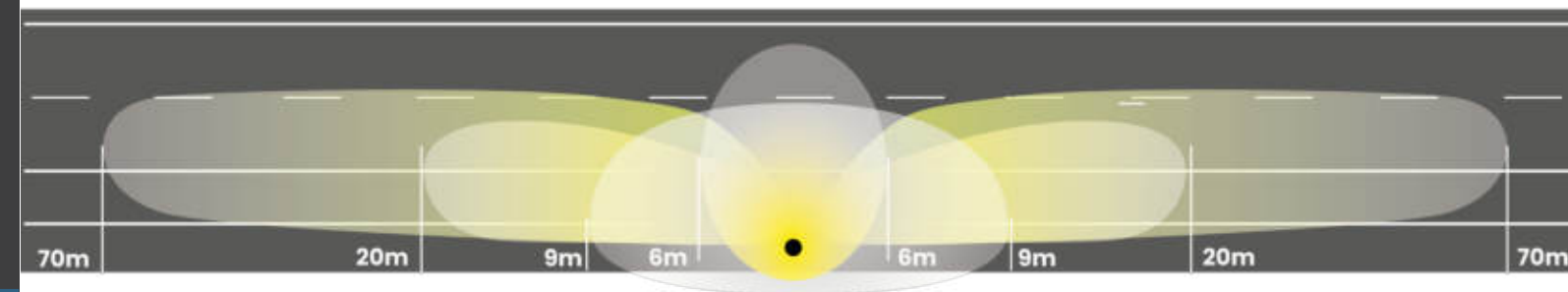
RADAR LIX.ONE

Der Radar lix.one ist ein leistungsstarker Radarsensor zur intelligenten Steuerung von Straßenbeleuchtung, der Bewegungen von Personen, Radfahrern und Fahrzeugen zuverlässig erkennt. Mit einem beeindruckenden Erfassungsbereich von bis zu 25 Metern beidseitig für Personen und Radfahrer sowie bis zu 70 Metern für Pkw sorgt er für eine frühzeitige und präzise Detektion.



RADAR LIX.PURE

Der Radar lix.pure ist ein intelligenter Bewegungssensor für die Straßenbeleuchtung, der auf Radartechnologie basiert und präzise Bewegungen von Personen und Fahrzeugen erkennt. Mit einem Erfassungsbereich von etwa 5 Metern nach vorne und 9 Metern seitlich sorgt er für eine zuverlässige und energieeffiziente Lichtsteuerung und ist besonders geeignet für den Einsatz auf Kreuzungen und Radwegen.



PIR-SENSOR

Bei Geh- und Radwegen wird meist ein Infrarot-Sensor verbaut, der auf die Körperwärme des Fußgängers bzw. Radfahrers reagiert. In einem Abstand von 7 Metern zur Leuchte wird diese aktiviert.



ÖKOLOGISCH WICHTIG, ÖKONOMISCH SINNVOLL.

Durch den Einsatz unserer einzigartigen Technologie der bedarfsorientierten Beleuchtung entsteht für den Kunden ein mehrfacher Nutzen:



KOSTENEINSPARUNG

Solarleuchten sind gerade bei Neuinstallationen oft wesentlich günstiger als verkabelte Varianten, da keine elektrische Infrastruktur benötigt wird und aufwendige Grabungsarbeiten entfallen. Die hocheffizienten Komponenten wie LEDs in Kombination mit verschiedenen Optiken erlauben zudem einen hohen Leuchtenabstand von bspw. 30 m auf bis zu 50 m. Bei einem Radweg von 1 km Länge können somit etwa 10 Leuchten eingespart werden.



SICHERHEIT

Solarleuchten bieten gegenüber verkabelten Systemen einen entscheidenden Vorteil: da sie unabhängig vom Stromnetz funktionieren, sind sie auch im Falle eines Stromausfalls verlässliche Lichtquellen.



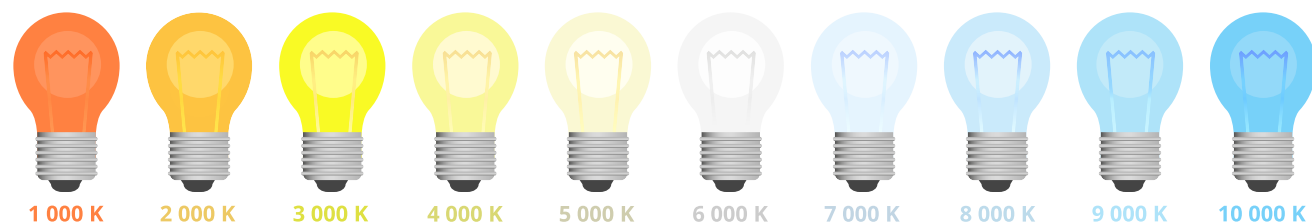
VERKEHRSVERMEIDUNG

Das gesteigerte Sicherheitsgefühl durch die Beleuchtung von Straßen, Geh- und Radwegen erhöht deren Attraktivität um ein Vielfaches. Damit leisten wir unseren Beitrag zur Verkehrsverlagerung auf das Rad und animieren die Bürger, auch zu Fuß zu gehen.

LICHT UND LEBEN.



Mit der Farbtemperatur Kelvin (K) wird die Lichtfarbe der Lampe beschrieben.
Je „wärmer“ das Licht erscheint, desto niedriger ist der Wert in Kelvin.



SCHUTZ FÜR FLORA UND FAUNA

Warum wir die Nacht nicht zum Tag machen.

Die sogenannte Lichtverschmutzung, die durch die permanente, vielfach unnütze und unprofessionelle Beleuchtung öffentlicher Räume während der Nacht entsteht, ist ein immer größer werdendes Problem, das leider noch zu wenig Sensibilisierung erfahren hat, wobei die Auswirkungen teilweise verheerend sind. Vogelschwärme, die von ihren jahrhundertealten Routen abkommen und Insekten, die an Straßenlaternen verenden, sind der Beweis dafür.

