



Geruchsbelästigung mal anders angehen

Autorin: S. Rüfenacht (European Citizen Science Association [Deutschland])
simone.ruefenacht@mfn.berlin
+49 (0)30 889140 8771

Koordinatorin: R. Arias (Ibercivis Foundation [Spanien])
rarias@bifi.es

GERUCHSBELÄSTIGUNG

Wussten Sie, dass Geruchsbelästigung der **zweithäufigste Grund** für umweltbedingte Beschwerden in Europa sind?

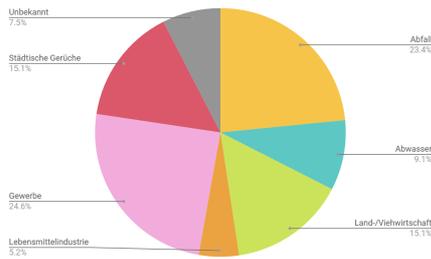
Trotzdem gibt es **keine einheitlichen Vorschriften** in Europa; in manchen Ländern gibt es gar keine. Deshalb sind die Bürger oft **wehlos**.



Geruchsquellen

Die Quellen von Gerüchen sind **sehr vielfältig** und einige Gemeinschaften sind **mehreren Geruchsquellen** ausgesetzt.

Die häufigsten Quellen in den europäischen D-NOSES Partnerländern (basierend auf über 220 Fällen von Geruchsbeschwerden, die in der lokalen und national Presse der letzten 8 Jahre gemeldet wurden) sind **Industrie, Abfallwirtschaft und Land-/Viehwirtschaft**:



Mögliche Folgen

Geruchsbelästigung kann zu **unerwünschten Auswirkungen** führen, die **über die reine Unannehmlichkeit hinausgehen**. Menschen in den betroffenen Gemeinden können unter Kopfschmerzen, Augenreizungen, Übelkeit, Schlaflosigkeit, und sogar Atemwegsproblemen leiden. Gerüche sind oft auch ein **Symptom für breitere Umweltprobleme**, die durch Bevölkerungswachstum und Urbanisierung verursacht werden.

Wie werden Gerüche gemessen?

Instrumentelle Messungen

Chemische Analyse – die Zusammensetzung der Luft wird bestimmt, **ABER** es werden keine Informationen über die Geruchskonzentration erhoben.

Elektronische Nase – diese kann Gerüche charakterisieren, **ABER** sie kann nur zuvor „erlernte“ Gerüche erkennen.

Sensorische Messungen

Dynamische Olafktometrie – geruchsbehaftete Luft wird an der Quelle gesammelt und die Erkennungsstufe wird im Labor durch Probanden bestimmt, **ABER** dies funktioniert nicht für Umgebungsluft.

Begehungen – ausgebildete Begutachter stellen Gerüche im Feld entlang eines Rasters fest, **ABER** die Geruchskonzentration wird nicht ermittelt.

DAS PROJEKT

D-NOSES will einen **integrativen, Bottom-Up-Ansatz** zur Bekämpfung der Geruchsbelästigung erarbeiten.

Das Projekt ist ein von der EU gefördertes H2020-SwafS (Science with and for Society) Projekt, das auf die **bestmöglichen Sensoren** zur Geruchsmessung setzt: die **Nasen der Bürger**.

Unser Ansatz ist es, die **Bürger zu ermächtigen**, um durch **Bürgerwissenschaft** und unter **Beteiligung aller Interessenvertreter** Veränderungen anzustreben. Wir testen die Methode in 10 Fallstudien. Unsere Methode wird erlauben, dass:

- Bürger** Lösungen mitgestalten, ihr wissenschaftliches Wissen erweitern und ihre Mitverantwortung erhöhen;
- Geruchsmanager** auf Geruchsbelästigung aufmerksam machen, wertvolle Daten zur Messung des Problems erhalten und Ausbreitungsmodelle validieren;
- Industrieleiter** Echtzeitdaten zu geringen Kosten erhalten, industrielle Prozesse optimieren und die Beziehung zu Anwohnern verbessern;
- Umweltbehörden** die Luftqualität in den Gemeinden verbessern, die Transparenz erhöhen und Beziehungen zu den Gemeinden verbessern.

D-NOSES TOOLS

International Odour Observatory

Das International Odour Observatory ist eine Open-Access-Plattform, die allen Interessengruppen Zugang zu Informationen über Geruchsbelästigung bietet. Diese Plattform wird gemeinsam mit Bürgern, Politikern, Industrien und Wissenschaftlern entwickelt.

Zu dieser Plattform gehören auch die **Community Maps**, die es ermöglichen, Geruchsprobleme und Vorschriften zu Gerüchen auf der ganzen Welt zu erfassen:



OdourCollect

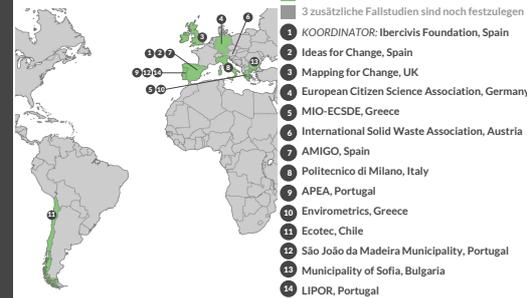


Mit der **OdourCollect App** können BürgerInnen als Beobachter geolokalisierte offene Daten über Gerüche jederzeit und überall sammeln.

Gerüche werden nach den folgenden Eigenschaften bewertet:

- 1 Art** (z.B. Abfall, Abwasser, städtische Gerüche)
- 2 Intensität** – auf einer Skala von 1 (schwer erkennbar) bis 6 (fast unerträglich)
- 3 Hedonische Geruchswirkung** – auf einer Skala von -4 (äußerst unangenehm) über 0 (neutral) bis 4 (äußerst angenehm)
- 4 Dauer der Episode** (punktuell, kontinuierlich über Stunden, kontinuierlich über den Tag)

UNSERE FALLSTUDIEN UND PARTNER



WIE KÖNNEN SIE MITMACHEN?

- 1 Melden Sie Gerüche** in Ihrer Nähe mit **OdourCollect**
- 2 Kartieren Sie Geruchsprobleme und Vorschriften** auf den **Community Maps**
- 3 Beteiligen Sie sich** am Projekt! Ist Ihre Nachbarschaft von Geruchsbelästigung betroffen? Werden Sie eine D-NOSES Fallstudie.

