



ZUHAUSE IST WO WLAN IST

.hess

Zuhause ist wo WLAN ist

Ein Tag ohne Internet? Für die meisten von uns kaum mehr vorstellbar.

Denn das Internet ist heutzutage fester Bestandteil des täglichen Lebens geworden und damit aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken.

Ob Reisen buchen, Videos ansehen, Geld überweisen, Nachrichten lesen oder einfach nur chatten: Eine Verbindung zum Internet gehört mittlerweile zum Grundbedürfnis für den Großteil der Bevölkerung und ist immer und überall gefragt.

WLAN / WiFi

Der Name steht für Wireless Local Area Network (kabelloses lokales Netzwerk) und bezeichnet ein Funknetzwerk mit begrenzter Reichweite. Ein WLAN wird von einem Router über einen Accesspoint zur Verfügung gestellt und ermöglicht die kabellose Verbindung von Endgeräten zum Internet. WiFi hingegen ist eine Kennzeichnung bzw. ein Markenname. Mit „Wireless Fidelity“ (WiFi) gekennzeichnete Geräte sind fähig WLAN zu empfangen.

Router

Ein Router stellt über einen Internetanbieter eine Verbindung zum Internet her. Geräte, die in diesem WLAN verbunden sind, können die Internetverbindung nutzen.

LTE

LTE steht für „Long Term Evolution“ und bezeichnet den Mobilfunk-Standard der 4. Generation und wird deshalb auch oft als 4G bezeichnet. Durch Datenübertragungsraten von bis zu mehreren hundert Megabits pro Sekunde (Mbit/s) erlaubt LTE ein schnelles Surfen im mobilen Internet. Außerdem ermöglicht es eine größere Netzabdeckung.

Accesspoint

Ein Accesspoint, auch „Wireless Accesspoint“ genannt, ist ein drahtloser Zugangspunkt bzw. eine Basisstation. Normalerweise befindet sich das Gerät in einem Büro oder in einem größeren Gebäude. Der Accesspoint lässt sich über ein LAN-Kabel mit einem Router verbinden und überträgt ein WLAN-Signal auf einen bestimmten Bereich.

POE

„Power over Ethernet“ ist ein Standard, der es ermöglicht, Netzwerkgeräte direkt über das Netzkabel mit Strom zu versorgen. Dadurch benötigen WLAN-Accesspoints keinen Stromanschluss mehr in der Nähe, sondern können vom Stromnetz unabhängig platziert werden. Als Stromquelle dient ein sogenannter PoE-Injector.

Landing Page

Eine Landing Page ist eine Webseite, auf die ein Nutzer über einen externen Link, eine Suchmaschine oder eine Anzeige gelangt. Die Seite dient dazu den Nutzer zu einer gezielten Handlung zu bewegen, z.B. das Akzeptieren von AGBs, die vom Betreiber zuvor definiert wurden.

BE SMART – Das Internet sorgt für Komfort und Flexibilität

Denken Sie über die einfache Suche hinaus. Das Internet bietet enorm viele Nutzungsmöglichkeiten – und einen hohen Komfort. Man verlässt das Haus und das Licht ist noch eingeschaltet. Kein Problem.

Durch intelligente Smart Home-Systeme kann Abhilfe geschaffen werden, da diese mittels Datenerfassung, Datenspeicherung, Datenanalyse und deren Weiterverarbeitung Informationen generieren, die eine Steuerung der physischen Endgeräte über die Ferne zulassen. So kann der Hausbewohner – ganz unabhängig davon, wo er sich gerade befindet – das Licht in seinem Haus ausschalten.

Nach dem gleichen Prinzip können heutzutage auch Heizungen, Rollläden und vieles mehr gesteuert werden. Unabdingbar hierfür ist jedoch eine Verbindung zum Internet.

Dieses Beispiel zeigt, wie der Zugang zum Internet und dessen Verfügbarkeit das alltägliche Leben vereinfacht und dem Alltag und jedem persönlich eine ganz neue Flexibilität verleiht.

Ein modernes, smartes Zuhause ohne das World Wide Web ist daher mittlerweile nahezu undenkbar, denn es gilt als selbstverständlich und unerlässlich.

