



EINSATZNACHBETRACHTUNG

„Brand PKW mit Elektroantrieb im Freien“

24. Oktober 2024 – 23.37 Uhr – Tiefgraben / Mondseeberg

ZUR PERSON

- Christian Stoxreiter
- Seit 1990
FF Grödig/Lz Fürstenbrunn (Sbg)
- Seit 2019 FF Tiefgraben
- Seit 2021 AFK Mondsee
Öffentlichkeitsarbeit & Leiter Sonderdienst Drohne



DARSTELLUNG AUS SICHT MELDER DES EINSATZLEITERS



🔥 Alarmierung & Lage

- 🔥 Allgemeine Lage
- 🔥 Eigene Lage
- 🔥 Schadenslage

🔥 Entschluss

- 🔥 Beurteilung der Lage
- 🔥 Befehlsgebung

• Durchgeführ. Maßnahmen (im chronolog. Reihenfolge)

- Ergebnisse
- Erkenntnisse

Ersteinsatz DAUER ~3,5 Std + 2 Einsätze

ALLGEMEINE LAGE

⚠ **Alarmierung:** „Brand PKW im Freien“

(später geändert auf: Brand PKW mit Elektroantrieb im Freien“)

⚠ **Zeit:** 23.37 Uhr, Do. 24.10.2024

⚠ **Ort:** L1279
Mondseebergstraße Km 1,8

⚠ **Wetter:**
Trocken, 7 Grad, Wind 6 km/h



EIGENE LAGE

Alarmierte Kräfte – Alarmstufe 1:

- **FF Tiefgraben** (ortszuständige FF)
 - TLF-A 2000
 - 10 Personen

- **FF Guggenberg**
 - LFA-B & KDO
 - 16 Personen

- **FF Hof b. Mondsee**
 - TLF-A 4000/200 + KLF-A
 - 14 Personen

- Nachalarmierung: **FF Vöcklabruck**
 - LAST 1 mit E-Brand Container
 - 3 Personen

- Polizei, Rotes Kreuz



SCHADENSLAGE

- E-Auto kommt von Straße ab
- Fahrzeug und Waldboden beginnen zu brennen
- Keine Personen im Fahrzeug, aber **nicht** alle Insassen anwesend



SCHADENSLAGE

- Leitschiene auf einer Länge von rund 8 Metern völlig ausgerissen
- Bäume verhindern Absturz in steiles Gelände



LAGEBEURTEILUNG & BEFEHLE

Menschenrettung

- Lenkerin nicht anwesend
- Suche im steilen Gelände + Markt Mondsee

Brandbekämpfung

- Löschangriff mit HD (Erstangriff + Akku)
- Schaumangriff (Innen + Waldboden)

Fahrzeugbergung

- Keine Absturzgefahr
- Anfordern Abschleppdienst mit Kran

E-Auto Quarantäne

- Anfordern AB Mulde (Vöcklabruck)



