# Polleninformationsdienst für Niederösterreich Jahresbericht 2019

herausgegeben von SciCon Pharma Science-Consulting GmbH Friedrich-Schöffel-Gasse 6 2000 Stockerau



## Polleninformationsdienst für Niederösterreich Jahresbericht 2019

## Pollenfallen:

Im Jahr 2019 waren drei volumetrische Pollenfallen in Betrieb: St. Pölten, Stockerau und Allentsteig.

Die Pollenfalle St. Pölten wurde vom 19.02.2019 bis zum 08.09.2019 betrieben.

## Pollenfalle Typ Lanzoni

48 12 54 N 15 37 36 E 265 m 10 m über Grund

## **Standort:**

Auf dem Dach der Kinderabteilung des Landeskrankenhauses, in der Umgebung befinden sich Villen, Siedlungsbereich mit zahlreichen Parks und Grünflächen.



Analyse: Mag. Sabine Kottik

**Betreiber:** SciCon Pharma Science-Consulting GmbH im Auftrag der Niederösterreichischen Landesregierung, Gruppe Gesundheit und Soziales - Abteilung Umwelthygiene.

## Vollständigkeitsanalyse:



## **Datenverwendung:**

Die erhobenen Daten wurden wöchentlich in die europäische Pollendatenbank EAN eingespielt und auf der niederösterreichischen Web-Seite auf <u>www.pollenwarndienst.at</u> graphisch dargestellt.

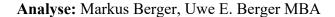
Die Pollenfalle Stockerau wurde vom 1.03.2019 bis zum 15.10.2019 betrieben.

## Pollenfalle Typ Burkard

48 22 43 N 16 13 06 E 182 m 3 m über Grund

#### **Standort:**

Auf dem Handlauf EVN Gasschieberhaus. Vorwiegend Wald- und Grasland, Ackerbau. Vorherrschend Birke (*Betula*), Erle (*Alnus*), Weide (*Salix*) und Gräser (*Poaceae*)



**Betreiber:** SciCon Pharma Science-Consulting GmbH im Auftrag der Niederösterreichischen Landesregierung, Gruppe Gesundheit und Soziales - Abteilung Umwelthygiene.

## Vollständigkeitsanalyse:



## **Datenverwendung:**

Die erhobenen Daten wurden wöchentlich in die europäische Pollendatenbank EAN eingespielt und auf der niederösterreichischen Web-Seite auf <u>www.pollenwarndienst.at</u> graphisch dargestellt.

Pollenfalle Allentsteig wurde vom 19.02.2019 bis zum 06.10.2019 betrieben.

## Pollenfalle Typ Burkard

48 41 29 N 015 22 02 E 596 m 12 m über Grund

## **Standort:**

Auf dem Flachdach der Kaserne. Truppenübungsplatz im S, vorwiegend Wald- und Grasland, etwas Ackerbau. Vorherrschend Fichte (*Picea*), Birke (*Betula*), Erle (*Alnus*), Weide (*Salix*)







Analyse: Mag. Sabine Kottik

Betreiber: SciCon Pharma Science-Consulting GmbH im Auftrag der Niederösterreichischen

Landesregierung, Gruppe Gesundheit und Soziales - Abteilung Umwelthygiene.

## Vollständigkeitsanalyse:

Station	Januar 2019	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November
ATALLE											

## **Datenverwendung:**

Die erhobenen Daten wurden wöchentlich in die europäische Pollendatenbank EAN eingespielt und auf der niederösterreichischen Web-Seite auf <u>www.pollenwarndienst.at</u> graphisch dargestellt.

## Art und Verbreitung der Polleninformation

- Aktuelle Polleninformation wurde textlich in zwei Formen geboten:
  - aktuelle Situation und mittelfristige Prognose (zweimal wöchentlich) basierend auf Pollenzählungen und statistischen Modellen Mag. Sabine Kottik, Uwe E. Berger MBA, Mag. Dr. Katharina Bastl und Mag. Maximilian Bastl PhD in Kooperation mit SciCon Pharma Science-Consulting GmbH im Auftrag der Niederösterreichischen Landesregierung, Gruppe Gesundheit und Soziales Abteilung Umwelthygiene. Die aktuellen Texte wurden sowohl im Internet auf <a href="https://www.pollenwarndienst.at">www.pollenwarndienst.at</a> und im ORF Teletext auf Seite 646 publiziert, als auch der Landesregierung, APA und Tageszeitungen per fax und/oder E-mail zugestellt. Diese Informationen wurden jeweils zusätzlich auch über E-mail als Newsletter an etwa 1000 Abonnenten kostenlos zugestellt.
  - o von März bis Oktober eine tägliche Prognose der Hohen Warte **ZAMG**Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik: Prognose für morgen basierend auf synoptischen Daten und der biologischen Zustandsanalyse.
- In Zusammenschau mit Messstellen der umliegenden Länder (Tschechien, Slowakei, Ungarn, Oberösterreich, Steiermark, Wien, Burgenland) wurden wöchentlich Situationsberichte, Vorschau und Graphiken als Fax an interessierte Ärzte für biogeographische Regionen (Wald- und Mühlviertel, Donauraum und Alpenvorland, Nördliche Kalkalpen, und Pannonisches Tiefland) versandt. Dieses Service wurde durch einen Sponsor ermöglicht.
- Ab Mitte Dezember 2018 wurde wie schon zuvor einmal wöchentlich eine Vorschau auf den voraussichtlichen Blühbeginn von Hasel und Erle gegeben, die Frequenz wurde im Februar auf zweimal wöchentlich erhöht. Dieses spezielle Service wurde auch für den Blühbeginn der Birke und der Gräser durchgeführt.
- Für die Landeshauptstadt St. Pölten gab es das gesamte Jahr hindurch unter "Countdown" den Stand der Blüte für die allergierelevanten Pollentypen abzulesen.
- Graphiken für die allergierelevanten Pollentypen (mit Kurve für den langjährigen Durchschnitt und Balken für die Messwerte von heuer) wurden für die Regionen "Waldund Mühlviertel", "Donauraum und Alpenvorland", "Pannonisches Tiefland" und "Nördliche Kalkalpen". Die Graphiken werden alle vier Stunden erneuert, so dass sie je nach Dateneingang auf dem jeweils aktuellsten Stand sind.

