

Dokumentation

SH/NS/ELB3

**Radioaktive Kernbrennstoff-Kügelchen in der Elb-Geest
und Elb-Marsch
im Vergleich zu Kernbrennstoff-Kügelchen gefunden im
Wohngebiet von Hanau-Wolfgang.**

**Teilchenseparation: ARGE-PhAM/Weinheim
Dipl.Ing. H.W. Gabriel**

**Photodokumentation: Institut für Toxikologie der
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Dr.rer.nat.habil. A.F.G. Stevenson, M.Sc.
Dipl.Biol. F. Gloza**

**(Schutzrechte vorbehalten)
Kiel/Weinheim, 30.03.01**

P r o l o g

Zitat nach Galilei (gekürzt):

**„Wer die Wahrheit nicht kennt ist nur ein
Dummkopf“**

Wer die Wahrheit kennt und sie Lüge nennt ist ein“

**Die Edlen der Wissenschaft fühlen sich dem Wohl der
Menschen verpflichtet, nicht der Opportunität.**

Wissenschaft und Ethik sind unteilbar.

Teil 1

Radioaktive Kernbrennstoff-Kügelchen in der Geest und Marsch sowie bei Lüneburg

gefunden im Januar 2001 in

Tesperhude

Krümmel

Tespe

Avendorf

Marschacht

Rönne

Drage

Lüneburg/Adendorf

**(Alpha- + Beta-Aktivität: 2-30 Bq/mg
an zerdrückten Kügelchen, nach ersten
orientierenden Messungen)**

Spezielle positive Befunde (≥ 5 Kugeln/30g Erde):

1.12 Waldschule Tesperhude (KH:2)

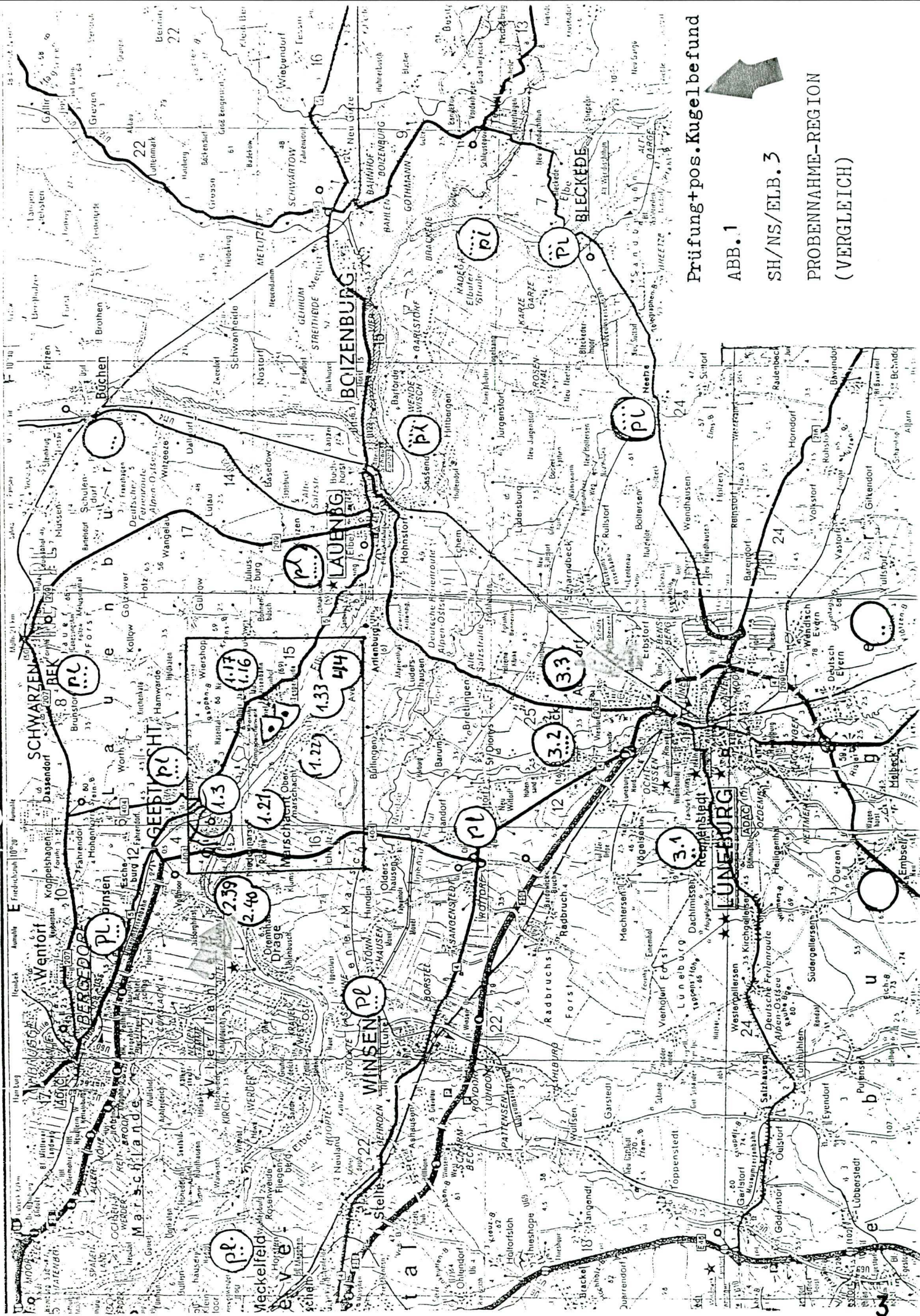
1.21 Schule Marschacht

1.22 Tennisplatz Tespe

1.26 Schule Tespe

4.2 Kindergarten Tespe

Weitere positive Befunde s.Abb. 1 und 2 (Pfeile)



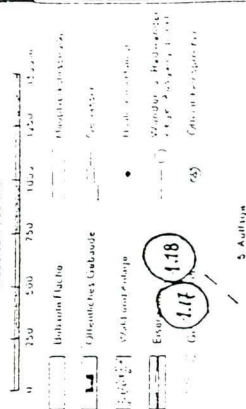
Prüfung+pos.Kugelbefund

ABB. 1

SH/NS/ELB. 3

PROBENNAHME-REGION
(VERGLEICH)

Modell 1: 256,00



And a few more:

