

velospot®

Das innovative Bikesharing-System
aus der Schweiz

Intermobility AG



velospot – die innovative Schweizer Bikesharing-Lösung

Moderne, städtische Mobilität «Swiss Made»

velospot ist ein automatisches Veloverleihsystem, welches seinen Nutzern ermöglicht, an einer Station ein Velo auszuleihen und nach der Fahrt an einer beliebigen anderen Station wieder abzumelden. So kann das Velo im städtischen Verkehr ganz spontan und in Kombination mit anderen Verkehrsmitteln eingesetzt werden. velospot wurde ursprünglich unter der Leitung der Stadtplanung Biel und in Zusammenarbeit mit regionalen Partnern entwickelt.

Kontaktlose Kommunikation zwischen Velo und Station

Das technische Grundprinzip von velospot ist so bestechend einfach wie innovativ: Die Velos sind nicht angedockt, sondern kommunizieren ganz ohne physischen Kontakt zur Leihstation. Ansonsten funktioniert die Handhabung gleich wie bei anderen modernen Bikesharing-Systemen: Die Benutzer sind registriert, der Zugang erfolgt mittels einer RFID-Karte, ein zentraler Server überwacht die Ausleihvorgänge und zeichnet diese auf.

Anreize zur Kurzzeitnutzung

velospot ist auf die städtische Kurzzeitnutzung ausgelegt, Ziel ist eine möglichst hohe Auslastung pro Fahrrad. eines Jahresabos profitiert der Kunde von einer unbegrenzten Anzahl Ausleihen. Dauern diese weniger als eine halbe Stunde, fallen keine weiteren Kosten an. Darüber hinaus wird ein zusätzlicher Tarif pro Mietstunde verrechnet. Das nationale Abo bietet einen Zugang auf alle velospot-Netze der Schweiz. Auch Tageskarten stehen zur Verfügung.

Zugang über Chip-Karte oder Handy

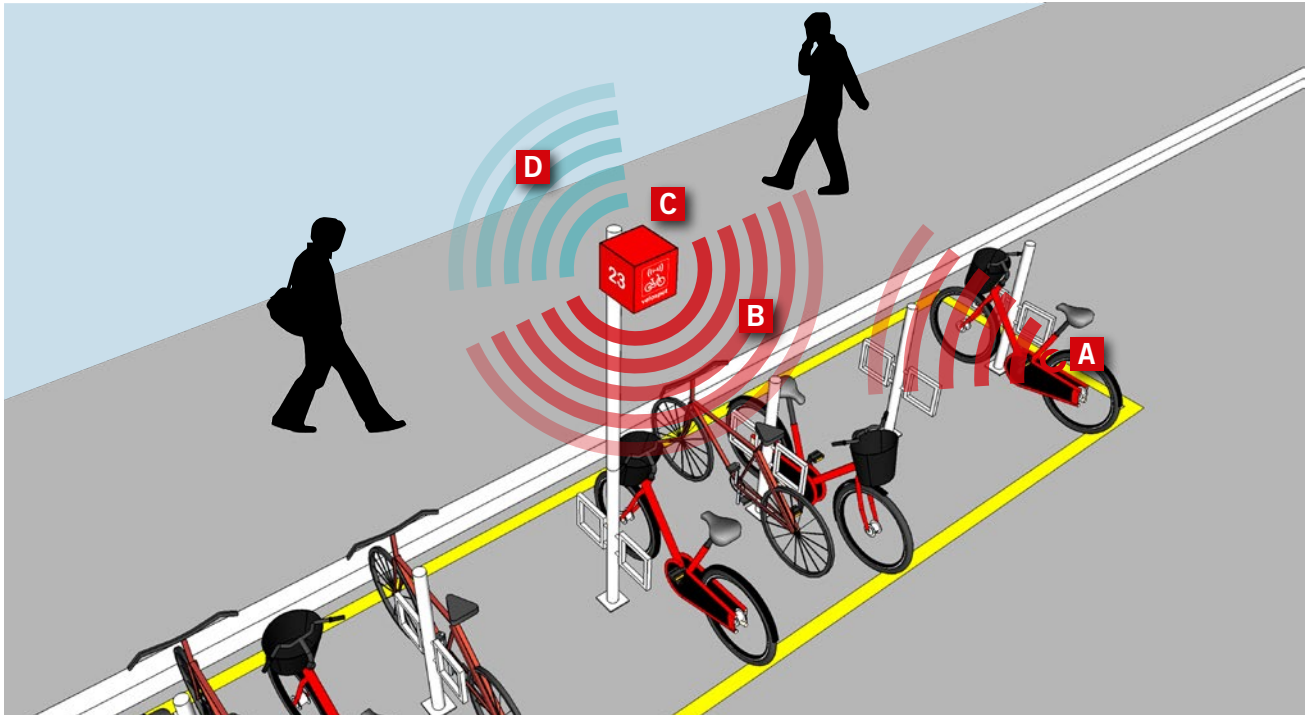
Ab 2014 werden die velospot-Kunden neben der Chip-Karte auch ihr Handy als Zugangsmedium für die Leihvelos verwenden können. Damit wird die spontane Nutzung vereinfacht, da der Benutzer nicht im System registriert sein muss. Die Mietkosten werden ihm direkt auf der Rechnung seines Mobilfunkanbieters belastet.

