

PRO INFOSYSTEMS PARKLEITSYSTEME

BEST PRACTICE: Besucherlenkung im „Naturpark Riedingtal, Gemeinde Zederhaus“



Konzept Zederhaus: Ausgangslage/Problemstellung

Die Gemeinde Zederhaus stand im Naturpark Riedingtal vor einer immer größeren Herausforderung:

- Zu viele Autos, besonders in Spitzenzeiten
- Zu wenig Parkraum
- Fehlende bzw. zugeparkte Umkehrmöglichkeiten

Dies führte zu erheblichen Verkehrsproblemen und Beeinträchtigungen für Natur, Anrainer und Gäste.

Mit Hilfe des LEADER-Projekts „*Besucherlenkung Zederhaus*“ wurde 2024 eine digitale Lösung geschaffen.

PROINFOSYSTEMS unterstützt hier wie folgt mit einem innovativen und maßgeschneidertem Parkleitsystem.

Konzept Zederhaus: Lösung und Produkte

Die Lösung: Digitales Besucherlenkungs- & Informationssystem

Mithilfe des LEADER-Projekts „*Besucherlenkung Zederhaus*“ wurde ein intelligentes System zur Verkehrs- und Besucherlenkung umgesetzt. Im Zentrum stehen Datenerhebung, Datenverarbeitung und intelligente Anzeige – umgesetzt mit hochwertiger Hardware und maßgeschneiderter Software.

Technische Produkte im Überblick

- **4 Verkehrszählkameras:** Klassifizieren und zählen Fahrzeuge (Pkw, Anhänger, Lkw, Motorräder, Fußgänger etc.)
- **3 Parkscheinautomaten:** Übermitteln Ticketanzahl, Verkaufs- und Ablaufzeitpunkt
- **2 LED-Übersichtstafeln:** Anzeigen mit 7 LED-Modulen, frei programmierbar (zB: "offen/gesperrt")
- **2 Panoramakarten:** Naturpark-Riedingtal Sommer & Winter
- **1 55" Touchscreen:** Für dynamische Infos zu Naturpark, Gemeinde & Sicherheit (zB: Lawinenwarnungen)
- **Software „Pro Control Easy“:** Zur Datenverarbeitung & Steuerung der Ausgabesysteme
- **Software „Lunixo“:** Für Contentmanagement am Touchscreen

Konzept Zederhaus: Systemfunktionen im Detail

- **Datenerhebung**

Kameras zählen an definierten Standorten den Verkehr und benötigen nur Strom und eine SIM-Karte. Parkscheinautomaten liefern Verkaufsdaten an das zentrale System.

- **Datenverarbeitung**

Alle Daten laufen über einen in Österreich positionierten **MQTT-Server**. Für die Systemsicherheit agiert der Server wie eine Art „Daten Treuhänder“ (Daten von Kameras und Parkscheinautomaten werden dort abgelegt und Pro Control Easy holt sich diese Daten dort ab.) So bleibt jedes System in sich geschlossen und sicher.

Die Software „Pro Control Easy“ aggregiert, protokolliert und bereitet die Daten auf – gemäß voreingestellter Regeln und Zeitintervallen.

- **Datenausgabe**

LED-Tafeln, Screens, Online-Anwendungen, APIs (REST, XML, iFrame) stellen Daten flexibel bereit.

Auch die Integration von Fremdsystemen ist möglich – mit klar definierter Schnittstelle und Kompetenztrennung.

- **Datencenter**

Statistiken können mit wenigen Klicks aufbereitet und ausgewertet werden – für individuelle Auswertungen oder Reports.

Konzept Zederhaus: Leistungsumfang & Fazit

- Analyse, Konzeption & Systemplanung (IST/SOLL)
- Produktion & Lieferung der Hardwarekomponenten
- Montage, Inbetriebnahme, Kalibrierung
- Softwareentwicklung & Systemintegration
- Monitoring, Wartung & Service
- Schnittstellenbereitstellung & Datenübernahme Dritter

Fazit

Mit dem Projekt „*Besucherlenkung Zederhaus*“ wurde ein skalierbares, regional abgestimmtes System geschaffen, das sowohl ökologische als auch verkehrstechnische Herausforderungen im Naturpark Riedingtal nachhaltig adressiert.

Ein **Musterbeispiel für moderne Besucherlenkung** – datengestützt, flexibel, wartbar – und komplett **Made in Austria**.

