

Der kleine Beutenkäfer (*Aethina tumida*) – ein Update

Dr. Tina Rocktäschel 10.02.2024



Gliederung

- I Anatomie & Merkmale
- II Bedeutung
- III Update – Ausbreitung
- IV Update – gesetzliche Lage & Maßnahmen bei Verdacht

I Anatomie & Merkmale

- **Aethina tumida**
- **Small Hive Beetle** (engl., Abk. **SHB**)
- Glanzkäfer (Nitidulidae)

Merkmale

Größe: 5-7 mm lang, 3 mm breit

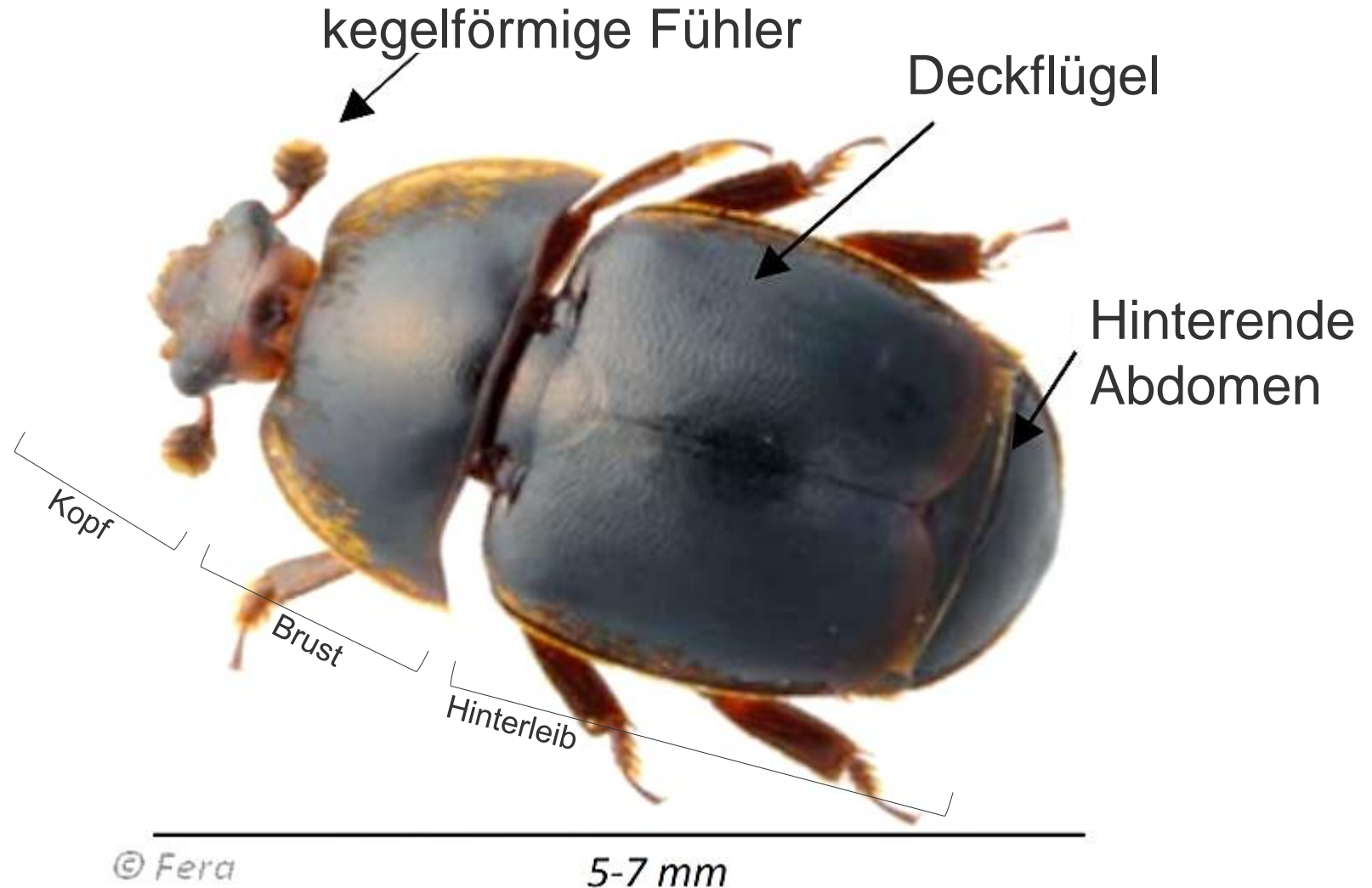
(Merkbrücke: 1/3 so groß wie Arbeitsbiene)

Gestalt: braun-schwarz

Eigenschaften: lichtscheu, flink, gute Flieger (bis 15 km), ca. 6 Monate Lebensdauer, hohe Fortpflanzungsaktivität, langes Überleben ohne Nahrung



I Anatomie & Merkmale



I Anatomie & Merkmale

I Der eigentliche Übeltäter...

