

## Aufstellen der senseBOX für die BürgerWOLKE Soest

Bei den in dieser Handreichung beschriebenen Standortvoraussetzungen, handelt es sich um idealisierte Bedingungen. Um am Ende qualitativ hochwertige Messwerte zu erhalten, empfehlen wir eine sorgfältige Auswahl des Mess-Standortes der senseBox. Sie finden hier Informationen zur Wahl eines guten Standorts sowie zur Anbringung der senseBox.

### Standortwahl (2 Möglichkeiten)

Im Optimalfall wird die senseBox an einem **Mast**, freistehend im Garten angebracht. Alternativ ist auch eine Installation an bspw. einer **Hauswand** möglich. Dabei kann es allerdings zu einigen Einschränkungen kommen, bei denen einige Parameter (bspw. UV-Index) nicht ordnungsgemäß gemessen werden können. Daher ist eine Messung im Garten gegenüber den Alternativen stets vorzuziehen.

Optimaler Standort	Alternativer Standort
<ul style="list-style-type: none"> <li>1/3 der Boxen werden so aufgestellt, dass der obere Halbraum möglichst vollständig frei ist, was gute Strahlungsmessungen ermöglicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2/3 der Sense-Boxen werden so aufgestellt, dass die Lufttemperaturmessungen zur Mittags- / Nachmittagszeit möglichst genau gemessen wird</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>im Garten, Vorgarten, auf einer Grünfläche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>bspw. an der Hauswand, auf dem Balkon/der Dachterrasse, auf/an der Garage</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Abstand von größeren Gebäuden, Mauern, hohen Hecken sowie Gewächshäusern, Gartenteichen o.ä. mindestens 5 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>optimalerweise nutzen Sie eine Südwand</li> <li>bei Nord- oder Ostseite sind ggf. die Strahlungsmessungen nur bedingt nutzbar</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>die senseBox sollte an einem Mast / Stab angebracht werden</li> <li>Optimale Messhöhe: 2 m über Erdboden. Falls dies nicht möglich ist, gibt es einen Toleranzbereich zwischen 1,2 und 2,5 m Höhe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>an Hauswänden muss zwischen SenseBox und Hauswand eine mind. 20 mm dicke Styrodur-Platte angebracht werden</li> <li>Messhöhe: bis zu 2,5 m über Grund/Hindernis.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>als optimalen Untergrund empfehlen wir Rasen</li> <li>zu vermeiden sind komplett versiegelte (geteerte/gepflasterte) Untergründe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>als Untergrund empfehlen eine bewachsene helle Oberfläche</li> <li>unter Umständen sind auch versiegelte (geteerte/gepflasterte) Untergründe möglich</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>die Messstelle sollte außerhalb von wandernden Schattenbereichen durch Bäume o.ä. liegen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Messstelle sollte außerhalb von wandernden Schattenbereichen durch Bäume o.ä. liegen</li> </ul>

Bevor Sie die senseBox aufhängen, schicken Sie uns bitte einige **Fotos** des ausgewählten Standortes inklusive dessen Umgebung, damit wir die Gegebenheiten besser einschätzen können (bestenfalls an [t.brinkmann@soest.de](mailto:t.brinkmann@soest.de) oder alternativ per WhatsApp oder Signal 0170/5991957).

## Aufhängung der senseBox

Wenn Sie die Anbringung der senseBox selbst erledigen möchten, erhalten Sie die Box inkl. der nötigen Schrauben und Dübel. Je nachdem, ob sie die Sensoren an einem Mast oder an der Wand anbringen möchten, erhalten sie die Box jeweils passend vormontiert.

### 1. Anbringung an einem Mast:

- Sie erhalten die Box bereits vormontiert. Das heißt, der Winkel ist bereits an die Box angebracht. Ihre Aufgabe ist es dann, die Box mithilfe der Schlauchschellen, die Sie ebenfalls erhalten, am Mast zu montieren.
- Als Mast eignet sich eine Metallstange, die in den Boden gebohrt und mit entsprechenden Abspannseilen vor dem Umfallen durch bspw. Wind bewahrt wird. Holz sollte eher vermieden werden, da es in der Erde leicht verfault. Generell sind beim Aufhängen der Box der Fantasie keine Grenzen gesetzt. Wichtig ist nur, dass die Aufhängung langfristig stabil ist und die auf diesem Papier stehenden Voraussetzungen eingehalten werden.
- Bitte beachten Sie, dass das durchsichtige Fenster der Box waagrecht nach oben, in Richtung Himmel, ausgerichtet ist (siehe Abbildung 2).
- Sollten Sie die Box freistehend an einem Mast anbringen, achten Sie bitte darauf, dass die Box südlich des Mastes hängt (siehe Abbildung 1), damit es nicht zu einer Abschattung der Box durch den Mast selbst kommt.

