

ERGEBNISDARSTELLUNG LEITUNGSWASSERSTUDIE 2020

Dr. Eva Manteufel

- Einfluss der „Last Mile“
- Einfluss durch oberirdische Verunreinigungen
- 30 Trinkbrunnen in ganz Deutschland
 - Probenahmen durch SGS-Probennehmer
- 30 Refill-Stationen im Rhein-Main-Gebiet
 - Probenahmen durch Refill-Mitarbeiter

- Untersuchung auf mikrobiologische und chemische Parameter
 - Mikrobiologie nach Trinkwasserverordnung (TVO)
 - Mikrobiologie auf Blutagar
 - Oberirdische Verunreinigungen (Arzneimittelrückstände, Pestizide, Korrosionsschutzmittel)
 - Kritische Stoffe (Nitrat, Vanadium, Chrom VI)
 - Schwermetalle (nur in Refill-Stationen)



Untersuchung auf Blutagar – Fakultativ pathogene Bakterien

Nicht nachweisbar	20 %
Nicht pathogen	47 %
Fakultativ pathogen*	33 %

N=30

Nicht nachweisbar: 0 Koloniebildende Einheiten pro 250 ml

Grenzwert: kein gesetzlicher Grenzwert

Fakultativ pathogen: Risiko für stark immungeschwächte Menschen (Risikostufe 2 nach BioStoffV)

* Bei einem fakultativ pathogenen Keim wird die ganze Probe als fakultativ pathogen gewertet



Untersuchung auf Oberirdische Verunreinigungen (Korrosionsschutzmittel, Arzneimittel, Pestizide)

Unterhalb der Bestimmungsgrenze	37 %
Oberhalb der Bestimmungsgrenze Korrosionsschutzmittel	33 %
Oberhalb der Bestimmungsgrenze Arzneimittel (Röntgenkontrastmittel)	60 %
Oberhalb der Bestimmungsgrenze Pestizide	0 %
Orientierungswert überschritten Röntgenkontrastmittel	53 %



N= 30

Orientierungswert für Arzneimittelrückstände: 0,05 µg/l (Allgemeine Verwaltungsvorschrift über die Anerkennung und Nutzungsgenehmigung von natürlichem Mineralwasser (AVV))

Für Korrosionsschutzmittel existiert kein Orientierungswert in der AVV

Kein Grenzwert in der Trinkwasserverordnung!

REFILL-PROBENAHME



- SGS-Probenehmer stellt sich vor und lässt Einverständniserklärung von Mitarbeiter der Refill-Station unterschreiben
- Refill-Mitarbeiter beantwortet einige Fragen zur Nutzung der Refill-Station
- Mitarbeiter der Refill-Station befüllt im Anschluss das sterile SGS-Probennahmegefäß

Untersuchung auf Blutagar – Fakultativ pathogene Bakterien

Nicht nachweisbar	33 %
Nicht pathogen	10 %
Fakultativ pathogen*	57 %

N=30

Grenzwert: kein gesetzlicher Grenzwert

Nicht nachweisbar: 0 Koloniebildende Einheiten pro 250 ml

Fakultativ pathogen: Risiko für stark immungeschwächte Menschen (Risikostufe 2 nach BioStoffV)

* Bei einem fakultativ pathogenen Keim wird die ganze Probe als fakultativ pathogen gewertet



Untersuchung auf Oberirdische Verunreinigungen (Korrosionsschutzmittel, Arzneimittel, Pestizide)

Unterhalb der Bestimmungsgrenze	73 %
Oberhalb der Bestimmungsgrenze Korrosionsschutzmittel	3 %
Oberhalb der Bestimmungsgrenze Arzneimittel (Röntgenkontrastmittel)	23 %
Oberhalb der Bestimmungsgrenze Pestizide	0 %
Orientierungswert überschritten Röntgenkontrastmittel	20 %

N= 30

Orientierungswert für Arzneimittelrückstände: 0,05 µg/l (Allgemeine Verwaltungsvorschrift über die Anerkennung und Nutzungsgenehmigung von natürlichem Mineralwasser (AVV))

Für Korrosionsschutzmittel existiert kein Orientierungswert in der AVV

Kein Grenzwert in der Trinkwasserverordnung!



- Fakultativ pathogene Keime in 57 % der Proben
- Korrosionsschutzmittel in 3 % der Proben nachweisbar
- Röntgenkontrastmittel (Arzneimittel) in 23 % der Proben nachweisbar
- Orientierungswert der AVV für Arzneimittel in 20 % der Proben überschritten (für Korrosionsschutzmittel gibt es keinen Orientierungswert in der AVV)

WWW.SGS.COM
WWW.SGSGROUP.DE

WHEN YOU NEED TO BE SURE

