

Anleitung zur Sammlung von Luftproben

Liebe Bürgerwissenschaftler*innen,

vielen Dank, dass Sie sich an unserem Citizen Science Projekt "BerlinAIR – NO₂-Atlas" beteiligen. Zusammen mit diesem Schreiben erhalten Sie 4 Passivsammler für die Sammlung von Luftproben. Die Sammler sind zum Schutz vor Witterungseinflüssen in einen Becher eingeschraubt. Zur Befestigung der Becher liegen zwei Kabelbinder bei. Erforderliche Angaben zu Ihrer gewählten Messstelle können auf dem Protokollblatt gemacht werden.

Bitte lesen Sie sich die folgenden Hinweise aufmerksam durch, damit bei Ihrer Probenahme nichts schiefgehen kann.

Bringen Sie die Sammler nach Erhalt möglichst schnell an der von Ihnen ausgewählten Messstelle an und lassen Sie sie für **14 Tage** hängen.

Einrichtung der Messstelle und Durchführung der Probenahme

- 1. Wählen Sie Ihre Messstelle aus, an der Sie die NO₂-Konzentration bestimmen möchten:
 - Geeignete Aufhängmöglichkeiten sind z.B. Balkone, Fensterbänke, Bäume, Pfähle, Zäune, Regenrinnen, Markisen von Geschäften etc.
 - Findet die Sammlung nicht zu Hause statt, muss ggf. um Erlaubnis gefragt und die Sammler müssen möglichst geschützt vor Diebstahl und Vandalismus angebracht werden, z.B. möglichst hoch und nicht direkt sichtbar.
- 2. Bringen Sie die Becher mit den beiliegenden Kabelbindern so an, dass sie möglichst senkrecht hängen:
 - Entweder durch die Löcher im gelben Steg am Becher (s. Abbildung 1a)
 - Oder durch die obere Öse (s. Abbildung 1b)

Sollte ein Kabelbinder nicht ausreichen, kann dieser mit dem zweiten verlängert werden. Achten Sie darauf, die Kabelbinder gut festzuziehen.





Abbildung 1: Möglichkeiten der Sammlerbefestigung

- 3. Öffnen Sie die Verschlusskappen der drei Sammler **ohne Punkt** und notieren Sie Datum und Uhrzeit auf dem Protokollblatt. **Wichtig**: Verschlusskappen aufbewahren!
- 4. Der Sammler mit schwarzem Punkt bleibt als Kontrolle über den gesamten Sammelzeitraum geschlossen!
- 5. Die Sammler bleiben nun für möglichst **genau 14** Tage lang geöffnet.
- 6. Nehmen Sie den Becher ab und verschließen Sie die Sammler **fest** mit den Kappen. Notieren Sie auch hier wieder Datum und Uhrzeit. **Wichtig:** An eine Schere für die Kabelbinder denken!
- 7. Verschließen Sie den Becher bis zur Rückgabe.

Protokollierung

Bevor Sie die Passivsammler wieder an uns zurückgeben, füllen Sie bitte das beigelegte Protokollblatt möglichst genau aus. Die Becher mit den Passivsammlern sind mit einem Code "TU-xx" versehen. Tragen Sie diesen Code (z.B. TU-10) bitte in das Protokollblatt ein. Achtung: zur fehlerfreien Zuordnung der Messwerte zum Messort ist die Angabe des Codes zwingend notwendig!

Rückgabe der Sammler

Damit wir die NO₂-Konzentration in Ihrer Umgebung bestimmen können, ist es zwingend erforderlich, die Sammler **inklusive Becher** und **Protokollblatt** wieder an uns zurückzugeben. Dazu bieten wir Ihnen verschiedene Möglichkeiten an.

1. Rückgabe am Samstag, den 06.07.2019 zwischen 14:00 – 17:00 Uhr am TU-Campus Charlottenburg, KF-Gebäude (gegenüber Bibliothek) in Raum KF103 (1. Stock)

Am 06.07.2019 im Zeitraum von 14:00 bis 17:00 Uhr bieten wir einen Tag des offenen Labors an. Bei Kaffee und Kuchen haben Sie die Möglichkeit sich mit anderen Bürgerwissenschaftler*innen auszutauschen. Gerne beantworten wir Ihnen auch all Ihre Fragen rund um das Thema NO₂ und Sie haben die Möglichkeit uns bei der Auswertung im Labor über die Schulter zu schauen. Bei Interesse stellen wir Ihnen außerdem gerne neue Sammler für weitere Messungen zur Verfügung.

2. Rückgabe am Donnerstag, den 11.07.2019 zwischen 16:00 und 18:00 Uhr am TU-Campus Charlottenburg, KF-Gebäude (gegenüber Bibliothek) in Raum KF103 (1. Stock)

3. Postversand

Gerne können Sie uns die Sammler auch postalisch auf eigene Kosten an die folgende Adresse zukommen lassen:

TU Berlin
Fachgebiet Umweltchemie und Luftreinhaltung
Citizen Science – KF3
Straße des 17. Juni 135
10623 Berlin

Nach der Auswertung

Die ermittelten NO₂-Konzentrationen werden auf unserer Webseite in Form einer interaktiven Karte dargestellt. Informationen über den Stand dieser Karte und den Projektfortschritt teilen wir Ihnen gerne per Email mit. Außerdem finden Sie Informationen zum Projekt vorläufig auf der folgenden Internetseite:

http://www.uc.tu-berlin.de/no2atlas

Kontakt

Annelie Höhne (Projektkoordinatorin) Fasanenstraße 1a 10623 Berlin KF-Gebäude Raum KF103

Tel: 030 314 25218

Email: no2.atlas@uc.tu-berlin.de



Abbildung 2: Campus Charlottenburg