

Waldbrand Mesocco-Soazza

27.12.2016 bis 3.2.2017

Luca Plozza

Regionalforsting.
Region 4 – Mittelbünden/Moesano

GWG – FAN 30.8.2021

Beispiel Bewältigung Waldbrand



Amt für Wald und Naturgefahren
Uffizi da guaud e privels da la natira
Ufficio foreste e pericoli naturali



In der Südschweiz sind Waldbrände
bereits seit Jahrhunderten ein Thema.



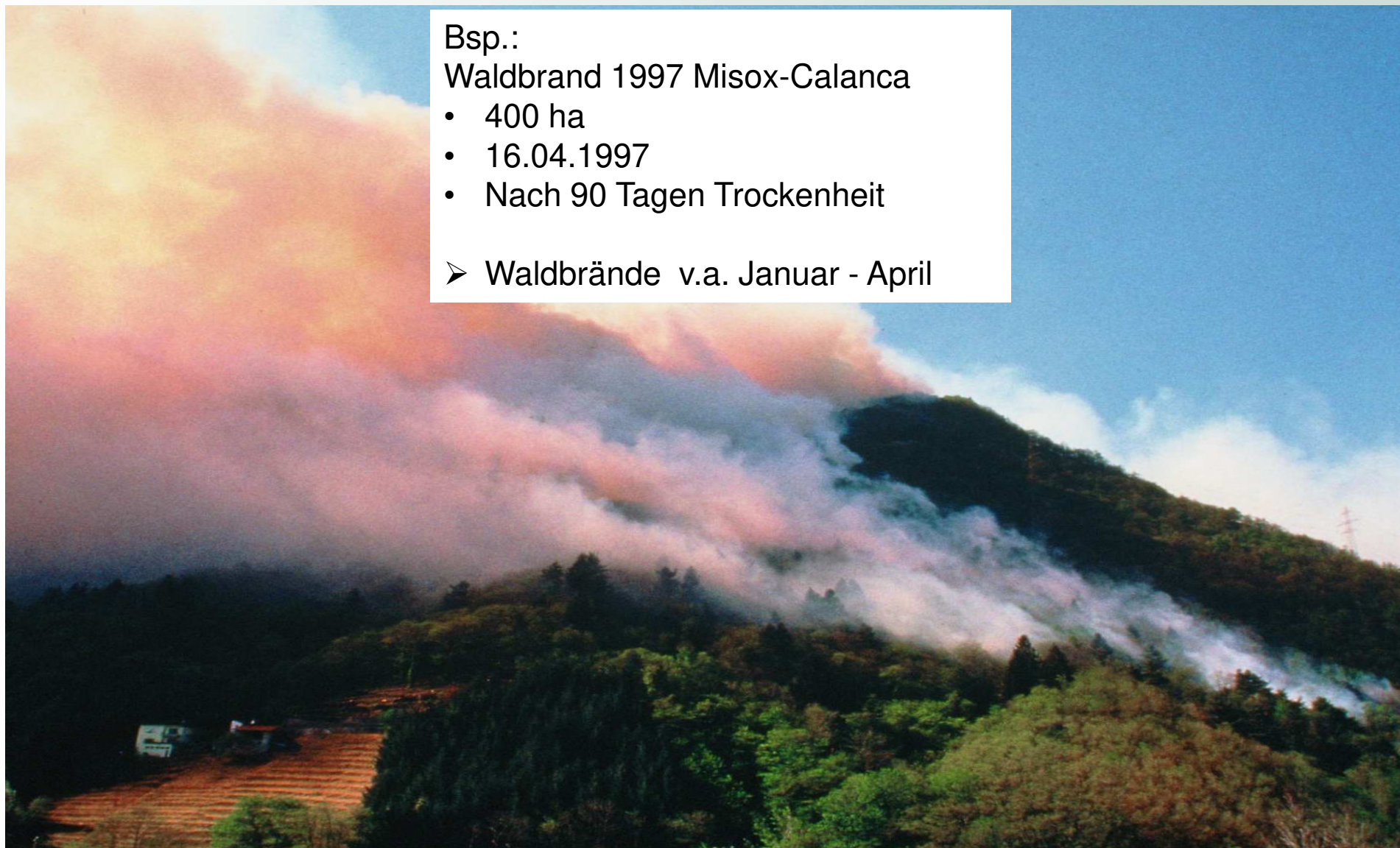


Bsp.:

Waldbrand 1997 Misox-Calanca

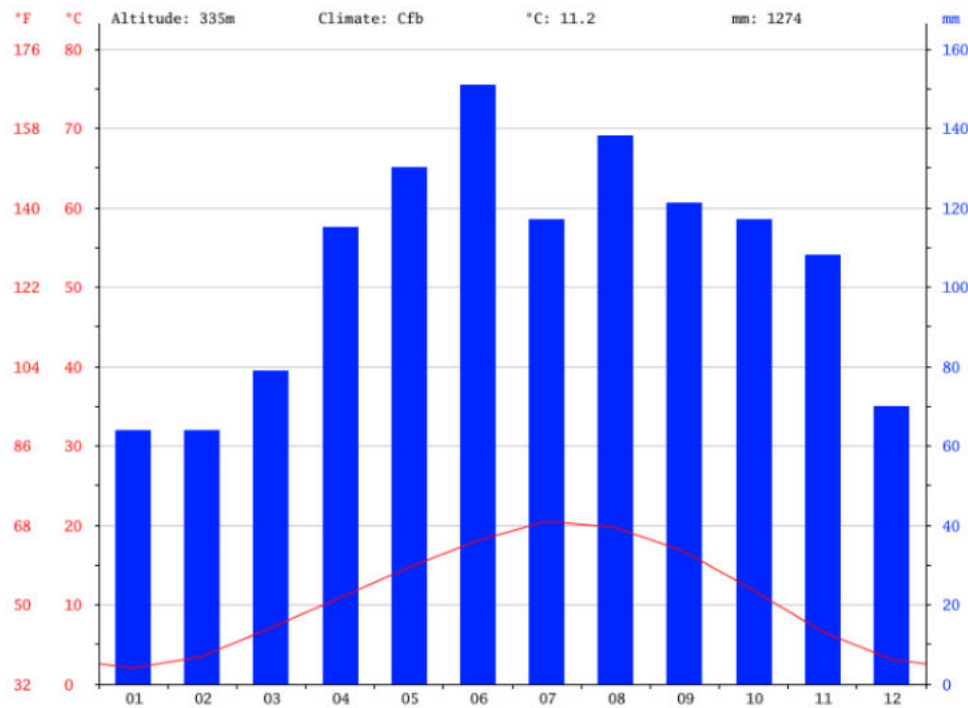
- 400 ha
- 16.04.1997
- Nach 90 Tagen Trockenheit

➤ Waldbrände v.a. Januar - April

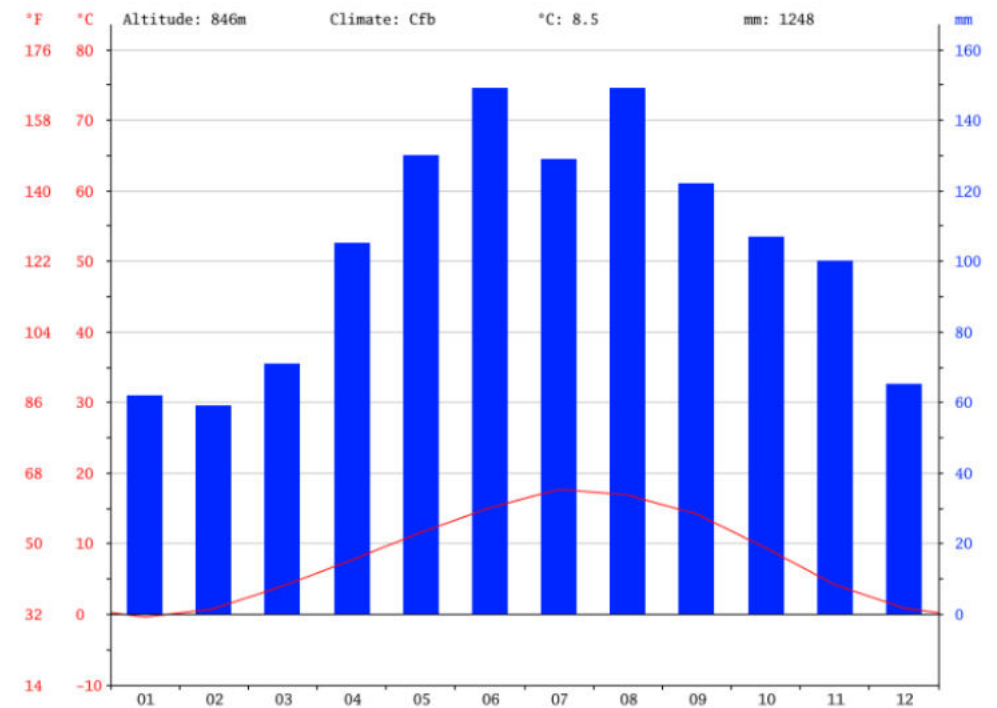




Klimadiagramm Grono



Klimadiagramm Mesocco





Groven 2009

Seit dem Jahr 2003 finden in
der Region Moesano vermehrt
Sommerwaldbrände statt.

2003:
41.5 Grad Celsius



Bsp SM 2003: Dauer 1 Monat!
Tendenz zu grösseren
Waldbränden.
Folglich auch schwieriger und
hartnäckiger zu löschen
(Sommertrockenheit).





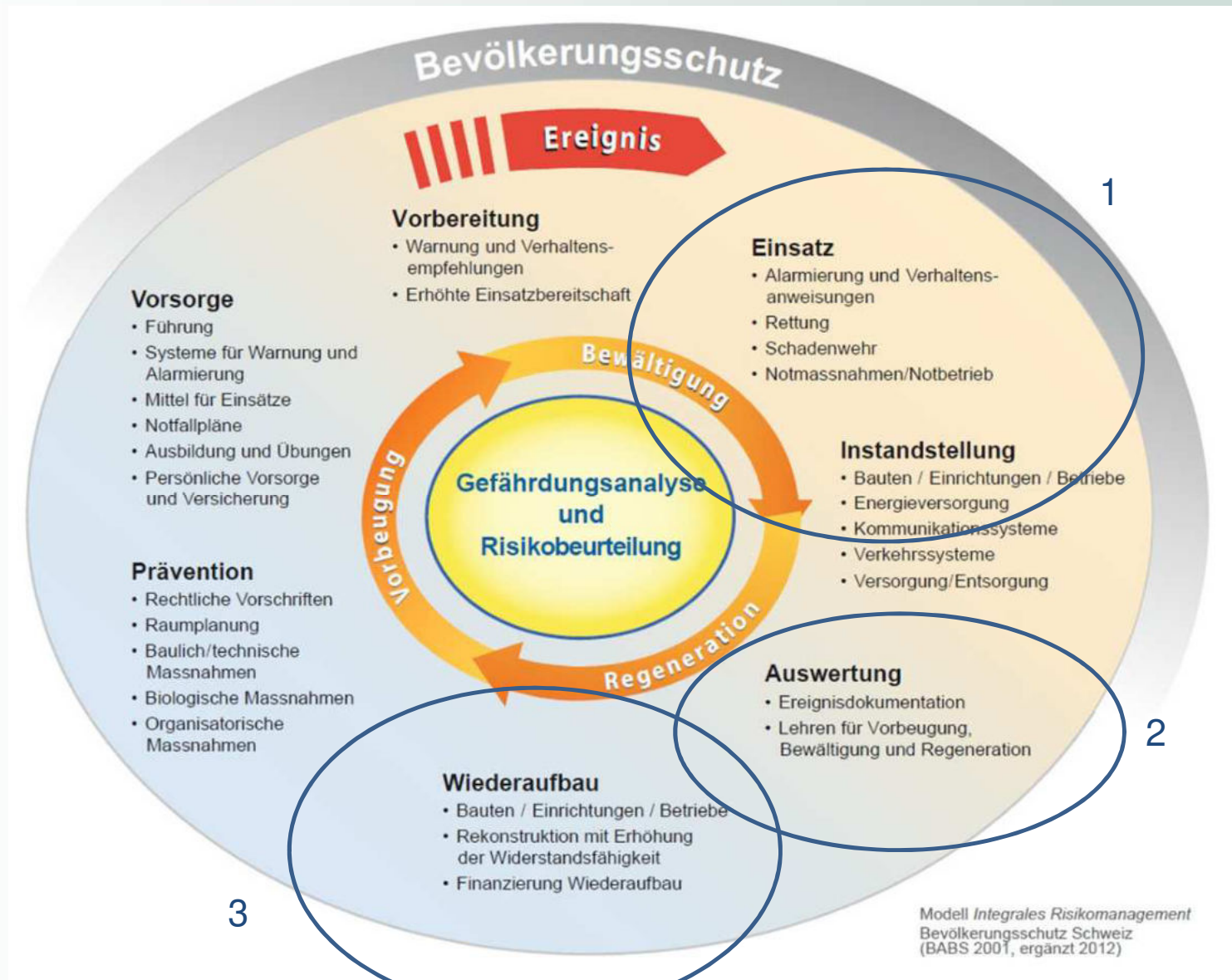
Waldbrand Mesocco-Soazza 27.12.2016 bis 3.2.2017





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





1. Einsatz / Instandstellung Verkehrssysteme

- Organisation
- Rolle AWN
- Notmassnahmen
- Schadenswehr
 - Luft / Boden (Glutnestersuche)
- Fazit
- Gefahrenbeurteilung

2. Auswertung (persönliche Lehren)

- +
- kritische Punkten

3. Wiederaufbau (Ausblick: Projekt AWN)

- Sofortmassnahmen (Gefahrenträger, Borkenkäfer)
- Waldbauliche Massnahmen (Pflanzungen)
- Monitoring
- Neue Löschbecken



1. Einsatz

Zeit:	ab. 27.12.2016 ca. 17:45 bis 3.2.2017
Ausmass:	ca. 120 ha, 100% Schutzwald von 670 M.ü.M bis 2'300 M.ü.M
Schadenpotential:	2 Ferienhäuser / 1 Familienhaus / A 13 / Kantonsstrasse / Hochspannungsleitung (int.) diverse Wanderwege <i>Dorf Mesocco und Soazza</i>
Gefahren:	während Ereignis: Feuer, Steinschlag nach Ereigniss: <i>Steinschlag, Hangmure und Murgänge, (evt. Lawinen)</i>