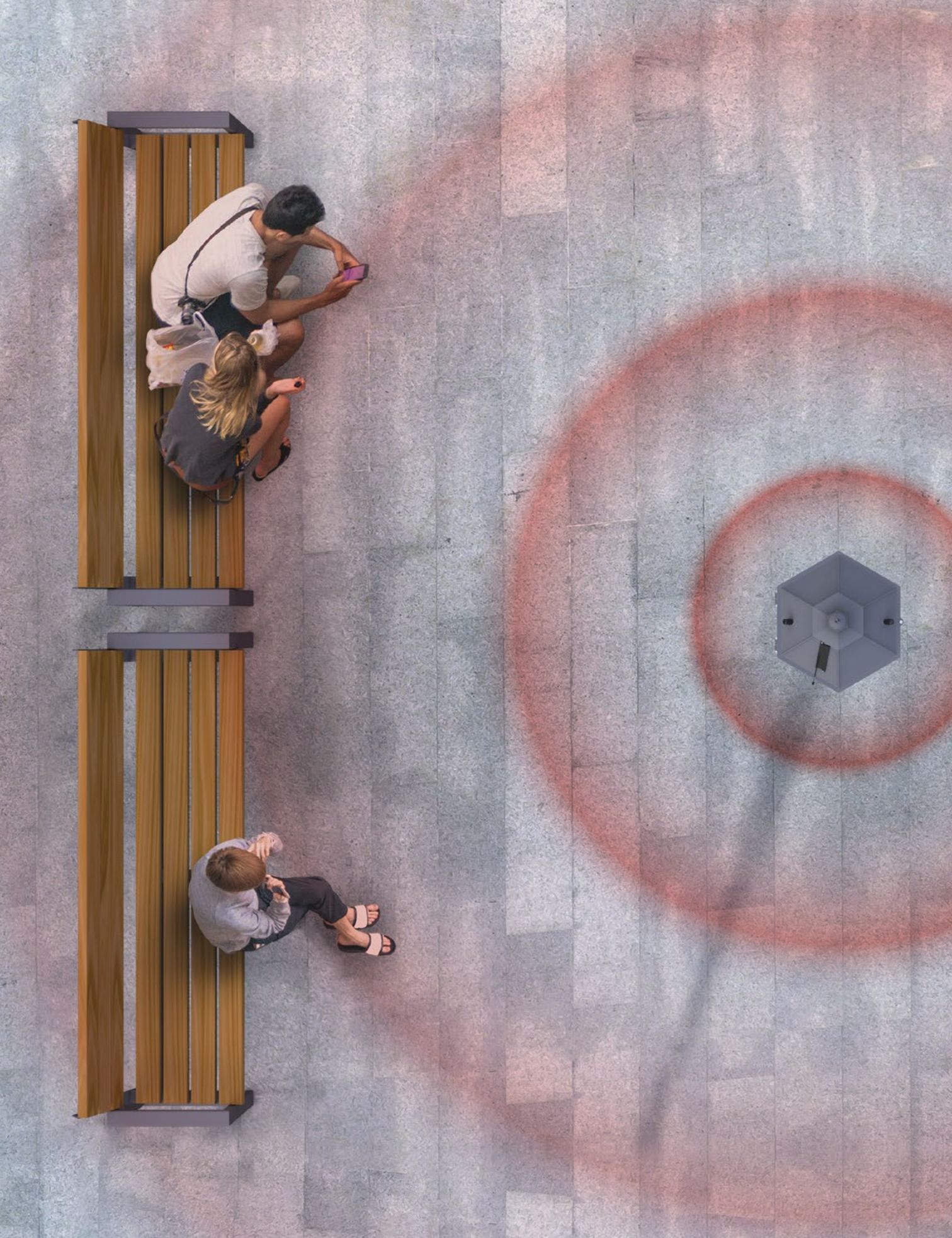
Entsprechend möchte man sich in der heutigen Zeit nicht mehr darauf beschränken, einen Internetzugang ausschließlich in den eigenen vier Wänden zu haben und zu nutzen. Den Komfort, jederzeit und überall online zu sein und damit die Vorzüge und den Nutzen des Internets in Anspruch nehmen zu können, möchten viele schlicht permanent und ohne geografische Einschränkungen haben.

Filme und Serien schaut man unterwegs, Musik wird gestreamt, der Weg wird über Google Maps aufgerufen und an der Kasse wird mit dem Smartphone bargeldlos bezahlt. Super komfortabel und super bequem.

Grundvoraussetzung für diese Dienste ist aber ein schnelles und jederzeit verfügbares Internet. Wer in Deutschland jedoch all diese Möglichkeiten nutzen und mobil surfen möchte, muss teils tief in die Tasche greifen, denn im Vergleich zu anderen europäischen Ländern liegt die Bundesrepublik weit hinten, wenn es um verbraucherfreundliche Preise für die mobile Datennutzung geht.