RÜCKBLICK ZEITLICHER ABLAUF

Alarmierung

- Donnerstag, 24. Okt. 2024 – 23:37 Uhr

Einsatzende

- Freitag, 25. Okt. 2024 – 3:49 Uhr
- 2 Folgealarme – Ende 11:20 Uhr



ALARMIERUNG

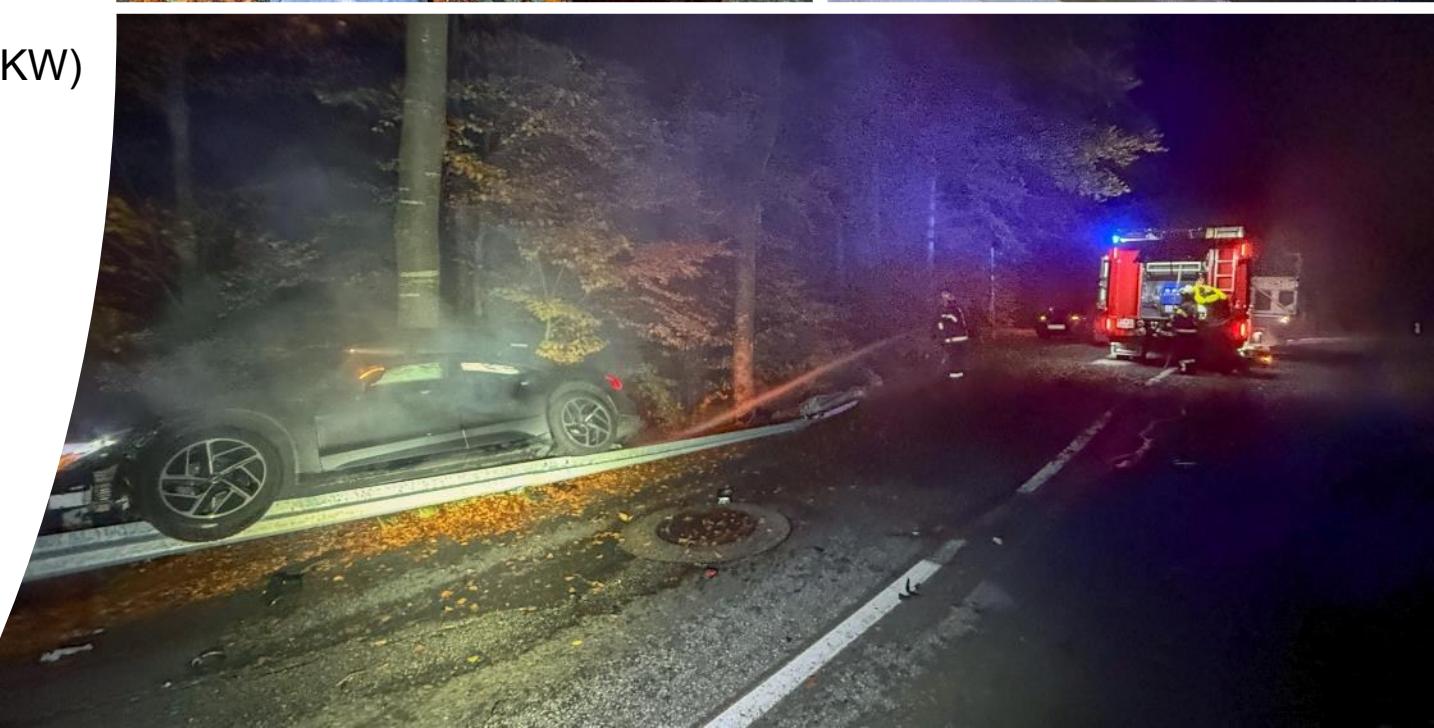
24.10.2024 – 23:37 Uhr



EINSATZABLAUF

- **23:41 Uhr** Eintreffen OBI d.F. Stoxreiter Christian (Privat-PKW Fahrt ins Depot)
 - > Suche nach Fahrzeuginsassen
 - > ca. 8 Personen laufen auf Straße, keine Person im Auto, niemand verletzt
- **23:43 Uhr** Eintreffen HBI Johannes Schwaighofer + 2 Kameraden (Privat-PKW)
 - > Lagebild verschaffen
- **23:44 Uhr** Funkspruch an Tank Tiefgraben:

„Auto und Waldboden beginnen zu brennen, Atemschutztrupp ausrüsten“
- **23:45 Uhr** Eintreffen Tank Tiefgraben



BRANDAUSBRUCH BODENPLATTE

- Funken und Flammen unterhalb des E-Autos zu sehen
- Waldboden brennt



ERSTER LÖSCHANGRIFF MIT HD

- 23:46 Uhr



SCHAUM DECKT WALDBODEN AB

- **23:48 Uhr**
Waldboden wird mit Schaum abgedeckt, um Brandausbreitung zu verhindern
- **23:49 Uhr**
Pumpe Guggenberg trifft ein
- **23:50 Uhr**
Tank Hof trifft ein
(TLF-A 4000/200)