Waldbrand Mesocco-Soazza 27.12.2016 bis 3.2.2017



andreaforger.ch



Waldbrand Mesocco-Soazza 27.12.2016 bis 3.2.2017





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

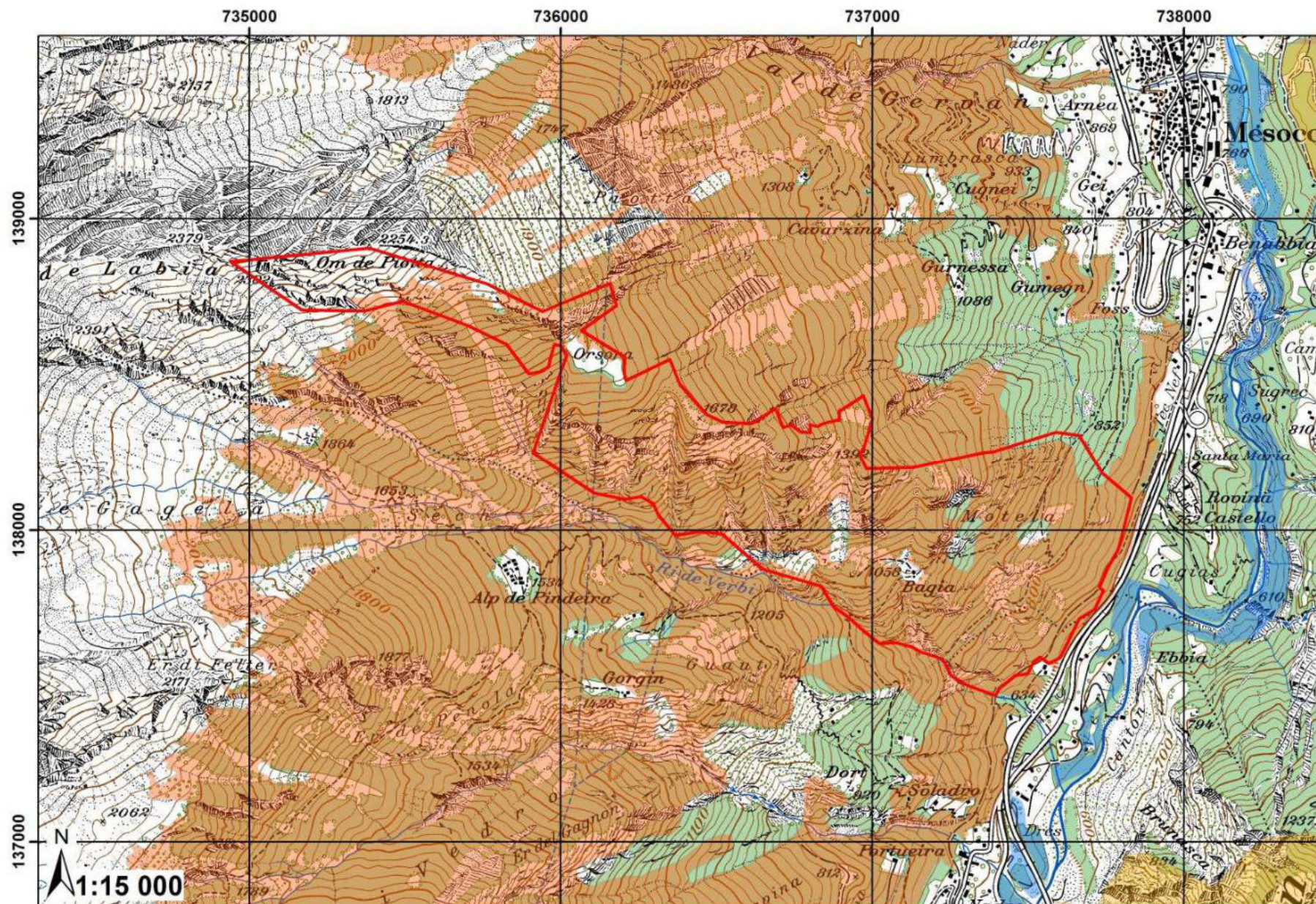
AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

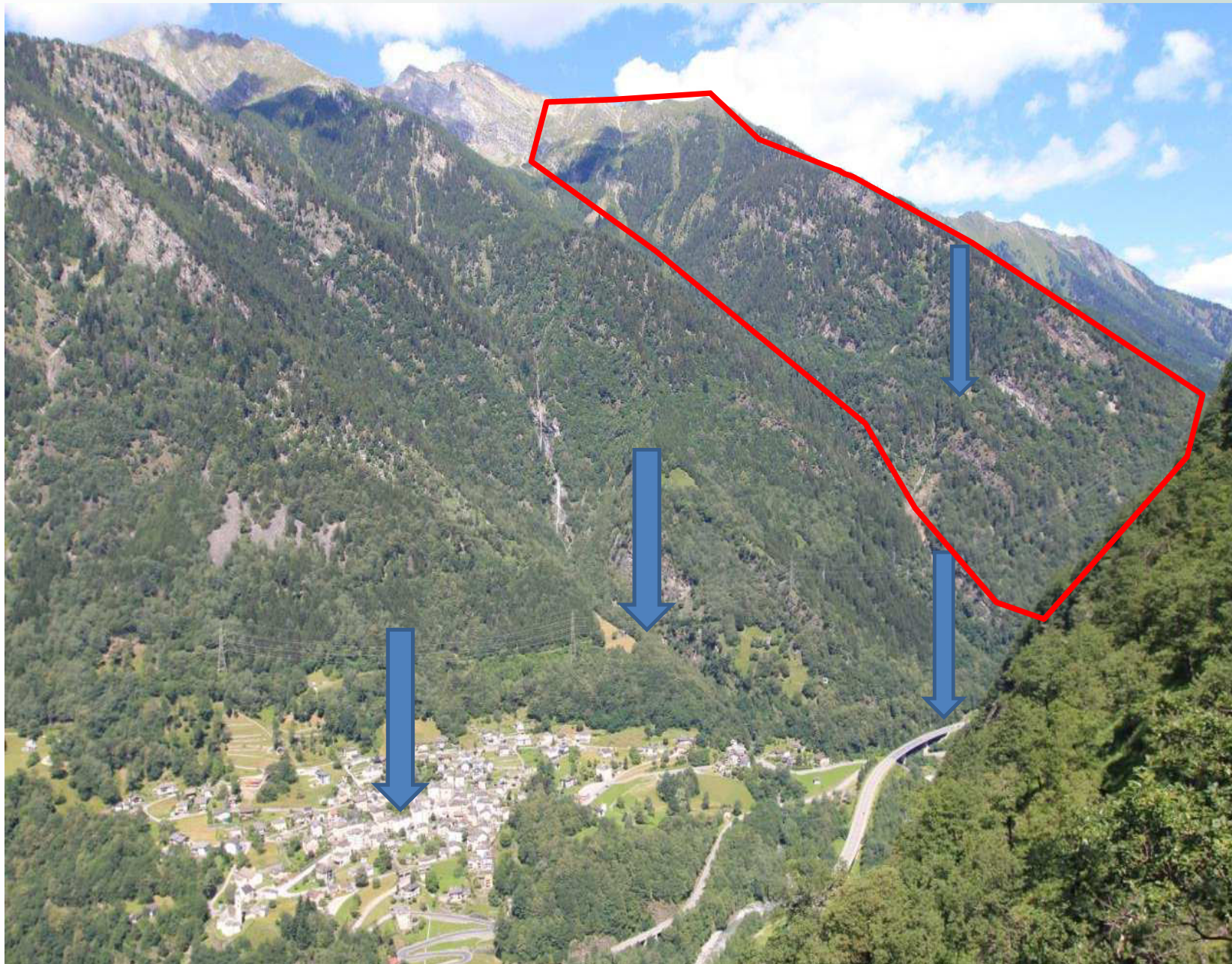
AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





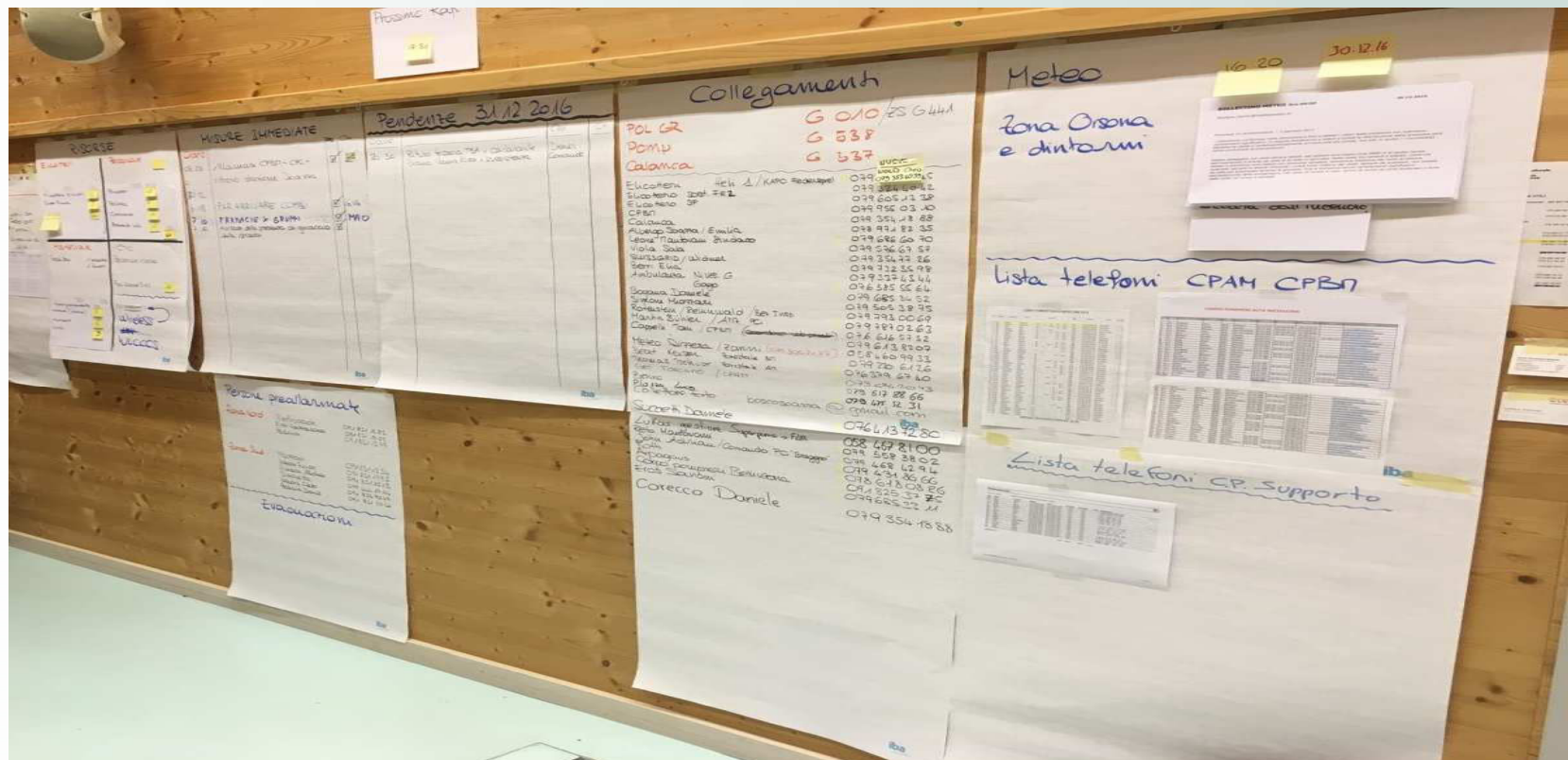
Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza

Organisation

Alarmierung

- Phase 1: "Akut" (1.-3.Tag)
Phase 2: "Walbrandbekämpfung" (bis 13.1.2017)
Phase 3: "Kontrolle Waldbrand" (Gemeinde-FW/Forstdienst)

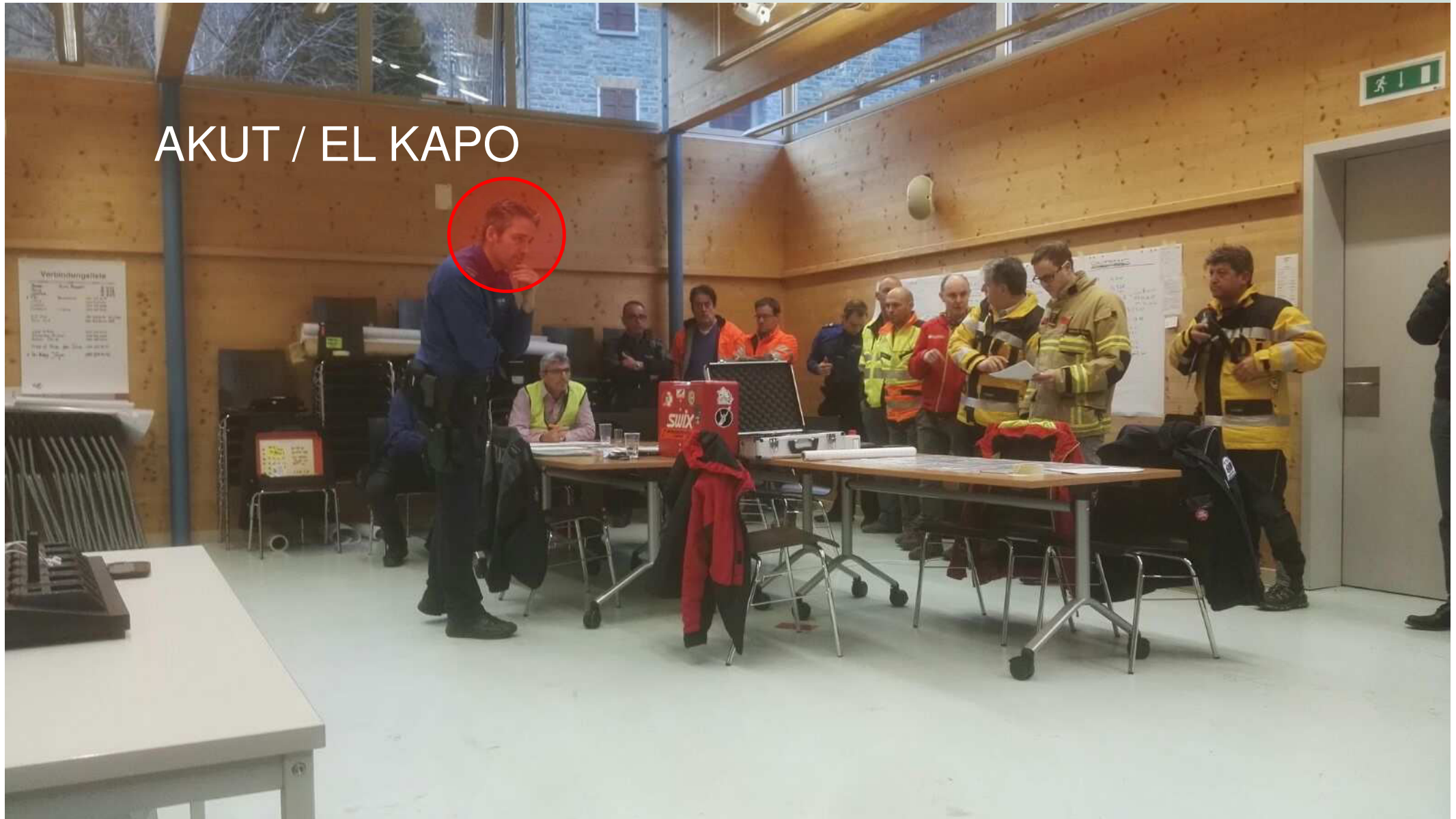




Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza

AKUT / EL KAPO





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza



Einsatz Feuerwehr / EL FW



Organisation:

ständig anwesend

- Polizei (EL-akut), Pressedienst, Flugkoordinatoren,
- Feuerwehr (EL, Bekämpfung)
- Forstdienst RFI, RF (Naturgefahren/Löschstrategie/Koordination Heli)
- Zivilschutz (Unterstützung FW)
- Militär (SP, Flir, Unterstützung FW)
- Ambulanz
- Gemeinden (teoretisch EL, Finanzen)
- TBA
- Astra
- Swissgrid



Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza

Sofortmassnahmen



Verantwortung



Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

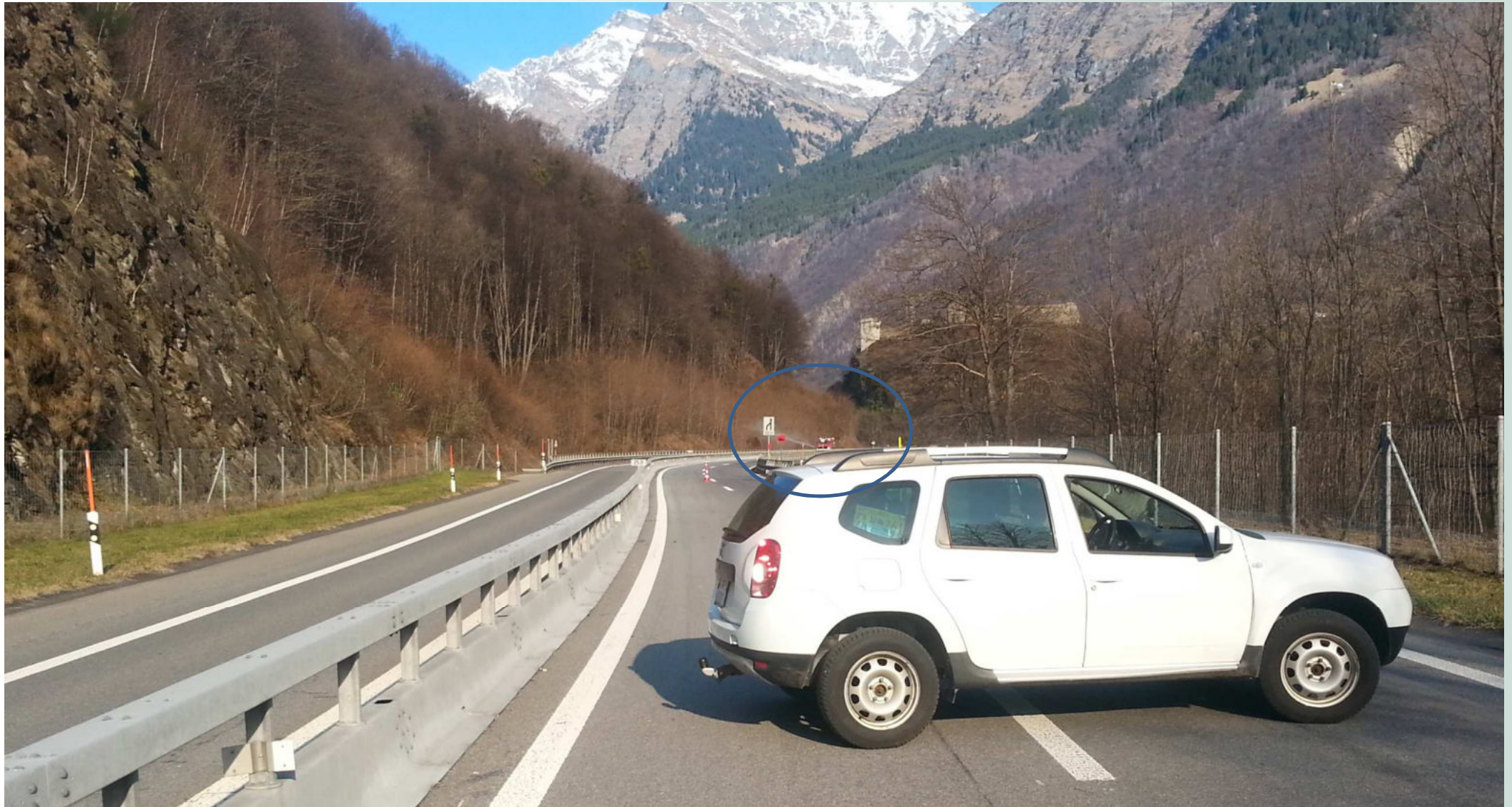
AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza

Schadenwehr

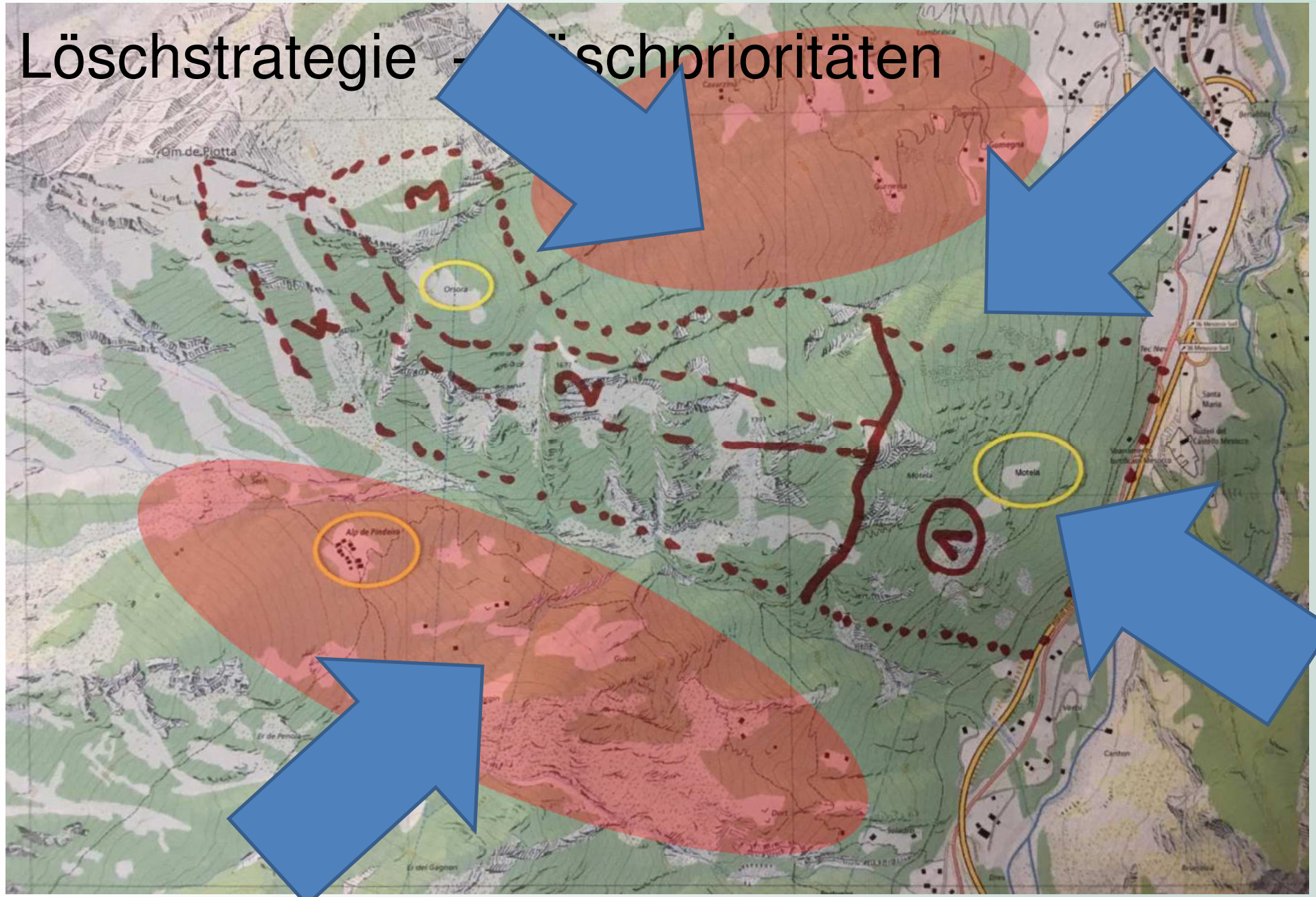




Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza

Löschstrategie - Löschprioritäten





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza

Schadenwehr I: Luft (SP / B3 Zivile Heli)





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

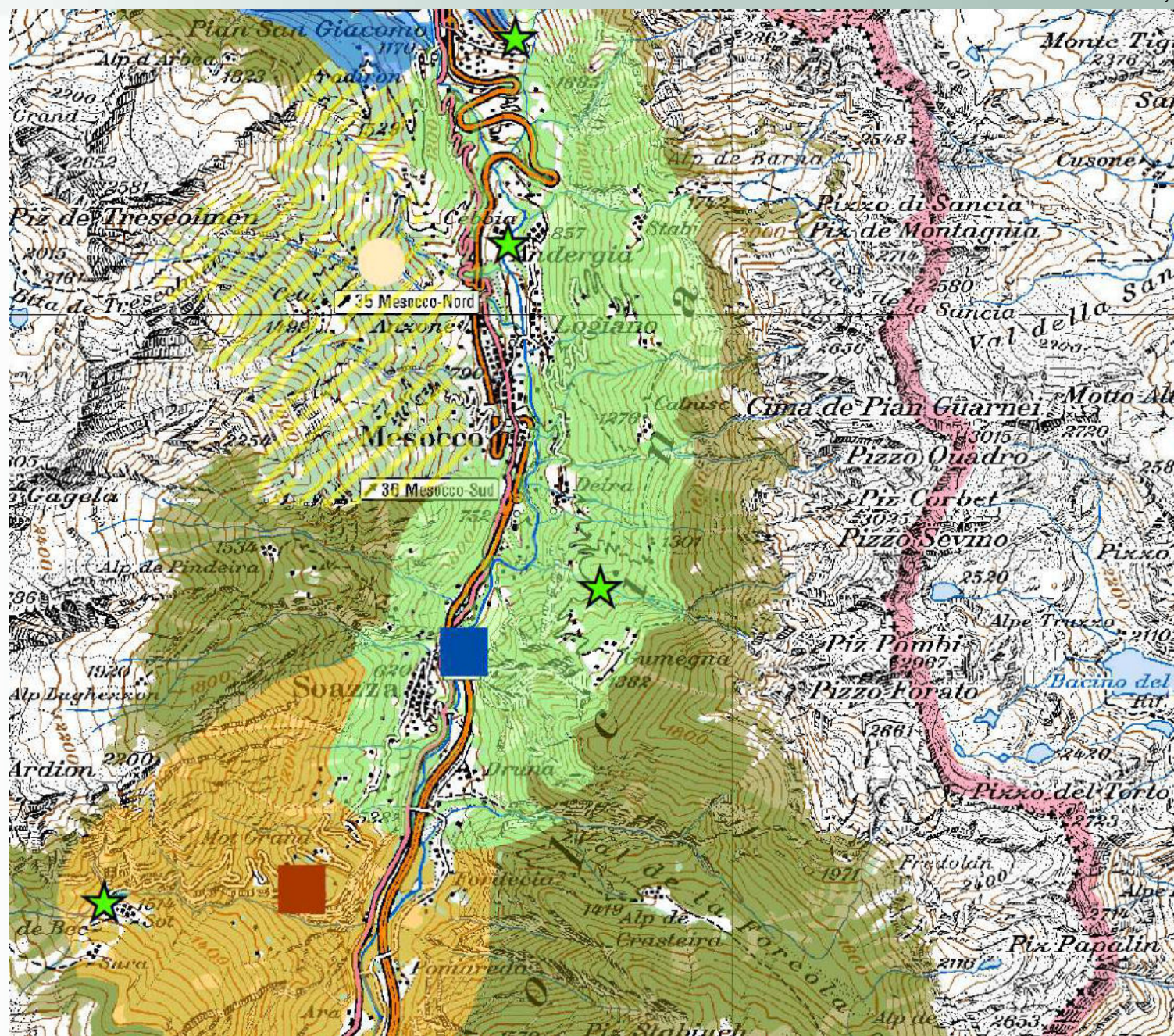
AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 18.1.2017