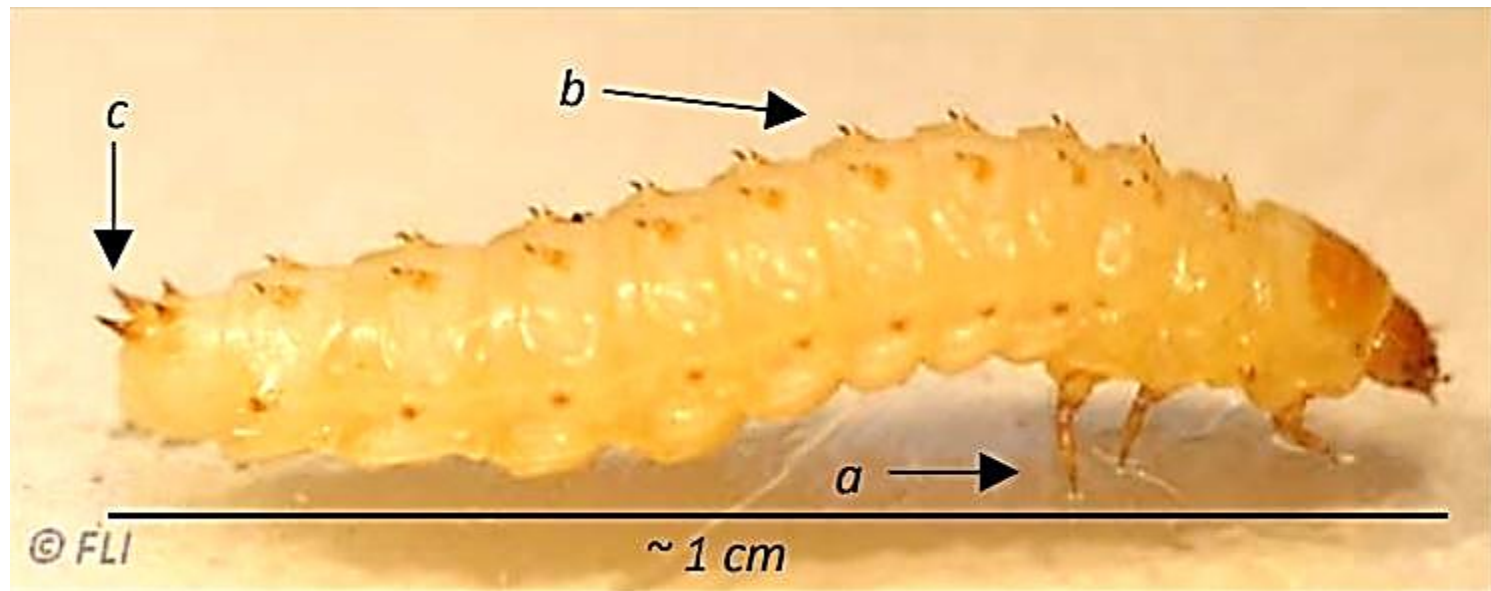


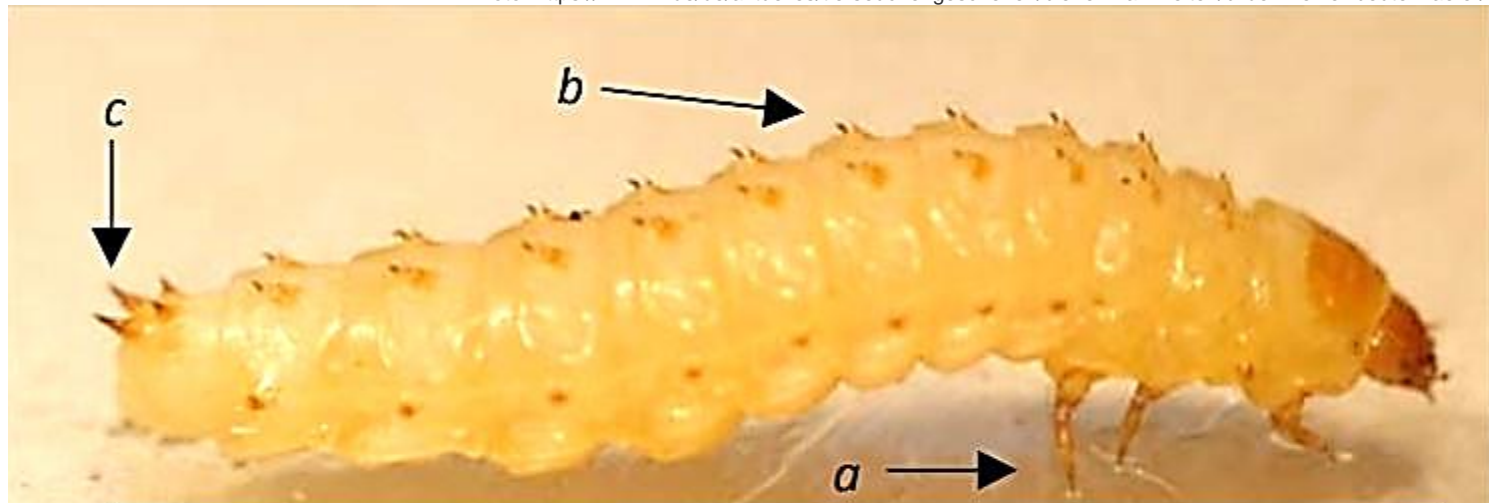
Foto: <https://www.fli.de/de/aktuelles/tierseuchengeschehen/bienenkrankheiten/bilder-kleiner-beutenkaefer/>

- a 3 Vorderbeinpaare
- b Stachelborsten auf dem Rücken jedes Körpersegments
- c 2 große Dornfortsätze am Hinterende

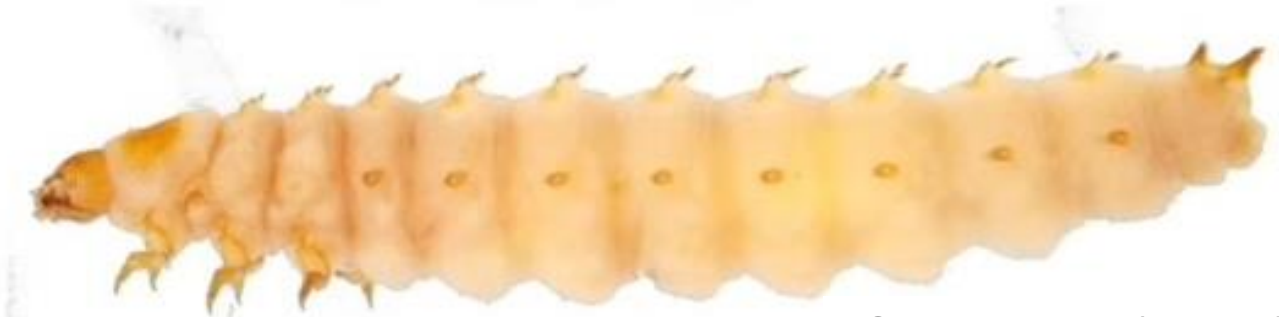
I Anatomie & Merkmale

I Der eigentliche Übeltäter...