Bedarfsorientierte Beleuchtungssysteme schützen den Lebensraum der Tiere und verringern den „Staubsauger-Effekt“ herkömmlicher Leuchten massiv. Denn erstens erhellen sie nur phasenweise und zweitens ist ihr Licht durch den geringeren Blau-Anteil für die empfindlichen Augen der nachtaktiven Tiere wesentlich schonender.

Entscheidend dafür ist, dass wir das RGB-Farbspektrum der LEDs personalisieren und zusätzlich eine nächtliche Umschaltung auf AMBER-Beleuchtung anbieten, die wesentlich schonender für die Tierwelt ist.

Der Begriff Amber macht dabei seinem Namen alle Ehre – durch das komplette Fehlen des Blau-Anteils erscheint die Lichtfarbe orange – wie Bernstein.

Neben Vögeln, die die Orientierung verlieren, Insekten, die an Erschöpfung sterben und der Störung der natürlichen Nahrungskette mit einhergehender Gefährdung der Artenvielfalt und gestörter Reproduktion der Pflanzenbestäuber, leiden auch Bäume unter grellen, permanent eingeschalteten Lichtern – durch verzögertes Abblauen kann es zu erheblichen Frostschäden kommen. Unsere Beleuchtungssysteme mit Solarleuchten bieten alle Voraussetzungen zur Vermeidung dieser Lichtverschmutzung, die sich auch auf den menschlichen Organismus negativ auswirkt. Durch zu viele, durchgehend leuchtende künstliche Lichtquellen wird die Produktion des Schlafhormons Melatonin eingeschränkt, was wiederum zu erheblichen Schlafproblemen führen kann.



WELCOME TO THE SUNNY SIDE!

ALLES AUS EINER HAND

Daran werden Sie Ihre „helle“ Freude haben.

Leitner Energy kümmert sich um Ihr solares Beleuchtungsprojekt von der Bedarfserhebung mit Lokalaugenschein bis Planung, Installation und Inbetriebnahme. So können wir sicherstellen, dass alle Details und Funktionen individuell auf Ihre Bedürfnisse und die lokalen Gegebenheiten abgestimmt werden sowie höchste Effizienz gewährleistet ist. Die Planung des Projekts lässt sich in vier Phasen einteilen.

PHASE 1

- › Charakterisierung des Installationsortes
- › Definition der einzuhaltenden Normen
- › Auswahl der Lichtausgabe-Option
- › Wahl des gewünschten Leuchten-Modells

PHASE 2

- › Energie-Eintragsberechnung (ausgelegt auf den mittleren Einstrahlungswert des Monats Dezember für genau diesen Standort, auch unter Berücksichtigung historischer Daten)
- › Lichtberechnung (Definition Abstand und Höhe der Leuchten, Auswahl und Dimensionierung der Komponenten - PV-Module, Ausrichtung, Batteriegröße)

PHASE 3

- › Präsentation der entwickelten Lösung, die 365 Tage im Jahr die definierte Lichtausgabe garantiert (unter Berücksichtigung von Schlechtwetterperioden, lokalen Verschattungen und sonstigen Einflüssen)

PHASE 4

- › Betriebsbereite Montage, sofern gewünscht
- › Fern-Überwachung der Anlage, sofern gewünscht



VERTICALIS

Edles Design und starke Lichtleistung

Auf den ersten Blick ist kaum erkennbar, dass es sich um eine Solarleuchte handelt. Die im Lichtmast integrierten Solarmodule verhelfen *Verticalis* zu ihrem unverwechselbaren, edlen Design. Sie lässt sich in jedes moderne Architektur- und Landschaftskonzept einfügen. Standardmäßig erhältlich ist die *Verticalis* in den Varianten mit 160 Wp oder 320 Wp Solarleistung. Höhere Leistungen sind als Sonderlösungen möglich.

Solarleistung: 160 | 320 Wp (monokristallin)

