

Weide GPS

GPS-Halsbänder als innovatives Herdenschutz- Instrument in der Weidehaltung

Reinhard Huber, Albin Blaschka
HBLFA Raumberg-Gumpenstein
Abt. Schafe und Ziegen

Reinhard Huber

Abt. Schafe und Ziegen

Raumberg-Gumpenstein



Weide GPS

Ausgangspunkt

- Almwirtschaft zu erhalten und zu unterstützen
- Wenig Almpersonal
- Tierkontrolle ist eine der zeitaufwendigsten Arbeiten
- 2/3 der Arbeitszeit bei der Tierkontrolle ist die Suche nach den Tieren
- Unterstützung des Almpersonals mit einem technischen Hilfsmittel

Ausgangspunkt:

- Digitalisierung in der Landwirtschaft nimmt zu
- Verwendung von **Smartphones**
- Neue Möglichkeiten ergeben sich daraus
- Technische Lösungen für Arbeitserleichterung
- Übergriffe der großen Beutegreifer werden in Zukunft sich häufen
- Ansatz für eine Herdenschutzmaßnahme
- Jüngere Generationen helfen „Älteren“

Technische Hilfsmittel für Almpersonal

Drohnen

- Luftfahrtgesetz 2014
- bis 250 g **Spielzeug**
 - Flughöhe max. 30 m und Sichtkontakt
- Ausgereifte Technik am Markt - Flugzeit?
- **Flugmodell**, ab 250 g bis 25 kg
 - Bewilligung notwendig
 - Flughöhe max. 150m und Sichtkontakt
 - Anmeldung des Fluges bei Austro Control
- **Unbemannte Flugmodelle 1 und 2**
 - ab 25 kg



Technische Hilfsmittel für Almpersonal

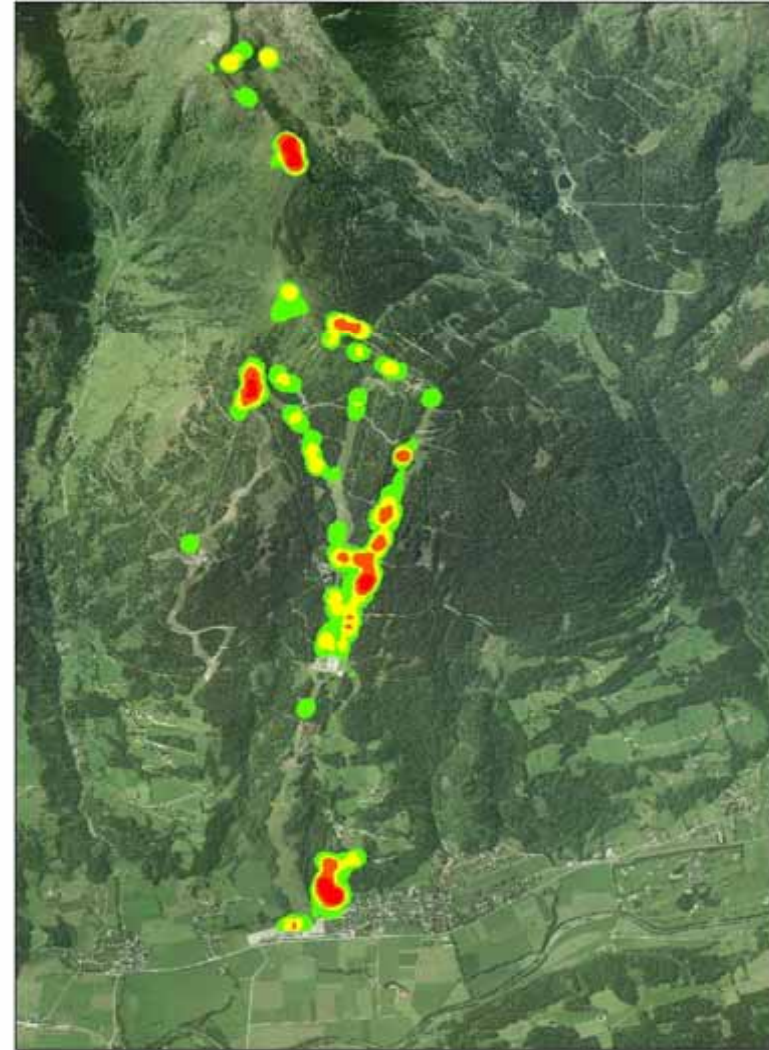
- ***Drohnen - Herausforderungen***
- Hoher Aufwand
 - juristisch
 - technisch
- Sichtkontakt zur Drohne während des Fluges
- Schlechtes Wetter
- Hindernisse – Wald, Leitungen u.ä.
- Überflug Menschen - Wanderwege
- Datenschutzverordnung