AWN, L.Plozza

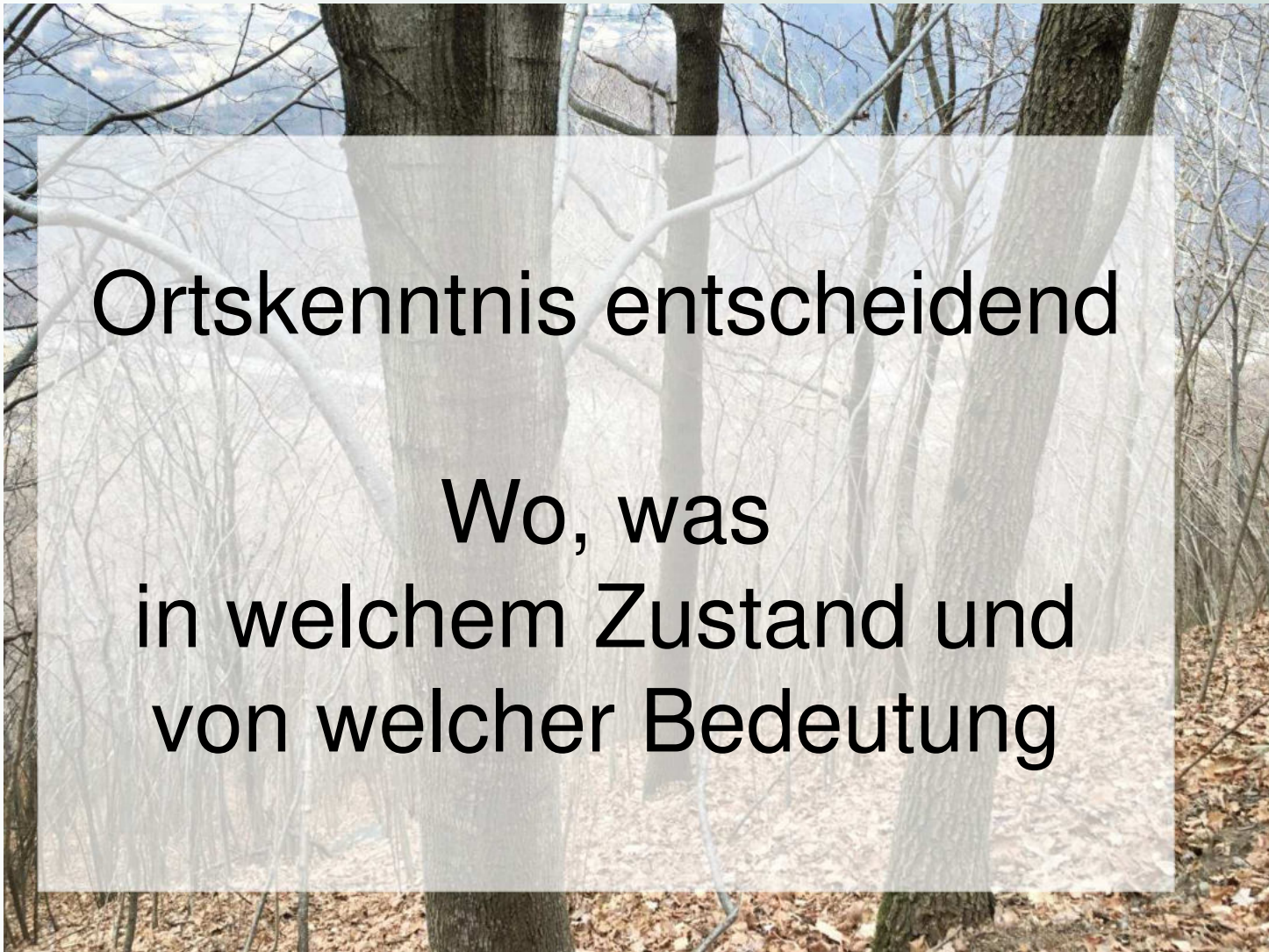




Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza

Schadenwehr II: Boden (+Luft)



Ortskenntnis entscheidend

Wo, was
in welchem Zustand und
von welcher Bedeutung



Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

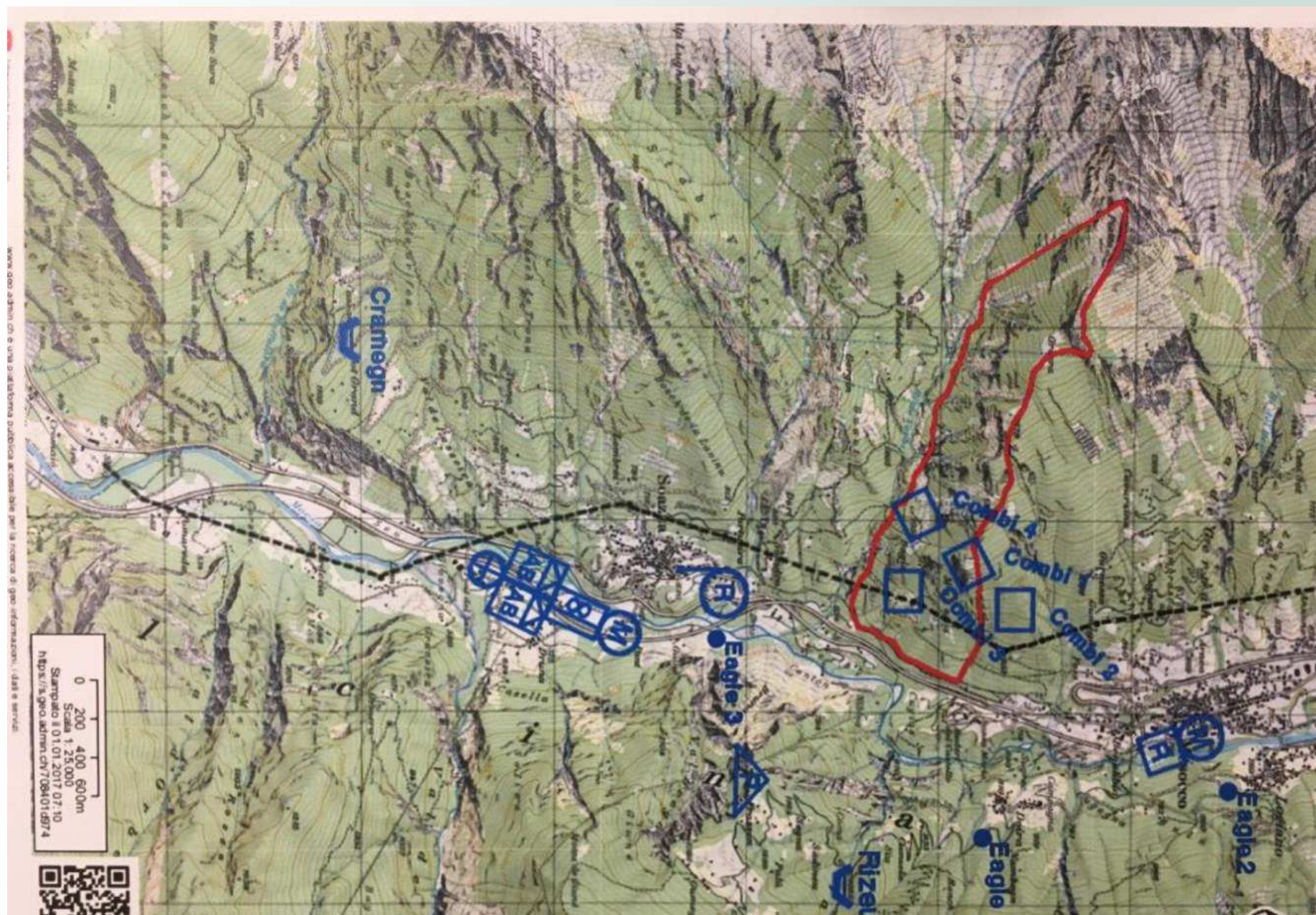
AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 18.1.2017

AWN, L.Plozza

konsequent dran bleiben
Knochenarbeit





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 13.1.2017

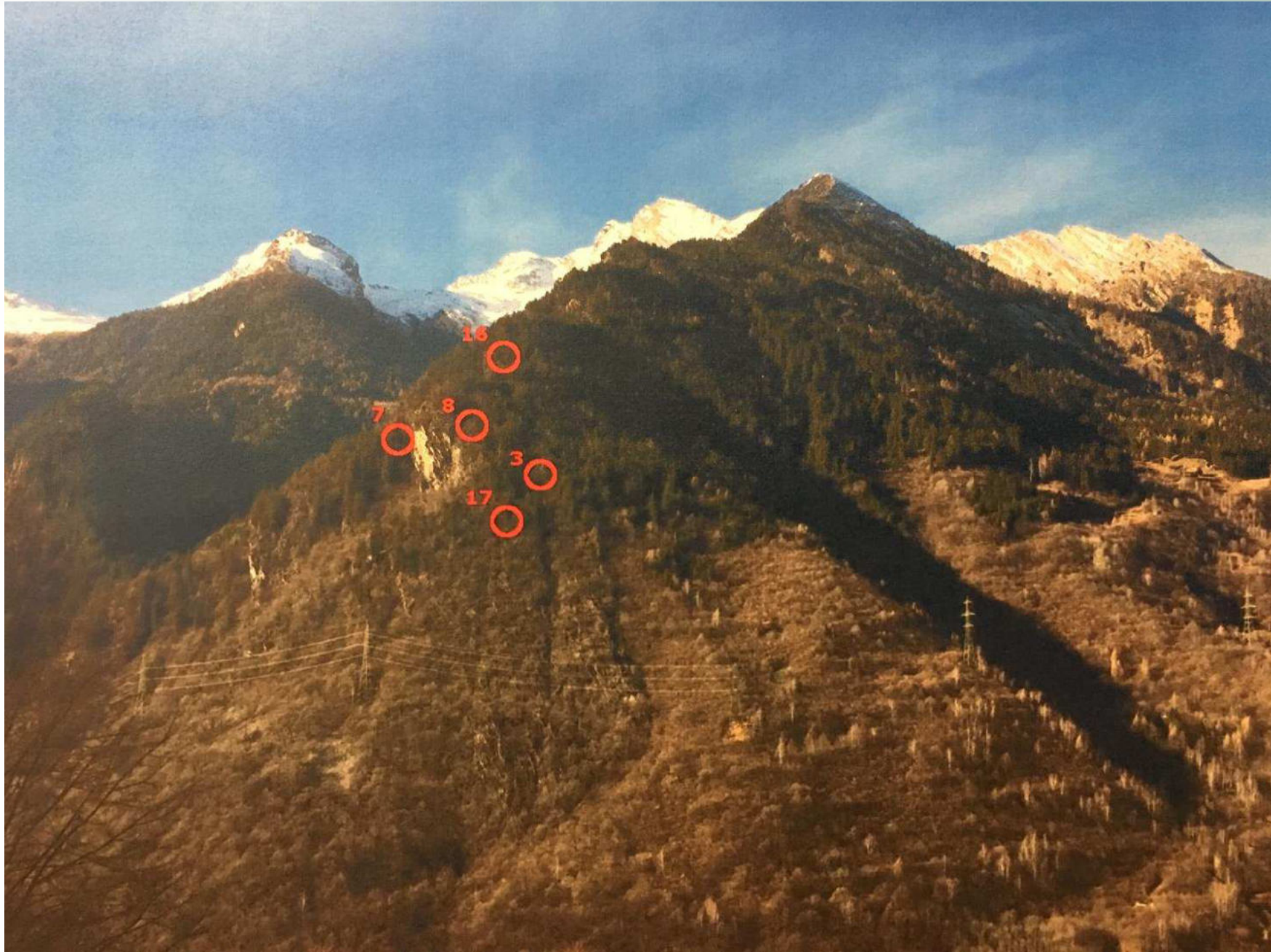
AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

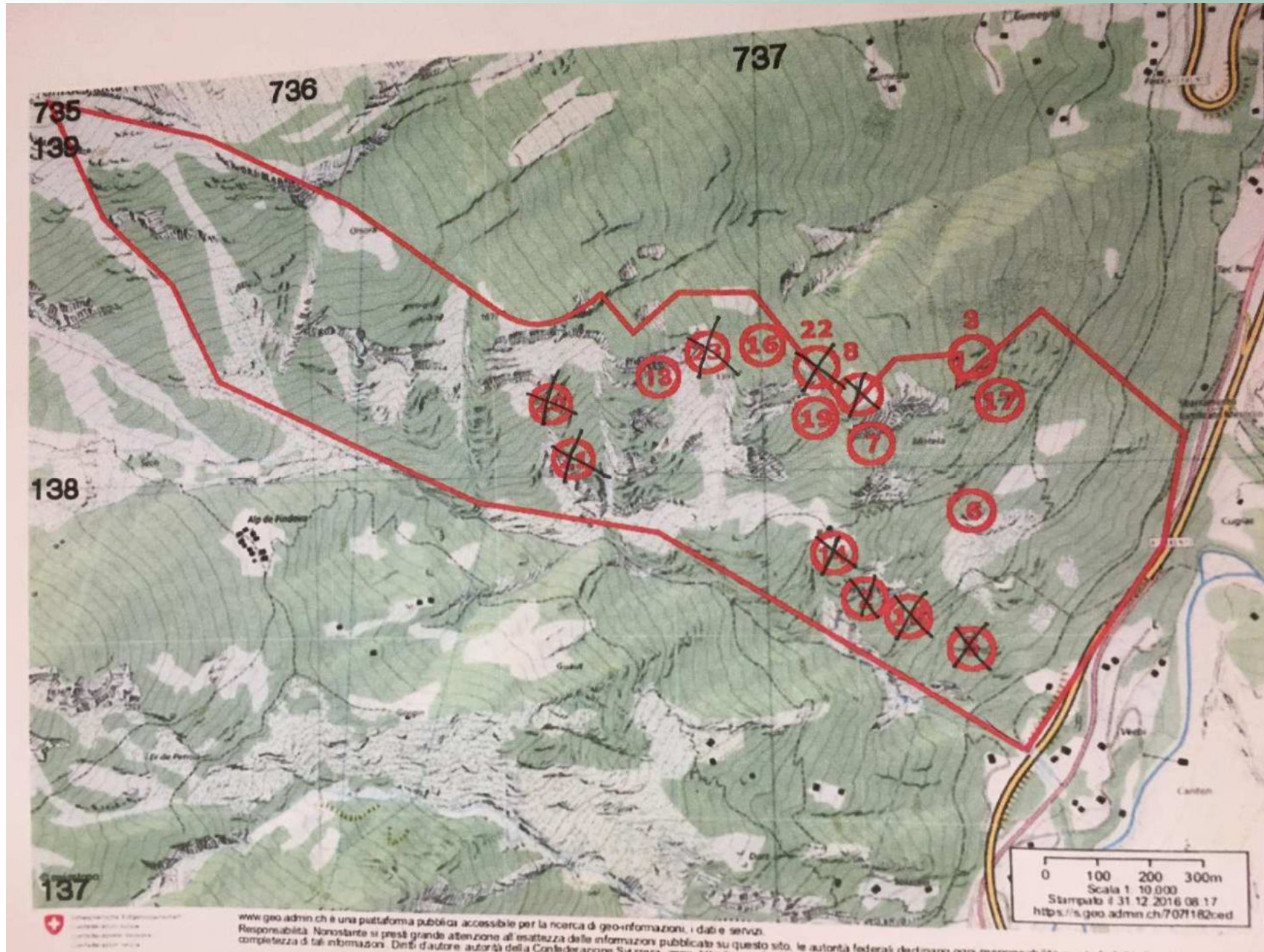
AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