Foto: <https://www.fli.de/de/aktuelles/tierseuchengeschehen/bienenkrankheiten/bilder-kleiner-beutenkaefer/>



I Anatomie & Merkmale



Seitenansicht (Lateral)



Rückenansicht (Dorsal)

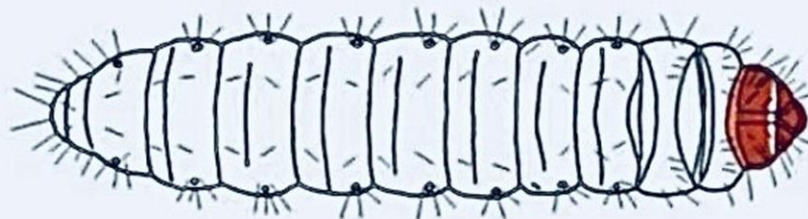


Bauchansicht (Ventral)

I Anatomie & Merkmale

Wachsmottenlarve

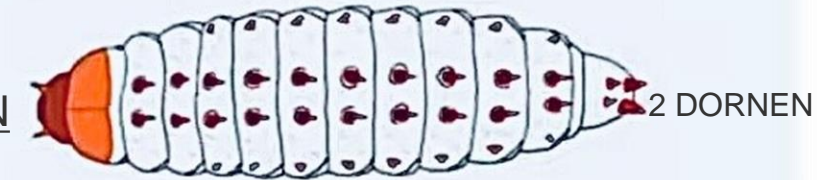
Larve kl. Beutenkäfer



RÜCKEN

GLATT

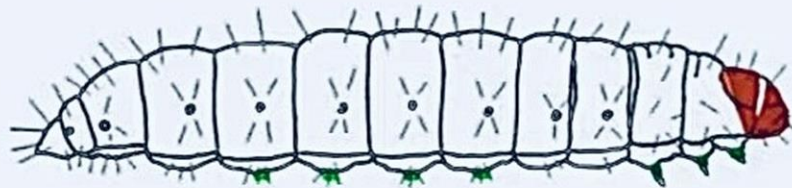
1 mm
|-----|



2 DORNEN

STACHELBORSTEN

1 mm
|-----|



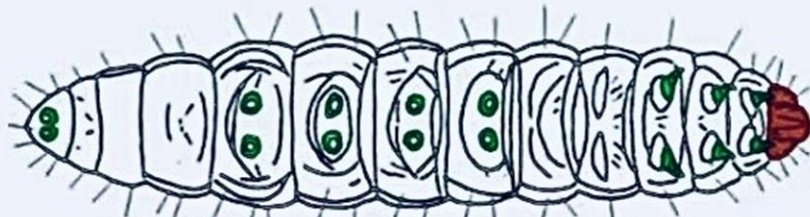
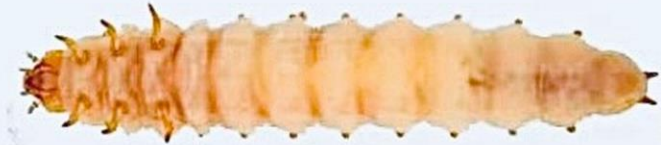
BEINE