Wirkungsgrad Solarmodul: ~22 %

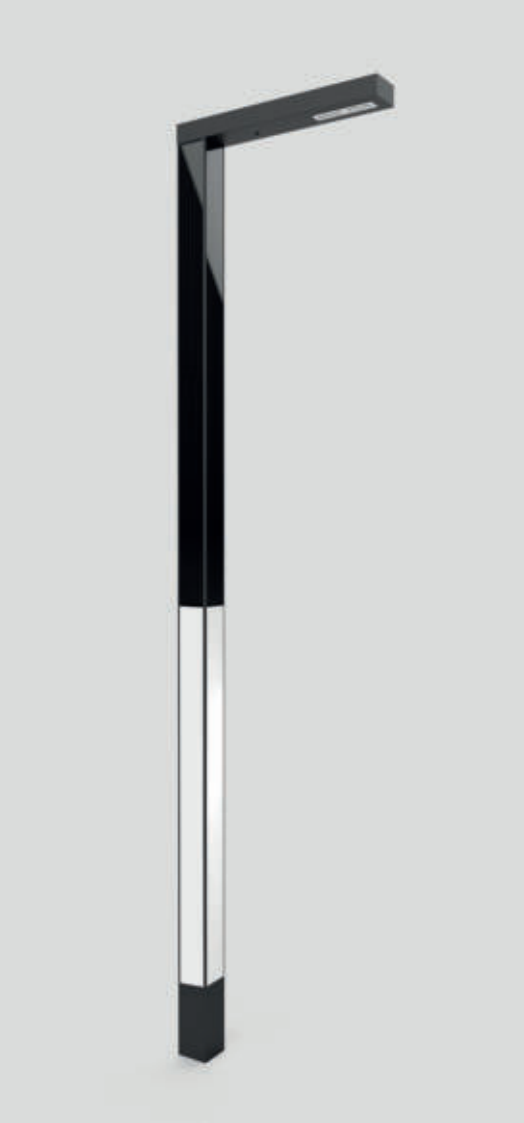
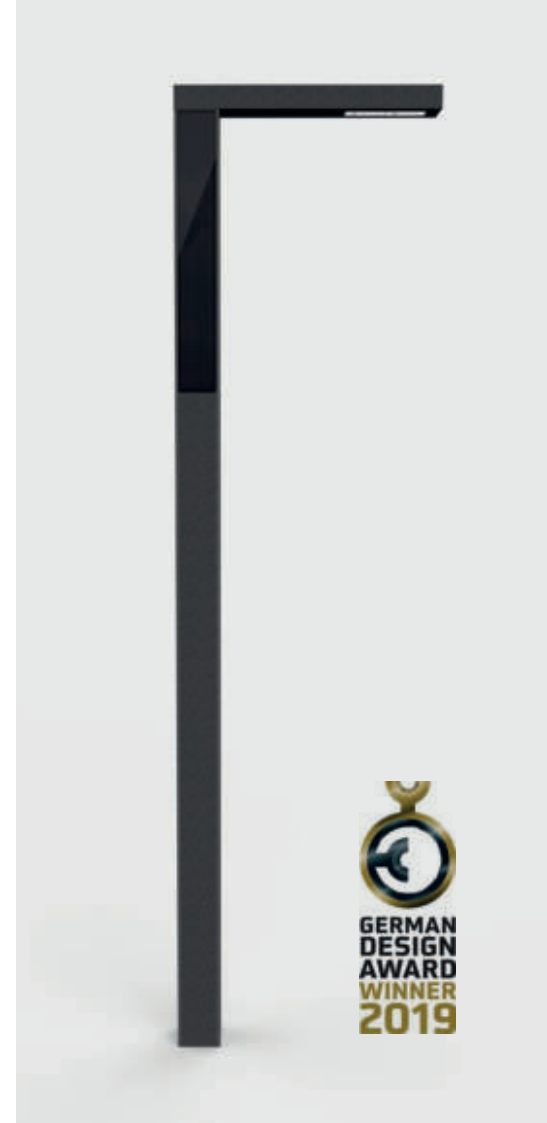
LED: bis zu 100 W (je nach Standort und Zeitprogramm)

Effizienz LED: max. 200 lm/W (System)

Akku: LiFePo4 | 12.8 V | 40 Ah (512 Wh) | 90 Ah (1.152 Wh)

Leuchtenhöhe Standard: 5.00 m | LPH 4.80 m
Individuelle Höhe und Solarleistung möglich

13 verschiedene **Optiken**



TITANIA

Design, starke Lichtleistung und Werbefläche vereint

Die multifunktionale Solarleuchte *Titania* verleiht jeder herkömmlichen Straße ein außergewöhnliches Flair. Die Kombination aus moderner Straßenleuchte und schöner Lichtstele beeindruckt auf ganzer Linie. Dadurch erscheinen dunkle Straßen in einem völlig neuen Erscheinungsbild. Die vertikalen Leuchtfelder können zudem als Werbe- oder Hinweisfläche verwendet werden. Das macht diese Leuchte zu einem wahren Alleskönner.

Solarleistung: 160 | 320 Wp (monokristallin)

Wirkungsgrad Solarmodul: ~22 %

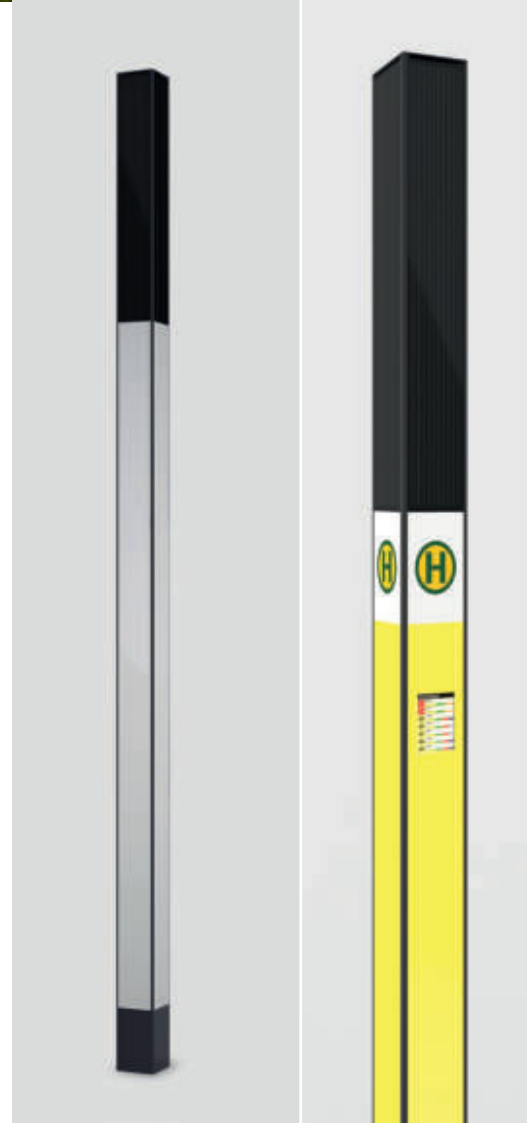
LED: bis zu 100 W (je nach Standort und Zeitprogramm)

Effizienz LED: max. 200 lm/W (System)

Akku: LiFePo4 | 12.8 V | 40 Ah (512 Wh) | 90Ah (1.152 Wh)

Leuchtenhöhe Standard: 5.00 m | LPH 4.80 m

13 verschiedene **Optiken**



LUMIELLE

Schlichtes Design trifft Multifunktionalität

Eine einzigartige Inszenierung mit Farbe und Licht von besonderen Plätzen, Garten- und Parkanlagen ermöglicht die Solarleuchte *Lumielle*. Mit der extra-vaganten Leuchte schaffen Sie an jedem Platz der Welt hohe Aufmerksamkeit durch die beleuchtete, auffallende Werbefläche ohne aufwändige Grabungsarbeiten und ganz ohne Verkabelung.