Batteriebetriebene Leihstationen ohne spezielle Infrastruktur

Die Leihstationen – die sogenannten «velospots» – bestehen aus einem kubischen Gehäuse, das an einer Metallstange befestigt ist und die Station als solche kennzeichnet. Weitere Infrastrukturen sind nicht notwendig. Das Stationsgehäuse enthält die für die Kommunikation notwendige Elektronik und eine Batterie. Die Stationen kommunizieren mit den in den Velos integrierten, intelligenten Schlössern mittels Kurzstreckenfunk und leiten die Informationen dann per Mobilfunknetz an den zentralen Server weiter. Dieser steuert und überwacht die Ausleihvorgänge.



Die velospot-Leihstation



Die Komponenten der velospot-Stationen

- A.** Elektronisches Rahmenschloss: Zugang via RFID-Karte oder SMS
- B.** Kommunikation zwischen Velo und Station via Kurzstreckenfunk
- C.** velospot-Station: GSM-Modul mit Kurzstreckenfunkantenne, Stromversorgung: aufladbare Batterien, ca. 3 Monate Autonomie
- D.** Kommunikation zwischen Station und Server via GSM (Handynetz)

Stationsvarianten

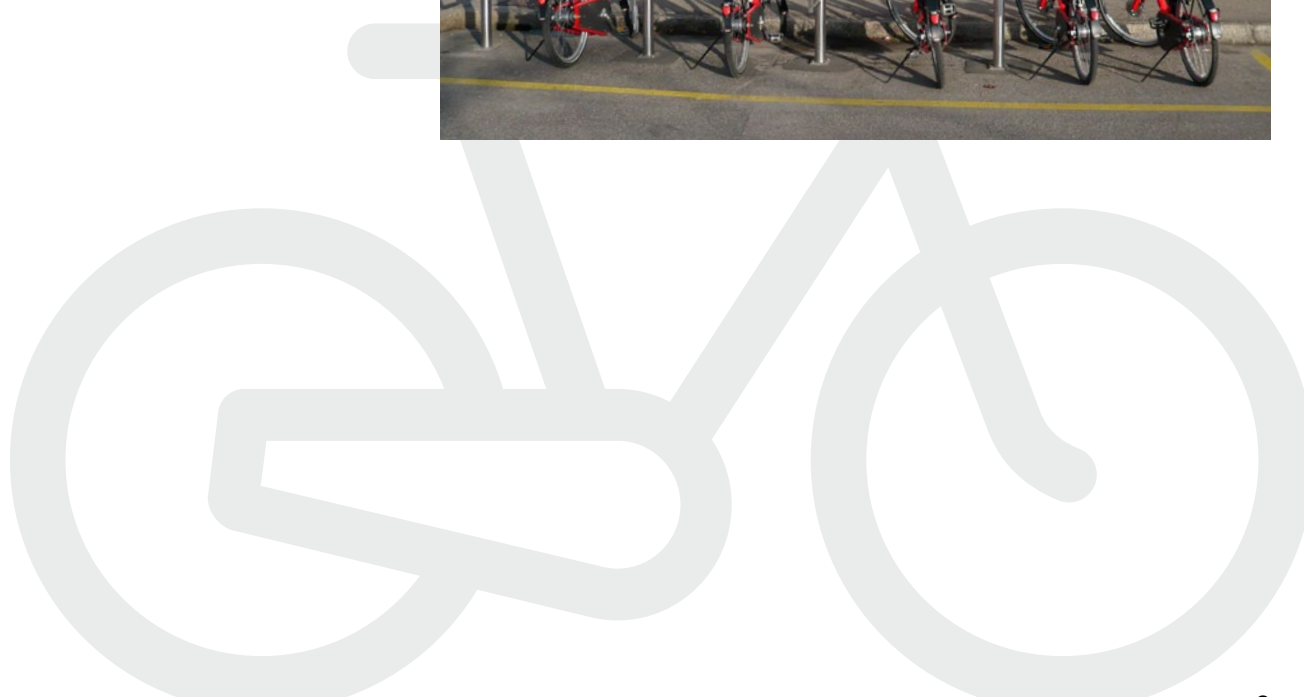
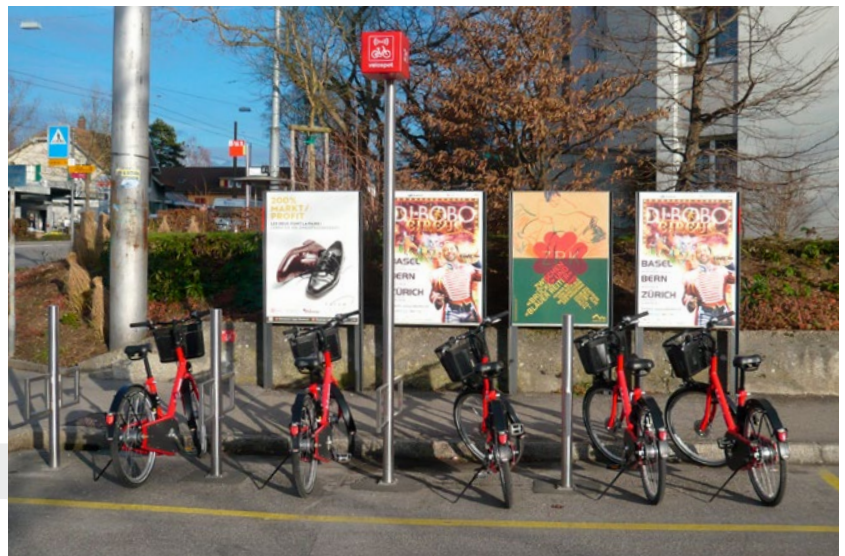
Typ Bahnhof/Quartier

Speziell markierte Fläche mit seitlichen Begrenzungstafeln



Typ Innenstadt