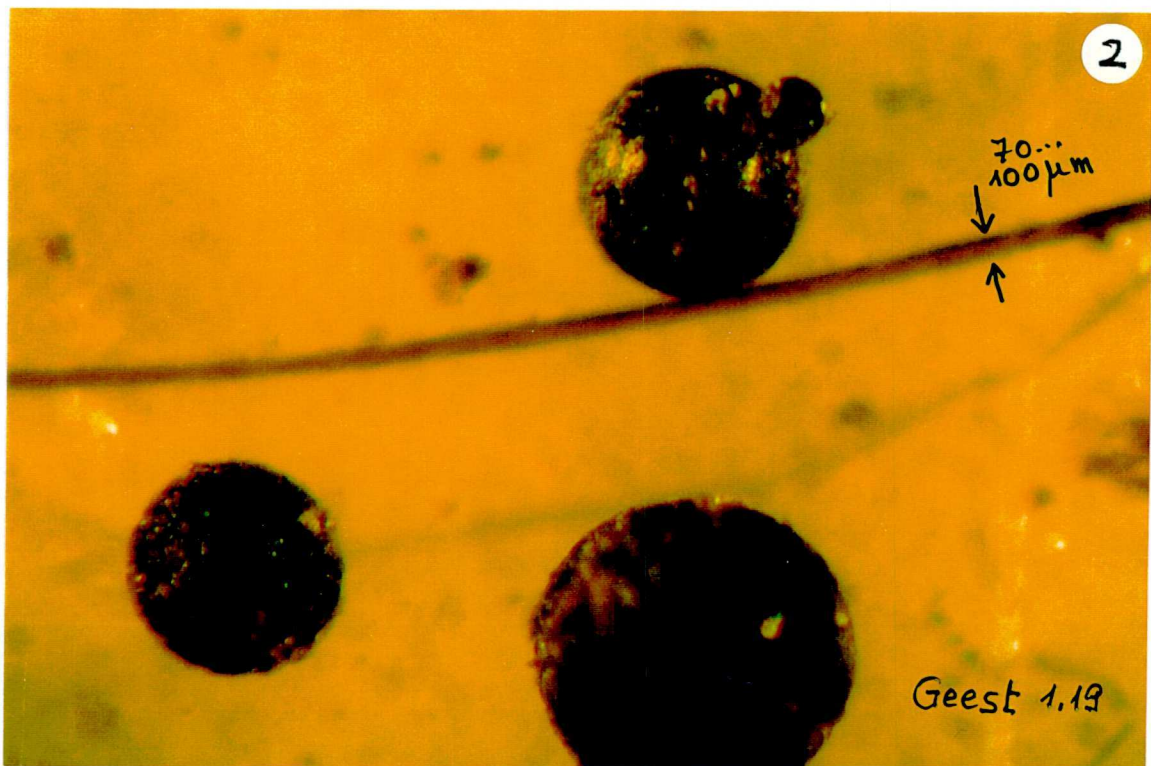
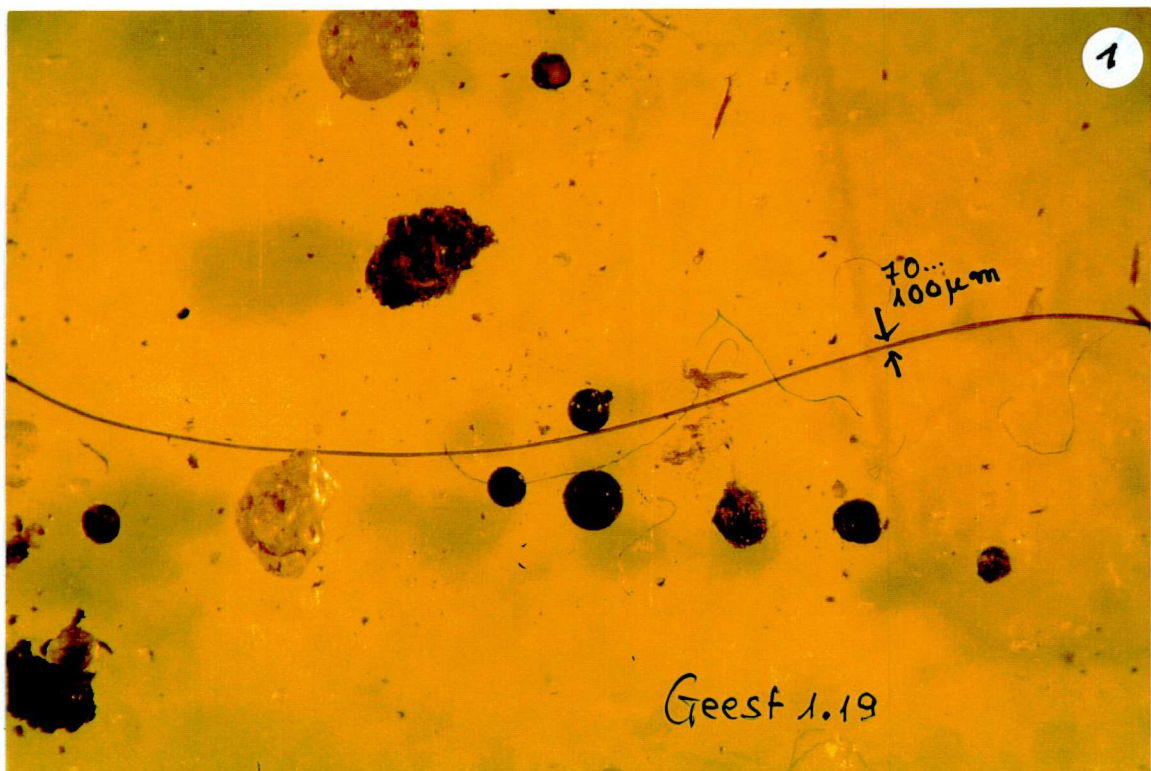
H. O. K. Graphophon und Verlag 33311 Utrecht, Spieringweg 10.