STUMMELBEINE

3 VORDERBEINE



3 VORDERBEINE



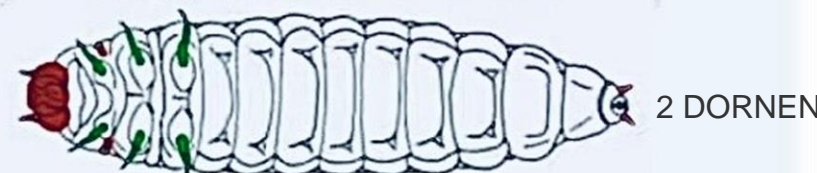
BAUCH

STUMMELBEINE

STUMMELBEINE

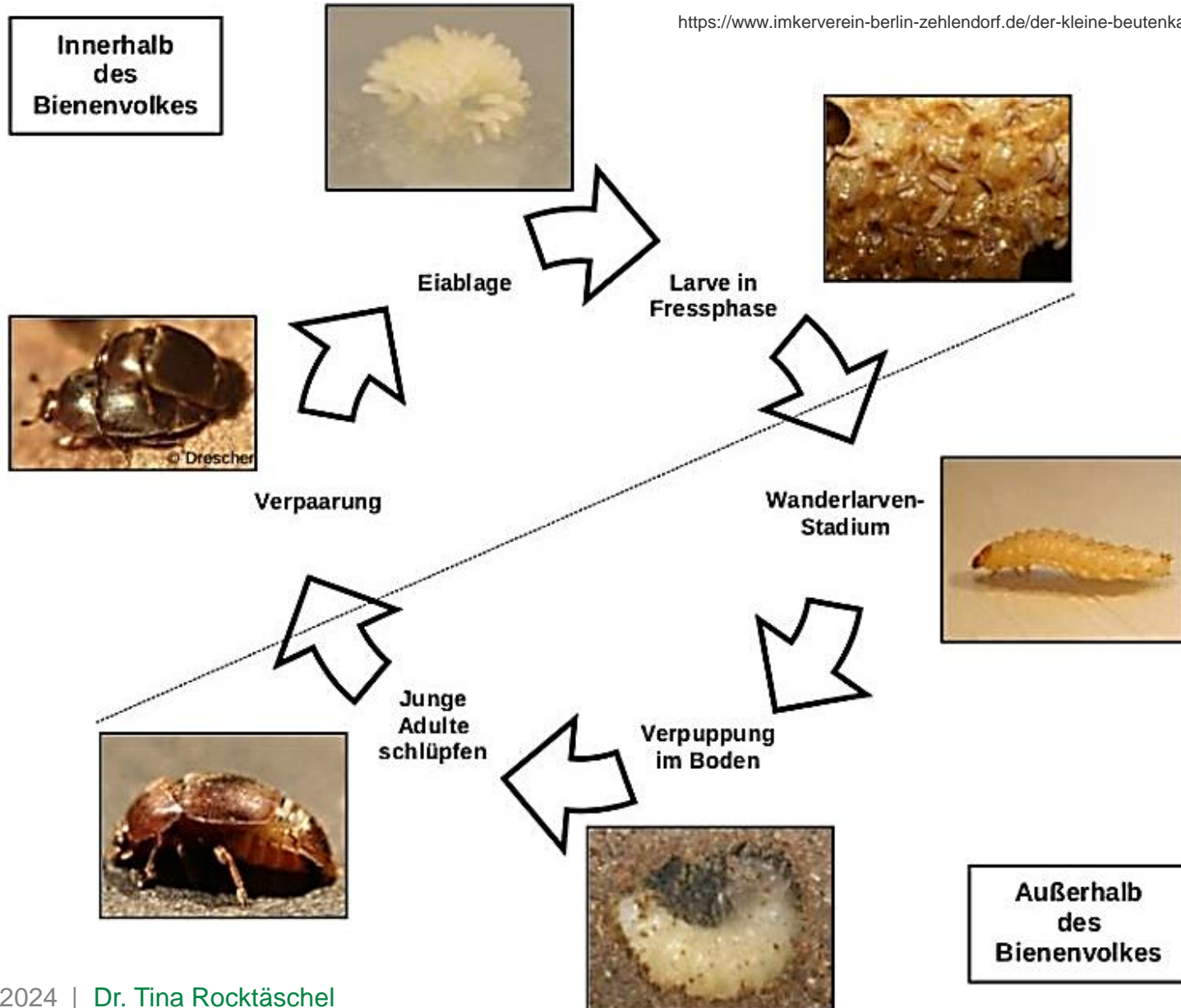
3 VORDERBEINPAARE

3 VORDERBEINPAARE



2 DORNEN

II Bedeutung



II Bedeutung



Abb. 1



Abb. 3



Abb. 2



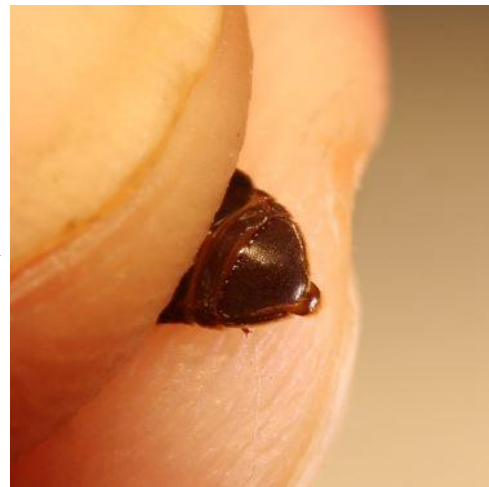
Abb. 4

FLI, M. Schäfer

Anzeichen:

- Fraßgänge
- zerstörter Wabenbau
- ausfließender, verschleimter, mit Larvenkot verunreinigter Honig
- Honiggärung
- Honigverderb
- faulig-gäriger Geruch
- Kriechspuren der Wanderlarven an der Beute