Integration der Leihstation in bestehende Abstellplätze



Typ Unterstand

Integration der Leihstation in einen gemischt genutzten Velounterstand



Typ Firmenstandort

Ausstattung der Leihstation mit einem beliebigen Parkiersystem



Das velospot-Bike

**Ein wartungsarmes Bike
mit einem attraktiven Design**

Das velospot-Fahrrad wurde spezifisch für den «Multi-User-Einsatz» im Rahmen von Bikeskharng-Systemen entwickelt: Es ist robust, wartungsarm und verfügt über ein eigenes, attraktives Design.



1. Unisex Rahmen aus Stahl, RAL-Farbe nach Wahl
2. 26"-Laufräder
3. Shimano 8-Gang-Nabenschaltung
4. Rollerbrakes BR-IM55
5. Gepäckkorb am Lenker, mögliche Werbefläche ca. 180 × 500 mm
6. Abdeckung Kettenkasten, mögliche Werbefläche ca. 250 × 570 mm
7. Stahlschutzbleche mit Lampenschutz

**Ein solides, elektronisches
Schloss «Swiss Made»**

Das velospot-Lock funktioniert wie ein gängiges Rahmenschloss mittels Blockierung des Hinterrades. Die sehr intuitive Funktionsweise wird von allen Usern auf Anhieb verstanden. Erstens: Schloss durch die Berührung des roten Knopfes aktivieren; Zweitens: Karte hinhalten – und schon springt das Schloss auf. Mit dem Handy ist der Zugang noch einfacher: Schlossnummer per SMS an den Server schicken und los geht's.