VERMEINTLICH BRAND AUS

- **23:50 Uhr** Lagemeldung an Florian LFK
- **23:57 Uhr** Keine Flammen und kein Rauch



- **23:59 Uhr** Nachalarmierung Quarantänecontainer (FF Vöcklabruck)
- **00:00 Uhr** Verständigung Abschleppdienst

ERNEUTER BRANDAUSBRUCH

- 00:05 Uhr



PERSONENSUCHE

- 00:10 Uhr

- Unklare Angaben zu Fahrzeuginsassen
- Lenkerin **nicht** mehr am Unfallort
- Steil abfallendes Gelände
- Sicherheitshalber wird Steilhang (angeseilt) abgesucht



ÖFFNUNG MOTORHAUBE MIT SPREIZER

- 00:14 Uhr



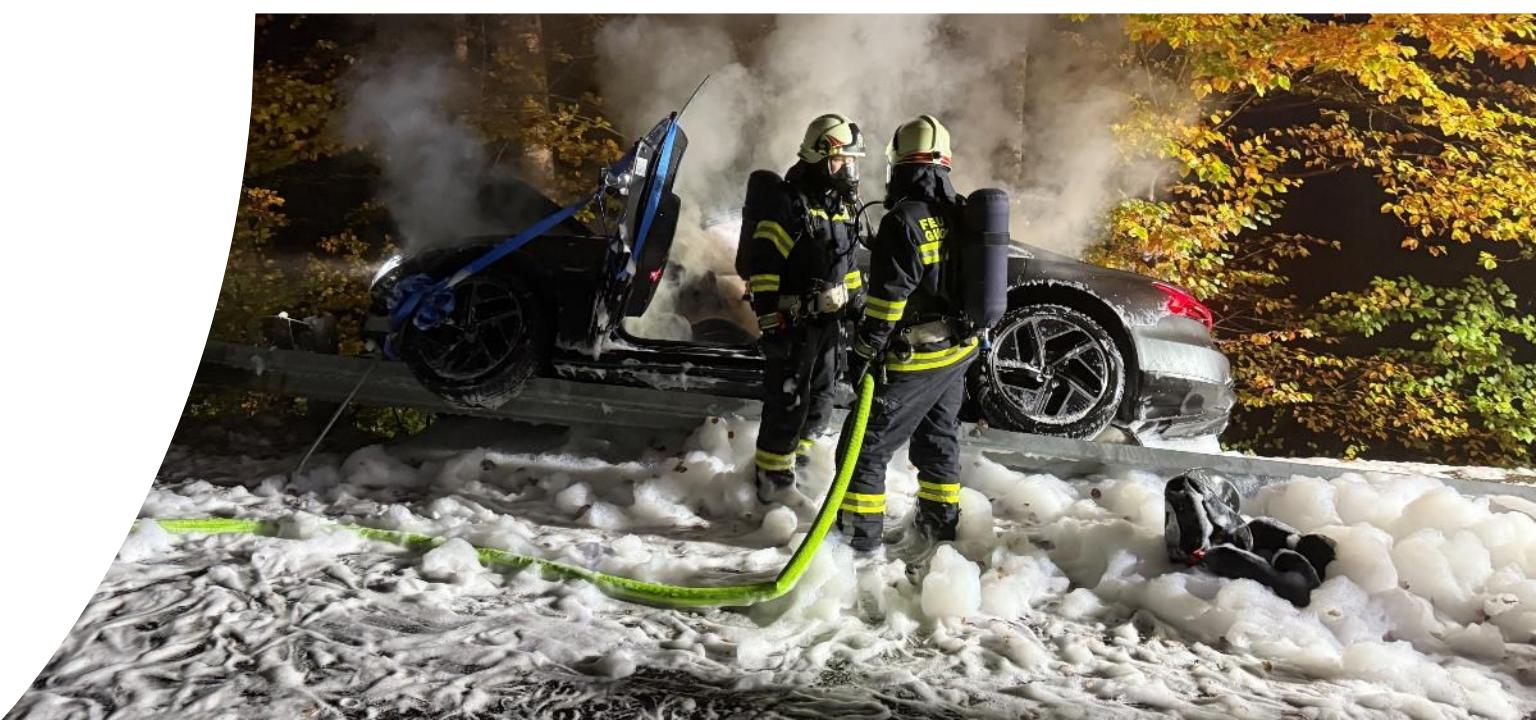
INNENRAUM BRENNT AUCH WIEDER

- 00:26 Uhr
- Innenraum wird geschäumt



LÖSCHERFOLG

- 00:37 Uhr
- Kein Rauch und keine Flammen sichtbar