Solarleistung: 160 Wp (monokristallin)

Wirkungsgrad Solarmodul: ~22 %

LED: bis zu 70 W (je nach Standort und Zeitprogramm)

Effizienz LED: 160 lm/W (System)

Akku: LiFePo4 | 12.8 V | 40 Ah (512 Wh)

Leuchtenhöhe Standard: 3.50 m



LALUNA

Eleganz mit einzigartigem Design

Design und Eleganz auf höchstem Niveau verkörpert die formschöne *Laluna* bis ins Detail. Damit beweist Photinus wiederholt und eindrucksvoll, dass sich Ökologie, höchste technische Ansprüche und Ästhetik perfekt vereinbaren lassen. Durch ihr markantes Erscheinungsbild verleiht die Solarstele jedem Park ein einzigartiges Flair – bei Tag und Nacht. Dadurch hat die Leuchte die besten Voraussetzungen ein Bestseller zu werden.

Solarleistung: 160 | 320 Wp (monokristallin)

Wirkungsgrad Solarmodul: ~22 %

LED: bis zu 30 W (je nach Standort und Zeitprogramm)

Effizienz LED: max. 170 lm/W (System)

Akku: LiFePo4 | 12.8 V | 40 Ah (512 Wh) | 90 Ah (1.152 Wh)

Leuchtenhöhe Standard: 4.20 m | LPH: 4.10 m

5 verschiedene **Optiken**



VALARA

Formschöne Parkleuchte mit besonderem Flair

Diese hoch ästhetische und schlanke Solarleuchte mit integriertem Lichtteil im Lichtmasten eignet sich optimal für die Ausleuchtung von Geh- und Fußwegen in Parkanlagen sowie um außergewöhnliche Plätze stilvoll in Szene zu setzen. Je nach Anforderung kann das Lichtteil mit einer LED als Platz- oder Wegevariante bestückt werden.

Solarleistung: 160 Wp (monokristallin)

Wirkungsgrad Solarmodul: ~22 %

LED: bis zu 50 W (je nach Standort und Zeitprogramm)

Effizienz LED: max. 200 lm/W (System)

Akku: LiFePo4 | 12.8 V | 40 Ah (512 Wh)

Leuchtenhöhe Standard: 4.40 m | LPH 3.20 m

Optiken: Valara Place mit Optik für 360° Ausleuchtung
Valara Way mit Optik für 180° Ausleuchtung



ALTEZZA

Wegbereiter der Photinus Designleuchten

Eleganz, Leistungsstärke und Effizienz sind die beeindruckenden Merkmale der *Altezza* Solarleuchte. Mit der speziellen 360° Ausrichtung der Solarmodule gilt die *Altezza* als Wegbereiter für die Entwicklung der Photinus Designleuchten. Durch diese einzigartige Bauweise, welche einen höheren Energieeintrag insbesondere bei diffusen Lichtverhältnissen ermöglicht, spielen weder Schnee, Laub noch Sand eine einschränkende Rolle.

Solarleistung: 160 Wp (monokristallin)

Wirkungsgrad Solarmodul: ~22 %

LED: bis zu 100 W (je nach Standort und Zeitprogramm)

Effizienz LED: max. 200 lm/W (System)

Akku: LiFePo4 | 12.8 V | 40 Ah (512 Wh)

Leuchtenhöhe Standard: 5.58 m | LPH 4.20 m

13 verschiedene **Optiken**



Radweg St. Leonhard,
Passeiertal / Südtirol

PROTOS

Funktionelle Solarleuchte mit optimalem Preis-Leistungs-Verhältnis

Diese Solarleuchte ist der Beweis, dass Funktionalität nicht im Widerspruch zu Attraktivität stehen muss. Die *Protos* Solarleuchten haben ein stimmiges Erscheinungsbild in Kombination mit hochwertiger, robuster Technologie. Deshalb eignet sich diese Solarleuchte im Besonderen für Parkplätze, Radwege und Verbindungsstraßen im außerstädtischen Bereich.

Solarleistung: 150 | 275 Wp (monokristallin)

Wirkungsgrad Solarmodul: > 20%

LED: bis zu 100 W (je nach Standort und Zeitprogramm)

Effizienz LED: max. 200 lm/W (System)

Akku: LiFePo4 | 12.8 V | 40 Ah (512 Wh) | 90 Ah (1.152 Wh)

Leuchtenhöhe Standard: 5.20 m | LPH 4.20 m
6.40 m | LPH 4.90 m

13 verschiedene **Optiken**



ATHENA

Die Revolution hat begonnen

Mit der Solarleuchte *Athena* beschreitet Photinus einen innovativen und futuristischen Ansatz solarer Straßenbeleuchtung. Gemeinsam mit dem italienischen Designbüro *MaMa Design* aus Rom wurde ein System entwickelt, welches je nach Gegebenheit und Anforderung individuell zusammengestellt werden kann. Die einzigartige, modulare Bauweise der Solarleuchte ermöglicht den Transport auf nur einer Europalette, was die Frachtkosten erheblich reduziert.

Solarleistung: 460 Wp (monokristallin)

Wirkungsgrad Solarmodul: ~22 %

LED: bis zu 1.500 W (je nach Standort und Zeitprogramm)

Effizienz LED: max. 200 lm/W (System)

Akku: LiFePo4 | 12.8 V | 90 Ah (1152 Wh)

Leuchtenhöhe Standard: 5.48 m | LPH 5.00 m





FLAMINIA

Stilvolle Wegeleuchte für die moderne Architektur

Elegant, leistungsstark und effizient – das sind die Merkmale von *Flamina*. Die schlanke Pollerleuchte punktet nicht nur mit modernem Design, sondern auch mit innovativer Solartechnologie. Die Wegeleuchte schafft bei optimaler Ausleuchtung zugleich ein besonderes Ambiente für Gehwege, Hauseinfahrten, Vorplätze sowie in Garten-, Hotel- und Golfanlagen.