Das ganze Schloss wird von Schweizer Unternehmen fabriziert und trägt damit das Label «Swiss Made».



Stärken von velospot im Vergleich mit anderen Systemen

Ein massgeschneidertes System

Dank der führenden Rolle der Stadtplanung Biel bei der Entwicklung von velospot ist viel städtebauliches Knowhow in die Entwicklung eingeflossen. Dadurch ist eine Bikesharing-Lösung entstanden, die den Bedürfnissen der Städte gerecht wird. Gegenüber anderen Bikesharing-Systemen bietet velospot die nachfolgenden Vorteile.

Einfache Benutzung

Die Benutzung des Systems ist extrem einfach: Schloss aktivieren, Karte hinhalten – und los geht's. Beliebig viele Benutzer können gleichzeitig ein Velo ausleihen und müssen sich nicht wie bei anderen Systemen an einer zentralen Säule anmelden.

Minimale Infrastrukturen

Der Eingriff in den öffentlichen Raum ist gering. Grundsätzlich sind keine spezifischen Flächen nötig. Der öffentliche Raum wird nicht durch weiteres, massives Mobiliar belastet. Abgesehen von der Verankerung des Stationspfeilers sind keine Tiefbauarbeiten erforderlich. Da das System über Batterien gespeist wird, benötigt es keine Stromanschlüsse.

Flexibilität

Leihstationen können in sehr kurzer Zeit und ohne grossen Aufwand aufgebaut, aufgehoben oder verschoben werden. Damit besteht die Möglichkeit von temporären Stationen (saisonale Standorte, Veranstaltungen).

Tiefere Kosten

Aufgrund der bescheidenen Infrastrukturen ist velospot bedeutend günstiger als Bikesharing-Systeme mit Andock-Vorrichtungen.

Dichtes Stationsnetz

Die tiefen Kosten der Leihstationen und die minimale Infrastruktur ermöglichen den Aufbau eines dichten Netzes, was für eine breite Nutzung des Angebots zentral ist.

Mehrjährige Erfahrung

velospot ist erprobt. Während drei Jahren wurde das System in Biel, Neuenburg, La Chaux-de-Fonds und Le Locle mit Tausenden regelmässigen Nutzerinnen und Nutzer optimiert.

Die Erfolgsfaktoren für städtisches Bikesharing

Das Institute for Transportation & Development Policy in New York (ITDP) hat 2013 auf Basis einer breiten Studie ein Handbuch für die Planung von Bikesharing-Netzen erarbeitet. Darin werden die fünf wichtigsten Erfolgsfaktoren für Bikesharing-Systeme identifiziert.

Erfolgsfaktor	Kriterium
1. Hohe Stationsdichte	Abstand von nicht mehr als 300 Meter zwischen den Stationen
2. Velos pro Einwohner	10–30 Velos pro 1'000 Einwohner
3. Erschlossenes Gebiet	mindestens 10 km ²
4. Qualitativ hochstehende Velos	ein solides, attraktives und praktisches Velo mit Gepäckkorb am Lenker
5. Einfach zu bedienende Stationen	einfacher Ausleih- und Rückgabeprozess, automatisches Schliesssystem, Monitoring der Veloverfügbarkeit

Quelle: The Bike-Share Planning Guide, Institute of Transportation & Development Policy, www.itdp.org

Mit seinen flexiblen und günstigen Stationen, der einfachen Bedienung und dem gewählten Fahrradtyp bietet velospot die besten Voraussetzungen für die Realisierung von Bikesharing-Netzen, welche die vom ITDP genannten Erfolgsfaktoren perfekt erfüllen.