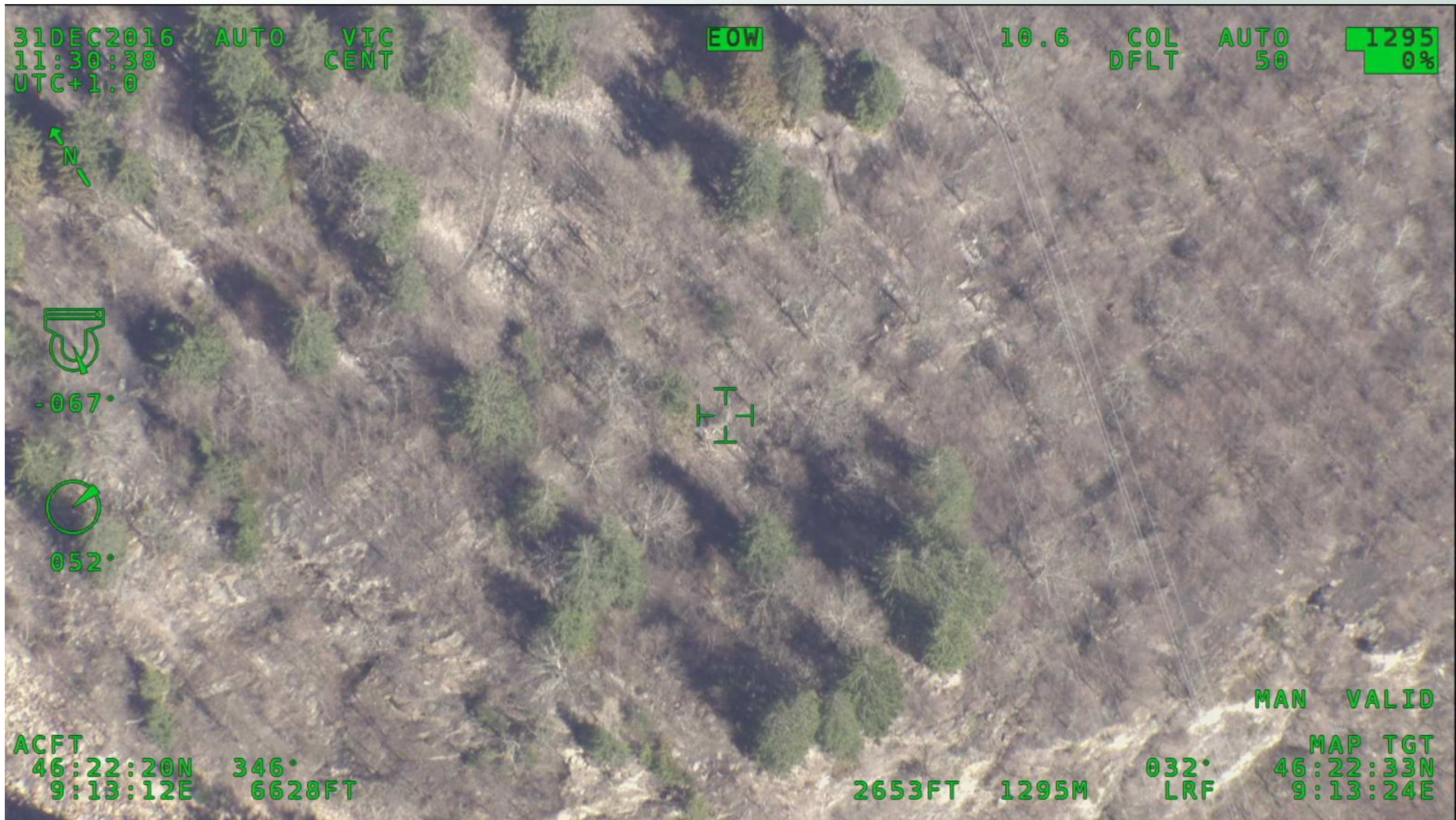
AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 13.1.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 13.1.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza



Amt für Wald und Naturgefahren
Uffizi da guaud e privels da la natira
Ufficio foreste e pericoli naturali

Gefahrenkommission 2
Cumissiun da privels 2
Commissione dei pericoli 2

Andri Largiader, (Vorsitz)
Amt für Wald und Naturgefahren
Veia Dalmeras 13
7430 Tiefencastel

Telefon 081 / 659 00 73
Fax 081 / 659 00 81
Natel 079 / 475 52 16
E-Mail andri.largiader@awn.gr.ch

Comuni **Mesocco / Soazza**

Notizia agli atti No. **2_2017_02_A**

Comune No.	:	3823 / 3822
Data	:	12 gennaio 2017
Ora	:	09:00
Partecipanti	:	Andri Largiadèr Luca Plozza

Oggetto : **Valutazione del pericolo in seguito all'incendio 2016 – 2017**

Basi

- [1] Analisi del pericolo e del rischio USTRA Lotto 5 Mesolcina, 2011
- [2] Carta dei pericoli acqua Mesolcina, riali laterali, 2011



Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza

Schadenwehr III: Kontrolle





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza

➤ Kommunikation / Mediendienst





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza

FAZIT





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 –3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

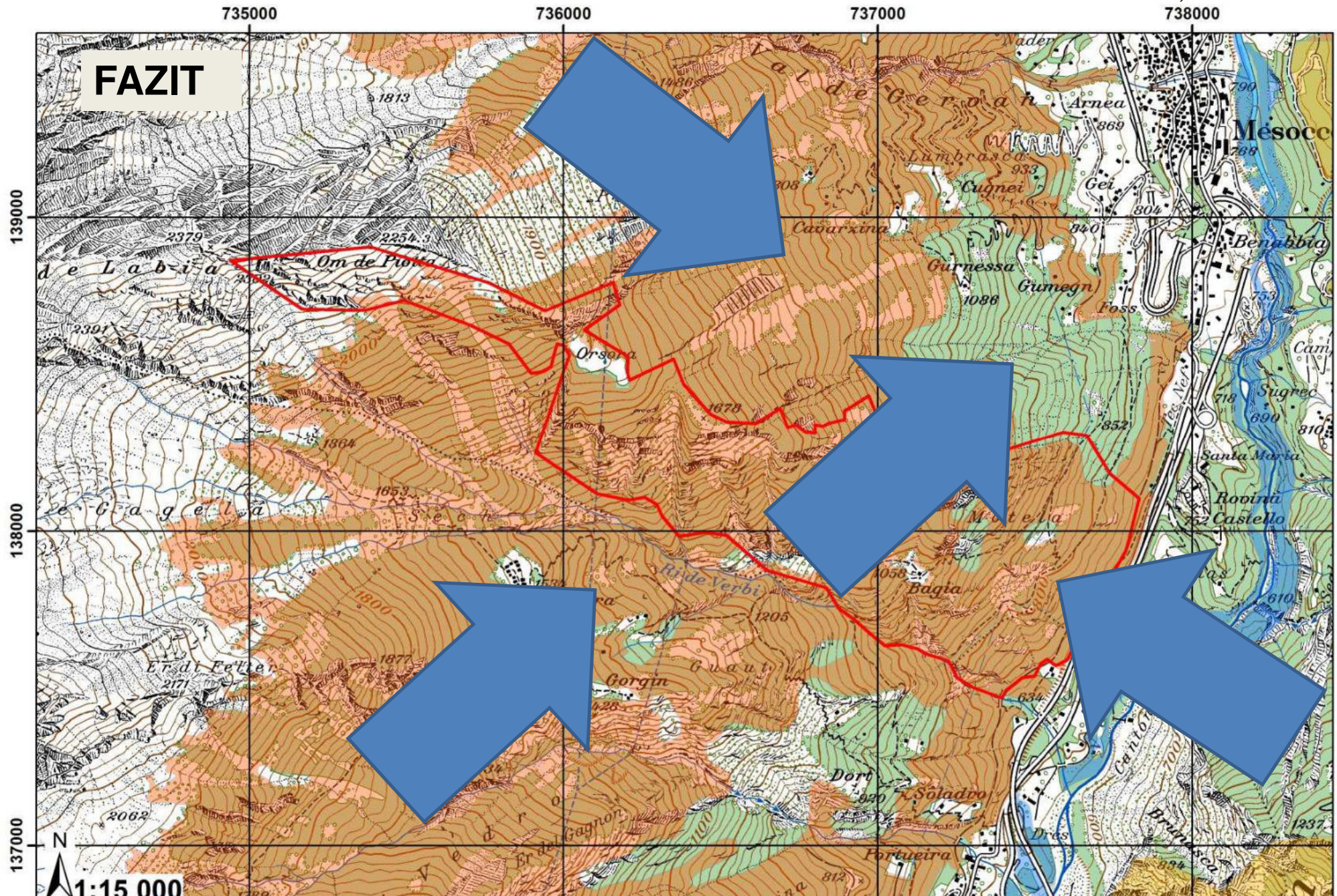
AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

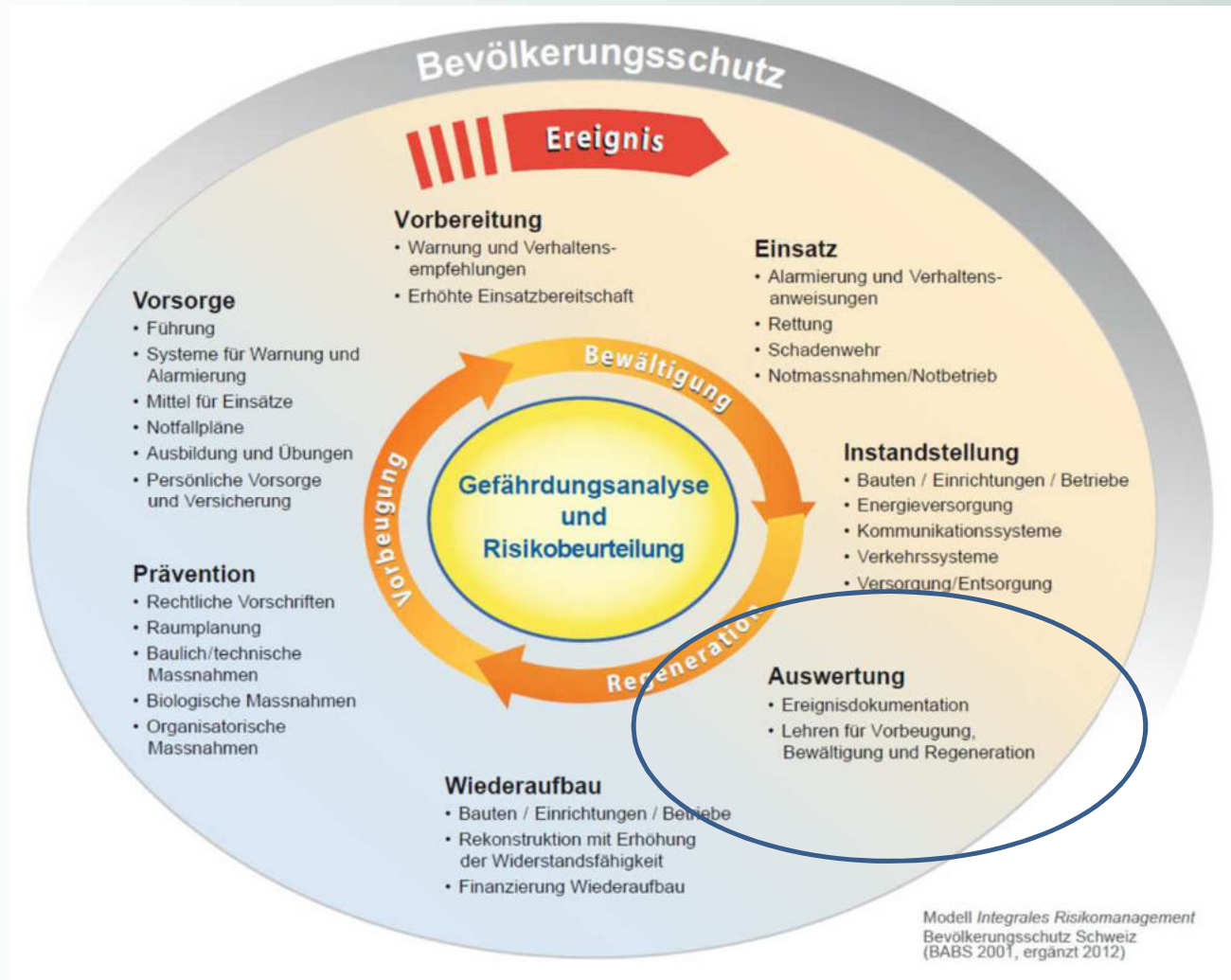
AWN, L.Plozza



Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza

2. Auswertung (persönliche Lehren)



Strategische und konzeptionelle Ausrichtung

Aufgrund des Klimawandels ist davon auszugehen, dass Waldbrandereignisse in Zukunft häufiger auftreten werden

Durch optimale präventive und operative Massnahmen können Intensität und Ausmass potentieller Waldbrände reduziert werden

Im Ernstfall entscheidet ein rasches und konsequentes Handeln, sowie die Priorisierung der verfügbaren Ressourcen über den Erfolg der Waldbrandbekämpfung



Kritische Punkten "Nur Details"

- Ursache nicht genügend geklärt
- Finanzierung der Löschkosten (GVG-AWN-**Gemeinde**)
- Ab 9.1.2017 Personelle Ressourcen



Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza

Was für uns wünschenswert wäre....