KENNZEICHENABFRAGE

HOME Logout
o13213@feuerwehr.or.at via Link

App-Sammlung

EINSATZSYSTEM

Kennzeichenabfrage
Abfrage von technischen
Fahrzeugdaten aus der
Zulassungsdatenbank.
Abfragen nur im Einsatzfall!

Starten

ÜBUNGSSYSTEM

**Kennzeichenabfrage für
Feuerwehrübungen**
mit Beispielkennzeichen für
verschiedene Antriebsarten.

Starten

Impressum: Österreichischer
Bundesfeuerwehrverband (ÖBFV)

feuerwehrapp.at

Daten aus Zulassung:	
Antrieb	Elektro
Marke	Audi
Name	E-tron GT
Type	FW
Höchstzul. Masse	2840
Erstzulassung	2022-02-16
FIN	WAUZZZFW8N7007402
Variante	SBD2VQ2
Version	QE2QE2G1X01RT011B200

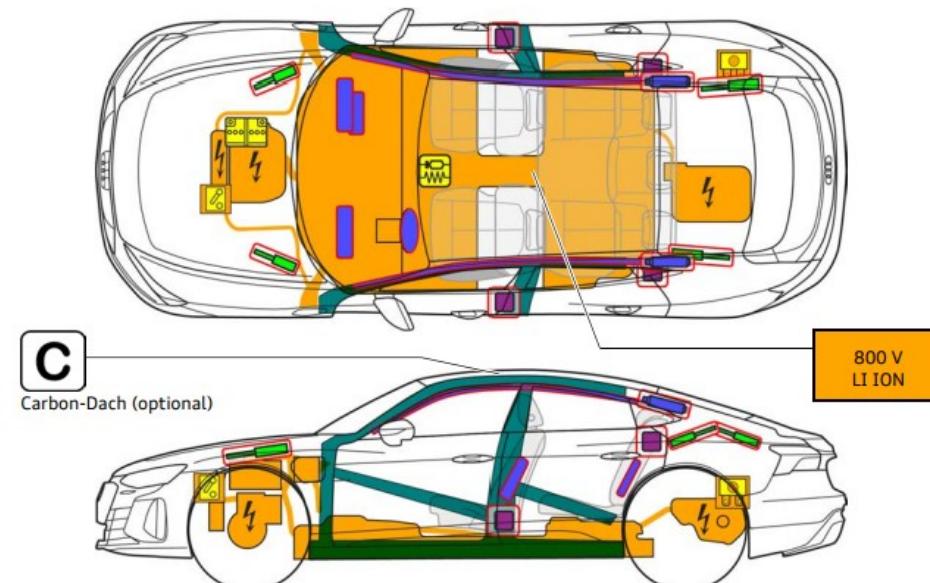
🔥 Audi E-Tron GT
🔥 E-Auto
🔥 530 – 925 PS