Die velospot Flotte 2014

Netz	Stationen	Velos
Biel/Bienne	50	350
Neuchâtel	11	135
La Chaux-de-Fonds	10	50
Le Locle	4	20
Thun	20	120
Geplante Netze 2014	40	180
Total	135	855



LA CHAUX/DE/FONDS
 MÉTROPOLE HORLOGÈRE
 UHRENMETROPOLE
 METROPOLI OROLOGIERA
 WATCHMAKING METROPOLIS



velospot in Biel – eine Erfolgsgeschichte

Hohe Stationsdichte

Für die Stadt Biel war von Anfang an klar, dass Bikesharing nur dann einen spürbaren Nutzen bringt, wenn ein dichtes Stationsnetz die ganze Stadt überzieht. Bikesharing ist erfolgreich, wenn ein Velo täglich von möglichst vielen Kunden benutzt wird. Voraussetzung dafür ist, dass der Benutzer an seinem Zielpunkt auch wirklich eine Station vorfindet, damit er das Velo abmelden und für den nächsten Kunden freigeben kann. Dies bedingt ein dichtes Netz mit einem Stationsabstand von 250 bis 300 Meter. So wurden in Biel für die erste Ausbauphase 40 Stationen vorgesehen, wovon bis Ende 2013 bereits 37 umgesetzt wurden (siehe untenstehendes Satellitenbild). Im Rahmen des Agglomerationsprogrammes Biel sind zahlreiche weitere Stationen geplant.



Betrieb durch Sozialwerk

Betrieben wird velospot in Biel durch die Sozialfirma «Landschaftswerk Biel-Seeland». Dieses stellt folgende Aufgaben sicher: Flottenmanagement, Unterhalt und Reparaturen, Administration und Kundendienst. In allen Bereichen werden erfolgreich Langzeitarbeitslose und Asylbewerber eingesetzt, welche mit velospot eine sinnvolle Beschäftigung mit einem öffentlich sichtbaren Nutzen erhalten. Die Erfahrungen in Biel zeigen, dass eine gute lokale Verankerung des Betriebs und das tägliche Flottenmanagement zentrale Erfolgsfaktoren sind.

Flottenmanagement mit Null Emissionen

Die sogenannten «Velospotteurs» haben die Aufgabe, die Velos zu warten und eine möglichst ausgeglichene Verteilung der gesamten Veloflotte auf die knapp 40 Stationen sicherzustellen. Für den Transport der Leihvelos zwischen den Stationen verfügen sie über ein Gespann bestehend aus einem E-Bike und einem speziellen Anhänger, der gleichzeitig mit drei Leihvelos beladen werden kann.



Verwaltungstool

Der Betreiberin steht eine umfassende, webbasierte Verwaltungssoftware – der sogenannte velospot-Manager – zur Verfügung. Dieser gibt Auskunft über die Kundenbewegungen, die Anzahl Velos an den Stationen sowie die getätigten Verkäufe und unterstützt die Betriebsabläufe mit einem internen Benachrichtigungssystem.