5 Aull 10/20

H Pfeil: Prüfung+pos. K-Befund

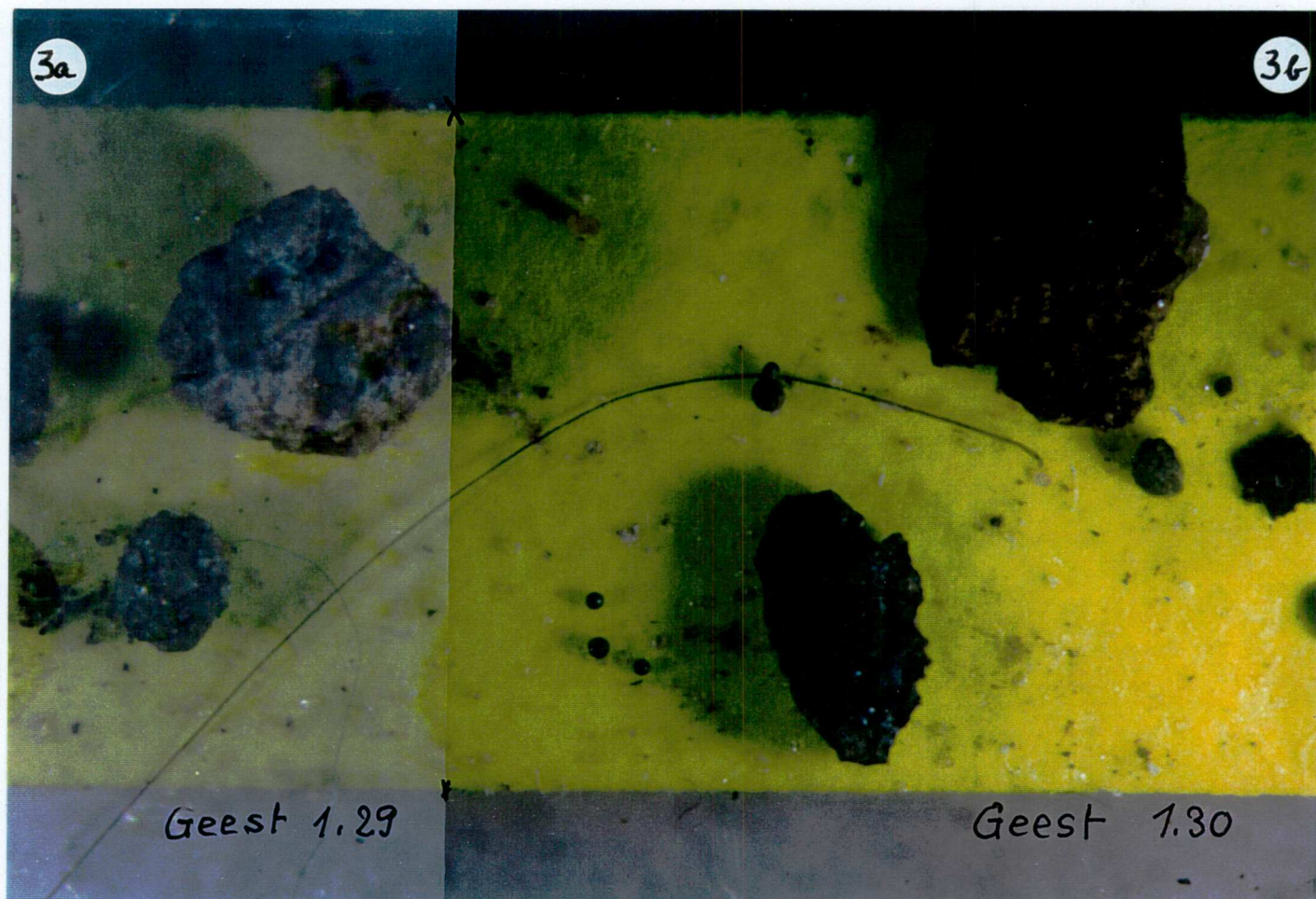
SH/NS/ELB. 3

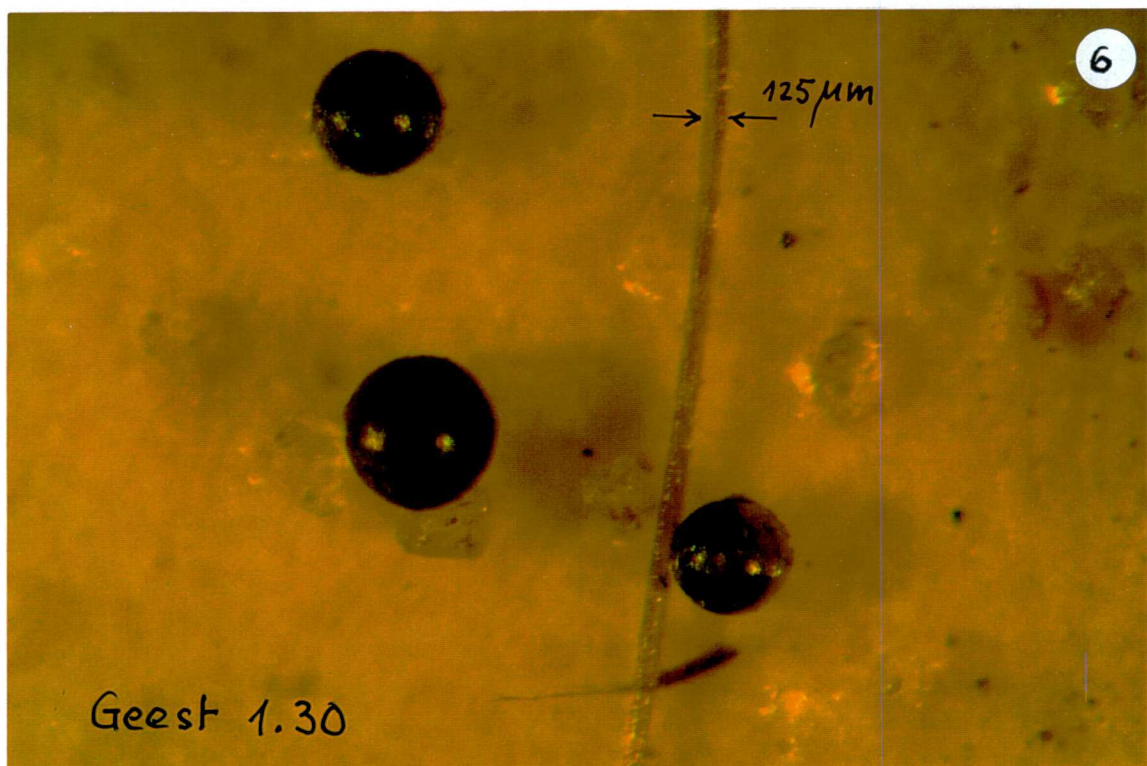
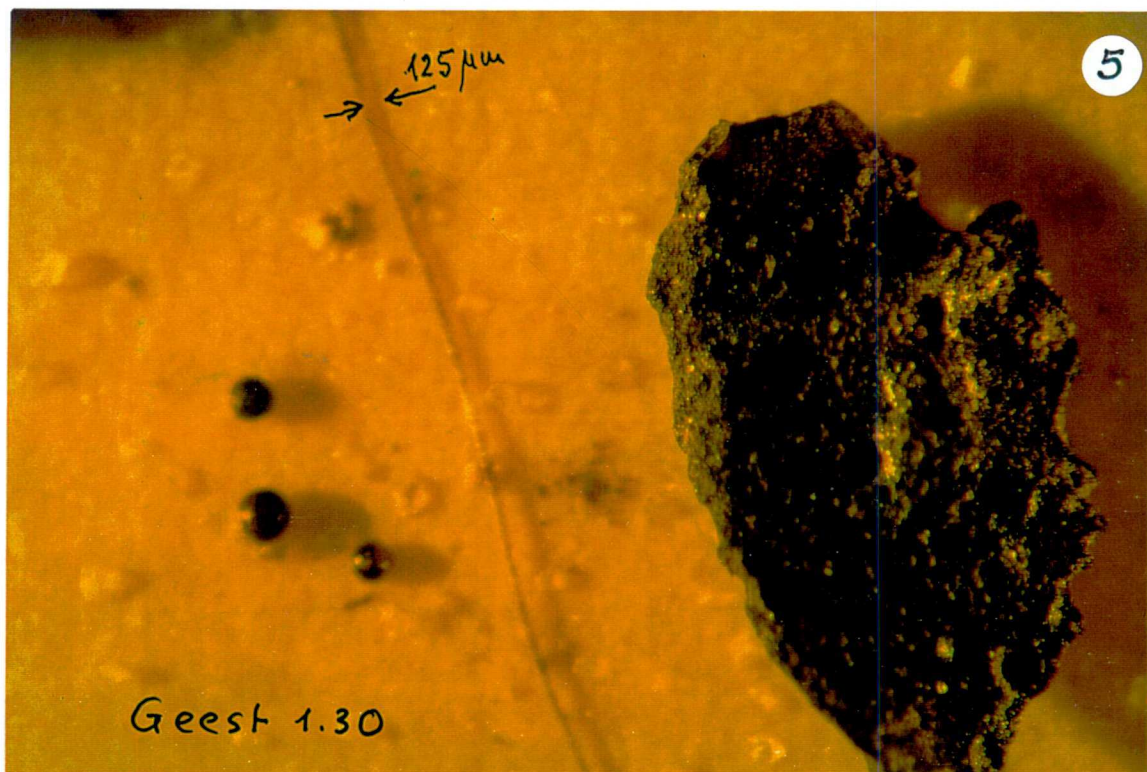
PROBENNAHME-NAHBEREICH