Darüber hinaus, und gerade bei der jüngeren Bevölkerung ein großes Thema, reicht bei vielen das eigene Datenvolumen kaum aus – und hier kommt das frei zugängliche öffentliche WLAN ins Spiel.





Öffentliches WLAN – Freies Internet für alle!

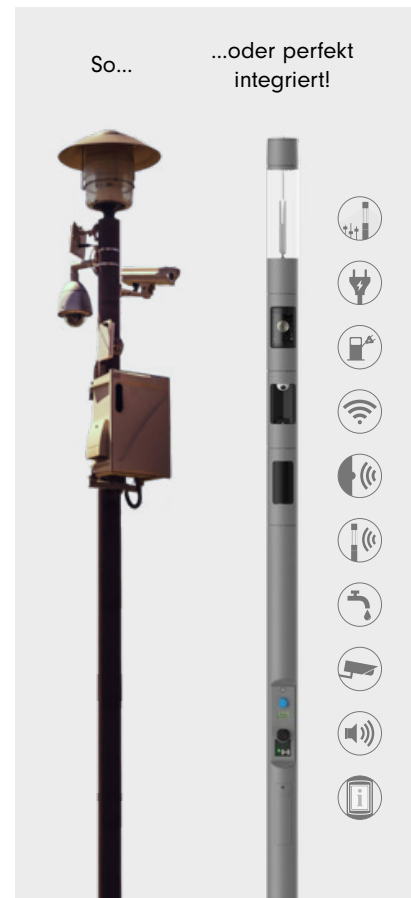
Durch öffentliches WLAN in Städten und Kommunen besteht das Potential die Digitalisierung unserer Gesellschaft voranzutreiben und den Wirtschaftsstandort zu stärken.

Öffentliche Räume und das Leben im Allgemeinen gewinnen hierdurch an Qualität und an Attraktivität, indem sie zu Begegnungs- und Aufenthaltsorten werden und Kommunikation und Vernetzung fördern.

Das Leben in unseren Städten und Gemeinden gestaltet sich mehr als vielfältig und spielt sich in Parks, auf Plätzen und auf Einkaufs- und Flaniermeilen ab. Durch die Bereitstellung von WLAN und damit die Zugänglichkeit zum Internet im öffentlichen Raum, lassen sich die Lebensbedingungen der Bürger nachhaltig verbessern und ihr von Zuhause gewohntes Verhalten auf den öffentlichen Raum übertragen.

Das (gefühlte) Zuhause der Menschen wird in urbane Räume verlegt – überall dorthin, wo Internet verfügbar ist.

MULTIFUNKTIONALITÄT



WLAN – Was ist das und wie funktioniert es?

Doch wie kommt man im öffentlichen Raum ins Internet? Und was bedeutet eigentlich „WLAN“ oder „WiFi“?

Sowohl „WLAN“ als auch „WiFi“ beschreibt einen Zugang zu Daten oder dem Internet über ein Funknetzwerk. Hierzu benötigt man einen Router, der das Funknetzwerk bereit- und gleichzeitig die Verbindung zum Internetanbieter herstellt. Dadurch wird der Nutzer in das Internet geroutet – und ihm steht eine kostenfreie Internetverbindung zur Verfügung.

Aber nicht nur der WLAN-Nutzer, sondern auch die Städte und Kommunen profitieren davon, denn anhand der WLAN-Verbindungen können viele Daten generiert werden.

Diese – und das ist ganz wichtig – anonymisierten Daten geben beispielsweise Auskunft darüber, wann sich Menschen wo aufhalten und wie lange.

So kann die Stadt oder die Kommune ihrerseits die Daten nutzen, um zum Beispiel zielgerichtet in das Freizeitangebot zu investieren und so ganz bewusst die Attraktivität des öffentlichen Raumes für ihre Bürgerinnen und Bürger erhöhen.

Hess hat sich mit seinen smarten Lösungen zum Ziel gesetzt, den von Zuhause gewohnten „Wohlfühleffekt“ der Menschen in die öffentlichen Räume zu übertragen. Getreu dem Hess-Motto „Wir gestalten Städte“ sorgt Hess dafür, dass WLAN perfekt in die Außenbeleuchtung integriert wird.

Perfekt dergestalt, dass einerseits neben der für das Licht notwendigen Leuchte keine weiteren Installationen benötigt werden, die das Stadtbild beeinträchtigen.