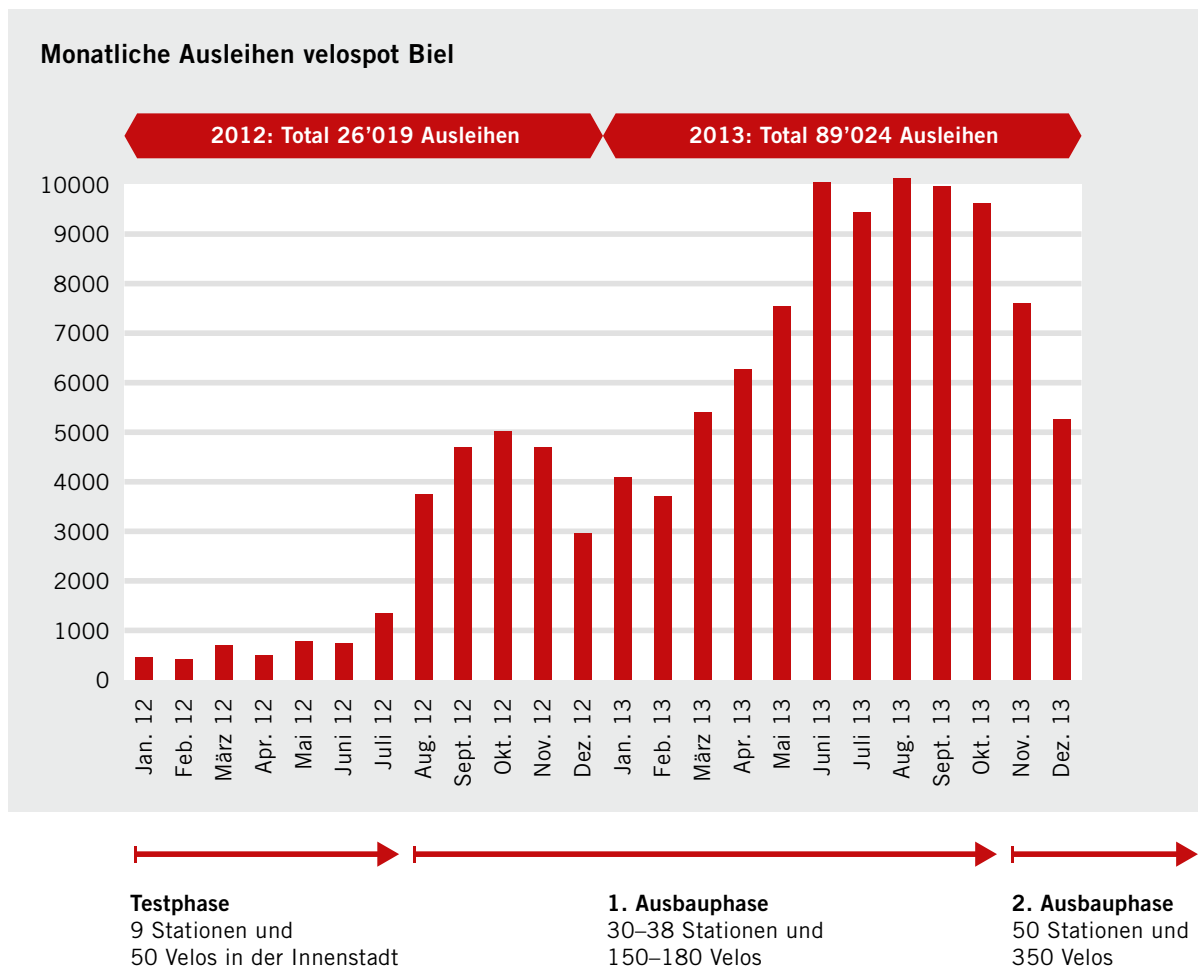
Darüber hinaus liefert der velospot-Manager alle möglichen Nutzungsstatistiken, die man sich wünschen kann: Tägliche Fahrten, Bewegungen im Tagesverlauf an einer bestimmten Station, durchschnittliche Dauer der Ausleihe, Ranking der am meisten getätigten Fahrten.

Ein differenziertes System mit verschiedenen Zugangsrechten stellt sicher, dass jeder Betriebsbereich genau die Daten erhält und bearbeiten kann, für die er verantwortlich ist.

Station	Wert
Mühlebrücke	3.5
Bözingen Zentrum	3.429
Bärenplatz	3.467
Rolex 2	3.482
Teststation Zürich	3.418
COTE	3.485

Intensive Nutzung

velospot wird sehr intensiv genutzt – dies insbesondere dank der hohen Stationsdichte und der damit verbundenen hohen Verfügbarkeit des Angebots. Wie die untenstehende Grafik zeigt, konnte die Nutzung zwischen dem Sommer 2012 und dem Sommer 2013 verdoppelt werden. In der Sommersaison 2013 waren die velospot-Räder 10'000 Mal unterwegs pro Monat. An Spitzentagen bewegt sich jedes Velo 3–4 Mal, womit das System bereits sehr gut ausgelastet ist. In der Schweiz gibt es kein anderes Angebot, welches so erfolgreich betrieben wird und eine so grosse Wirkung auf die städtische Mobilität hat.



Kostendeckender Betrieb

Der Betrieb von velospot in Biel durch die Sozialfirma «Landschaftswerk Biel-Seeland» erfordert keine direkten finanziellen Beiträge der öffentlichen Hand. Die Betriebskosten werden ungefähr zu je einem Drittel durch folgende Einnahmen gedeckt: Verkauf von Abos und Tageskarten, Werbung auf den Velos, Entschädigung für die soziale Betreuung der Programmteilnehmenden.