Geest: 1.19: NO von KKK
Kugelhäufigkeit (KH): 2

- 1 (>60/30g Boden)
- 2 (40-60 /30g)
- 3 (<10/30g)
- 4 (quasi 0)



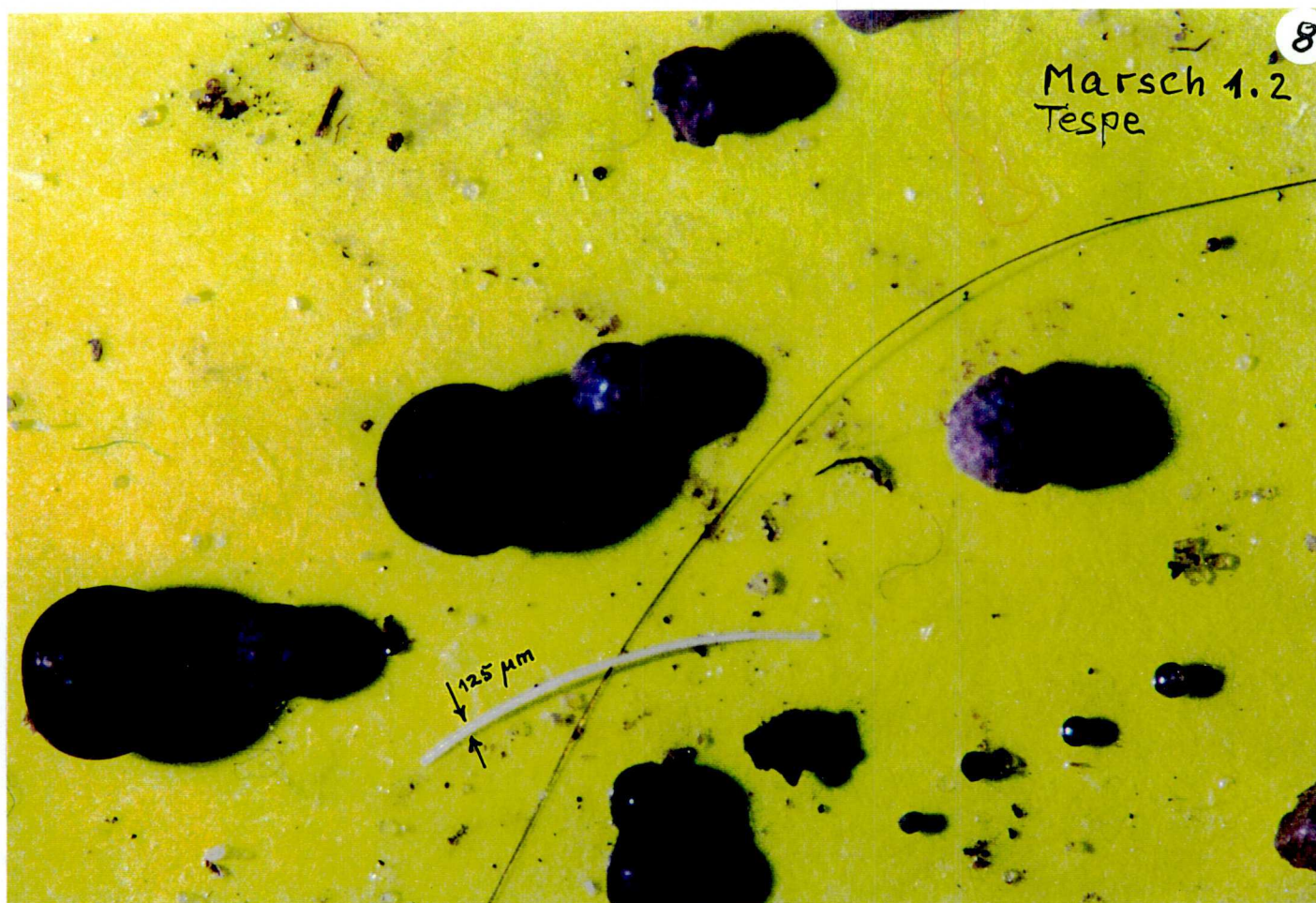




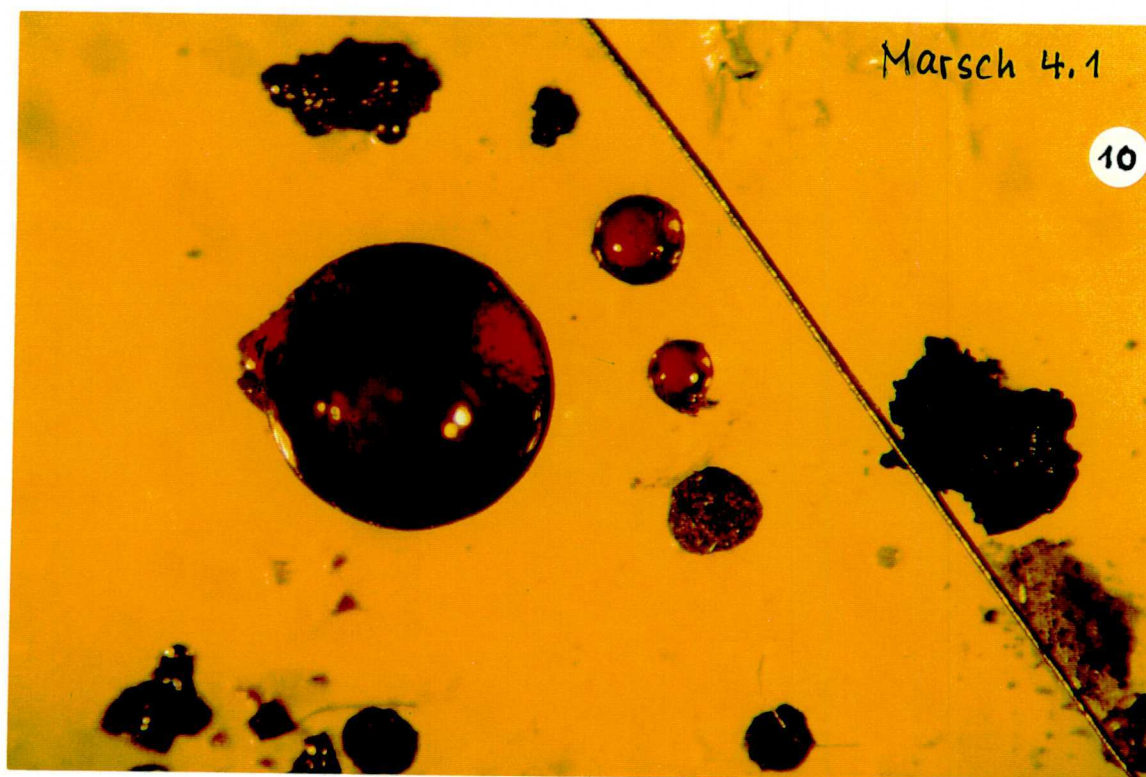
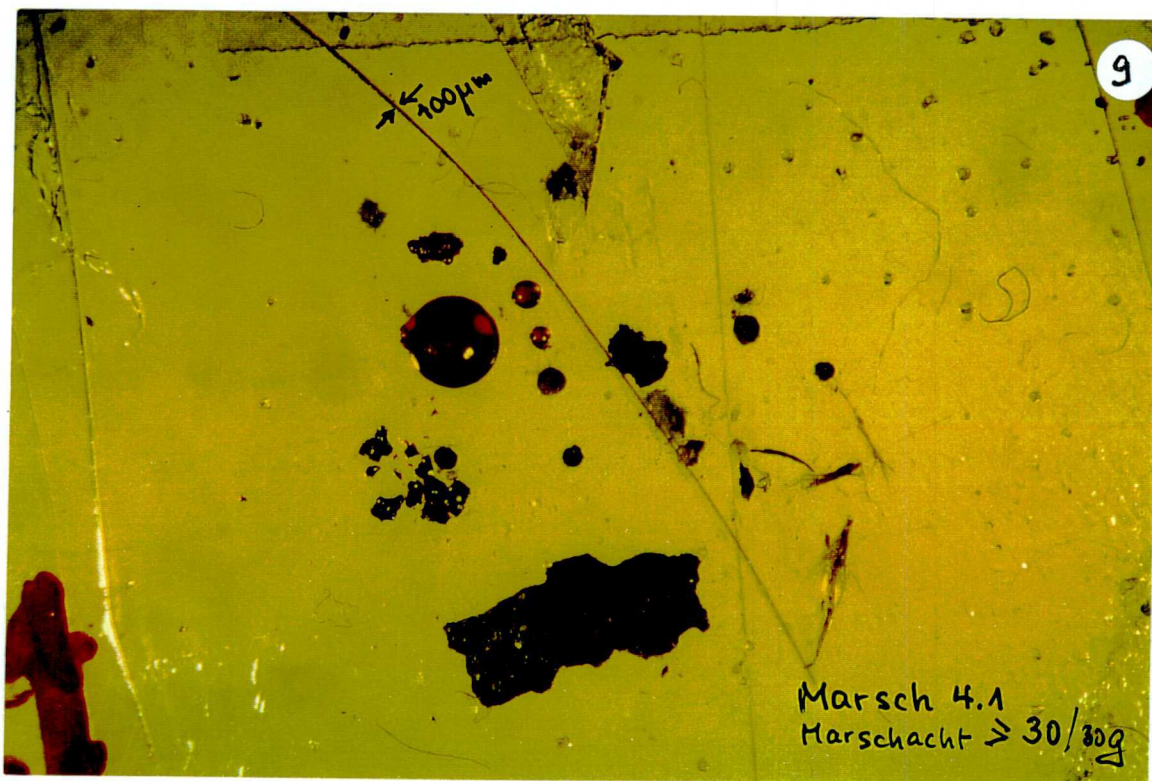