RETTUNGSKARTE AUS EURORESCUE APP



Audi e-tron GT

5-Türer, ab 2020



3. Direkte Gefahren beseitigen/Sicherheitsbestimmungen

Hochvoltanlage deaktivieren



Möglichkeit 1: (Trennstelle im Motorraum)

Schalter an Türstirnseite drücken
Motorhaube entriegeln



Abdeckung entfernen
Trennstelle auslösen



5 Rote
Lasche
heraus-
ziehen

6 Schwarzen
Stecker
heraus-
ziehen

Zusätzliche Informationen

Dokumentnummer
rds_au_513_002_de

Version
02 (06/2021)

Seite
2 von 4

Audi e-tron GT

5-Türer, ab 2020

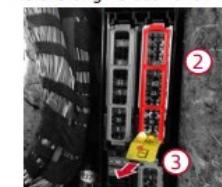


Möglichkeit 2: (Sicherung im Kofferraum)

Seitenverkleidung entfernen



Sicherung herausziehen



Hochvolt-Komponenten und Hochvolt-Batterie nicht berühren, schneiden oder öffnen!
Entsprechende Schutzausrüstung tragen!

HOCHVOLTANLAGE DEAKTIVIERT

- 00:38 Uhr

- *Hinweis:*

Sobald Airbags auslösen -> wird Hochvoltanlage autom. deaktiviert



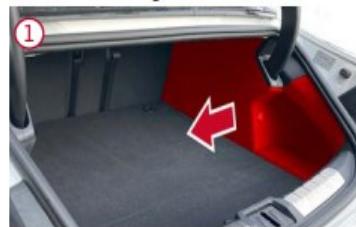
DEAKTIVIERUNGSBEREICH NICHT EINFACH ZUGÄNGLICH

3. Direkte Gefahren beseitigen/Sicherheitsbestimmungen

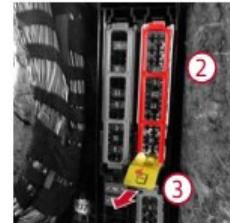
Hochvoltanlage deaktivieren



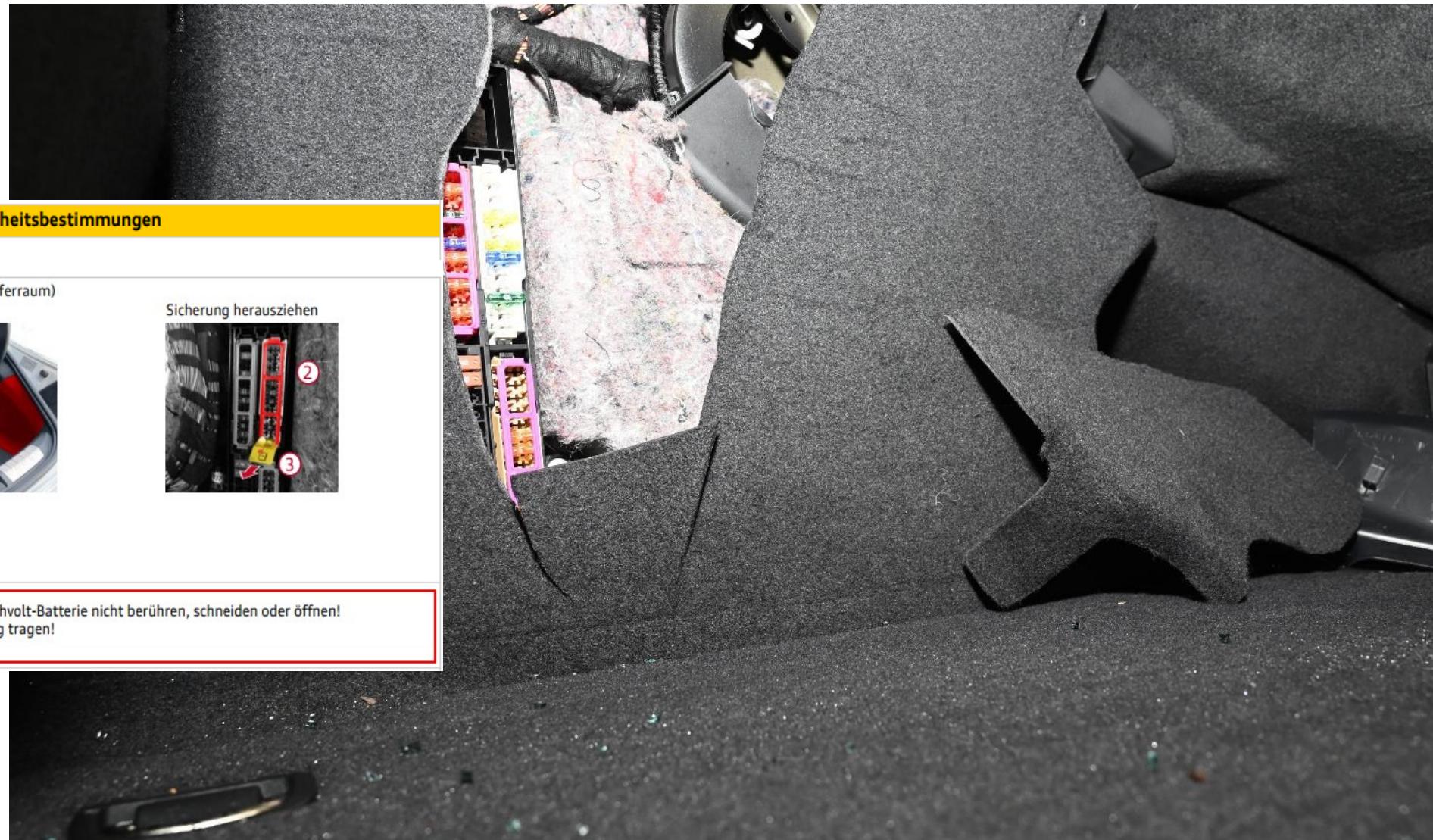
Möglichkeit 2: (Sicherung im Kofferraum)
Seitenverkleidung entfernen



Sicherung herausziehen



Hochvolt-Komponenten und Hochvolt-Batterie nicht berühren, schneiden oder öffnen!
Entsprechende Schutzausrüstung tragen!