Weide GPS



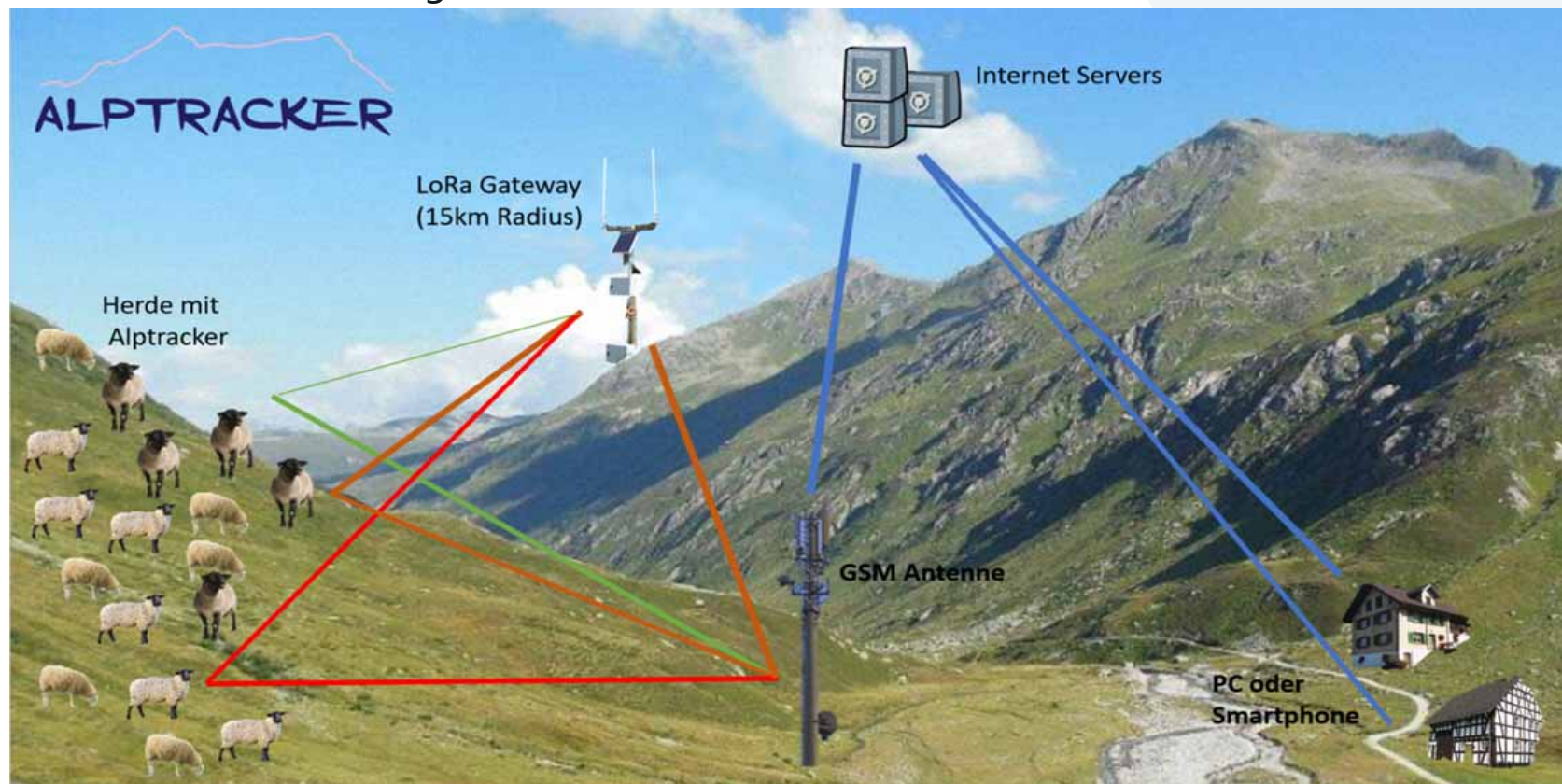


Weidedichte



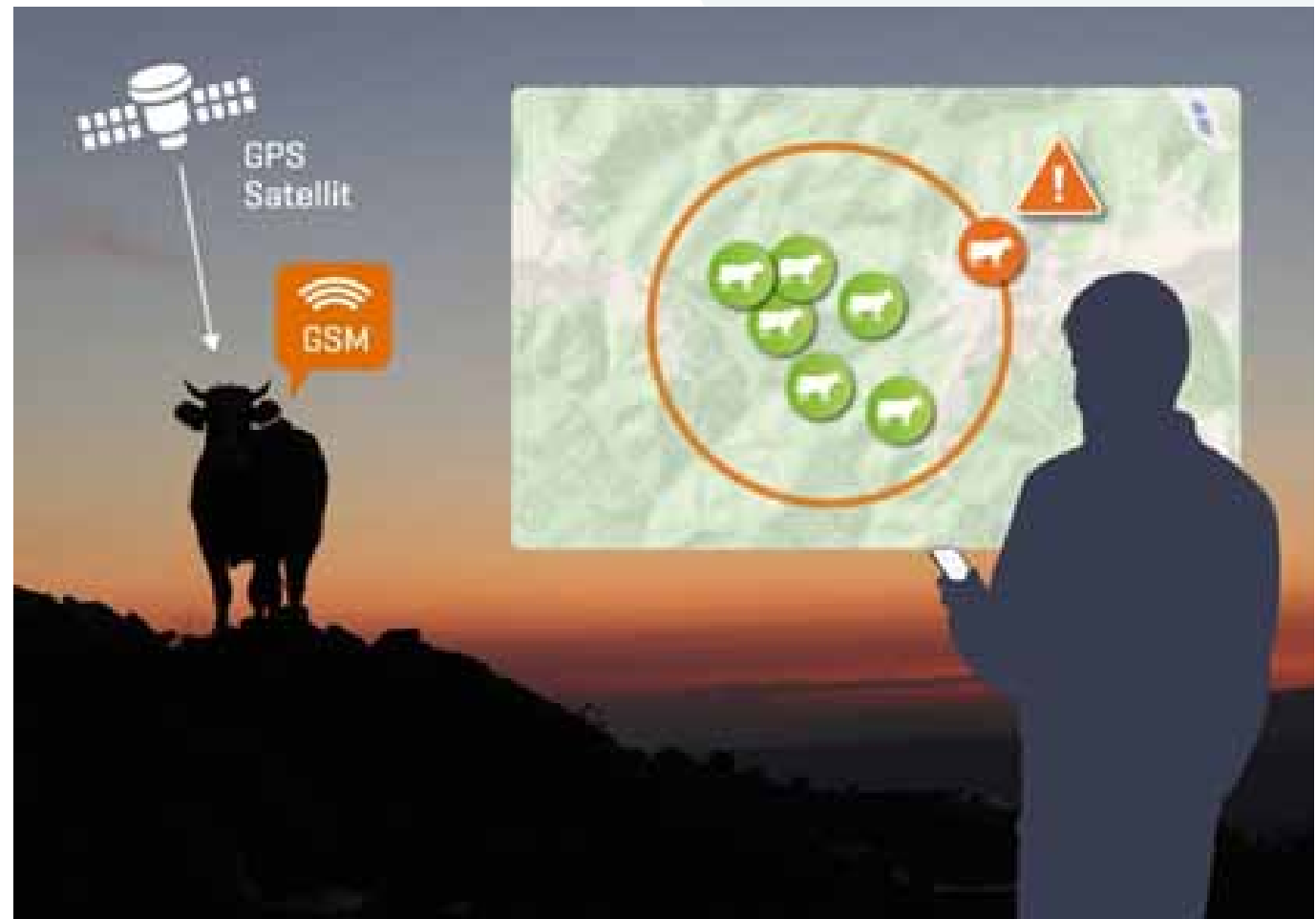
Technische Hilfsmittel für Almpersonal

- Eigenes Trackingsystem auf der Alm (Alptrack)
- Wurde ausreichend getestet - funktioniert