Geest: 1.29/1.30: SW von Betonplatte (2.36)

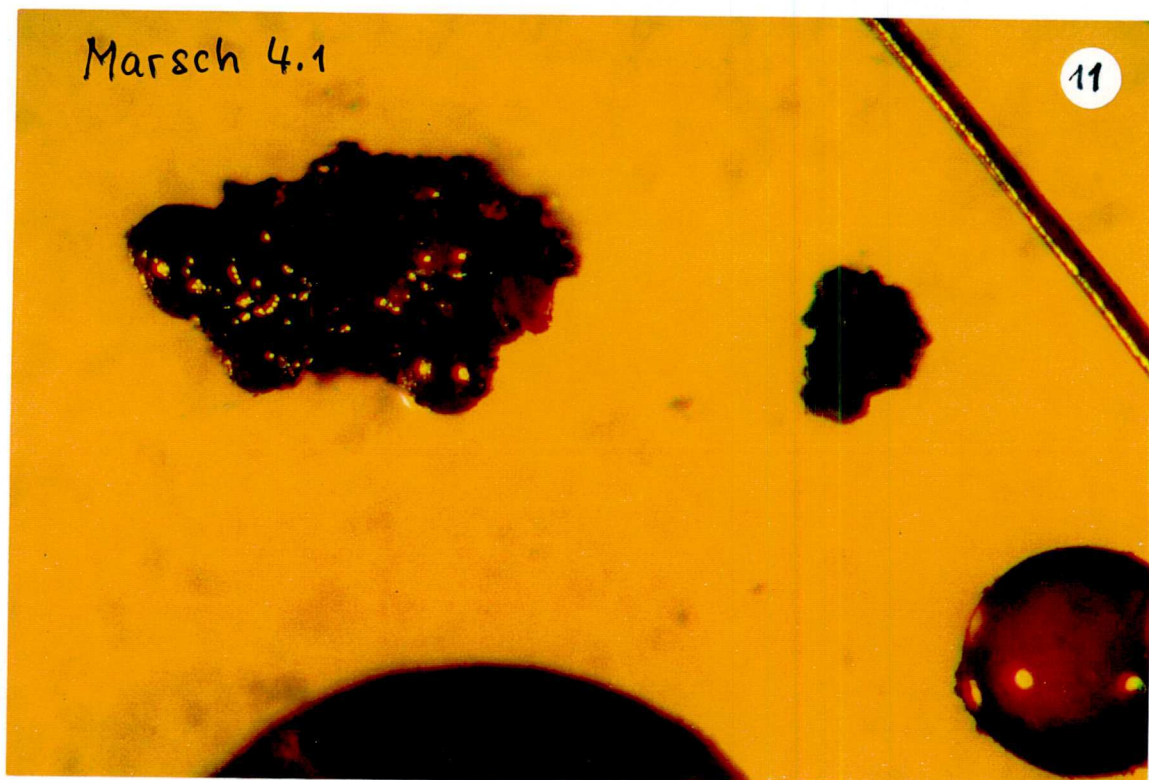
auf Splitterschutzhügel (O/W)

KH:1 Hoher Keramik-Anteil mit Einschlüssen von pac-Kügelchen,
10-20 μ m-Hohlglaskörper, F-Ellipsoide, geschmolzene
Metallteile insbesondere Kupfer