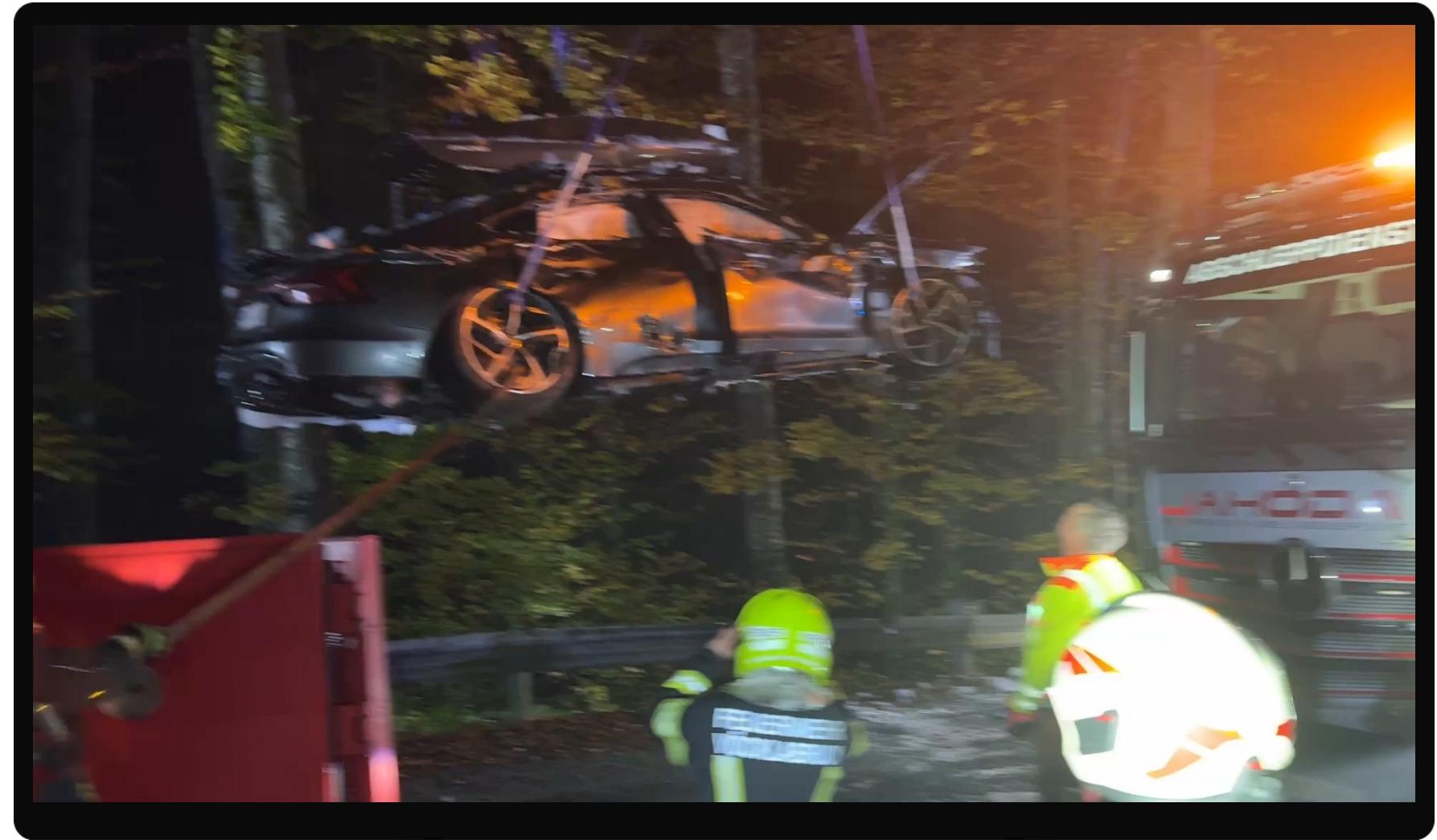
WEITERER EINSATZABLAUF

- 00:32 Uhr Weitere Lagemeldung an Florian LFK
- 01:08 Uhr Eintreffen Quarantänecontainer
- 01:36 Uhr Personenortung (vermisste möglicherweise verletzte Lenkerin) durch Florian LFK für Polizei



FAHRZEUGBERGUNG & VERLADUNG

- 01:44 Uhr



LETZTE SCHRITTE

- 02:17 Uhr Weitere Personenortung durch Florian LFK für Polizei
- 02:55 Uhr Abstimmung mit Florian LFK wegen Alarmierung / Sensoren Container
- 03:49 Uhr Einsatzende / 4:14 Uhr Pressemeldung versandt
- 08:25 Uhr Alarmierung Brandverdacht CO Sensor hat ausgelöst AB Mulde
- 09:29 Uhr Alarmierung Brandverdacht CO Sensor hat ausgelöst AB Mulde
- 10:30 Uhr Abschleppdienst bringt Unfallauto zum Autohaus



WAS PASSIERTE NACH DEM EINSATZ

- Reges Medieninteresse
- Eine Woche nach dem Einsatz vertiefende Einsatznachbesprechung in der FW
- Diskussionen in sozialen Medien
- AARU – großes Interesse



MEDIEN ANFRAGEN



- Pressemeldung 4:14 Uhr
 - Erste Presseanfragen ab 06:00 Uhr
(ORF Radio OÖ, ORF OÖ, Radio Ö3, Servus TV, OÖ Nachrichten, OÖ Krone, Bezirksrundschau)
 - Servus TV schickt am Freitag Kamerateam + Redakteur
 - Einsatzleiterinterviews (E-Auto Gefahr ?)