II Bedeutung



Puppe

♂

Adulter Käfer

♀

III Update - Ausbreitung

- Ursprungsgebiet
- Verbreitungsgebiet



III Update - Ausbreitung

September 2014

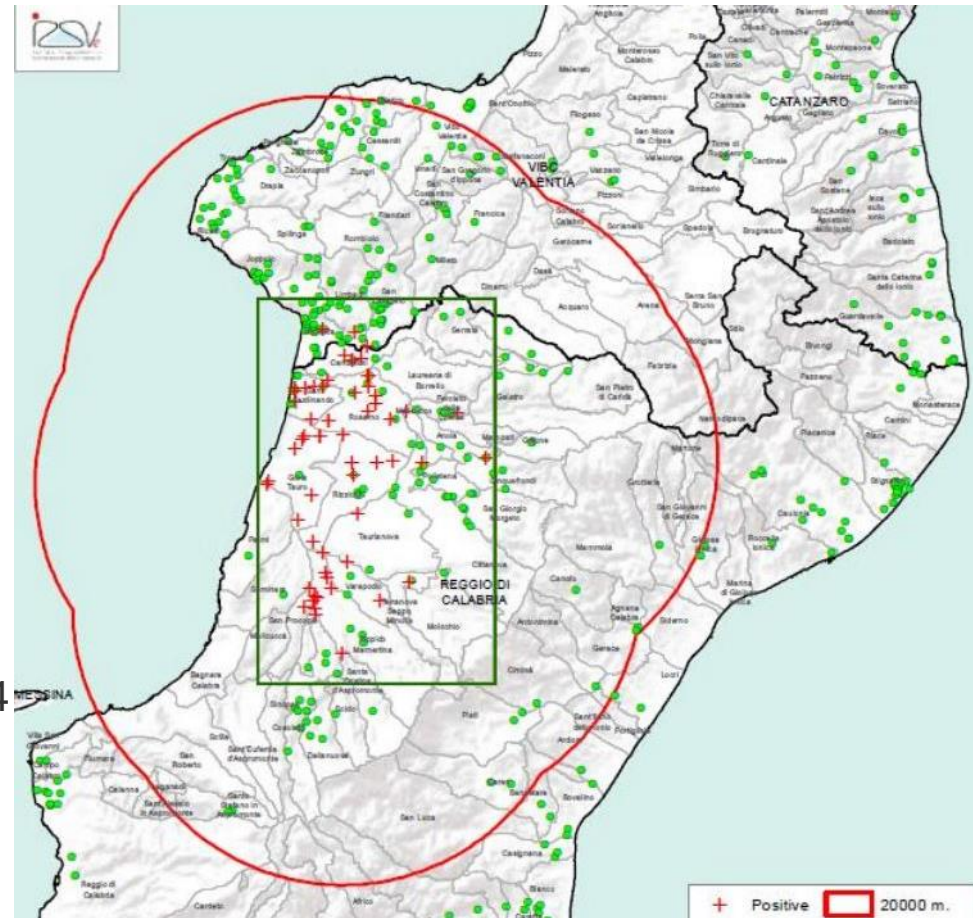


November 2014



- Sperrzone - 20 km Radius
- Überwachungszone - 100 km Radius

Dezember 2014



- Ausbruchsgebiet
- Sperrzone - 20 km Radius

III Update - Ausbreitung

LANDESUNTERSUCHUNGS-
ANSTALT FÜR DAS GESUNDHEITS-
UND VETERINÄRWESSEN

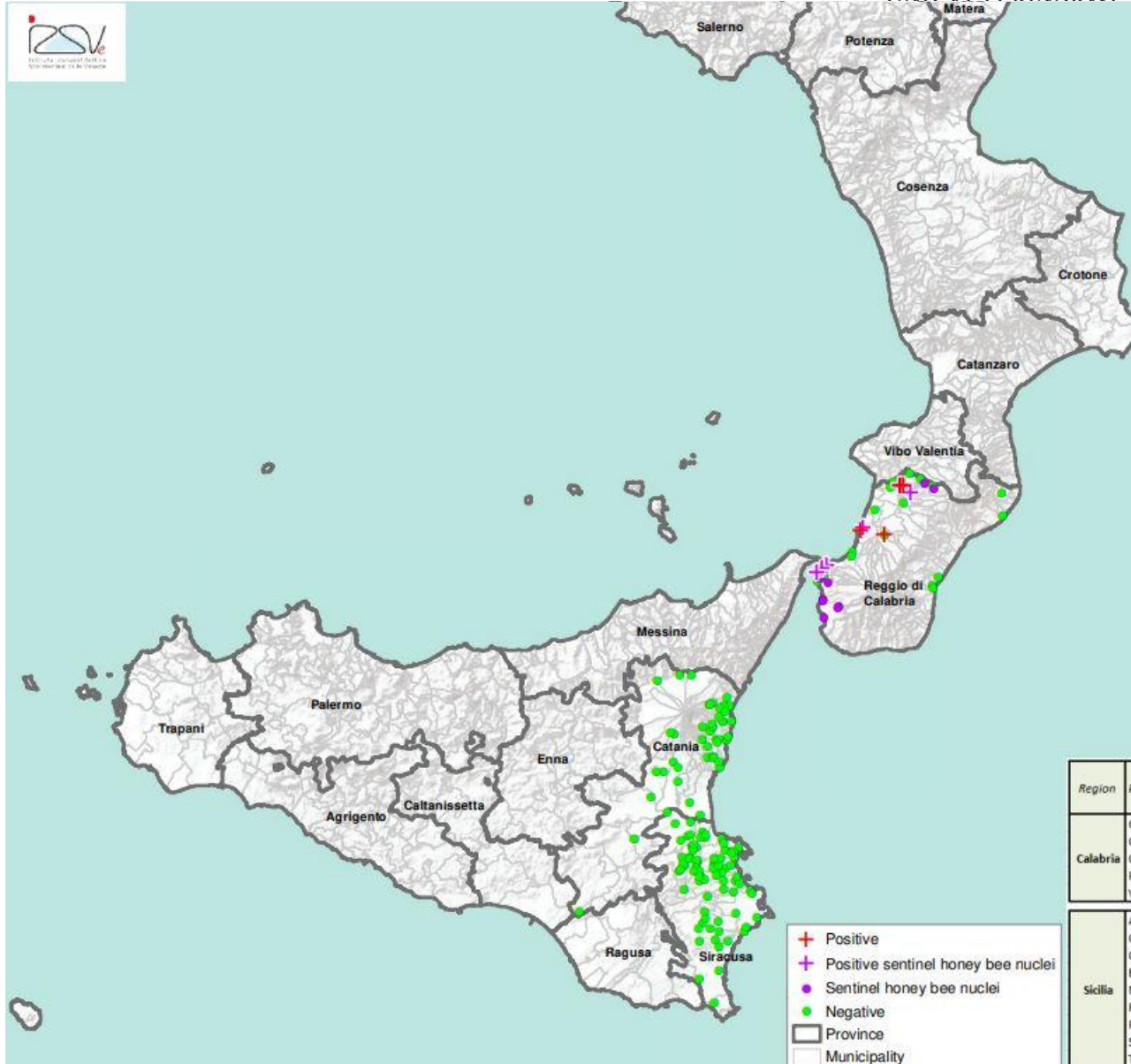


Freistaat
SACHSEN

31/12/2023



0 20 40 80 km



- + Positive
- + Positive sentinel honey bee nuclei
- Sentinel honey bee nuclei
- Negative
- Province
- Municipality