Solarleistung: 54 Wp (monokristallin)

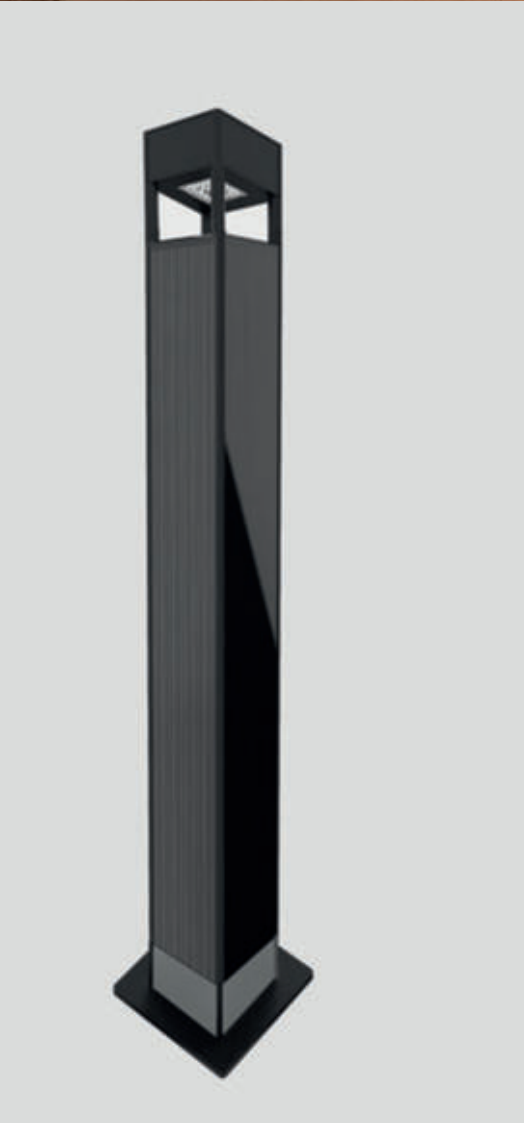
Wirkungsgrad Solarmodul: ~22 %

LED: bis zu 15 W (je nach Standort und Zeitprogramm)

Effizienz LED: max. 170 lm/W (System)

Akku: LiFePo4 | 12 V | 18 Ah (230 Wh)

Leuchtenhöhe Standard: 107 cm | Breite: 24.2 cm | Tiefe: 5.2 cm



PREVIA

Design-Vorbild *Laluna* in Miniatur-Ausführung

Als Alternative zur Gehwegleuchte *Flamina* ist *Previa* ein absoluter Hingucker in Formvollendung. Mit dem Wirkungsgrad der Solarmodule von 22% ist *Previa* ein echtes Energiebündel und zudem noch in 2 verschiedenen Höhen erhältlich. *Previa* ist auf einer Seite auch mit Leuchtwerbung verfügbar. Die Variante 1200 und 1500 ist zudem mit einem Akku von 40 Ah erhältlich.

Solarleistung: 120 Wp | 4 Solarmodule bei Höhe 1080 mm

Wirkungsgrad Solarmodul: ~22 %

LED: bis zu 30 W (je nach Standort und Zeitprogramm)

Effizienz LED: max. 200 lm/W (System)

Akku: LiFePo4 | 12.8 V | 18 Ah (230,4 Wh)

Leuchtenhöhe Standard: 1200 mm | LPH 1120 mm
1500 mm | LPH 1320 mm





*Bushaltestellenbeleuchtung
in Freienfeld / Südtirol*

MARA

Kleine Leuchte mit großer Wirkung

Diese moderne Energiesäule mit LED-Lichtleiste kann, durch einfache Montage, direkt an exponierten Orten integriert werden. Dadurch ist bei jedem Wetter eine optimale Lichtausbeute garantiert. Die **Mara** Solarleuchte ist bestens geeignet für die Beleuchtung von Haltestellen, Fußgängerunterführungen, Carports und Radabstellplätzen.

Solarleistung: 108 Wp (monokristallin)

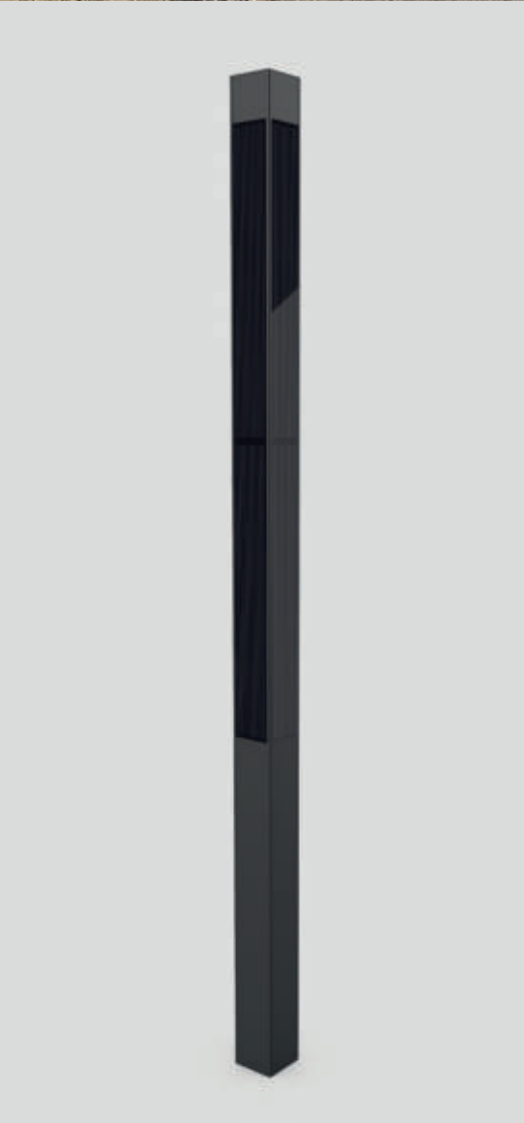
Wirkungsgrad Solarmodul: ~22 %

LED: bis zu 30W (je nach Standort und Zeitprogramm)