Kameras:

Control Center

Zedernhaus_Swarco_202308B0521

License exceeded. Please check active licenses or contact your sales representative.

Unnam The device software is outdated!

Metadata Project: P800122 | SN: 2023080521 | Standort: 1

Running

Model Select the model based on your use case requirements.

Traffic & Parking (Standard)

Event Triggers Add event triggers to generate events for Data Analytics or your custom MQTT broker.

- Parking Events
- Traffic Events
- Global Settings
- Trigger Settings

Reset camera Save changes

Trigger Name	Type	UUID	Action
Geheiseg		7675080ca4702473649fe4608ca27ad1	
Ausbahn		ac12080a308a486a05023ac287631e9	
Riedingtal		84c05e81e93a421a9791975a7262392	
Zedernhaus		37fcd324716a49484307052760831	

Control Center

Zedernhaus_Swarco_202308B0533

License exceeded. Please check active licenses or contact your sales representative.

Unnam The device software is outdated!

Metadata Project: P800122 | SN: 2023080533 | Standort: 2

Running

Model Select the model based on your use case requirements.

Traffic & Parking (Standard)

Event Triggers Add event triggers to generate events for Data Analytics or your custom MQTT broker.

- Parking Events
- Traffic Events
- Global Settings
- Trigger Settings

Reset camera Save changes

Trigger Name	Type	UUID	Action
Norden Riedingtal		4415f6c2550420a58f6f732c066f1	
Südten Zedernhaus		3a389264d6e4a84a80060776a75065e5	

Control Center

Zedernhaus_Swarco_202308B0528

The device software is outdated, please update now.

Metadata Project: P800122 | SN: 2023080528 | Standort: 2

Pending

Model Select the model based on your use case requirements.

Traffic & Parking (Standard)

Event Triggers Add event triggers to generate events for Data Analytics or your custom MQTT broker.

- Parking Events
- Traffic Events
- Global Settings
- Trigger Settings

Reset camera Save changes

Trigger Name	Type	UUID	Action
Riedingtal		8aa979a192d404540154071aa8921e4	
Alter Riedingweg		7e723171592746618000305195654a	

Control Center

Zedernhaus_Swarco_202308B0517

License exceeded. Please check active licenses or contact your sales representative.

Unnam The device software is outdated!

Metadata Project: P800122 | SN: 2023080517 | Standort: 1

Running

Model Select the model based on your use case requirements.

Traffic & Parking (Standard)

Event Triggers Add event triggers to generate events for Data Analytics or your custom MQTT broker.

- Parking Events
- Traffic Events
- Global Settings
- Trigger Settings

Reset camera Save changes

Trigger Name	Type	UUID	Action
Schlierenram		44f92d456f4000a6c04a0b0a90a3a	
Osten		5827460243814382746004f210197996a	
Parkplatz		43030e1322641c38a93115aa0c11928	

Parkscheinautomaten, Infosystem (PANO, Touchscreen):



Parkleitsystem Beschilderung mit LED-Applikation:



Kumulierung der erhobenen Daten und Aktionen der Kalkulation:

Kamera		Entry Zone Name	Entry Zone Id	Exit Zone Name	Exit Zone Id	Aktion	Aktion für Parkleitsystem
1.1.1		Autobahn	4c52d6a4-30bb-46e4-b040-24ec387b97e9	Zederhaus	37fd574-776b-4fad-ac30-f2c2f94f8861	Zählen und angeben	
1.1.2		Autobahn	4c52d6a4-30bb-46e4-b040-24ec387b97e9	Riedingtal	6d204c78-e92e-4121-9075-9f70672b2892	Zählen und angeben	
1.1.3		Zederhaus	37fd574-776b-4fad-ac30-f2c2f94f8861	Autobahn	4c52d6a4-30bb-46e4-b040-24ec387b97e9	Zählen und angeben	
1.1.4		Zederhaus	37fd574-776b-4fad-ac30-f2c2f94f8861	Riedingtal	6d204c78-e92e-4121-9075-9f70672b2892	Zählen und angeben	
1.1.5		Riedingtal	6d204c78-e92e-4121-9075-9f70672b2892	Autobahn	4c52d6a4-30bb-46e4-b040-24ec387b97e9	Zählen und angeben	
1.1.6		Riedingtal	6d204c78-e92e-4121-9075-9f70672b2892	Zederhaus	37fd574-776b-4fad-ac30-f2c2f94f8861	Zählen und angeben	
1		Gehsteig	7ef2977f-5927-4b61-8800-3051f95e6f4e	Zederhaus	d7e5bffd-1f98-482e-8a26-1808099b00ee	Fußgänger und Radfahrer hin und zurück	
1		Zederhaus	37fd574-776b-4fad-ac30-f2c2f94f8861	Zederhaus	37fd574-776b-4fad-ac30-f2c2f94f8861	?	
2.2.1		Norden Riedingtal K2	441dc6b-253d-42da-86f6-40f192ce0ae6	Süden Zederhaus K2	36389296-8ec8-4944-8006-079415cad6e6	Ausfahrten von Norden nach Süden zählen	P5--, P6--
2.2.2		Süden Zederhaus K2	36389296-8ec8-4944-8006-079415cad6e6	Norden Riedingtal K2	441dc6b-253d-42da-86f6-40f192ce0ae6	Einfahrten von Süd nach Nord zählen	P5++, P6++
3.3.1		Riedingtal Nord K3	8cc970fd-1920-40d3-9010-8074dd8021c6	Alter Riedingweg K3	7ef2977f-5927-4b61-8800-3051f95e6f4e	Zählen und angeben	
3.3.2		Alter Riedingweg K3	7ef2977f-5927-4b61-8800-3051f95e6f4e	Riedingtal Nord K3	8cc970fd-1920-40d3-9010-8074dd8021c6	Zählen und angeben	
3.3.3		Riedingtal Nord K3	8cc970fd-1920-40d3-9010-8074dd8021c6	Riedingtal Nord K3	c9578d53-d9f0-4c20-9026-032203cd02b0	Einfahrten zählen	P5++, P6++
3.3.4		Alter Riedingweg K3	7ef2977f-5927-4b61-8800-3051f95e6f4e	Riedingtal Süd K3	c9578d53-d9f0-4c20-9026-032203cd02b0	Einfahrten zählen	P5++, P6++
3.3.5		Riedingtal Süd K3	c9578d53-d9f0-4c20-9026-032203cd02b0	Alter Riedingweg K3	7ef2977f-5927-4b61-8800-3051f95e6f4e	Ausfahrten zählen	P5--, P6--
3.3.6		Riedingtal Süd K3	c9578d53-d9f0-4c20-9026-032203cd02b0	Riedingtal Nord K3	8cc970fd-1920-40d3-9010-8074dd8021c6	Ausfahrten zählen	P5--, P6--
4.4.1		Schliereralm	64f09720-c5a6-4000-acfc-d0c6bc490e3d	Parkplatz	e304ace1-b234-41c3-8a93-11b8a8611f69	Zählen und angeben	P1--, P2++
4.4.2		Osten	6621edd2-4351-4347-9080-512101970966	Parkplatz	e304ace1-b234-41c3-8a93-11b8a8611f69	Zählen und angeben	P2++
4.4.3		Parkplatz	e304ace1-b234-41c3-8a93-11b8a8611f69	Osten	6621edd2-4351-4347-9080-512101970966	Zählen und angeben	P2--
4.4.4		Parkplatz	e304ace1-b234-41c3-8a93-11b8a8611f69	Schliereralm	64f09720-c5a6-4000-acfc-d0c6bc490e3d	Zählen und angeben	P2--, P1++
4.4.5		Osten	6621edd2-4351-4347-9080-512101970966	Schliereralm	64f09720-c5a6-4000-acfc-d0c6bc490e3d	Zählen und angeben	P1++
4.4.6		Schliereralm	64f09720-c5a6-4000-acfc-d0c6bc490e3d	Osten	6621edd2-4351-4347-9080-512101970966	Zählen und angeben	P1--
Parkscheinautomat							
	Standort	Zählung	Beschreibung				
1	Tauern Süd 1 = P5	1	für Statistik P5			Ticket und Statistik	P5++ bei Kauf und P5-- nach Ablauf des Tickets ABER nur als Vergleichswert zum Angeben
	Tauern Süd 2 = P6	2	für Statistik P6			Ticket und Statistik	P6++ bei Kauf und P6-- nach Ablauf des Tickets ABER nur als Vergleichswert zum Angeben
3	Sommer	3.S	Zählung P4 Mautstelle Riedingtal			Ticket und Statistik	P4++ bei Kauf und P4-- nach Ablauf des Tickets im Sommer
3	Winter	3.W	Zählung P7 Nahenfeld			Ticket und Statistik	P7++ bei Kauf und P7-- nach Ablauf des Tickets im Winter