2023

Region	Province	N. Apiaries Positive	N. Apiaries Negative	Date of last control	N. Positive Sentinel Honey Bee Nuclei
Calabria	CATANZARO		0	29/12/2022	
	COSENZA		0	30/12/2022	
	CROTONE		0	29/12/2022	
	REGGIO DI CALABRIA	4	22	05/12/2023	6
	VIBO VALENTIA		0	08/09/2022	
Sicilia	AGRIGENTO		0	28/10/2022	
	CALTANISSETTA		0	15/11/2022	
	CATANIA		43	06/12/2023	
	ENNA		0	31/10/2022	
	MESSINA		0	18/11/2022	
	PALERMO		0	02/11/2022	
	RAGUSA		0	14/10/2022	
	SIRACUSA		81	20/12/2023	
TRAPANI		0	18/11/2022		

III Update - Ausbreitung

- weiterhin endemisch in Kalabrien, keine weitere Ausbreitung des Herdes
- keine weiteren Ausbrüche in Europa (Frankreich 2022 – La Réunion)
- **Verbreitungsrisiko hoch** und Etablierung möglich

Eintragswege mit **größtem Risiko**

- Einfuhr von Bienenerzeugnissen (Bienenwachs, Pollen)
- Einfuhr von Bienen (bes. gesamte Völker, Paketbienen, Waben, Königinnenversandkäfige)
- unbeabsichtigte Einfuhr von Bienen in Sendungen, die nicht dem Bienenimport dienen (Schwärme, wilde Bienen)

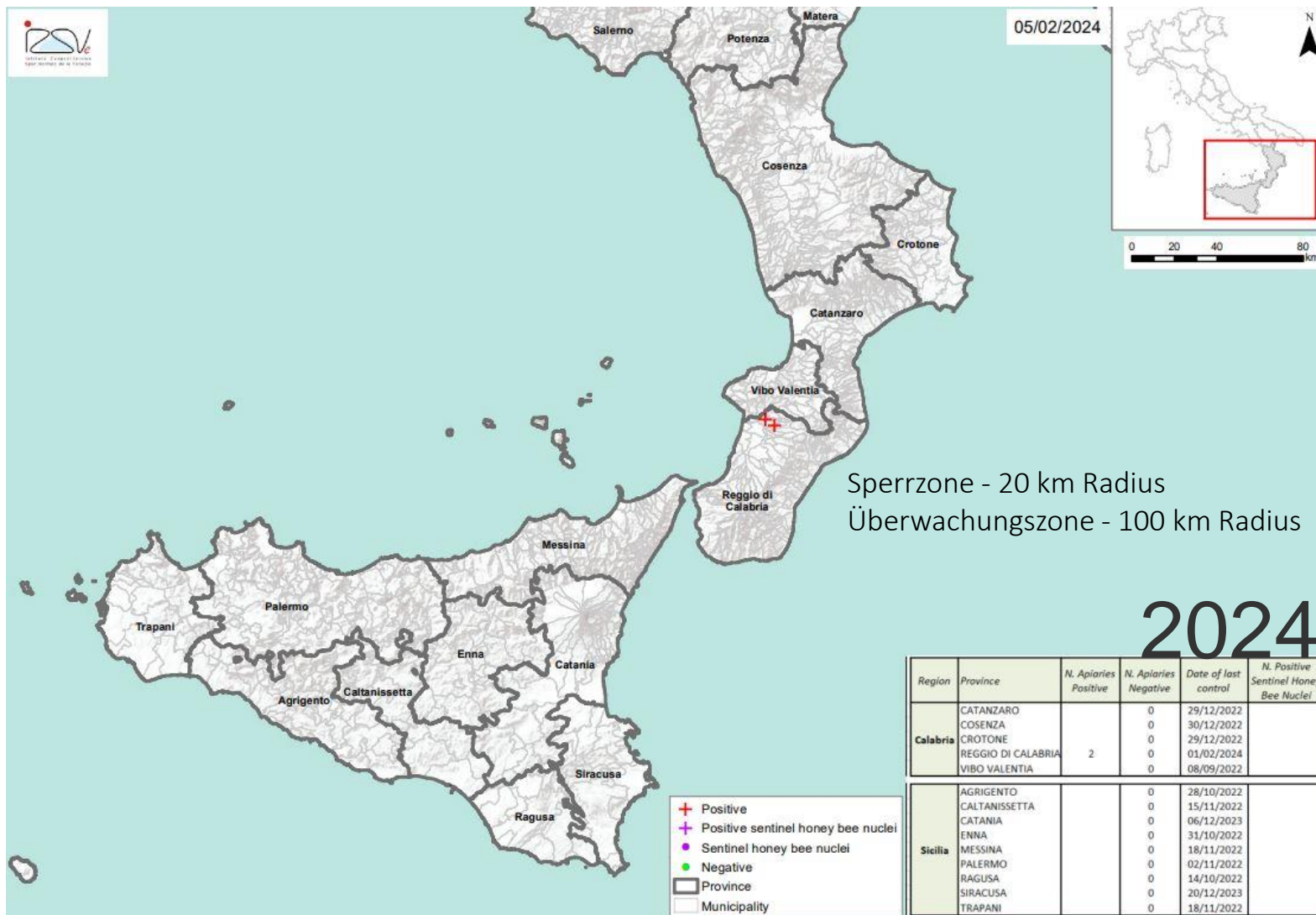
Eintragswege mit **geringerem Risiko**

- Einfuhr von Früchten, Gemüse, Erde
- Einfuhr von Hummeln
- Gebrauchte Imkereiausrüstung
- natürliche Bewegungen der Bienen sowie Käfer