➤ Nachteinsätze Heli

➤ Militärflotte mit 1-2 grösseren Heli

Peso massimo al decollo Kg	19 050
Quantità massima si acqua e agente estintore kg	9 072 kg
Passeggeri	5
Motori	2 turbine Pratt & Whitney JFTD12-4A (T73-P-1)
Potenza	3 555 kW ognuna
Velocità max	203 km/h (109 kt)
Velocità di crociera	169 km/h (91 kt)
Autonomia	370 km
Tangenza	2 743 m (9 000 ft)
Velocità Variometrica	1 330 ft/min





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza

+

➤ Organisation hat sehr gut funktioniert (Verbundaufgabe)





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza

+

- Bekämpfung sehr erfolgreich!
Schtuzwald Mesocco gerettet, keine Verletzten
 - gute Bekämpfungsstrategie
(Erfahrung/Ortskenntnisse FW-Forstdienst /
Löschbecken Moesano / Material / Organisation –
Führung / ZS-Militär / zivile Helis /
Solidarität FW - ZS - Regierungspräsident/Bundesrat)
 - Militäreinsatz Heli (sofort, mit bis zu 4 +1 Maschinen)
 - Meteo

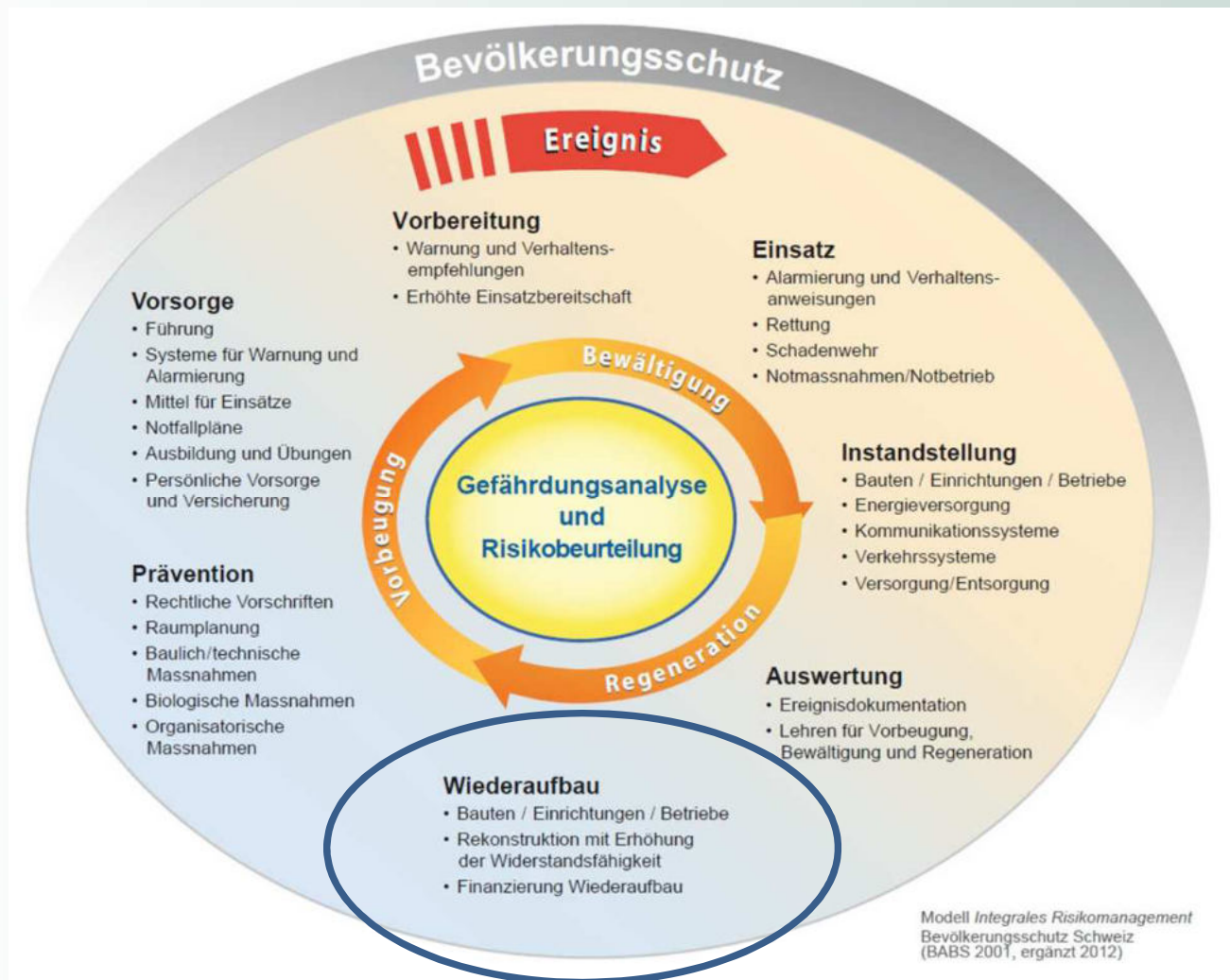
- Löschkosten rel. bescheiden: Fr. 838'150.- im Vergleich
zu ev. Verbaungen (ca. 8 Mio)



Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza

3. Wiederaufbau - Projekt AWN





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 –3.2.2017

AWN, L.Plozza



Amt für Wald und Naturgefahren
Uffizi da guaud e privels da la natira
Ufficio foreste e pericoli naturali

Comune di Mesocco



Ripristino incendio Mesocco - Soazza 2016/2017

Projektantrag



Projektleiter
Amt für Wald und Naturgefahren
Luca Plozza
Centro regionale dei Servizi
6535 Roveredo

Projekt
Eros Savioni, Thomas Tschuor, Viola Sala, Luca
Plozza

Jeeppiste: Davide Lurati

Naturgefahren: Andri Largiadèr, Christian Wilhelm

Roveredo, 08.02.2017

Version 1



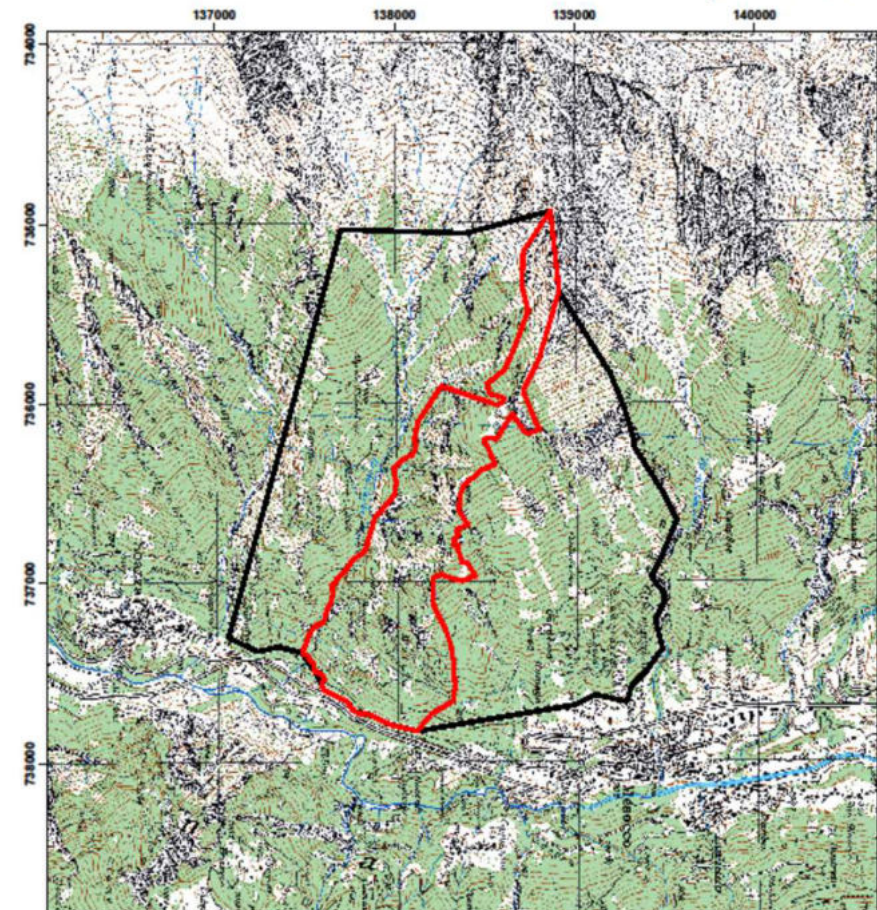
Amt für Wald und Naturgefahren
Uffizi da guaud e privels da la natira
Ufficio foreste e pericoli naturali