Technische Hilfsmittel für Almpersonal

- GPS Geräte – aus der Fahrzeugüberwachung



Weide GPS

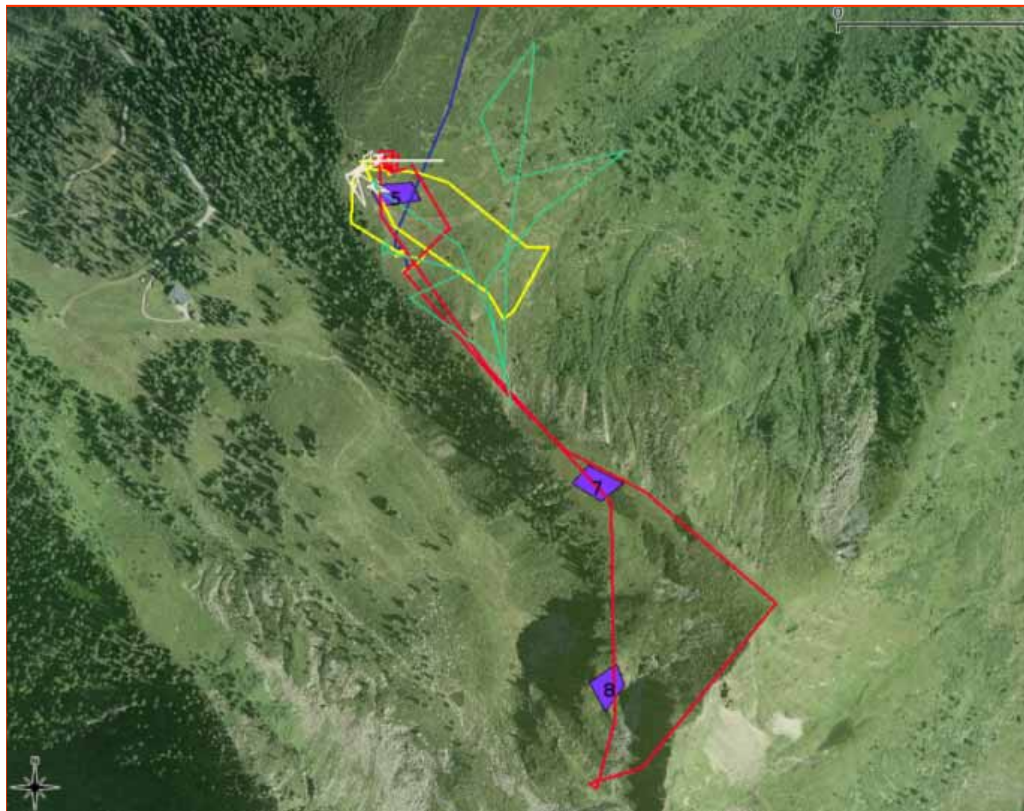
Projekt: Weide GPS

- Laufzeit: 2019 - 2020
- GPS-Tracker von drei Firmen
- Möglichst viele verschiedene Almen
- mehrere GPS-Tracker pro Alm, von verschiedenen Firmen
- Praxisanwendung der Tracker

Weide GPS



Projektvorstellung



Weide GPS

- Datensicherheit
- Praxistauglichkeit der Tracker
- Darstellung der Position auf dem Handy oder PC
- Stromversorgung mit AKKU oder Batterie während der Almsaison
- Robustheit der Tracker
- Ziel: kostengünstiges GPS Band mit einer Panikfunktion

GPS-Tracker zur Ortung der Tiere



Weide GPS

Qtrack **Simpletrack** **Infostars**

- Jeder Tracker hat eine eigene Simkarte
- Mobile Netzabdeckung - alle Netze
- Mindestens 3 Navigationssatelliten
- Strom für GPS Signal und Übertragung
- Geringe Anschaffungskosten

GPS-Tracker



Weide GPS



Beispiel

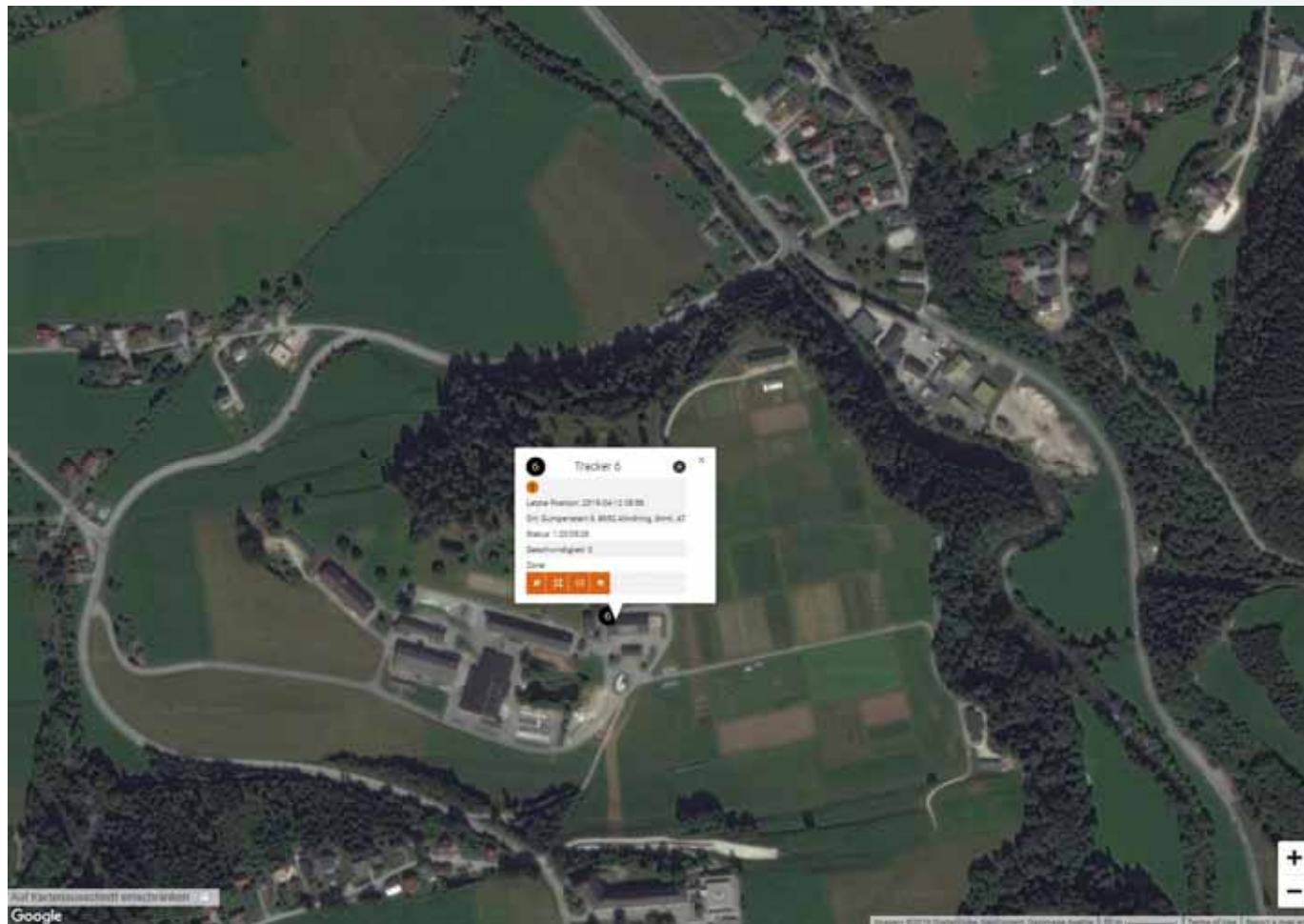
Deckel verschraubt
Gerät mit
handelsüblichen Batterien
oder Batteriepack
Kann bei Bedarf
getauscht werden
Gerät nach der Saison
ausschalten oder Batterie
entfernen