III Update - Ausbreitung



III Update - Ausbreitung



IV Update – gesetzliche Lage & Maßnahmen bei Verdacht

EU

D

- **VO (EU) 2016/429**
- **Durchführungs-VO (EU) 2018/1882**
 - Befall mit dem Kleinen Beutenkäfer (*Aethina tumida*)
 - = Tierseuche der Kategorien **D + E**
- **Delegierte VO (EU) 2020/688**
(Im-/Export)
- **RL 92/65/EWG** (Handel & Einfuhr)
- **VO (EU) 206/2010** (Drittländer)

- **Bienenseuchen-VO**
- **Binnenmarkt-Tierseuchenschutz-VO**

VO (EU) 2018/1882

L 308/24

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

4.12.2018

ANHANG

TABELLE GEMÄß ARTIKEL 2

Bezeichnung der gelisteten Seuche	Kategorie der gelisteten Seuche	Gelistete Arten	
		Arten und Artengruppe	Überträgerarten
Befall mit <i>Varroa</i> spp. (Varroose)	C+D+E	Apis	
Befall mit <i>Aethina tumida</i> (Kleiner Bienenbeutenkäfer)	D+E	Apis, <i>Bombus</i> spp.	
Amerikanische Faulbrut	D+E	Apis	
Befall mit <i>Tropilaelaps</i> spp.	D+E	Apis	

D „Seuche der Kategorie D“ eine gelistete Seuche gemäß Artikel 9 Absatz 1 Buchstabe d der Verordnung (EU) 2016/429, gegen die Maßnahmen getroffen werden müssen, um ihre Ausbreitung im Zusammenhang mit dem Eingang in die Union oder mit Verbringungen zwischen den Mitgliedstaaten zu verhindern;

E „Seuche der Kategorie E“ eine gelistete Seuche gemäß Artikel 9 Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) 2016/429, die innerhalb der Union überwacht werden muss.

Verbringen zwischen EU-Mitgliedsstaaten

- VO (EU) 2016/429
RL 92/65/EWG
- gültige **Veterinärbescheinigung des Herkunftslandes**
- Meldung der Verbringung über **TRACES**
- Meldung an die **zuständige Veterinärbehörde des Empfängerlandes**

Voraussetzungen:

- VO (EU) 2020/688
- Artikel 48 -
 - keine Anzeichen von *Aethina tumida*, AFB, *Tropilaelaps*
 - im Umkreis von mind. 100 km um Betrieb herum kein Befall gemeldet
 - keine Sperrzone
 - Transportmittel & Behältnisse bienendicht + zum Postversand geeignet
- kleinere Mindestabstände bei Transport von Königinnen in Käfigen (einzelne Königin mit max. 20 Pflegebienen pro Käfig):
 - VO (EU) 2020/688
- Artikel 49 -
 - Entfernung zu Schutzzone/bestätigter Fall: mind. 30 km/50 km
 - vorausgesetzt: regelmäßige behördliche Kontrollen in diesem Gebiet

Verbringen aus Drittländern in die EU

- VO (EU) 206/2010
- Artikel 7, 13 -
 - nur Bienen- und Hummelkönigin (*Apis mellifera* + 20 Pflegebienen oder *Bombus* spp. + max. 200 Tiere)
 - Seuche anzeigepflichtig im Drittland

IV Update – gesetzliche Lage & Maßnahmen bei Verdacht

Überwachung:

- regelmäßige Kontrolle des Bienenstandes auf Befall (Durchsichten, Diagnosestreifen/Fallen)
 - Bodenbrettfallen
 - Wabenoberträger-Fallen
 - Beutenbodenfalle mit Varroa-Gitter

Bodenbrettfallen

*Apis Beetle Trap**Apithor*

IV Update – gesetzliche Lage & Maßnahmen bei Verdacht

Wabenoberträger-Fallen



Aethina-Stop



AJ's Beetle Eater



Better Beetle Blaster zwischen Wabenoberträgern



Better Beetle Blaster in unterschiedlicher Ausführung

IV Update – gesetzliche Lage & Maßnahmen bei Verdacht

Schäfer-Diagnose-Streifen

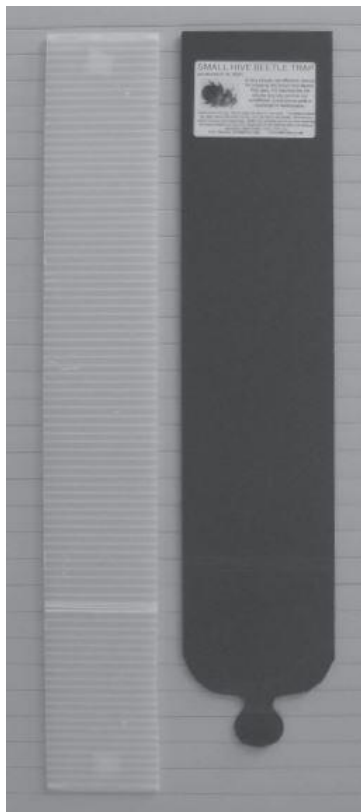


Abb. 1: Diese beiden Diagnose-Streifen-Varianten wurden im Test verglichen: links Schäfer-Diagnose-Streifen, transparent (0,4 × 7,5 × 50 cm); rechts Diagnose-Streifen aus dem Fachhandel, schwarz (0,4 × 10 × 47,8 cm).