Comune di
Mesocco



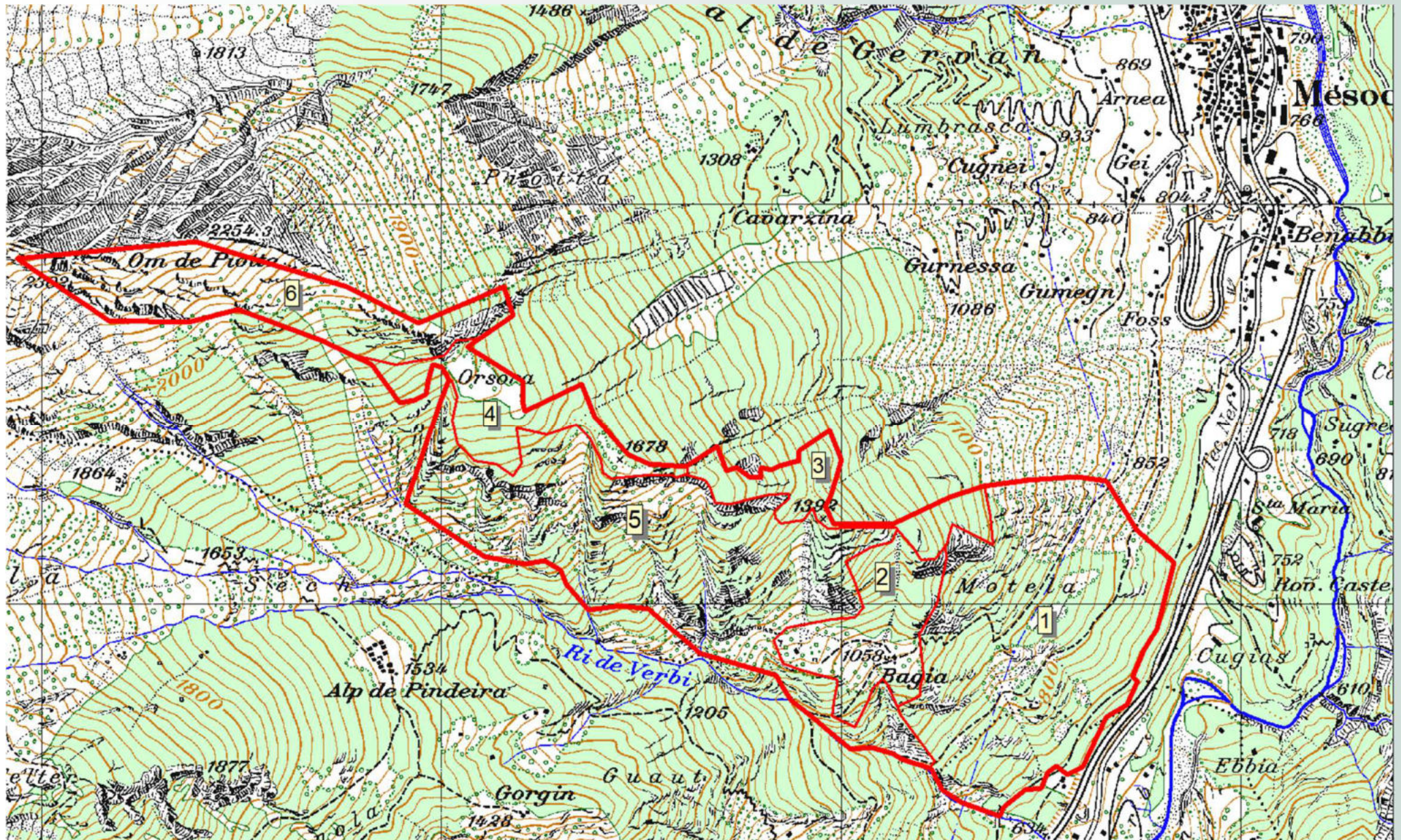
Situationsplan

1:25 000



 Waldbrandperimeter
 Projektperimeter

AWN, L.Plozza

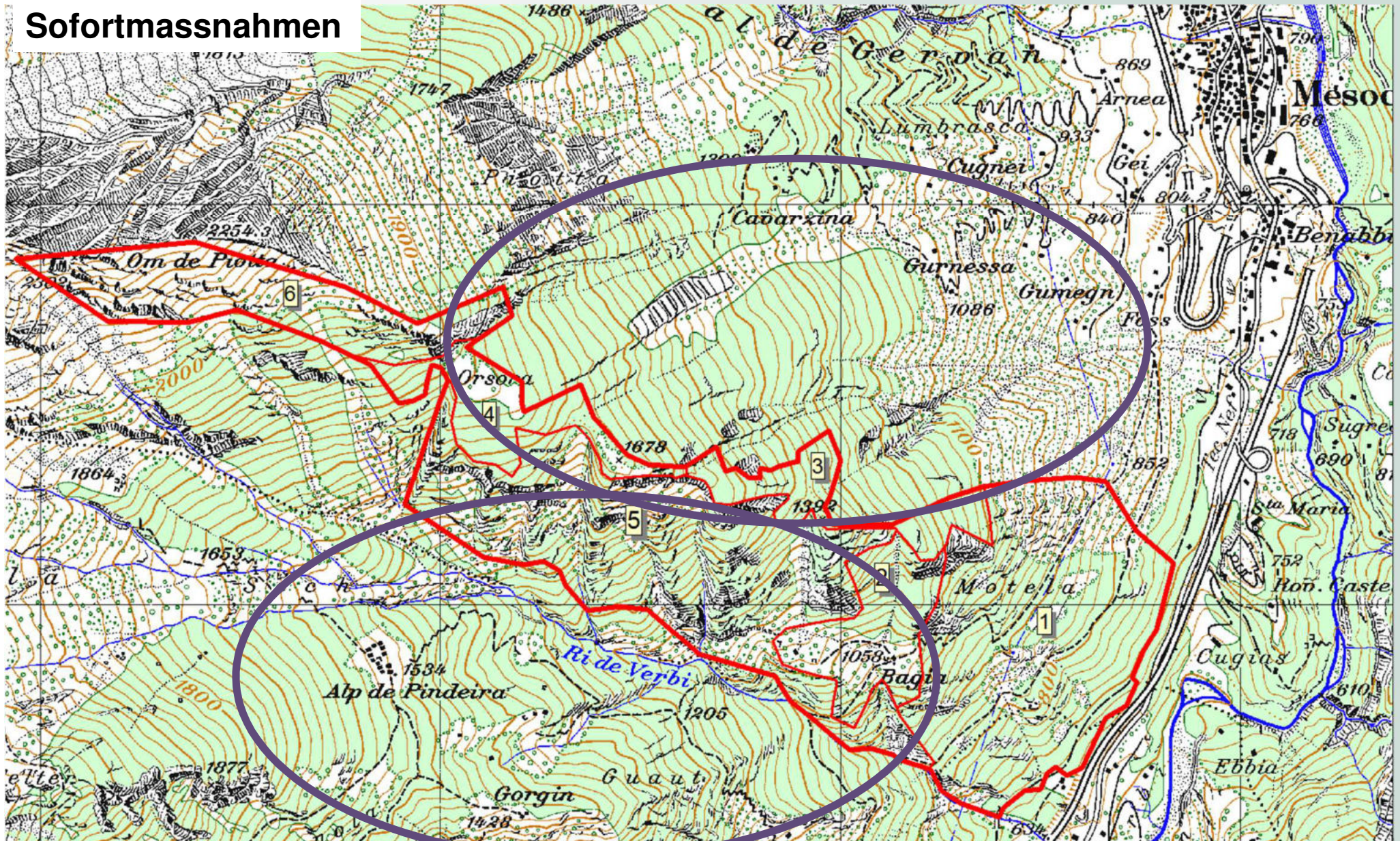




Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza

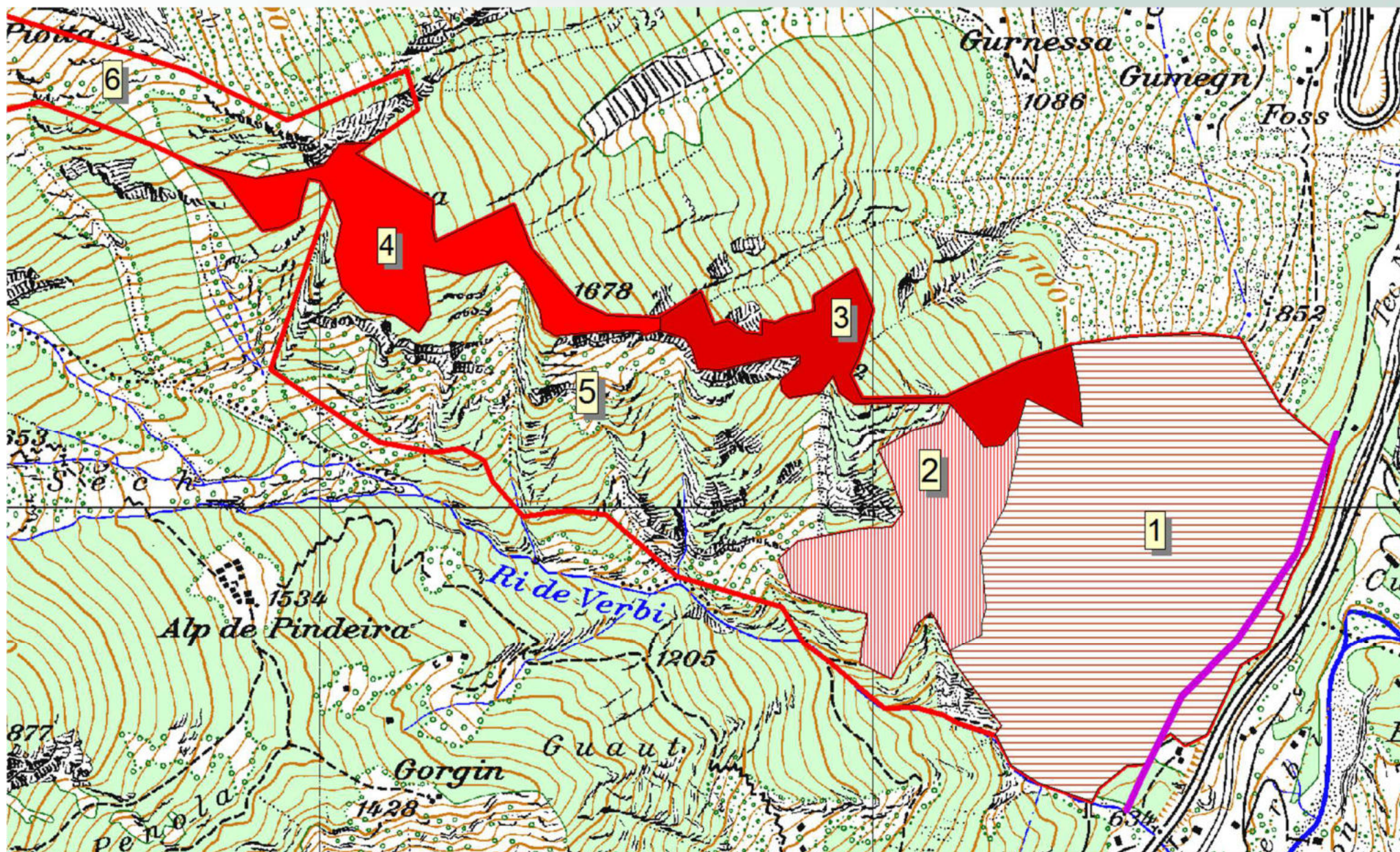
Sofortmassnahmen





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 –3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 –3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 –3.2.2017

AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 –3.2.2017

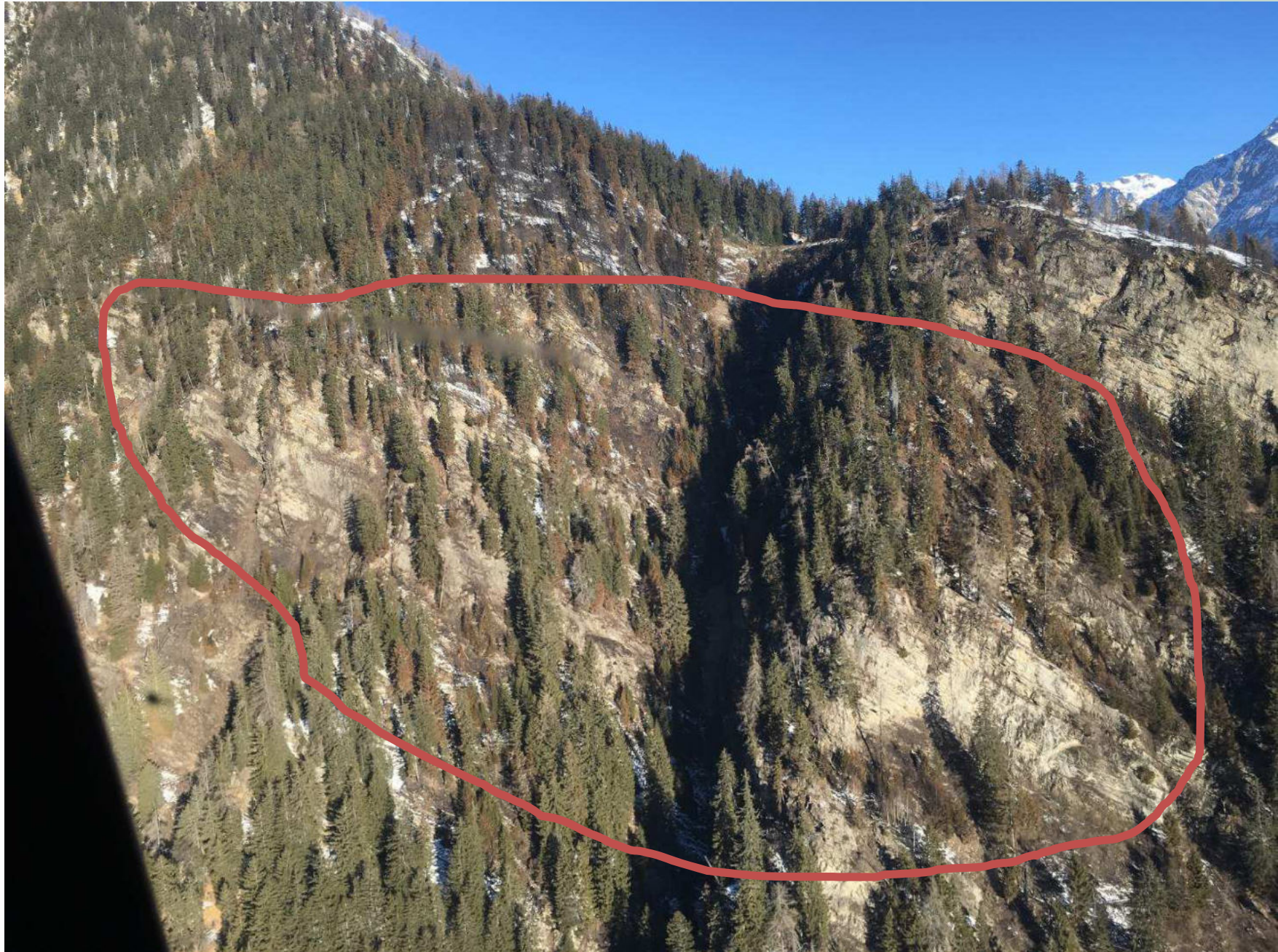
AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 –3.2.2017

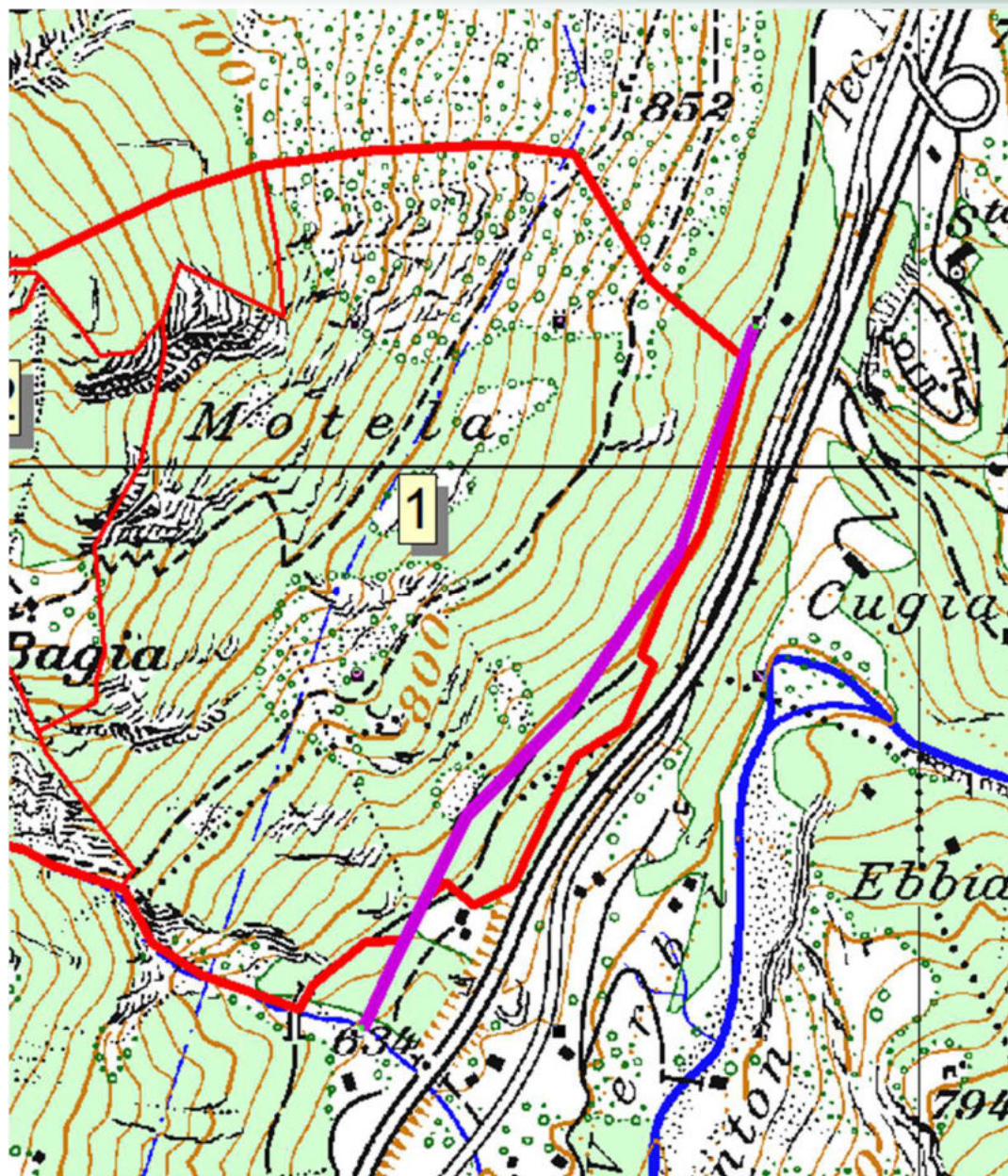
AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza



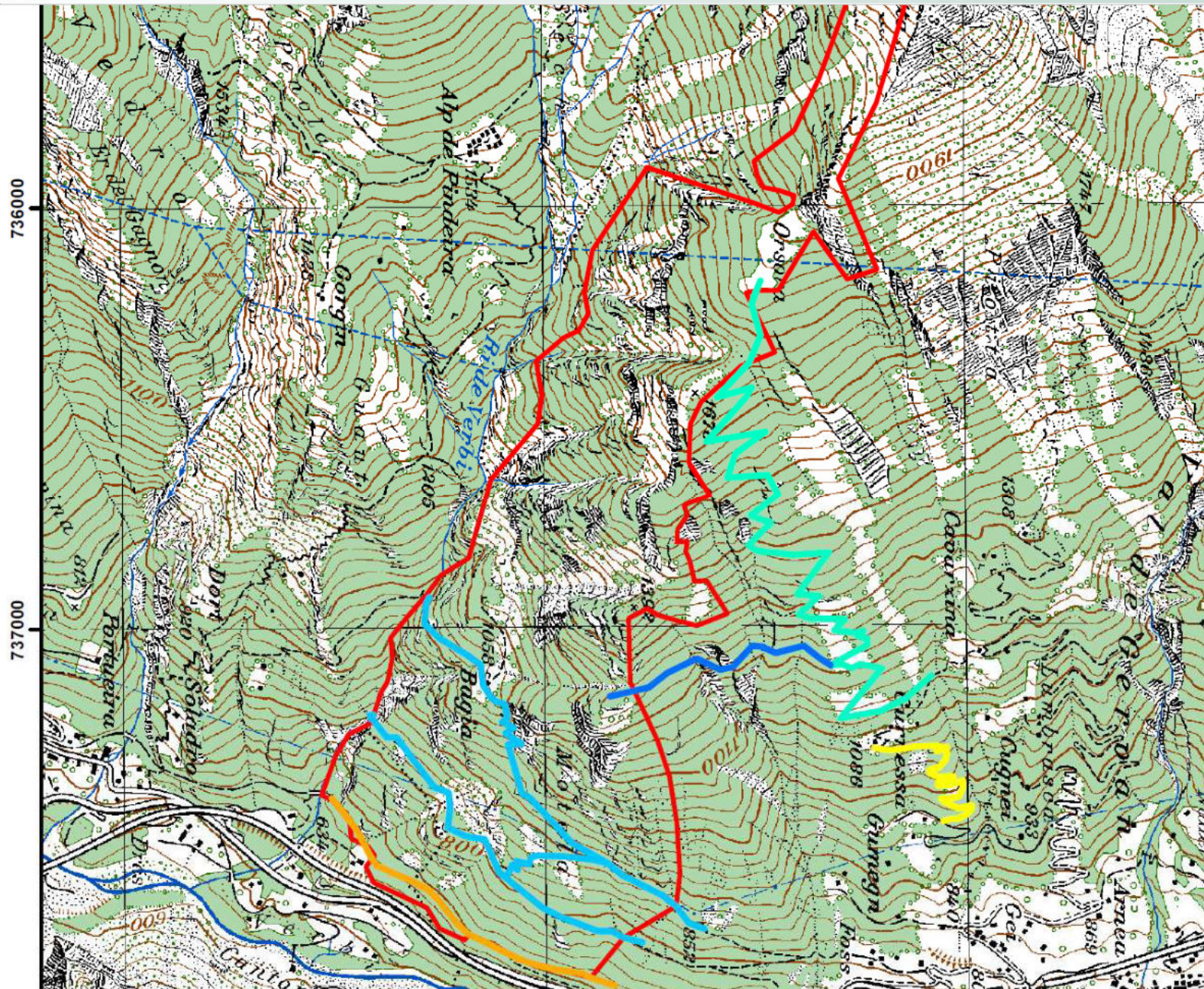


Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 –3.2.2017

AWN, L.Plozza



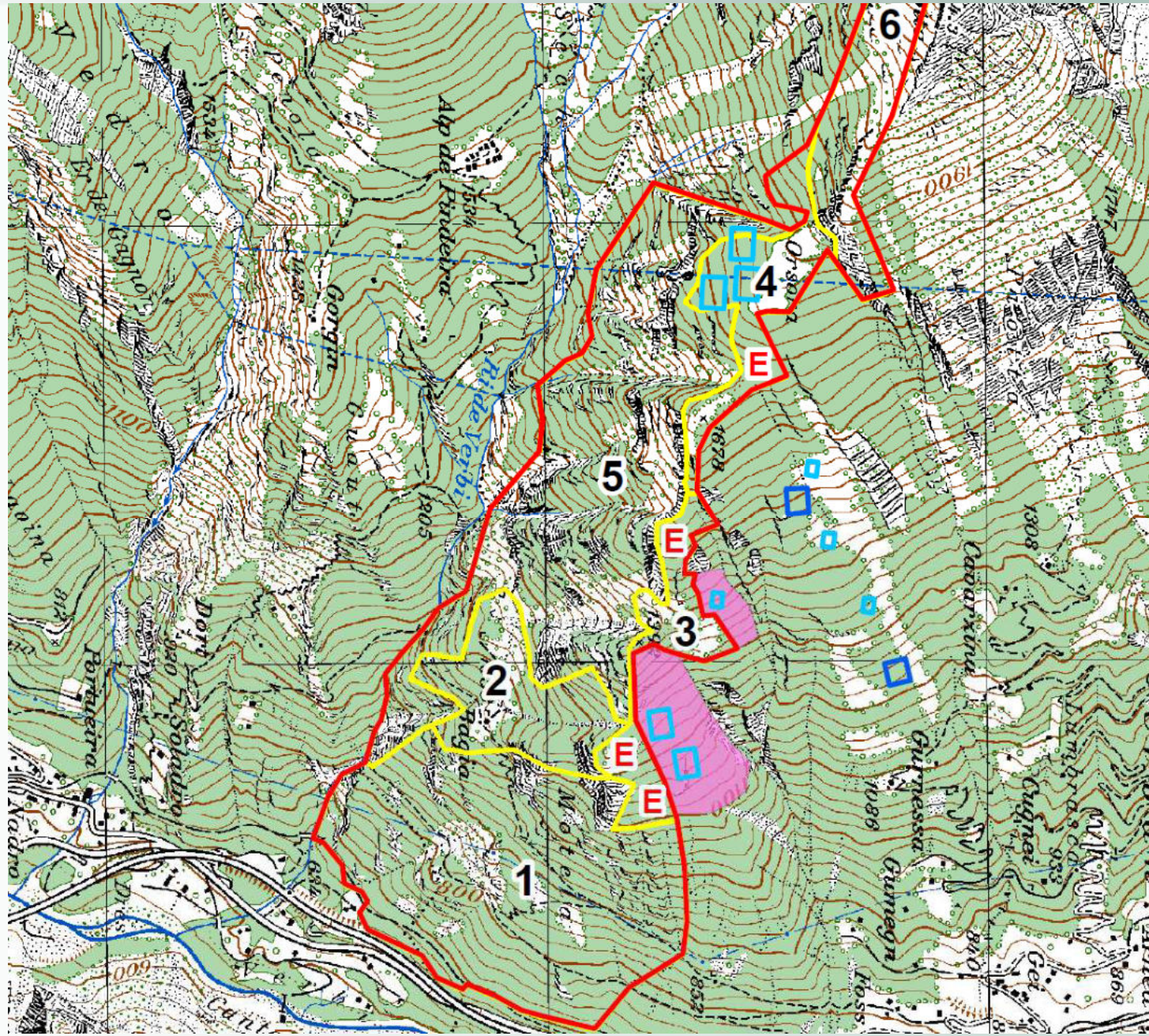
AWN, L.Plozza





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 13.1.2017

AWN, L.Plozza







Eichenwald Mai 2017





Eichenwald 2018





Nadelwald 2018

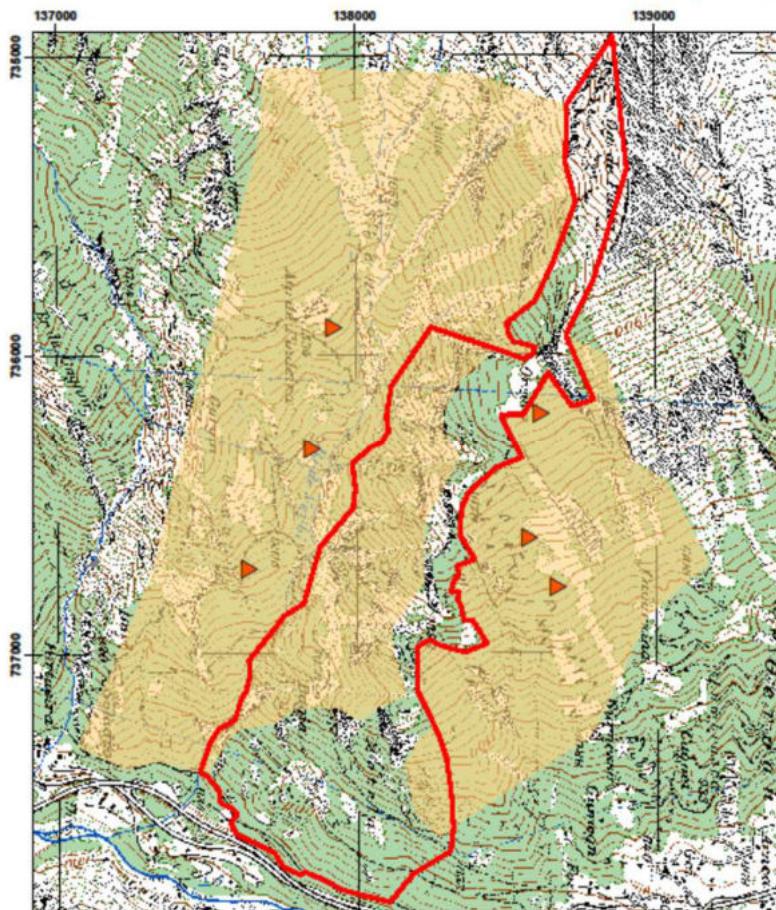




Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 –3.2.2017

AWN, L.Plozza

Borkenkäfermonitoring



- Waldbrandperimeter
- Monitoring-Bereiche
- ▲ Borkenkäferfallen





07.2021



10.2018

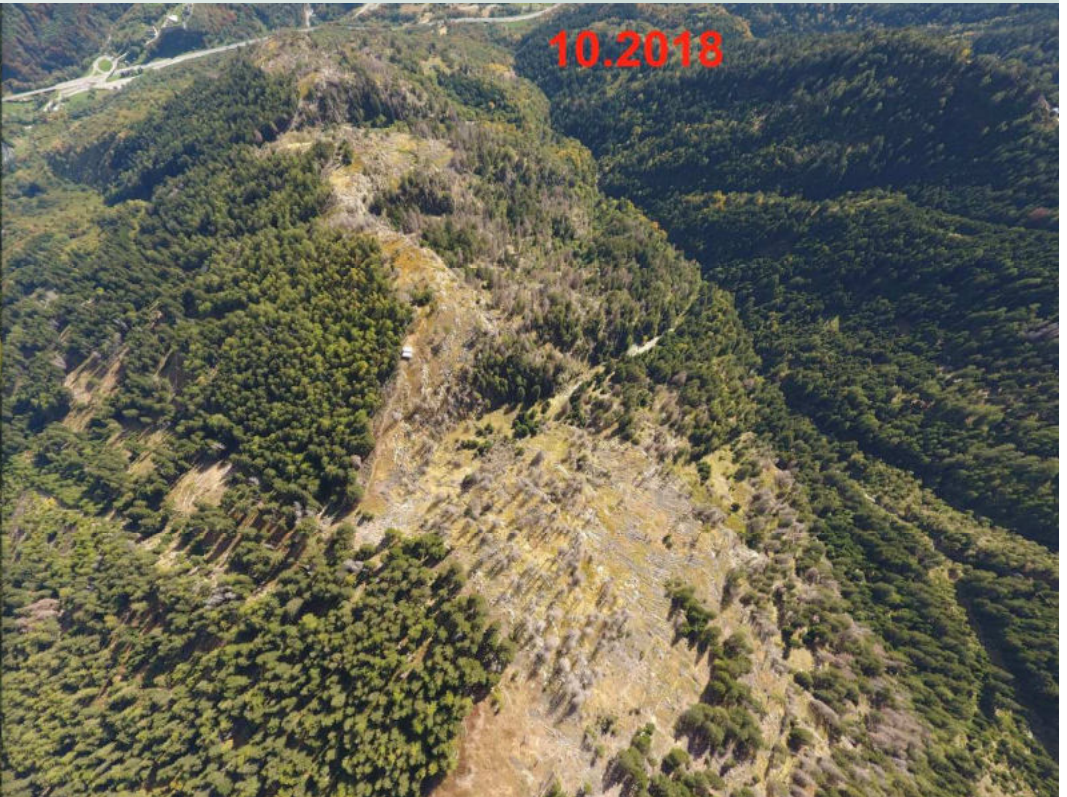




07.2021



10.2018





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza

DANKE FÜR DIE
AUFMERKSAMKEIT

Fragen?





Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza

Info 30.8.2021

- Apéro
- Nachtessen Restaurant Sant'Anna 19:30



Albergo	Camere	Cognome	Nome	cena	pranzo	allergie	autista	inizio oggetto 31.8
Hotel Santana, strada de San Fedee, Roveredo	singola	Beyeler	Stefan	1	1	1	Giorgio Moretti	BC
	singola	Speroni	Antonello	2	1	1	Giorgio Moretti	BC
	singola	Mouron	Marie-Clémence	3	1	1	vegetariana	Giorgio Moretti
	singola con doccia/WC in 2	Plüss	Therese	4	1	1	vegetariana	Giorgio Moretti
	singola con doccia/WC in 2	Lienert	Christophe	5	1	1	vegetariano	Giorgio Moretti
	singola con doccia/WC in 2	Sciacca	Aline	6	1	1		Giorgio Moretti
	singola con doccia/WC in 2	Von der Aa	Martin	7	1	1		Giorgio Moretti
	singola con doccia/WC in 2	Oertig	Daniel	8	1	1		Giorgio Moretti
	singola con doccia/WC in 2	Martin	Daniel	9	1	1		Emilio Roncelli
Albergo Stazione, Caraa de Toveda 179, Roveredo	singola	Zahner	Miguel	10	1	1	vegetariano	Aron Ghiringhelli
	singola	Bellprat	Omar	11	1	1	vegetariano	Aron Ghiringhelli
	singola	Rempfer	Johannes	12	1	1	vegetariano	Aron Ghiringhelli
	singola	Allenspach	Alexandre	13	1	1		Aron Ghiringhelli
	doppia ad uso singolo	Werlen	Mario	14	1	1	vegetariano	Aron Ghiringhelli
	doppia ad uso singolo	Hässig	Jörg	15	1	1		Aron Ghiringhelli
	doppia ad uso singolo	Coquoz	Pierre-Antoine	16	1	1		Aron Ghiringhelli
	doppia ad uso singolo	Meierhofer	Marco	17	1	1		Aron Ghiringhelli
Grotto Zentralli, San Fedee, Roveredo	Camera singola con WC in Comune	Rötliberger	Veronika	18	1	1	vegetariana	Emilio Roncelli
	Camera singola con WC in Comune	Eichenberger	Verena	19	1	1	vegetariana	Emilio Roncelli
	Camera singola con WC in Comune	Hofmann	Helene	20	1	1		Emilio Roncelli
B&B Sorgente Verde, Casclasc alt, Roveredo	singola	Bontognali	Zeno	21	1	1		Emilio Roncelli
	appart.con 1 camera con letto grande e 1 cam. Con 2 letti piccoli:	Aller	Dörte	22	1	1	proteine del latte*, glutine	Emilio Roncelli
		Kleinn	Jan	23	1	1		Emilio Roncelli
Hotel Soazza	doppia ad uso singolo	Peter	Adrian	24	1	1	vegetariano	Christian Wilhelm
hotelsoazza@gmail.com	doppia ad uso singolo	Pfammatter	Christian	25	1	1		Christian Wilhelm
	doppia ad uso singolo	Brunner	Lorenz	26	1	1	avocado	Christian Wilhelm
	doppia ad uso singolo	Kronenberg	Jürg	27	1	1		Christian Wilhelm
	doppia ad uso singolo	Bürggemann	Noëmi	28	1	1	vegetariana	Christian Wilhelm
	doppia ad uso singolo	Liegler	Aurelia	29	1	1	vegetariana	Christian Wilhelm
	doppia ad uso singolo	Schwarz	Massimiliano	30	1	1		Christian Wilhelm
	doppia ad uso singolo	Wilhelm	Christian	31	1	1		Christian Wilhelm



Incendio Mesocco-Soazza 27.12.2016 – 3.2.2017

AWN, L.Plozza

Info 31.8.2021

- 07:30 Bus Roveredo – Mesocco
Parkplatz Sant'Anna bzw. vor Hotel Stazione

Hotel Soazza: 07:40 vor Hotel

- Vormittag laufen wir total ca. 2 h: bitte gute Schuhe und Wasser mitnehmen
- 2 Gruppen mit jeweils 21 Teilnehmer. 2 Objekte, Rotation der 2 Gruppen.
- Mittagsessen ca. 12:30
- 16:00 Tagungsende in Cassan, Soazza, danach Transport der Teilnehmer in HB Bellinzona