The screenshot shows a Google Maps interface with a satellite view of a rural area. A data popup is open over a red location marker. The popup contains the following information:

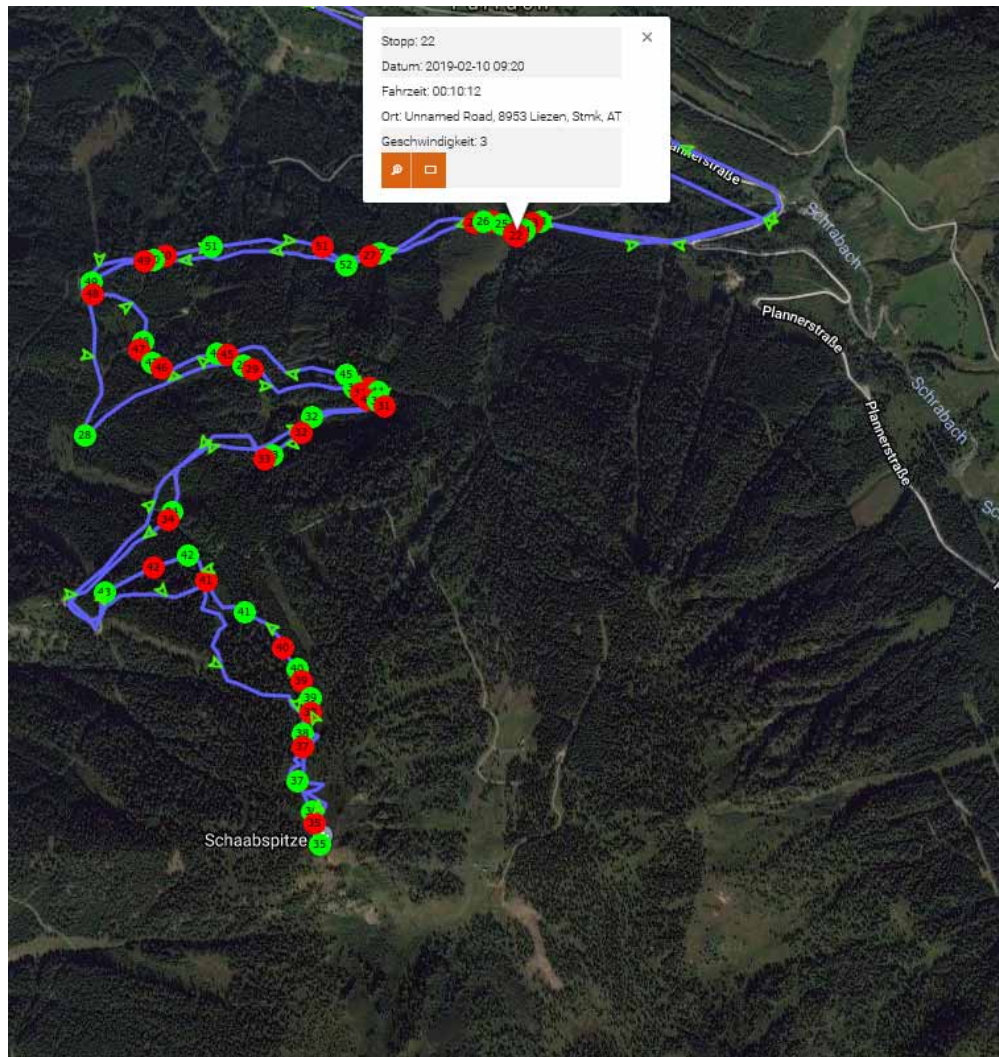
Objekt:	S1
Adresse:	Gumpenstein 9, 8952 Altdrning, Austria
Position:	47.494493 °, 14.098867 °
Höhe:	0 m
Winkel:	320 °
Geschwindigkeit:	0 Km/h
Zeit:	2019-01-28 07:40:50
Kilometerzähler:	209 Km
Batterie:	100 %

Below the popup, a small white box displays '\$1 (0 Km/h)'. The map interface includes a sidebar on the left with filters and controls, and a bottom status bar with copyright information.