So ist velospot organisiert

Aus einer Hand

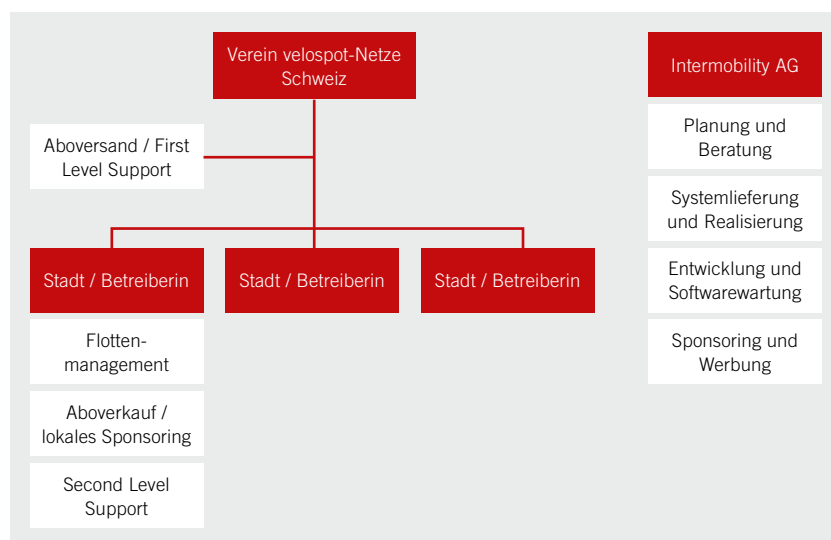
Nach der erfolgreichen Lancierung hat die Stadt Biel die Rechte für den weiteren Vertrieb von velospot im Sommer 2013 der speziell zu diesem Zweck gegründeten Intermobility AG abgegeben. Die Intermobility AG übernimmt die von der Stadt Biel aufgebauten Partnerschaften für die Fabrikation der Systemkomponenten und bietet das Gesamtsystem aus einer Hand an. Die Rolle der Intermobility AG besteht primär im Vertrieb des Systems, der Realisierung mit lokalen Partnern und der technischen Wartung.

Selbstständige, lokale Netze

Im Gegensatz zu anderen nationalen Bikesharing-Angeboten weist velospot eine föderative Organisation auf: Der Betrieb des Angebots wird von einer lokalen Trägerschaft übernommen, welche in Bezug auf die Betriebsfinanzen und die Abopreise unabhängig von der nationalen Struktur handeln kann. Somit kann das Angebot auf lokale Gegebenheiten angepasst und optimal in bestehende Strukturen integriert werden. Als Betreiber kommen insbesondere Sozialwerke mit Beschäftigungsprogrammen in Frage.

Nationale Plattform

Um die verschiedenen velospot-Netze untereinander zu koordinieren, wurde von den bestehenden velospot-Städten der Verein «velospot-Netze Schweiz» gegründet. Zu den Vereinsaktivitäten gehört die Entwicklung von gemeinsamen Angeboten, die Bewirtschaftung der Internetplattform und die Koordination von administrativen Aufgaben. Die Geschäftsstelle des Vereins wird zurzeit von der Stadtplanung Biel geführt.



Was wir Ihnen bieten

Planung und Beratung

Wir verfügen über viel Erfahrung und Fachwissen bei der Planung von Bike-sharing-Netzen. Wir erstellen für Sie detaillierte Konzepte für Ihr Veloverleih-Projekt und ermitteln die geeigneten Standorte für die Leihstation. Bei Bedarf übernehmen wir die Suche nach einem passenden Betriebspartner und bauen zusammen mit diesem die erforderlichen Betriebsstrukturen auf.

Systemlieferung und Realisierung

Wir liefern Ihnen alle velospot-Komponenten zuverlässig aus einer Hand. Dazu gehören neben den Velos und Stationen auch alle notwendigen Betriebsmittel:

Stationen	Stationsbox, Pfeiler, seitliche Abgrenzungsschilder, Informationstafel, Stationsbatterie und Ladegerät
Leihvelos	velospot-Rad und elektronisches Rahmenschloss
Aboverkauf	RFID-Kartenleser, RFID-Karten
Flottenmanagement	Verwaltungssoftware, E-Bikes, Veloanhänger für Transporte von Leihvelos, Betriebsbadges, mobile Werkzeugkisten, Bekleidung Personal

Wir nehmen zusammen mit dem lokalen Partner das Bikesharing-Netz in Betrieb und bieten umfassende Schulungen für das Flottenmanagement und die Verwendung der Verwaltungssoftware an.