Datenausgabe Software - Pro Control Easy:

Auslastung auf einen Blick

Steuerung		Auslastung	
Naturparkgemeinde Zederhaus			
P1 Schliereralp	↑ 8,6 km	0 %	0 / 50
P2 Schlierersee	↑ 8,4 km	0 %	0 / 70
P3 Brünnwand	↑ 7,7 km	0 %	0 / 20
P4 Rieding-Maut	↑ 6,1 km		
P5 Tauern-Süd 1	↑ 5,0 km	2 %	2 / 80
P6 Tauern-Süd 2	↑ 4,8 km	2 %	2 / 80
P7 Nahendfeld	↑ 3,2 km		

Steuerung mit einem Klick

Steuerung		Auslastung	
Naturparkgemeinde Zederhaus			
P1 Schliereralp	↑ 8,6 km	AUS	
P2 Schlierersee	↑ 8,4 km	AUS	
P3 Brünnwand	↑ 7,7 km	AUS	
P4 Rieding-Maut	↑ 6,1 km	✗	
P5 Tauern-Süd 1	↑ 5,0 km	80 %	✓ AUTO CS 2
P6 Tauern-Süd 2	↑ 4,8 km	80 %	✓ AUTO CS 2
P7 Nahendfeld	↑ 3,2 km	AUS	

Zeitpläne, Daten, Log, Status

Status der Standorte

- n. Kreuzung: **Synchronisiert** [Tafel deaktivieren]
- Riedingtal Maut: **Synchronisiert** [Tafel deaktivieren]

ZEITPLÄNE

DATACENTER KAMERAS

DATACENTER PARKAUTOMATEN

LOG

STATUS

KENNWORT ÄNDERN

ABMELDEN / LOGOUT



Einstellungen Software – Pro Control Easy:

Auslastung auf einen Blick

Steuerung mit einem Klick

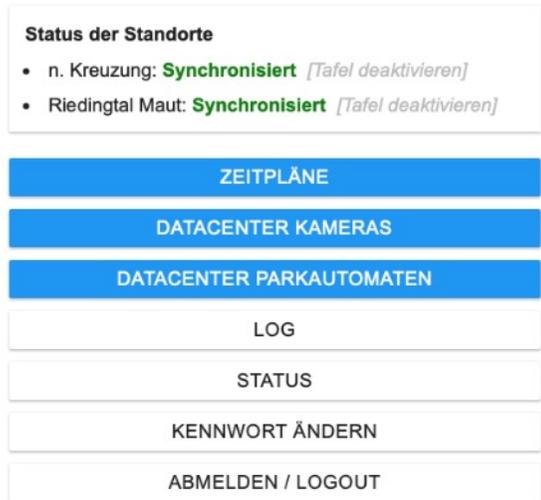
Zeitpläne, Daten, Log, Status



zum manuellen Zurücksetzen, der gezählten Werte

Gesamtanzahl an Parkplätzen manuell änderbar

Status manuell schaltbar (aus, Haken, Kreuz), oder AUTOMATISCHER STATUS



Datenausgabe nach Kumulierung und Auswertung:

REST API: <https://zederhaus.pro-info.systems/public/api/general/v1.0/>
Dokumentation: <https://zederhaus.pro-info.systems/public/api/general/v1.0/doc/>

REST API Status: <https://zederhaus.pro-info.systems/public/api/status/v1.0/doc/>

iFrame: <https://zederhaus.pro-info.systems/public/modules/460x989/display1> (Kreuzung)
(Tafeln sind mit 460x989 Pixel angelegt)

Veröffentlichungen und Kontakte:

[Salzburger Nachrichten](#)

[Naturpark Riedingtal](#)

[Biosphärenpark Lungau](#)

[RTS – Regional TV Salzburg](#)

Gemeinde Zederhaus	BM Thomas Kössler	<u>buergemeister@zederhaus.at</u>
Naturpark Riedingtal	Gf Franz Gfrerer	<u>zederhaus@salzburgerlungau.at</u>
Pro Infosystems	Gf Stefan Lettenbichler	<u>stefan@pro-info.systems</u>
	MA Daniel Zahn	<u>daniel@pro-info.systems</u>