Infostar



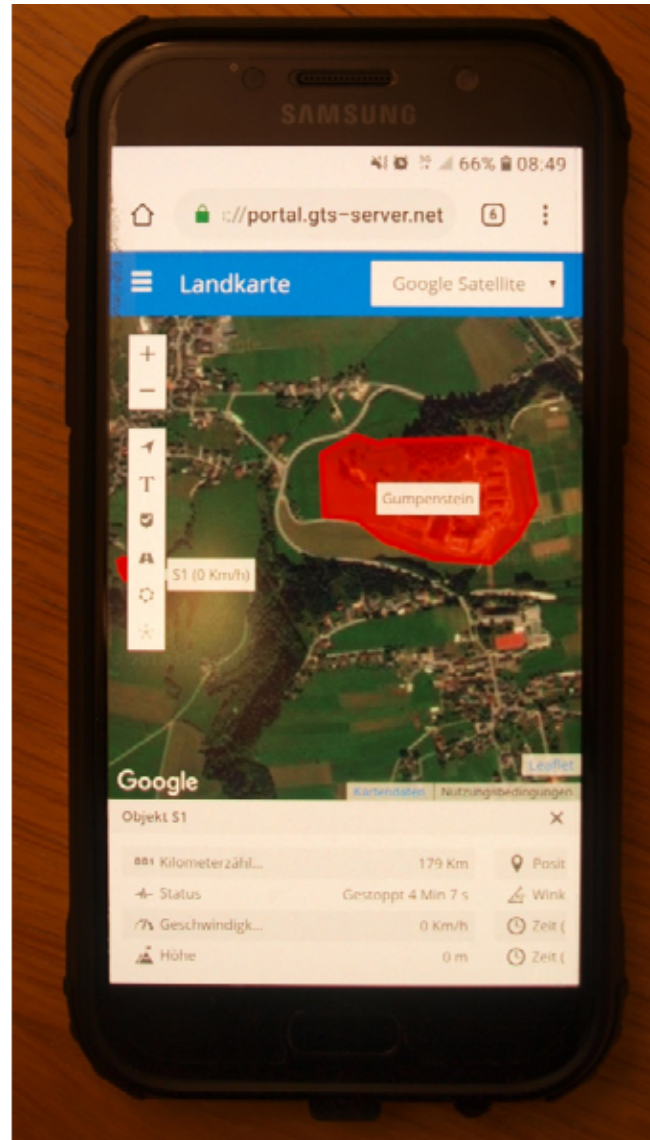
Weide GPS



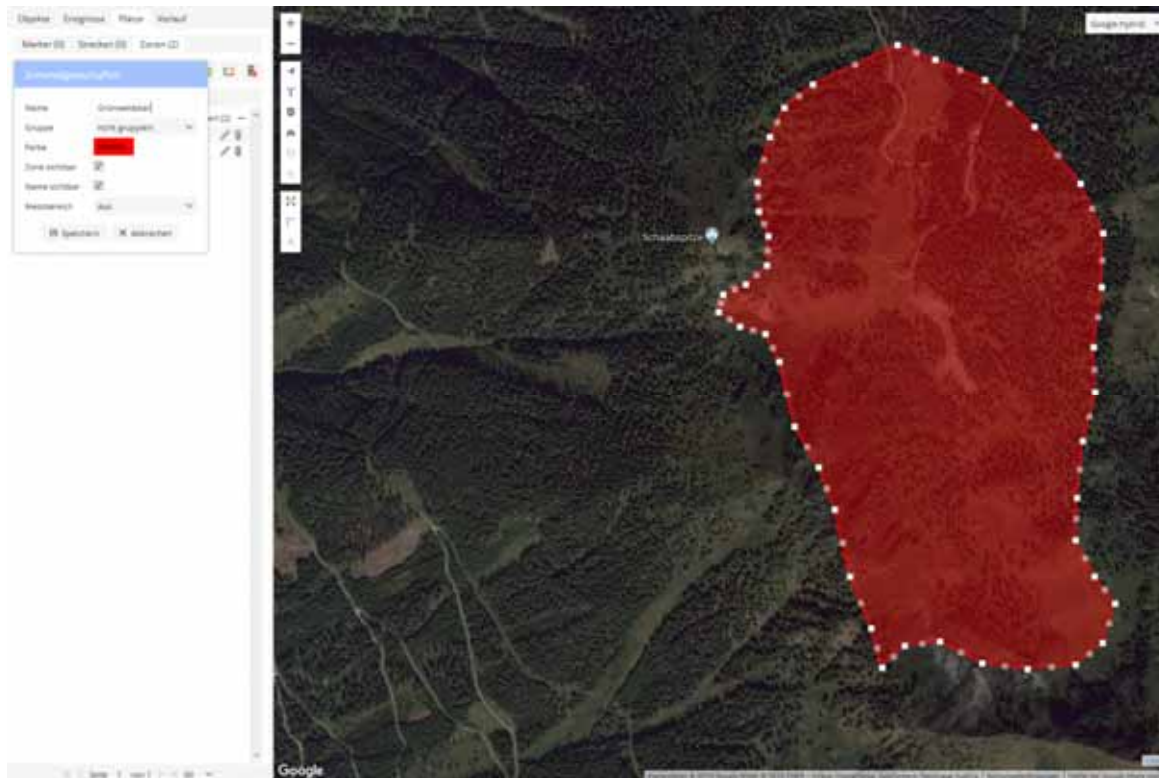
Weide GPS

Darstellung der Daten

- Donnersbach
- Skitour auf die Schaabspitze



Übersicht am Handy mit eingezeichneten Geo-Fence



- Virtueller Zaun für ein Almgebiet
- Bei verlassen dieses Gebietes eine Benachrichtigung Email oder SMS (SMS Kostenpflichtig)

Projektziele:

- Übersicht von der Netzabdeckung auf Almen in Österreich
- Implementierung einer Panikfunktion
- Alarmierung bei Panik in der Herde durch SMS oder E-Mail
- Benachrichtigung der Bauern in der Nachbarschaft