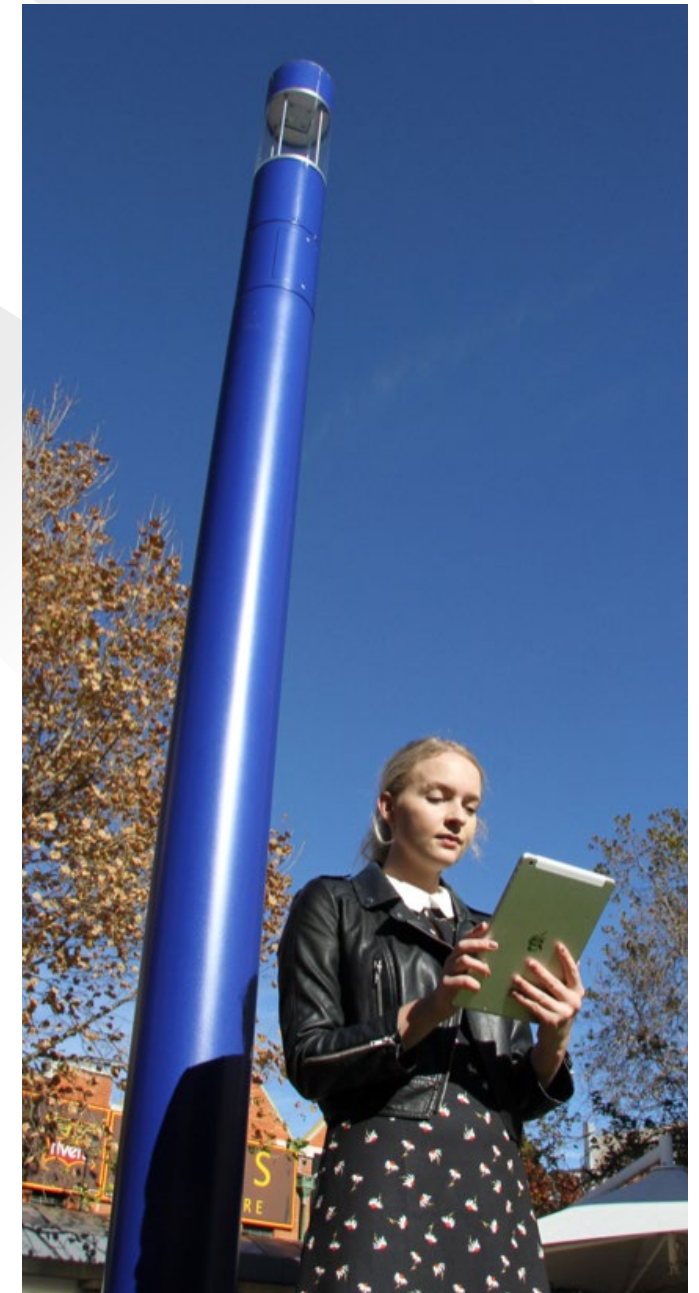
Und perfekt auch deshalb, da hochwertigste Komponenten zum Einsatz kommen, die ein Höchstmaß an Leistung und eine jederzeit einwandfreie Anbindung an das World Wide Web bieten.

Damit macht Hess Städte und Kommunen zum Wohnzimmer der Bürgerinnen und Bürger. Und damit gilt umso mehr:

Zuhause ist wo WLAN ist.



Mühlenareal Willstätt (D) . CITY ELEMENTS 180 mit WLAN



Newcastle (Australien) . CITY ELEMENTS 230 mit WLAN

WLAN in Städten und Kommunen – elegant in die Außenbeleuchtung integriert. Das bedeutet, dass keine weiteren Installationen notwendig werden. Ein aufgeräumter Außenraum und eine größere Variabilität – gerade in der Nutzung des öffentlichen Raums – ist die logische Konsequenz. Realisiert werden kann dies auf ganz unterschiedlichen Wegen:

1 ACCESSPOINT

In die Leuchte ist ein sogenannter WLAN-Accesspoint integriert. Hier spricht man auch von einer WLAN-Basisstation. Die Stromversorgung und Interneteinspeisung dieses Accesspoints erfolgt über ein achtadriges Netzkabel.

Hierzu muss die Stadt oder Kommune einen Internetanschluss (für den i.d.R. ein eigenes Breitbandkabel gelegt werden muss), einen Router und eine Konfigurationsplattform (Server) zur Verfügung stellen. Der Betreiber des WLAN stellt die Verwaltung in Form einer Landing Page bereit, die unter anderem das Einloggen ermöglicht und auf die AGBs hinweist.

Zusätzlich übernimmt der Betreiber den Datenschutz sowie alle Maßnahmen rund um das Thema „Störerhaftung“. Betreiber kann die Stadt oder Kommune selbst, oder beispielsweise ein Telekommunikationsdienstleister sein.