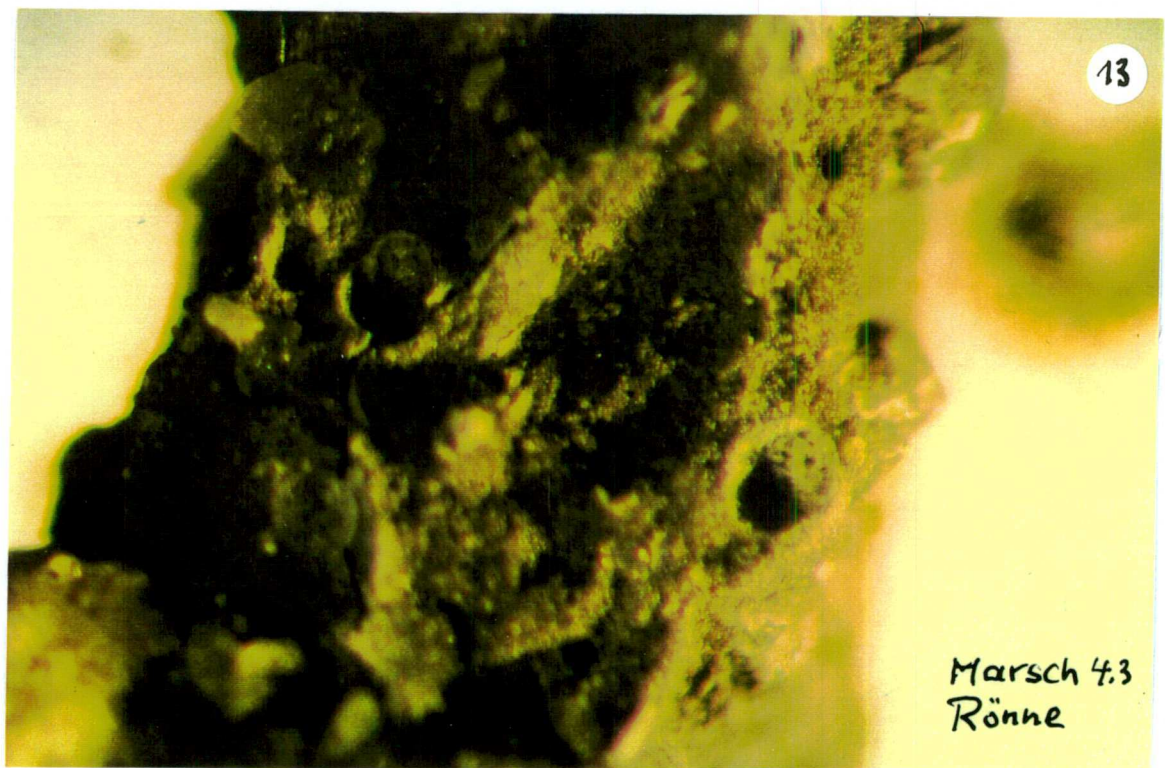
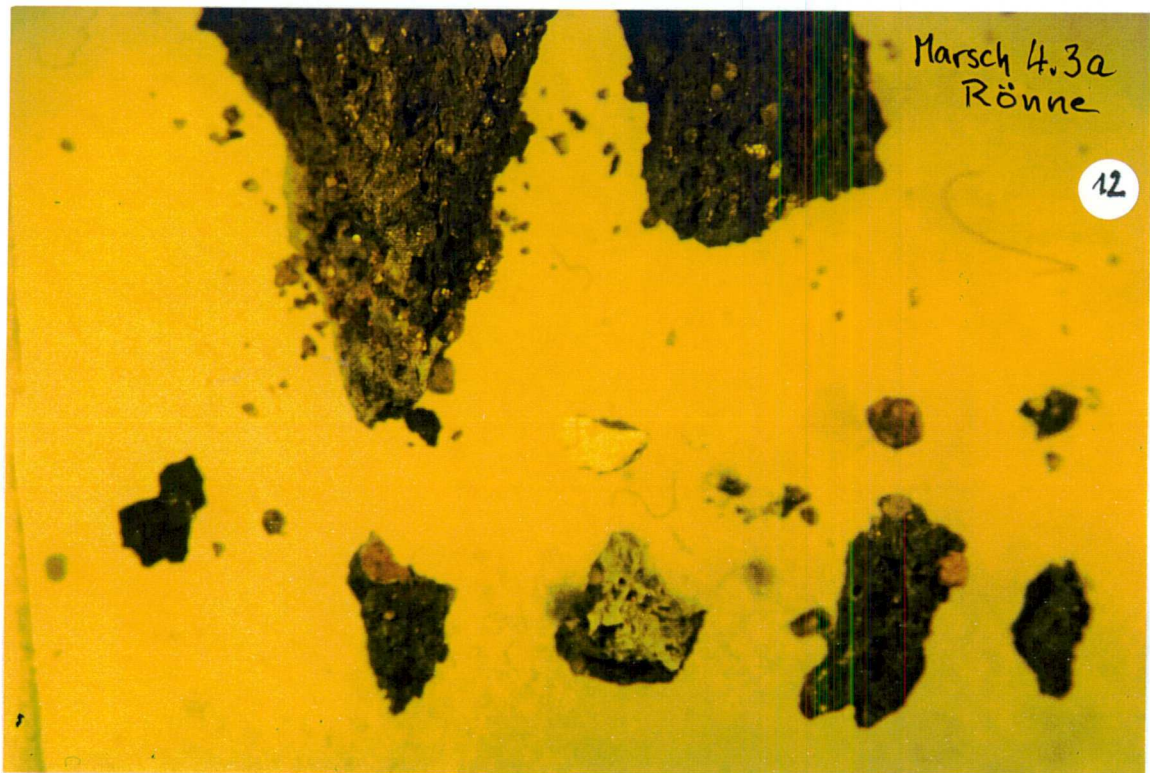
Marsch 1.2: Tespe (Kriegerdenkmal)
KH: 2, alle Kugelfraktionen