Weitere Möglichkeit

- Technische Lösung für Herdenschutz z.B. Lautsignal

Vorteile

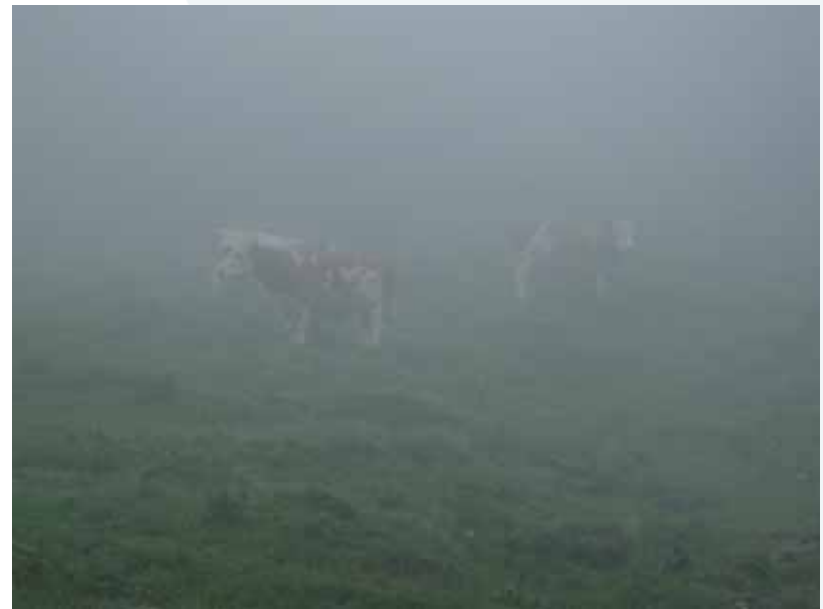
- Standort des Tieres mit dem Sender wird am PC oder Handy angezeigt
- Lange Suchzeiten sollten der Vergangenheit angehören
- Verlassen die Tiere das zugewiesene Areal gibt es eine Benachrichtigung
- Bei Panik in der Herde (z.B. Angriff durch große Beutegreifer) gibt es eine Nachricht
 - Zeitnahes Auffinden der Tiere (DNA-Probennahme)
 - Dokumentation für Übergriffe von großen Beutegreifern

Vorteile



Weide GPS

Eine Einrichtung des Bundesministeriums für
Nachhaltigkeit und Tourismus



Standorte werden auf der Karte angezeigt

Einsatz in der Praxis

- Tracker wird im Almgebiet vor dem Auftrieb getestet
- Gibt es von gesamten Almgebiet Daten – wird er empfohlen
- Nur teilweise Abdeckung – Entscheidung vom Bauern
- Anzahl der gesendeten Positionen entscheidet den Stromverbrauch
 - Möglichkeiten von zwei bis 24 Positionen pro Tag
- **Ersetzt die Tierkontrolle vor Ort nicht!**

- Die Tracker kommen aus der Fahrzeugüberwachung und können den Standort anzeigen - den virtuellen Zaun darstellen
- Beim Verlassen des Vorprogrammierten Gebietes eine Information senden
- Panikfunktion und aktuelle Standortabfrage müssen programmiert werden
- Wird nur bei genügender Nachfrage gemacht

Die Stückzahl macht den Preis

Interesse?

- **Kosten: € 100.- bis € 160.- für die Tracker**
- **Um eine Förderung für die Geräte wird noch gesucht**
- **Laufende Kosten pro Jahr : € 20.- bis € 50.-**

Firmen	Tracker	Gebühren/Tracker /Monat	Kosten 1.Jahr	Kosten 2. Jahr		Halsband
Alptrack	79	4	€ 4.649,00	€ 20,00	Basisgerät + Installation 4550.-	
Qtrack	97,74		€ 97,74	€ 22,90	BaterieTracker	nein
Simpletrack	120	8,26	€ 154,45	€ 49,60	Akkugerät	25
Infostars	124,8	5,7	€ 159,00	€ 34,20	BaterieTracker ab 40Stk.	32,4
Infostars	163,2	5,7	€ 197,20	€ 34,20	AkkuTracker ab 40Stk.	32,4

Interesse?

Im Anschluss bitte Kontaktdaten bekannt geben!

E-Mail: reinhard.huber@raumberg-gumpenstein.at

albin.blaschka@raumberg-gumpenstein.at

Danke für Ihre
Aufmerksamkeit!