Diese Variante eignet sich optimal – vorwiegend als Einzelpunkte – für kleinere Gebiete. Bestenfalls liegen diese Einzelpunkte in der Nähe eines Telekommunikationsanschlusses.

Dadurch kann die notwendige Hardware in einem nahegelegenen Gebäude oder Telekommunikationsverteiler installiert werden.

2 MESH NETWORK

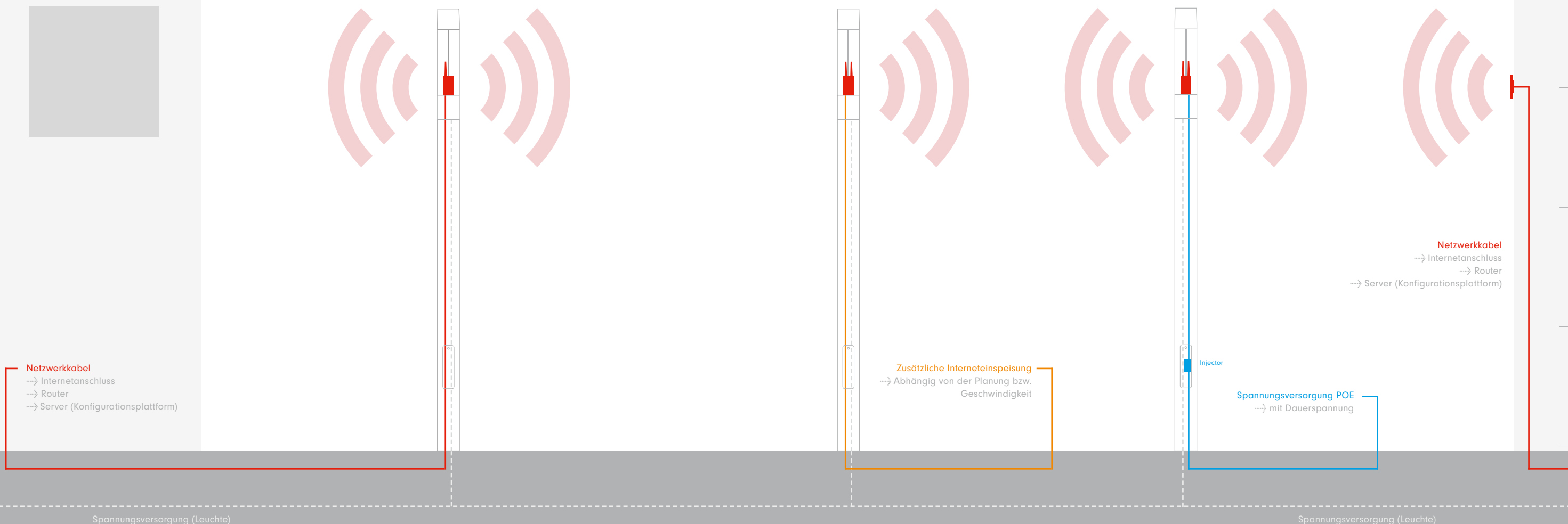
Über ein Mesh Network wird gegenüber der unter Variante 1 beschriebenen Bereitstellung via Accesspoint eine erheblich größere Fläche mit WLAN abgedeckt.

Beim Mesh Network findet daher eine Datenkommunikation zwischen den einzelnen Leuchten, d.h. konkret zwischen den darin enthaltenen Accesspoints, statt. Somit wird sichergestellt, dass eine reibungslose Datennutzung über einen größeren Bereich hinweg problemlos möglich ist.

Der Nutzer des Internets wird quasi jeweils von der ihm nächstgelegenen Leuchte mit dem jeweils besten Signal optimal mit WLAN versorgt.

Ebenso wie bei Variante 1 läuft die Stromversorgung sowie die Netzwerkanbindung über ein Netzkabel. Abhängig von der Planung der Netzwerkabdeckung ist entweder nur eine Spannungsversorgung oder eine zusätzliche Interneteinspeisung notwendig.

Bezüglich der Bereitstellung gelten die gleichen Parameter wie unter Variante 1 aufgezählt. Diese Variante eignet sich insbesondere für Plätze, an denen – wie erwähnt – eine großflächige Abdeckung mit mehreren Einspeisepunkten gewährleistet werden soll.





Hess GmbH Licht + Form
Lantwattenstraße 22
D-78050 Villingen-Schwenningen
Tel.: + 49 (0) 7721 920-0
E-Mail: info@hess.eu
www.hess.eu

Kontakt

E-Mail: smarcity@hess.eu

© Hess GmbH Licht + Form
06/2021

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
Abbildungen nicht verbindlich.