Effizienz LED: 160 lm/W (System)

Akku: LiFePo4 | 12.8 V | 40 Ah (512 Wh)

Höhe: 86 cm



ENERGYTOWER

Stromversorgung zum Nulltarif

Nie wieder Stromprobleme! Der Energytower funktioniert vollkommen autark und wird ausschließlich mit Solarstrom betrieben. Er kann überall eingesetzt werden und liefert Energie für die unterschiedlichsten Bereiche: für Beleuchtungsanlagen ebenso wie für Videoüberwachung, Webcams, Internet Hotspots und Sensoren. Der Energytower ist ebenso als E-Bike Ladestation erhältlich. In seiner Basisfunktion als Energieversorger bieten wir 3 verschiedene Ausführungen an – mit einer Spitzenleistung bis zu 1.440 Wp.

Variante 1

Solarleistung: 480 Wp

Wirkungsgrad Solarmodul: ~ 22%

Akku: LiFeP04 | 12,8 V | 90 Ah (1.152 Wh)

Höhe: 482 cm | Breite: 19,5 cm | Tiefe: 19,5 cm

Variante 2

Solarleistung: 960 Wp

Wirkungsgrad Solarmodul: ~ 22%

Akku: LiFeP04 | 12,8 V | 180 Ah (2.304 Wh)

Höhe: 482 cm | Breite: 37,2 cm | Tiefe: 37,2 cm

Variante 3

Solarleistung: 1.440 Wp

Wirkungsgrad Solarmodul: ~ 22%

Akku: LiFeP04 | 12,8 V | 270 Ah (3.456 Wh)

Höhe: 482 cm | Breite: 55 cm | Tiefe: 55 cm



*Videoüberwachung am
Würzjoch / Südtirol*

RIDE THE LIGHT.

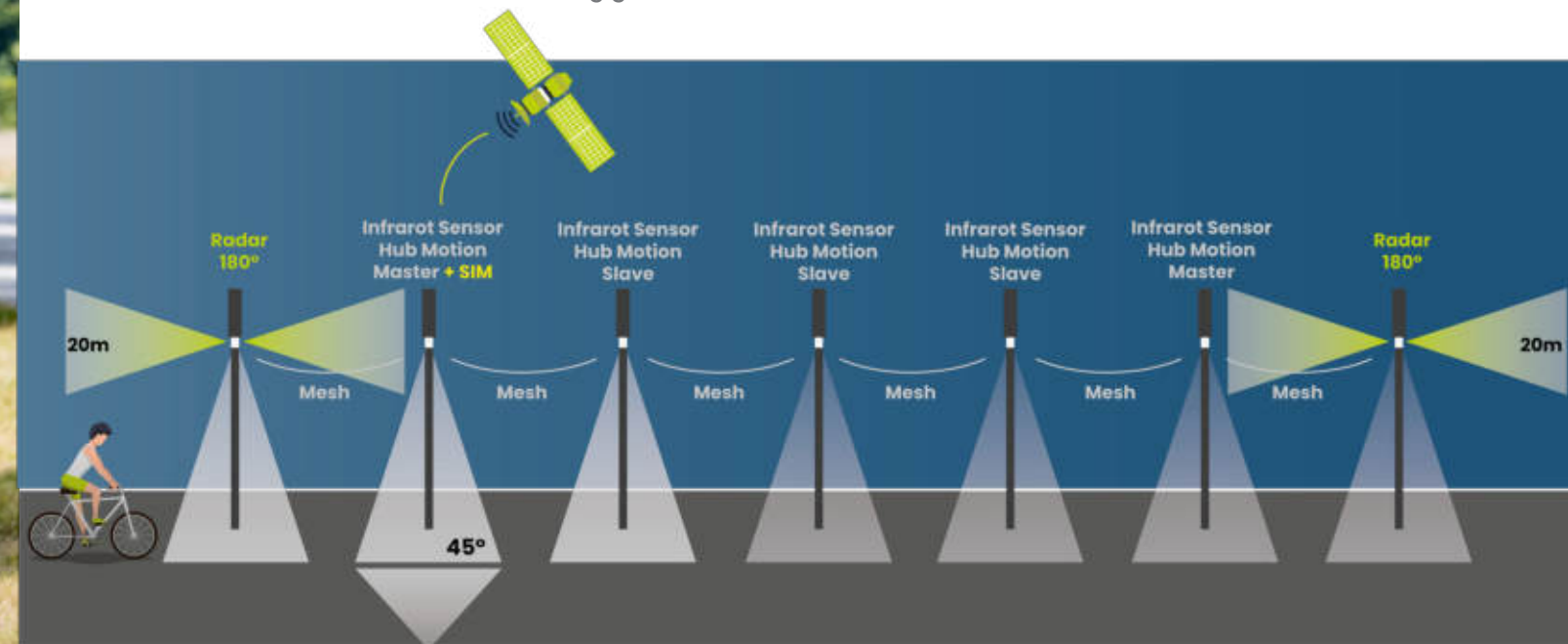
NACHHALTIG, SICHER, KOSTENEFFIZIENT

Wir sehen Radwege in einem anderen Licht.

Wo Radwege entstehen, sind wir zuhause. Nach unzähligen Plan- und realisierten Projekten können wir eines mit Sicherheit von uns behaupten: wir sind Experten in Sachen Rad- und Gehweg- beleuchtung. Dabei hilft uns unsere jahrelange Erfahrung auch bei der Entscheidung über den Einsatz verschiedener Sensoren, um gerade Gefahrenstellen wie Kreuzungen, Kurven und Engstellen bestens auszuleuchten.

