

## **Beobachtungen, die von freiwilligen Beobachtern im vom KMI verwalteten belgischen Klimatologienetzwerk durchgeführt wurden**

Das vom KMI verwaltete belgische klimatologische Netzwerk verfügt derzeit über rund 240 Stationen, die über das ganze Land verteilt sind. Bei den Geräten zur Durchführung von Beobachtungsmessungen handelt es sich um KMI-Geräte, die von KMI-Mitarbeitern auf dem Grundstück des Beobachters installiert werden (fast immer im Garten des Beobachters, neben seinem Zuhause). Jedes Jahr erhalten die Beobachter ein Notizbuch zur Aufzeichnung der Ergebnisse ihrer täglichen Beobachtungen und Berichtsbögen, die sie monatlich an das KMI zurücksenden.

Die 240 Stationen führen ihre Messungen am frühen Morgen (zwischen 7:45 und 8:15 Uhr) durch. Die Lesungen finden jeden Tag im Jahr statt. Alle Stationen messen mit einem Regenmesser die Niederschlagsmenge, die in den letzten 24 Stunden gefallen ist. Von diesen Stationen messen 140 in einem thermometrischen Schutzraum auch die extremen Temperaturen (Höchst- und Tiefsttemperaturen), die in den letzten 24 Stunden erreicht wurden. Beobachter können zum Zeitpunkt der Beobachtungen auch eine Reihe weiterer Parameter erfassen, wie z. B. die Dicke der Schneeschicht, die Sichtweite, die Bewölkung usw. Grundsätzlich teilt der Beobachter dem KMI vor 9 Uhr mit, wann er die Messungen abgeschlossen hat Ergebnis seiner Beobachtungen mit einem Tastentelefon. Hier ist die übliche Anordnung von KMI-Messgeräten unter freiwilligen Beobachtern.



Ein typisches Beispiel einer von KMI in einem Privathaus installierten Klimastation. Im Vordergrund der Regenmesser zur Messung der Niederschlagsmenge und dahinter der thermometrische Schutzraum mit den Thermometern zur Messung extremer Temperaturen.

### 1. Niederschlagsmengen messen: der Regenmesser.

Der Regenmesser besteht aus einem großen, nicht abnehmbaren Aluminiumkegel (um die Messung vor Windeinflüssen zu schützen), der einen kleinen Aluminiumtrichter umgibt. Dieser Trichter (in der Mitte der Fotos sichtbar) sammelt den Niederschlag, der dann in eine Flasche unter dem Trichter gelangt. Die Flasche selbst wird in ein Betonrohr gestellt. Die in der Flasche gespeicherte Wassermenge wird jeden Morgen mit einem Messzylinder abgemessen.



Zur Messung nimmt der Beobachter den Trichter aus der Flasche und platziert ihn an der dafür vorgesehenen Stelle am großen Kegel.



Der Beobachter entleert die Flasche in einen Messzylinder, je nach Wassermenge in der Flasche auf einmal oder mehrmals. Dabei misst er die gesammelte Wassermenge und notiert sie im Beobachtungsprotokoll.





Besteht im Winter die Gefahr von Niederschlägen in Form von Schnee oder besteht die Gefahr, dass das Wasser in der Flasche gefriert, ersetzt der Beobachter den Flaschentrichter durch einen Schneemesser, der vollständig aus Aluminium besteht und die gleiche Höhe wie die Flasche hat. Trichtersystem. Beim Ablesen erfolgt die Messung auf die gleiche Weise, indem der Inhalt des Schneemessers in das Reagenzglas geleert wird. Vor der Messung wird zunächst der im Schneemesser vorhandene Schnee (oder gefrorenes Wasser) geschmolzen, indem der Schneemesser für die erforderliche Zeit in einen schlecht beheizten Raum gestellt wird.



Sobald die Messung abgeschlossen ist, setzt der Beobachter entweder die Flasche und den Trichter oder den Schneemesser wieder in die Mitte des Aluminiumkegels ein.

### Das IRM sucht Beobachter

- Das belgische klimatologische Netzwerk besteht aus mehr als 200 ehrenamtlichen Mitarbeitern, die täglich Wetteraufzeichnungen für das Königliche Meteorologische Institut Belgiens (KMI) durchführen. Die Hälfte der Beobachtungen wird von Einzelpersonen und die andere Hälfte von Mitgliedern verschiedener Institutionen (Schulen, Forschungszentren, Bahnhöfe, Schleusen, Wasserwerke usw.) durchgeführt. Die gesammelten Daten werden nicht nur verwendet, um das Wissen über das regionale Klima im Land zu verbessern, sondern auch, um auf zahlreiche Informationsanfragen der Öffentlichkeit zu reagieren. Bei einem Beobachter zu Hause installiert das KMI einen Regenschirm (um die Niederschlagsmenge zu messen, die in 24 Stunden gefallen ist). Wer möchte, kann auch andere nützliche Informationen (Nebel, Sturm, Hagel, Schnee, Bodenbeschaffenheit usw.) übermitteln. Um sein klimatologisches Netzwerk auszubauen, sucht das KMI neue Mitarbeiter. Es sind keine besonderen Qualifikationen erforderlich. Genaue Anweisungen zur Durchführung und Übermittlung der Messungen werden jedem neuen Beobachter mündlich mitgeteilt und detailliert erläutert. Auch ein regelmäßiger Kontakt zwischen Beobachter und KMI wird sichergestellt. Um eine sinnvolle Lektüre, insbesondere für den öffentlichen Dienst, zu gewährleisten, muss jeder Interessent folgende Bedingungen erfüllen:
- Eine grasbewachsene, ebene und sehr offene Fläche haben (das könnte ein Garten sein). Hindernisse müssen ausreichend weit von den Geräten entfernt sein (in einem Abstand von mindestens dem Dreifachen ihrer Höhe – zum Beispiel muss ein 10 m hoher Baum mindestens 30 m von den Geräten entfernt sein).

- Beobachtungen täglich zwischen 7:45 und 8:15 Uhr durchführen können.
- Nicht zu häufig abwesend sein (für Urlaub, wenn möglich, Ersatz bereitstellen).
- Lieben Sie gute Arbeit und präzise Messungen.

Personen, die dem Belgian Climate Logischen Netzwerk beitreten oder zusätzliche Informationen erhalten möchten, werden gebeten, sich unter der folgenden Adresse an das KMI zu wenden: Herr Geert Verheyen IRM KMI KMI

Dienstleistungen Wetter- und Klimainformationen 3, Avenue Circulaire B-1180  
Brüssel Tel.: 02/373 05 20 (Klimatologie) [geert@meteo.be](mailto:geert@meteo.be)

**Personne de contact à l'IRM :**

**M. Geert Verheyen : 02/373 05 20 ([geert@meteo.be](mailto:geert@meteo.be))**