Abb. 2: Ein Diagnose-Streifen wurde durch einfaches Einschieben durch das Flugloch auf dem Boden eines Bienenkastens platziert.

IV Update – gesetzliche Lage & Maßnahmen bei Verdacht

Beutenbodenfalle mit Varroa-Gitter



Beutenbodenfalle mit Varroagitter, von oben, Ölwanne herausgezogen



Beutenbodenfalle mit Varroagitter, hinten, Ölwanne herausgezogen

IV Update – gesetzliche Lage & Maßnahmen bei Verdacht

- I **Anzeigepflichtig** in EU und Dt.
- I jeder Verdacht muss der **zuständigen Behörde unverzüglich gemeldet** werden
- I schwacher Befall → schwierig festzustellen → regelmäßige Völkerdurchsichten
 - I Schadbild (Fraßschäden, stinkender auslaufender Honig), Käfer, Larven?
 - I Käferfallen
- I verdächtige Käfer/Larven absammeln + abtöten (Einfrieren od. 70%iger Ethanol)
→ Versand in fest verschlossenen, bruchsischen Gefäßen
 - I zur **LUA** oder
 - I zum **NRL für Bienenkrankheiten am FLI**

Bienenseuchen-VO

2.

Schutzmaßnahmen vor amtlicher Feststellung des Befalls mit dem Kleinen Beutenkäfer oder des Verdachts des Befalls

§ 17

(1) Im Falle des Befalls oder des Verdachts des Befalls mit dem Kleinen Beutenkäfer dürfen vor der amtlichen Feststellung an dem Bienenstand und im Futtervorratslager keine Veränderungen vorgenommen werden. Insbesondere dürfen

1. Bienenvölker, lebende oder tote Bienen, Waben, Wabenteile, Wabenabfälle, unbehandeltes Wachs, Bienenwohnungen und benutzte Gerätschaften nicht aus dem Bienenstand und Futtervorräte nicht aus dem Futtervorratslager entfernt und
2. Bienenvölker und Bienen nicht in den Bienenstand verbracht werden.

Die Sätze 1 und 2 Nr. 1 gelten nicht, soweit lebende oder tote Bienen, Waben, Wabenteile, Wabenabfälle, unbehandeltes Wachs, Futtervorräte oder Käferproben zum Zwecke der Untersuchung in einer von der zuständigen Behörde bestimmten Untersuchungseinrichtung entfernt werden.

(2) Darüber hinaus dürfen der Bienenstand und das Futtervorratslager nur von dem Besitzer, seinem Vertreter, den mit der Beaufsichtigung, Wartung und Pflege der Bienenvölker betrauten Personen, von Tierärzten und von Personen im amtlichen Auftrag betreten werden.

IV Update – gesetzliche Lage & Maßnahmen bei Verdacht

Bienenseuchen-VO § § 18, 19, 20

3.

Schutzmaßnahmen nach amtlicher Feststellung des Befalls mit dem Kleinen Beutenkäfer

- I Zuständige Behörde:
 - I untersucht unverzüglich alle Bienenvölker im Umkreis von mind. 3 km um den betroffenen Bienenstand
 - I führt epidemiolog. Untersuchungen durch, um Ursache der Einschleppung zu ermitteln und Verschleppung durch das Verbringen von Bienen, Bienenbrut, Waben (-teilen), Wachs oder Futtermitteln aus dem befallenen Bienenstand nachzuvollziehen
- I Ursache = Einfuhr von Bienen etc. aus anderem EU-Mitgliedsstaat od. Drittland → Tötung + unschädliche Beseitigung aller kontaminierten Gegenstände + Reinigung der Gerätschaften
- I andere Ursache oder Ursache nicht ermittelbar → gleiches Prozedere od. Behandlung, Reinigung, Entseuchung
- I Öffentliche Bekanntmachung des Befalls mit Kl. Beutenkäfer

<https://www.youtube.com/watch?v=9Z36cJpKtTY>

<https://www.youtube.com/watch?v=ECpLbWagnd0>

<https://www.youtube.com/shorts/y6mb87t8GP4>

<https://www.youtube.com/watch?v=9D1HsqJe0PQ>

<https://www.youtube.com/watch?v=ECpLbWagnd0>

<https://www.youtube.com/shorts/tt-lqfXd-js>

<https://www.youtube.com/shorts/nrl9lZ2hjuY>

<https://www.youtube.com/shorts/CGwcLHyoLSI>

<https://www.youtube.com/shorts/4Vc6aIHnQrM>

https://www.google.com/search?sca_esv=791ea5a4e78ed523&rlz=1C1GCEA_enDE974DE990&q=beutenk%C3%A4ferfallen&tbm=vid&source=Inms&sa=X&ved=2ahUKEwj8vd37gZyEAxUR9bsIHe0eBsYQ0pQJegQIChAB&biw=766&bih=742&dpr=1.25#fpstate=ive&vld=cid:5bbe42ec,vid:LAWNHL6pvPw,st:0

<https://www.youtube.com/shorts/bm7CAIOOC7g>

<https://www.youtube.com/watch?v=ECpLbWagnd0>

https://www.google.com/search?sca_esv=e723f428ea636eb3&rlz=1C1GCEA_enDE974DE990&q=beetle+jail&tbm=vid&source=Inms&sa=X&ved=2ahUKEwj23-fVhp6EAxVM7LsIHfsdBwAQ0pQJegQIChAB&biw=1536&bih=743&dpr=1.25#fpstate=ive&vld=cid:c3389099,vid:sWSs-DoIHe0,st:0

<https://www.youtube.com/shorts/xL52an7yKas>

https://www.youtube.com/watch?v=mTGdWmh_ADo

<https://www.youtube.com/watch?v=9D1HsqJe0PQ>