AUSGEKLÜGELTE TECHNOLOGIE FÜR MAXIMALE EFFIZIENZ, SICHERHEIT UND UMWELTSCHUTZ

Durch den Einsatz verschiedener Bewegungssensoren fährt der Radfahrer immer im hellen Lichtkegel, die Leuchten schalten sich automatisch wieder auf ein Minimum, sobald der Radfahrer vorbeigefahren ist – somit sind die Sicherheit und normgerechte Beleuchtung immer gewährleistet und Ökosysteme maximal vor Lichtverschmutzung geschützt.



SOLAR ELEGANCE.

Auffahrt zum Hotel Cascina Galarej,
Piemont

UNSERE ALLTÄGLICHEN PROJEKTE

Parkplätze, Parks, Straßen, Promenaden & Bushaltestellen

Die Villa Cimena in Turin, die Spielplätze der US NAVY Basis in Neapel, die Strandpromenade in Palermo und die Parkanlage in Meina am Lago Maggiore repräsentieren an dieser Stelle eine Vielzahl realisierter Projekte in ganz Italien.



BEYOND STANDARD.

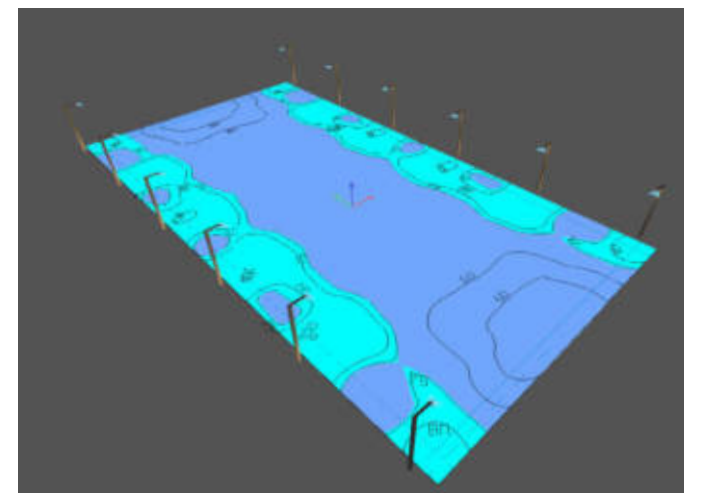
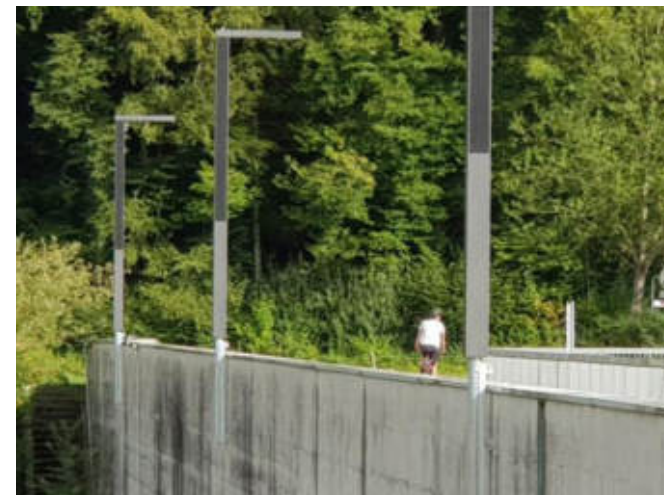
Beleuchtung Zebrastreifen
Latsch / Südtirol

WIR BRINGEN LICHT INS DUNKEL

Besonders ist bei uns ganz normal.

Schwierige Montage, besondere Sicherheitsanforderung, Autobahn- oder Fußballplatzbeleuchtung gewünscht? Herausforderung angenommen! Da Photinus Solarleuchten extrem flexibel und erweiterbar sind, machen wir (fast) alles möglich – und das nur mit der Kraft der Sonne!

Schon gewusst? Solarleuchten gibt es auch als mobile Version für wechselnde Einsatzorte, Events, Baustellen oder dem Einsatz in Katastrophengebieten!



LEUCHTENDE VORBILDER

EINE AUSWAHL UNSERER PROJEKTE:

- Straßenbeleuchtung Via Panorama in Belgirate – Lago Maggiore mit *Verticalis*
- Parkplatzbeleuchtung in Lesa – Lago Maggiore mit *Verticalis*
- Straßenbeleuchtung Via Roma in Meina – Lago Maggiore mit *Verticalis*
- Beleuchtung einer Wohnstraße in Casale sul Sile mit *Verticalis*
- Beleuchtung von Gemeindestraßen in St. Vigil – Enneberg mit *Protos*
- Parkplatzbeleuchtung in Sankt Christina – Gröden mit *Verticalis*
- Beleuchtung Bushaltestelle in Peio mit *Verticalis*
- Beleuchtung Bushaltestellen in Sand in Taufers mit *Protos*
- Beleuchtung Bushaltestellen in Kastelruth mit *Protos*
- Beleuchtung Bahnübergänge im Vinschgau mit *Protos*
- Beleuchtung Fußgängerübergang in Casei Gerola (PV) mit dem *Energytower*
- Bedarfsorientierte Beleuchtung Fuß-Radweg in St. Leonhard in Passeier mit *Protos*
- Beleuchtung Park der Villa Cimena in Turin mit *Flaminia*
- Beleuchtung Strand Hotel De Bains in Lido di Venezia mit *Flaminia* und *Bodenmarkierungen*
- Straßenbeleuchtung Gemeinde Radda in Chianti mit *Protos* und *Sunhybrid*
- Wegbeleuchtung Gemeinde Pfalzen mit *Flaminia*
- Bedarfsorientierte Beleuchtung Rätischer Radweg Tessin – Graubünden mit *Verticalis*
- Bedarfsorientierte Beleuchtung Rätischer Radweg Tessin – Graubünden mit *Verticalis*
- Beleuchtung der Spielplätze auf dem US NAVY Stützpunkt bei Neapel mit *Verticalis*
- Beleuchtung von Gefahrenstellen/Zebrastrifen in der Gemeinde Latsch mit *Verticalis*
- Beleuchtung des Fitness-Parks der Villa Gordiani in Rom mit *Verticalis*
- Friedhofsbeleuchtung in der Gemeinde Stramentizzo mit *Verticalis*, *Laluna*, *Flaminia* und *solaren Bodenmarkierungen*
- Parkbeleuchtung des Universitätsklinikums A. Gemelli in Rom mit *Lumielle*
- Beleuchtung eines Radweges in der Gemeinde Meran mit *Protos*
- Beleuchtung diverser Kreuzungspunkte in der Gemeinde Vignola-Falesina mit *Verticalis*
- Parkplatzbeleuchtung von Ladeparks des Energiekonzerns ENI mit *Verticalis*