Vorname Nachname
Organisation
vorname.nachname@bmnt.gv.at

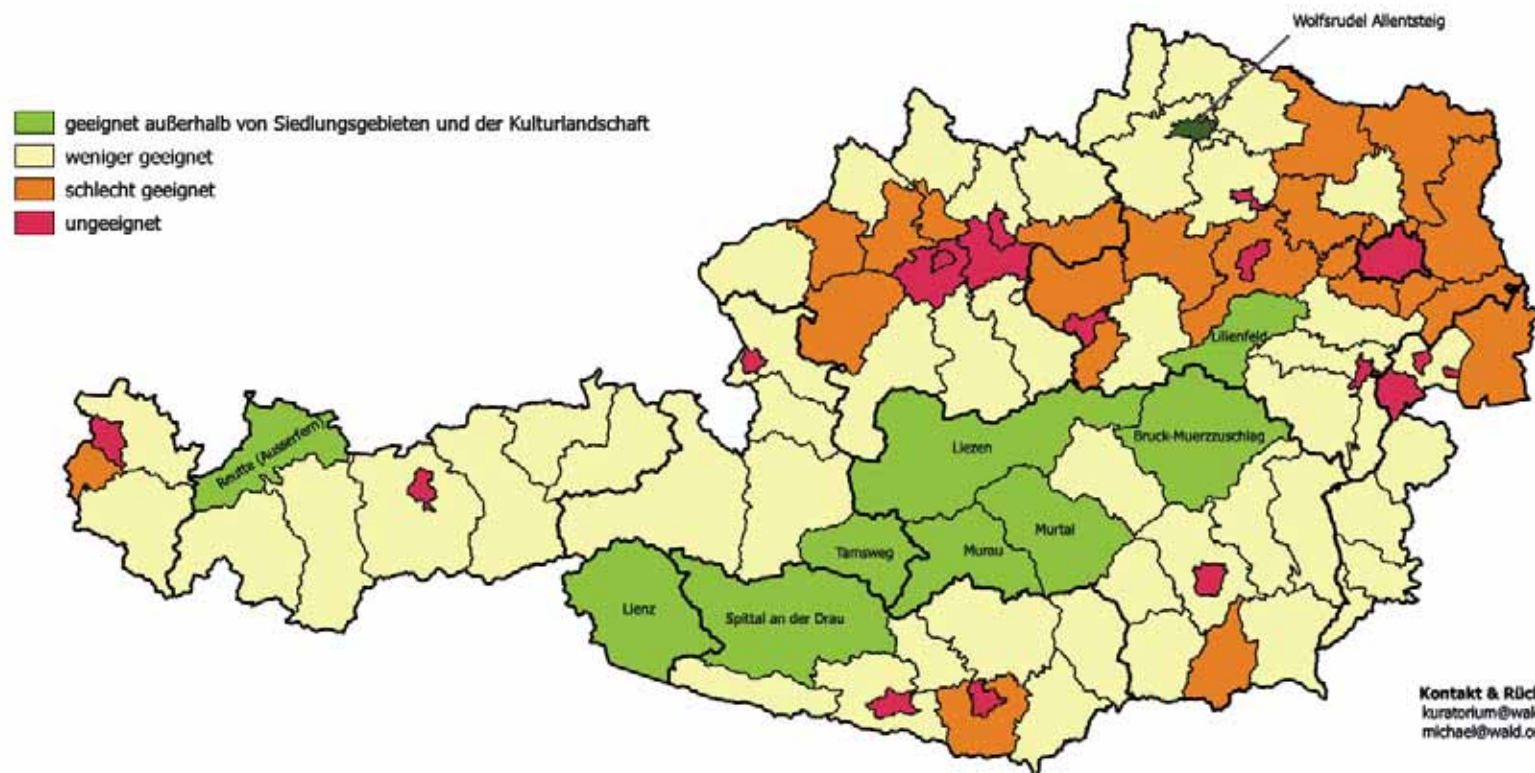
Große Beutegreifer – Wolf in Europa



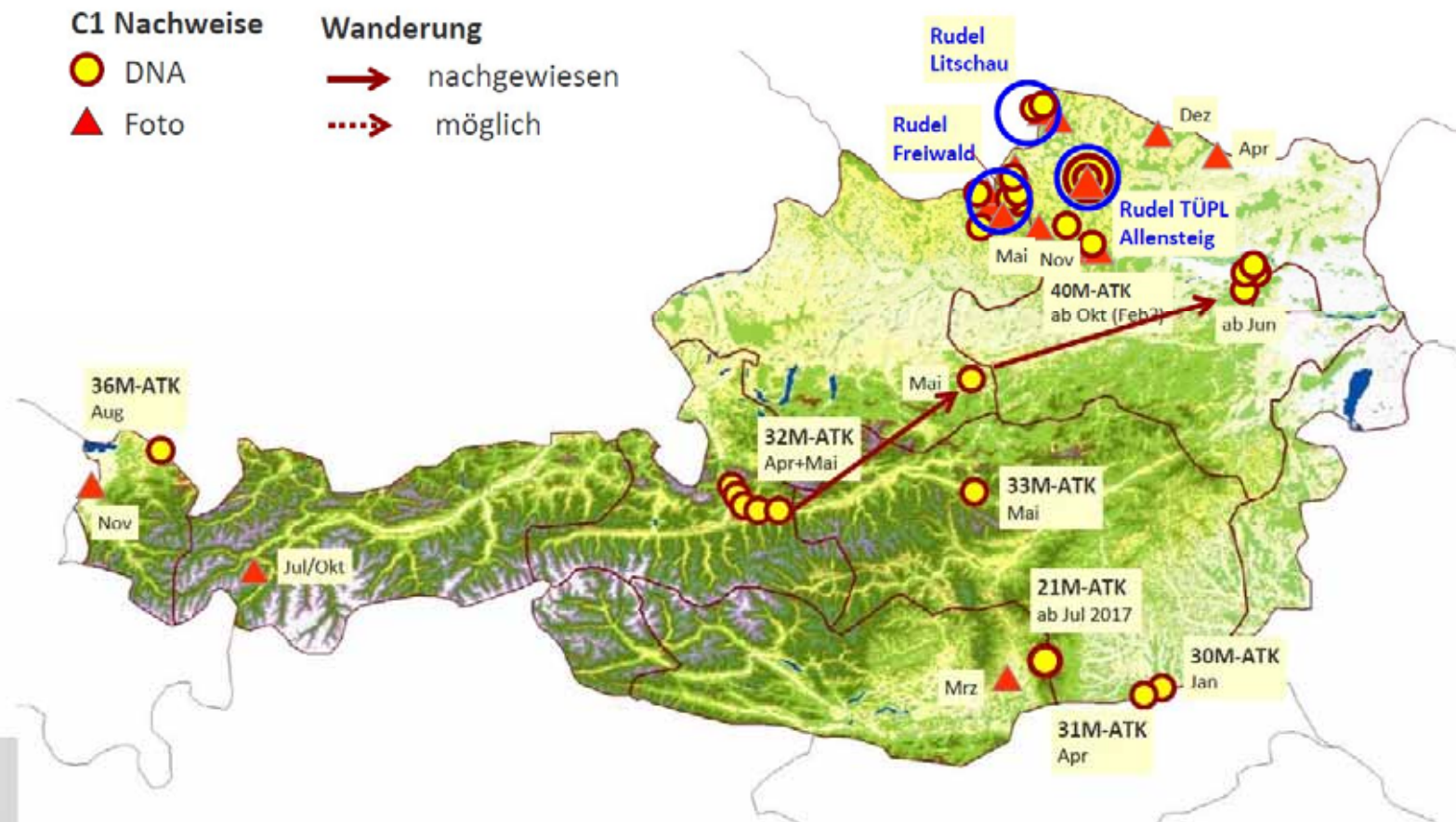
Große Beutegreifer

Potenzielle Wolfszonen Österreichs

- Eignung basierend auf Waldfläche, Wilddichte, Einwohnerdichte, Infrastrukturdichte und Nutztierdichte
- auf Basis politischer Bezirke
- Auf Basis der Studie von N. Georgy 2011 "Habitatplanung und Management für den Wolf in Österreich"