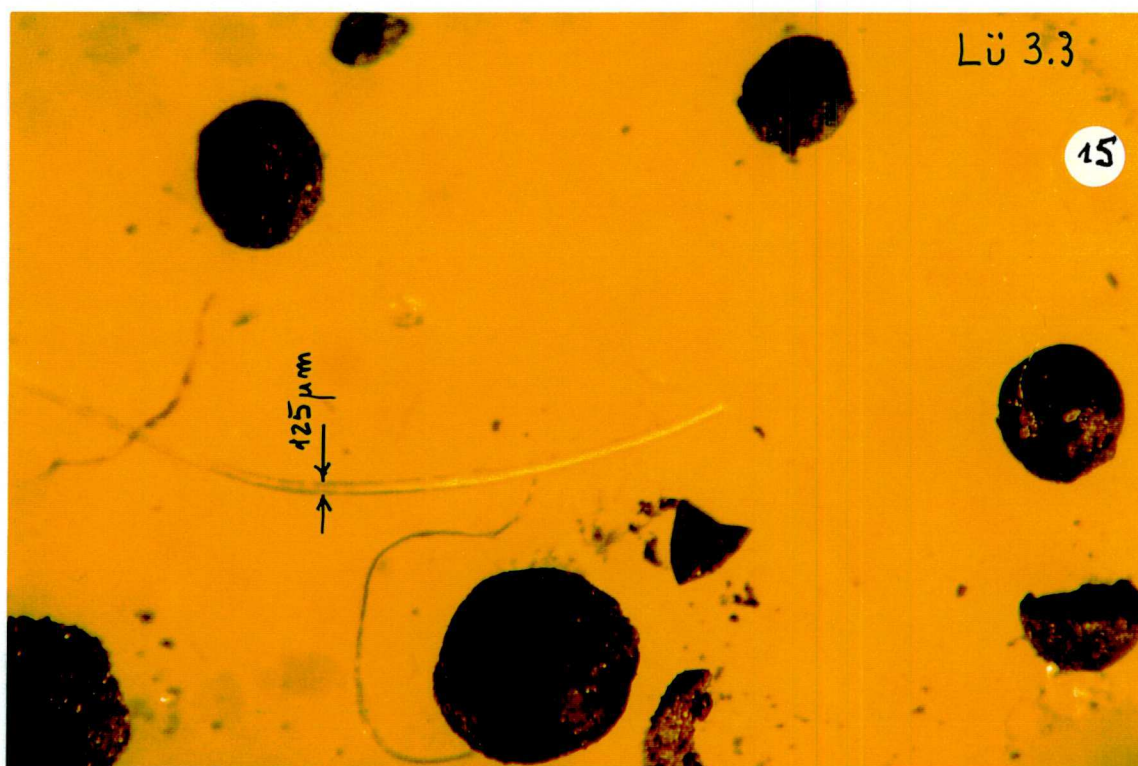
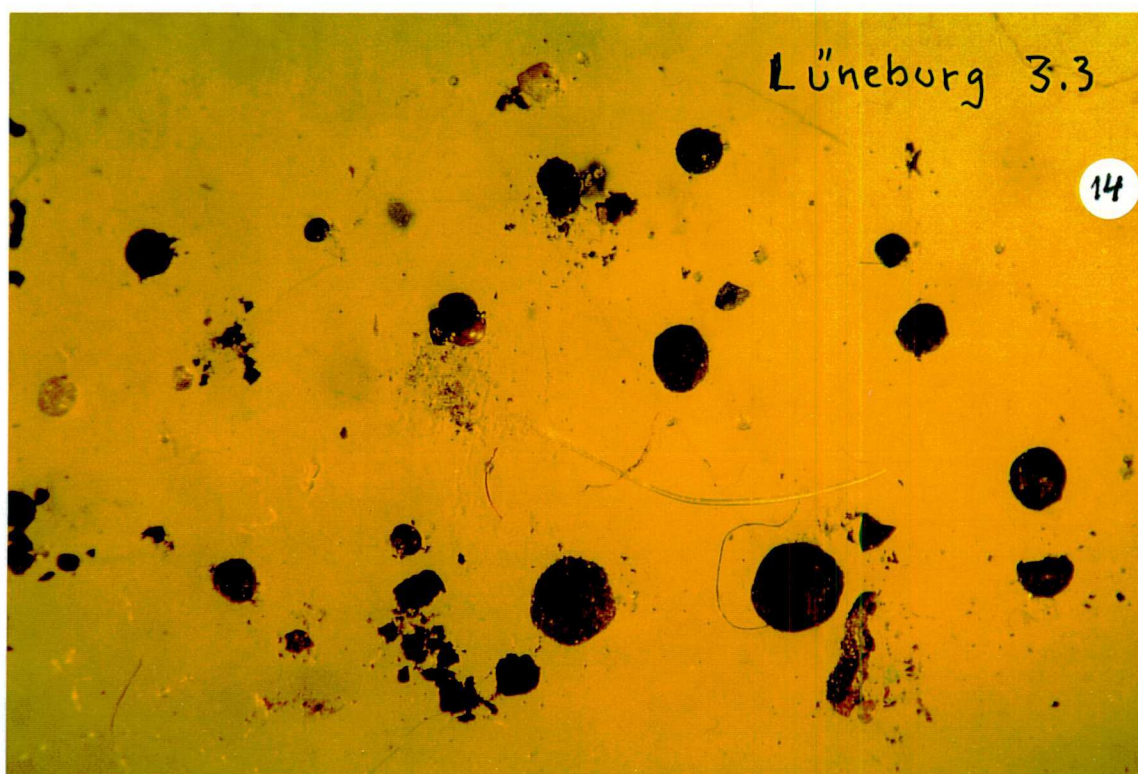


Marsch 4.1: Marschacht (R) Dachbodenschmutz nach Abbau eines
Reetdaches. KH:2
Ungesintertes pac-Material (geliert) und Keramik mit
Kugeleinschlüssen

Livan / Plutonien 1 km 243'
Mikrostruktur
Lithium 1300



Marsch 4.3a: Rönne (F) Dachrinne
KH:3, jedoch sehr hoher Anteil an amorpher Keramik mit
Kugelbruch



Lüneburg 3.3: Adendorf

KH:3, leichte ungesinterte Teilchen und Keramik-
Bruchschalen

Teil 2

**Radioaktive Kernbrennstoff-Kügelchen und
Ellipsoide gefunden im Februar und März 2001
im Wohngebiet von Hanau-Wolfgang sowie
in Rückstellproben von 1992 bis 1997.**

**Alpha-Aktivität: 2 - 5 Bq/mg von nicht
vollständig zerdrückten Kügelchen.**

**Nuklide: Uran, Thorium, Neptunium,
Plutonium, Americium, Curium**



Hanau (Hu O): Hu-Wolfgang
 KH:1, alle Kugelfractionen vorhanden,
 zusätzlich F-Ellipsoide, hohe Konzentration an
 Bruchstücken.

Hinweise zum Informations- und Bildmaterial aus
der Entwicklung und Anwendung
der pac-Kernbrennstoff-Kügelchen

- [1] Plutonium-Brennstoffprogramm 1976
(EIR-Bericht Nr. 331 vom August 77)
Erprobung von Uran/Plutonium-Mikrokügelchen
in Brennelementen des DIDO-Reaktors (Jülich)

S.11

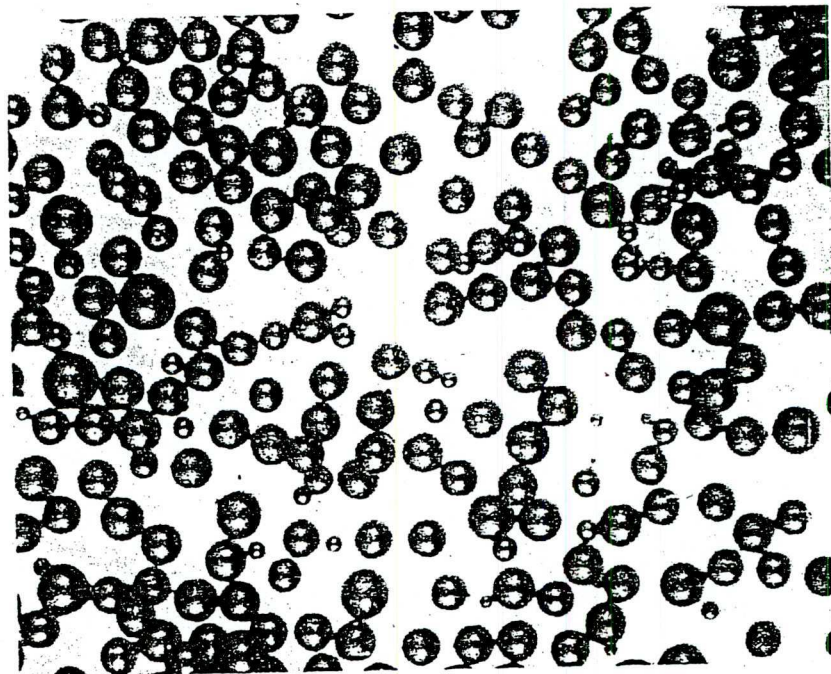


Abb. 2.1 Feine Fraktion, Tropfengrösse 200-400 μm (25x)