SOLARE MARKER

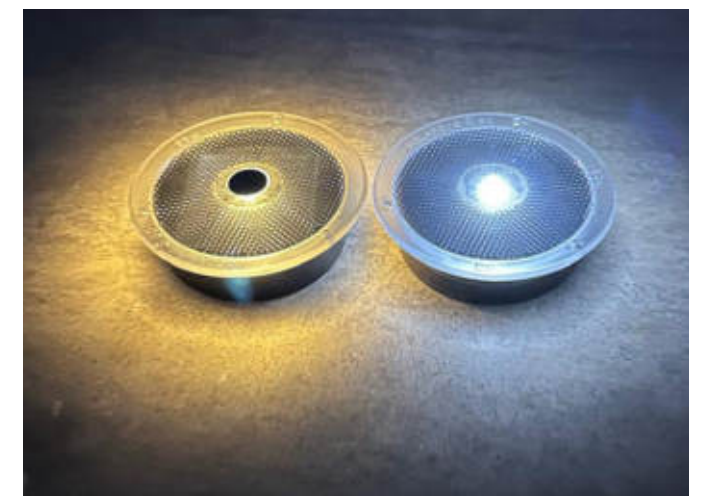
Eine perfekte Ergänzung zu unserem Portfolio der Solarleuchten sind solare Bodenmarkierungen, um die Sicherheit zu erhöhen oder auch oft aus rein ästhetischen Gründen. Überall dort, wo Solarleuchten nicht eingesetzt werden können – sei es aus montage-technischen oder budgetären Gründen – bieten unsere Einbaustrahler eine kostengünstige und interessante Alternative.

SLOW LIGHTING.

SICHERHEIT, DESIGN UND RICHTUNGSGEBER

Wegweisende Innovationen.

In unserem Portfolio befinden sich Lösungen mit verschiedenen Funktionalitäten - vom einfachen vollautomatischen On-Off-Marker in verschiedenen Lichtfarben und Lichtverteilungen bis hin zur Wegmarkierung mit per App steuerbarem Farbszenario.



SOLARES LADEN

Wir möchten die Energie- und Mobilitätswende Hand in Hand vorantreiben. Das ist der Grund, warum wir Radwege mit Solarleuchten ausstatten und so einen wichtigen Beitrag zur Energiewende und zur Verlagerung des Verkehrs auf das Fahrrad leisten. Sinnvoll ergänzt werden diese Maßnahmen durch unsere vielseitigen e-Bike Ladestationen.



E-Bike Ladestation Green Loader
auf der Öttenbacher Alm / Südtirol



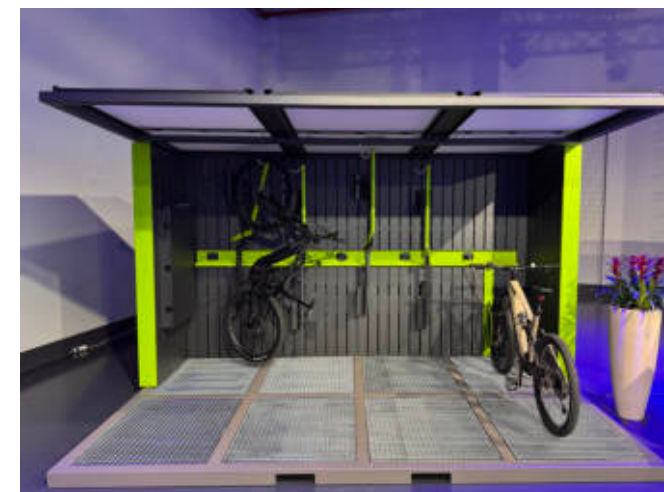
Netzgebundene Alternative mit Werbedisplay: der Twin Charger Vision

Sonne rein, Energie raus.



GREEN LOADER

Eine E-Bike Ladestation mit höchsten Ansprüchen an Design und Landschaftsintegration: der Green Loader ist ein autarker solarer Ladewürfel, der nicht nur über 10 E-Bikes am Tag laden kann, sondern auch eine Doppelfunktion als Sitzgelegenheit einnimmt.



SOLAR BIKE HUB

Netzgebunden, hybrid und rein solarbetrieben – beim Solar Bike Hub bleiben alle Möglichkeiten offen. Bis zu 5 E-Bikes finden im komfortablen, mobilen Lade-Hub Platz. Interessante Optionals wie Videoüberwachung und Defibrillator machen diese Ladestation zu einem echten Allrounder.



SOLAR BIKE TOWER

Die wahrscheinlich kompakteste E-Bike Ladestation der Welt: der Solar Bike Tower bietet maximale Power auf minimaler Grundfläche! Erhältlich mit 1 bis 2 multifunktionalen DC-Ladesteckern ist er genau der richtige, wenn es darum geht Platz zu sparen und schnell zu laden!

Leitner Energy GmbH
Johann-Georg-Mahl-Straße 40
I-39031 Bruneck

T: +39 0474 835 860
P.IVA: IT 02757920216
leitnerenergy.it

**LIGHT
UP.
MOVE
ON.
THINK
FORWARD.**