Wölfe in Österreich 2018

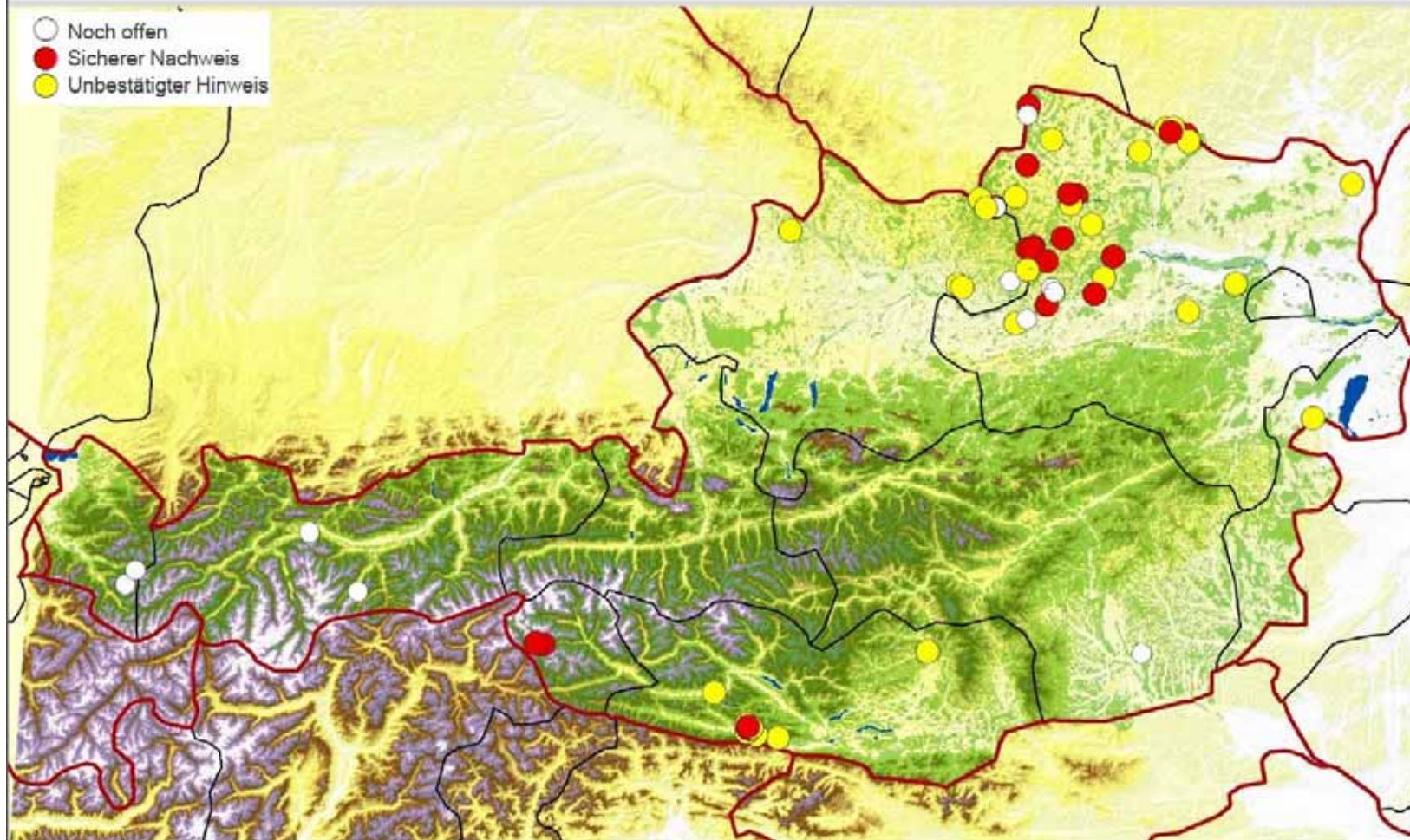


Datenquelle: Landesjagdverbände, Landwirtschaftskammer, Landesregierungen, FIWI DNA-Analyse: Vetmeduni Vienna Grafik: G. Rauer

Wolfshinweise 2019

Letzte Aktualisierung am 21.3.2019

vetmeduni
vienna 



Große Beutegreifer

- Der Wolf ist in Österreich angekommen
- Vorfälle bis jetzt mehrheitlich **nicht** auf Almen, aber auch auf Almen jederzeit möglich
- Zukünftige Maßnahmen müssen auf wandernde Wölfe abzielen
- Wanderungen der Jungwölfe hauptsächlich im Frühjahr (April bis Juni)
- Zugweiten pro Tag bis zu 90km

Überlegungen

- Schutz von Heimweide/Heimbetriebe machbar und auch notwendig
- Herdenschutzmaßnahmen sind machbar, siehe Schweiz – Finanzierung?
- Schutz von Almen technisch in Bereichen möglich, aber unverhältnismäßig aufwendig
- Konfliktpotenziale Herdenschutz und Tourismus und Jagd

Herdenschutz - Zaun

- **Herdenschutzzaun** funktioniert nur mit **ausreichender Stromversorgung** (mindestens 4000V)
- Höhe **mindestens 90 cm**, Bodenabstand maximal 20cm
- **Litzenabstand: ca. 20cm**
- Idealerweise **Flutterband** darüber
- **Nachtpferche** verringern das Risiko für Übergriffe deutlich



Herdenschutz - Hunde

- **Bieten hohes Maß an Schutz, in Kombination mit den Zäunen**
- Hoher Aufwand – Haltung, spezielles Wissen
- Kostenfaktor – pro Herde mindestens 2 – 3 Hunde!
- Die Haltung am Heimatbetrieb außerhalb der Almsaison birgt oftmals weiteres Konfliktpotenzial
- Nicht jeder Hund eignet sich als Herdenschutzhund – spezielle Rassen mit Arbeitslinien!

Fall der Fälle – Totes Tier gefunden

- **Ablauf ist für die Steiermark fix festgelegt**
- **Zuständigkeit:** Amtstierärzte – Rissbegutachtung und Probennahme
- **Ablauf:**
 - Stelle absichern, an der Stelle belassen
 - keine Spuren verwischen – Fährten sichern
 - Von allen Seiten fotografieren
 - Andere Tiere fernhalten, Kadaver abdecken
 - Probennahme durch Amtstierarzt/Rissbegutachter
- Rissbestätigungen zur Geltendmachung der Schäden bei der Versicherung

Österreichzentrum Bär, Wolf, Luchs

- Verein zur „Organisation und Koordination des Managements der großen Beutegreifer Bär, Wolf, Luchs und Goldschakal in Österreich“
- Vereinssitz ist in Gumpenstein
- Ordentliche Vereinsmitglieder sind entsprechend der Statuten jedes Bundesland (vertreten durch je 2 Personen) und das Bundesministerium, ebenfalls mit 2 Personen
 - Die HBLFA Raumberg-Gumpenstein ist laut Statuten kein ordentliches Mitglied
- Aktuell wird die Stelle des Geschäftsführers des Vereins ausgeschrieben
- Es werden außerordentliche Mitglieder, die eine entsprechende Expertise haben, eingeladen – die HBLFA soll ein außerordentliches Mitglied werden