Entwicklung

Bei Bedarf entwickeln wir für Sie zusammen mit unseren Softwarepartnern massgeschneiderte Lösungen. Dazu können die Verknüpfung mit dem öffentlichen Verkehr oder spezifische Angebote für die velospot-Kunden gehören.

Betrieb und Softwarewartung

Als Mitglieder des Vereins velospot-Netze Schweiz profitieren Sie von einer kostenlosen Nutzung der Internetseite www.velospot.ch und der Verwaltungssoftware. Ihre velospot-Kunden können kostenlos eine App herunterladen, welche praktische Funktionen für die Nutzung von velospot beinhaltet: Vorhandene Velos an den Stationen, Aufladen des Fahrtenguthabens, Meldung von Schäden an den Velos.

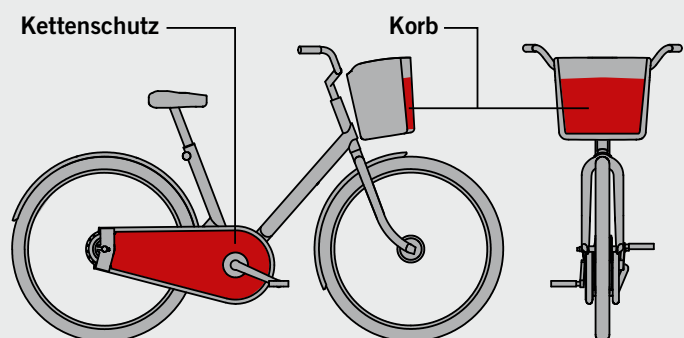
Damit Sie sicher sein können, dass die velospot-Software rund um die Uhr und tadellos funktioniert, bieten wir Ihnen umfassende Wartungsleistungen an. Diese beinhalten Software-Updates und die Behebung von Störungen.

Sponsoring und Werbung

Beauftragen Sie uns mit der Suche nach Sponsoren und Werbepartnern, die mithelfen, die Finanzierung Ihres velospot-Betriebs sicherzustellen. Wir verfügen über ein umfassendes Knowhow und ein weites Netzwerk, wenn es um die Akquisition von privaten Finanzierungspartnern geht.



Werbeflächen auf Velospot-Fahrrad



Wer wir sind

Das Unternehmen

Die Intermobility AG wurde im Herbst 2013 gegründet, um velospot schweizweit und im Ausland zu vertreiben. Dazu hat sie von der Stadt Biel die entsprechenden Rechte übernommen. Die Intermobility AG ist überzeugt, dass Bikesharing und insbesondere das velospot-System über ein riesiges Potenzial in den Städten verfügt. Ihr Ziel ist es, velospot bis 2017 zu einem Synonym für Bikesharing in der Schweiz zu machen und damit einen Beitrag für die nachhaltige, städtische Mobilität zu leisten.

Die Geschäftsleitung



Jonas Schmid
Geschäftsführer

Jonas Schmid hat velospot von Anfang an als Projektleiter der Stadtplanung Biel betreut. Er ist Geograf und verfügt über eine breite Erfahrung mit Mobilitätsprojekten und Fachwissen im Langsamverkehr. Das Velo ist sowohl im Alltag als auch in den Ferien sein liebstes Fortbewegungsmittel.



Paul-André Sarrasin
Verantwortlicher Sponsoring & Business
Bikesharing, Stv. Geschäftsführer

Paul-André Sarrasin verfügt über eine langjährige unternehmerische Erfahrung und ist Marketing- und Sponsoringexperte. Seine Tätigkeiten im Bereich automatisches Bike- und Carsharing reichen bis in die Anfänge dieser Mobilitätsformen zurück. In seiner Freizeit überquert er am liebsten Alpenpässe per Rennvelo.

Unsere Partner

velospot ist mit Ausnahme der Fahrradkomponenten ein Schweizer Produkt. Wir beziehen die Systemkomponenten von verlässlichen Partnern, die sich von Anfang an mit Herzblut für velospot engagierten und das System mitentwickelt haben. Die meisten von ihnen sind ebenfalls in der Region Biel domiziliert.

Kontakt

Intermobility AG
Zentralstrasse 36
2502 Biel/Bienne
T +41 32 322 90 00
info@intermobility.ch
www.intermobility.ch

www.velospot.ch