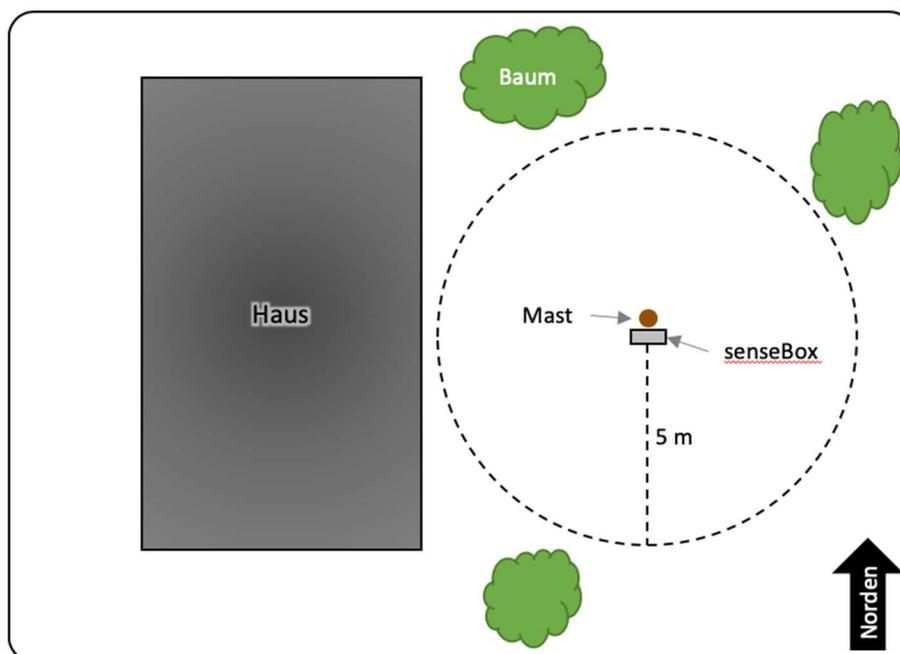


Abbildung 1: Idealisiertes Schema eines Standortes (Garten) zur Illustrierung der Standortwahl



Abbildung 2: So könnte die Anbringung des Sensors an einem Mast aussehen

## 2. Anbringung an einer Wand

- Die senseBox kann auch an einer Wand montiert werden. Sollten Sie sich für diese Montage entscheiden, erhalten Sie die Box inklusive der Platte, die an der Wand angebracht werden muss.
- Die Platte ist zudem entsprechend vorgebohrt, Dübel und Schrauben erhalten Sie ebenfalls.
- Bitte beachten Sie, dass das durchsichtige Fenster der Box waagrecht nach oben, in Richtung Himmel, ausgerichtet ist (siehe Abbildung 3).
- Als optimaler Standort ist eine Südwand zu wählen.



Abbildung 3: Anbringung der Box an einer Wand



### **Ansprechpartner\*innen:**

Bei Rückfragen können Sie sich gerne bei uns melden:

Messung: P. Stanislavsky, DWD (Tel.: 069/8062-5430, [Peter.Stanislavsky@dwd.de](mailto:Peter.Stanislavsky@dwd.de))

Sensoren: H. Fast (Tel.: 5261 942 90 – 41, [harry.fast@iosb-ina.fraunhofer.de](mailto:harry.fast@iosb-ina.fraunhofer.de))

Standortwahl: Ortrun Roll, DWD (Tel.: 069 8062-6881, [Ortrun.Roll@dwd.de](mailto:Ortrun.Roll@dwd.de))

Projektleitung: Jürgen Treptow (Tel. 02921/103 3020, [j.treptow@soest.de](mailto:j.treptow@soest.de) und

Thomas Brinkmann Tel. 02921/1033021, [t.brinkmann@soest.de](mailto:t.brinkmann@soest.de))

Stromversorgung: Karl-Heinz Hake (Tel.:02921/ 392 195, [k.hake@stadtwerke-soest.de](mailto:k.hake@stadtwerke-soest.de))

**Vielen Dank für Ihre Mithilfe beim Projekt**

**BürgerWOLKE Soest!**