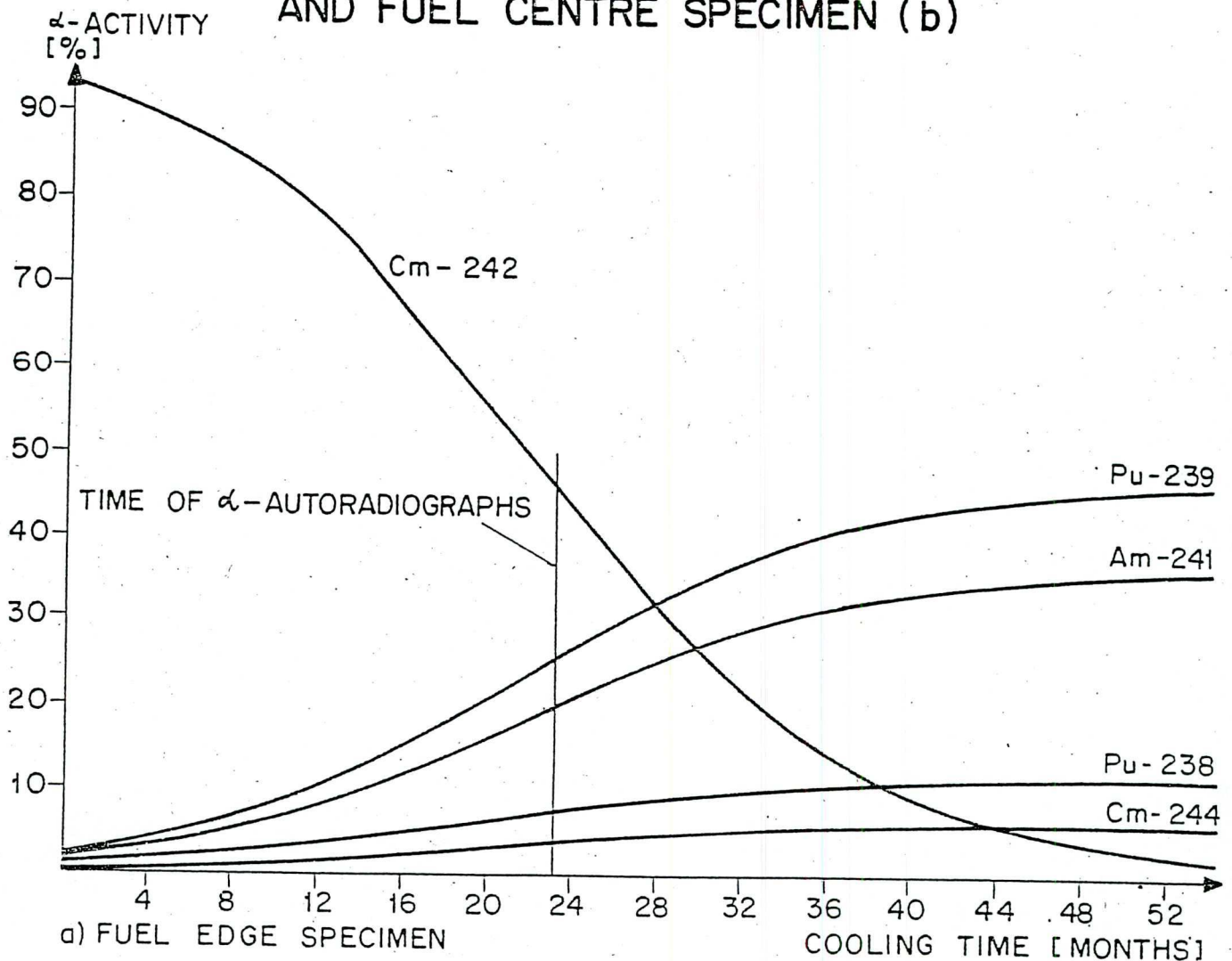
- [2] Irradiation tests with pellet- and pac-fuel
ENC 1979 Conference of the European Nuclear Society
May 6th-11th, 1979; Hamburg

Guss-Büch

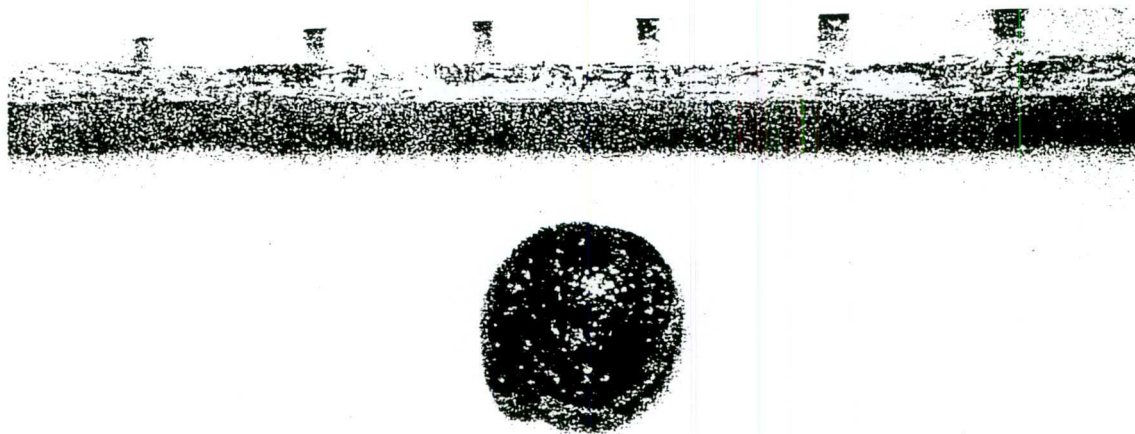
- [3] The post irradiation examination of a sphere-pac (UPu) c-fuel....
EIR-Bericht 376 Sept.79
(SCK Mol/Belgium TEC/39.121/10...4/78)
DIDO II (Radioaktivitätsanteile in pac-Kernbrennstoff):

Neel büch

FOR A FUEL EDGE SPECIMEN (a)
AND FUEL CENTRE SPECIMEN (b)



- [4] Bericht über Explosions-Unfall mit pac-Kernbrennstoff-Kügelchen vom 24.5.83
EIR Bericht Nr. 569 vom August 1985
- [5] Umstellung der Reaktorkerne von FRG 1 und 2 (GKSS) auf niedrig angereicherten Kernbrennstoff (BMFT- AF-Programm/sphere pac-Einsatz)
Interatom Nr. 54.06014.3 27.06.83
Nr. 54.06675.0 02.06.85
Nr. 54.06842.9 08.01.86
Nr. 54.07172.3 26.01.87
Nr. 70.04046.9A 20.08.87
- [6] GKSS-Pressemitteilung vom 09.02.01
„pac-Brennelemente“ sind in der Fachwelt unbekannt
- [7] Bericht über die Sonderuntersuchung der Belastung der Elbmarsch..., Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Hildesheim, 13.02.01:
Es wird das Auffinden von pac-Kernbrennstoff-Kügelchen (und von angereichertem Uran) geleugnet, obwohl sich dies zweifelsfrei aus den Befunden ergibt.
Die Darstellung von vier weiteren Fundorten wird unterdrückt.



- [8] Was ist pac-Kernbrennstoff, GRS-Stellungnahme vom 12.03.01 auf BMU-Anfrage vom 20.02.01:
Die großtechnische Herstellung von pac fand in Hanau statt. Einsatz in HTR, LWR und Brüter.