NACHBETRACHTUNG IN DER FW

- Aufarbeitung Einsatzablauf
- Austausch Erfahrungen und Erkenntnisse
- Nutzung der relevanten Schulungsunterlagen



Info E-20	
ÖSTERREICHISCHER BUNDES FEUERWEHR VERBAND	
Information	
EINSATZ MIT ALTERNATIV ANGETRIEBENEN FAHRZEUGEN UND DEREN PERIPHERIE	
1. Präambel	5
2. Allgemeines	5
3. Hybrid- und Elektroantrieb	6
4. Wasserstoff (Brennstoffzelle)	15
5. Erdgas	19
6. Flüssiggas	27
7. Bioethanol	31
8. Künstliche Treibstoffe	32
9. Ad Blue®	33
10. Tank- und Ladestellen	34
11. Einsatzmaßnahmen	40
12. Anhang	52

DISKUSSION IN SOZIALEN MEDIEN

- Warum Schaum für Akkubrand eingesetzt ?

- Nicht der Akku wurde geschäumt, sondern ...
- Waldboden (Verhinderung Brandausbreitung)
- Brennender Innenraum



- Warum keine Löschlanze eingesetzt ?

- Lehrmeinung in Österreich anders als in Deutschland



ACHTUNG!

Auf dem Markt sind handgeführte Löschgeräte verfügbar, die das Batteriegehäuse durchdringen, um dort Löschwasser abzugeben. Dabei befindet sich die Bedienmannschaft in der Regel in unmittelbarer Nähe zur Hochvoltbatterie. **Auch wenn hierdurch die oben genannten Ziele erreicht werden, kann für diese Löschgeräte nach dem derzeitigen Stand der Technik keine Empfehlung ausgesprochen werden.** Ihr Einsatz ist unter anderem mit dem Risiko von Stichflammen und einer nicht auszuschließenden Gefährdung der dafür eingesetzten Einsatzkräfte durch Elektrizität (z.B. Lichtbögen, gefährliche Körperdurchströmungen) verbunden. Die Fahrzeughersteller untersagen in ihren Einsatzhinweisen das Öffnen oder Beschädigen von Hochvoltbatterien.

AARU KONTAKTIERT FEUERWEHR

- Audi Accident Research Unit - Verkehrsunfallforschung
 - Standort: Ingolstadt
 - Aufgaben:
 - Die Steigerung der allgemeinen Verkehrssicherheit
 - Aktive Produktbeobachtung und Effizienzkontrolle der Sicherheitsausstattung in aktuellen Fahrzeugen.
 - Medizinischer, psychologischer und technischer Input für die Weiterentwicklung von aktiven und passiven Fahrzeugsicherheitssystemen und automatisierten Fahrfunktionen.
- Durchgeführte Infosammlung:
 - Lokalaugenschein Unfallort Mondseeberg
 - Begutachtung Unfallauto beim Händler
 - Videokonferenz mit FF Tiefgraben



INFOS VON AARU AN FEUERWEHR

- Bodenplatte wurde durch Leitschienensteher beschädigt
- Es haben 1-2 Module des Akkus gebrannt
- Aufgrund des raschen und zielgerichteten Löschangriffs der örtlichen Feuerwehr konnte ein „Durchgehen“ aller Akkumodule verhindert werden
- Audi E-Call wurde abgesetzt
- Hochvoltanlage war deaktiviert, nachdem die Airbags ausgelöst hatten





DEIN ORT. DEINE HEIMAT. DEINE FEUERWEHR



DANKE FÜR DIE AUFMERKSAMKEIT