## Wissenschaftliche Schwerpunktaktionen:

Die 2004 begonnenen Kooperationen mit der Abteilung Umwelthygiene (HR Dr. Schauer) und dem Straßendienst (Ing. Auer) zur Ausarbeitung von Maßnahmen gegen das Ausbreiten der Allergien gegen Ragweed (Ambrosia)- Pollen wurden fortgesetzt. Aktionen waren u.a. ein Merkblatt (auch abrufbar über pollenwarndienst.at) und Teilnahme an einer internationalen Veranstaltung des Umweltbundesamtes. Der Straßendienst setzte die Kartierungsarbeiten fort, Berichte der Bevölkerung über das Vorkommen der Pflanzen wurden gesammelt und an den Straßendienst bzw. die BOKU weitergeleitet. Das Pollentagebuch wurde mit Start der Pollensaison 2009 in Betrieb genommen und wurde bis 2019 von mehr als 295.000 Personen in Österreich in Anspruch genommen. Das Projekt Pollentagebuch wird 2020 weitergeführt.

Die erhobenen Regionsbeschreibungen, Graphiken und Messwerte im Anhang.

Hochachtungsvoll

## Region 1: Wald- und Mühlviertel

Messstellen: Allentsteig und Freistadt

*Hasel (Corylus):* Die Haselblüte erfolgte heuer nur unwesentlich später als im 5-Jahres Mittel (Mitte Februar). Die Spitzenbelastungen waren überdurchschnittlich hoch und waren Ende Februar messbar. Mit Mitte März endete die Haselpollensaison heuer deutlich früher als gewohnt (Mitte April). Bis auf die Spitzenbelastung lag die Haselpollenkonzentration im Durchschnitt bzw. leicht darunter.

*Erle (Alnus):* Auch die Erlenpollensaison startete 2019 etwas später als sonst (Ende Februar) und erreichte Anfang März schnell ihre Belastungsspitze. Danach nahm die Pollenkonzentration aber wieder rasch ab und bewegte sich im 5-Jahres Mittel. Ein zweiter, kleinerer Belastungsgipfel Mitte März blieb heuer aus. Zu dieser Zeit lag die Belastung schon weit unter dem Durchschnitt.

Die Belastung durch die Grünerle im Mai und Juni verlief heuer durchschnittlich, zeigte aber keinen herausragenden Belastungsgipfel.

*Esche (Fraxinus):* Die Eschenpollensaison startete heuer wie gewohnt Mitte März. Die Hauptbelastungen wurden Anfang und Mitte April gemessen. Ihre Intensität lag aber deutlich unter dem Durchschnitt. Das Ende der Saison verlief dann wieder wie gewohnt und die Eschenpollensaison endete Mitte Mai.

*Birke (Betula):* Die Birkenpollensaison begann heuer rund eine Woche später als gewohnt (Anfang April). Mitte April wurde die erste Spitzenbelastung gemessen, ehe dann die Hauptbelastung Ende April erreicht wurde. Die Intensität der Belastung war überdurchschnittlich hoch, sie dauerte aber weniger lange an als üblich. Mitte Mai endete die Birkenblüte dann auch wieder und lag somit im 5-Jahres Mittel.

*Grüser* (Poaceae): Der Start der Gräserblüte, Mitte April, verlief durchschnittlich. Ende Mai wurden dann die ersten Spitzenbelastungen gemessen, die eine wesentlich höhere Intensität zeigten als die letzten 5 Jahre. Auch der zweite Belastungsgipfel war 2019 überdurchschnittlich ausgeprägt, wohingegen das Ende der Gräserpollensaison wieder wie gewohnt verlief. Durch die späte Blüte mancher Gräserarten konnten bis Ende September noch geringe Belastungen nachgewiesen werde.

*Roggen (Secale):* Die ersten Roggenpollenkörner waren schon Mitte April messbar, die Hauptbelastung fand aber erst Anfang Juni und somit später als gewohnt, statt. Die Intensität der Saison 2019 ist als leicht überdurchschnittlich einzustufen.

**Beifuß** (Artemisia): Die Beifußblüte startete heuer erst Ende Juli. Startete dann aber gleich mit überdurchschnittlichen Belastungen die in einem Belastungsgipfel Mitte August endeten. Die Intensität war 2019 deutlich höher als im 5-Jahres Mittel. Sowohl die Zeit der intensivsten Belastung, als auch das Ende der Saison (Anfang September) lag im guten Durchschnitt.

**Ragweed (Ambrosia):** Die Ragweedpollensaison verlief heuer deutlich weniger intensiv als üblich. Auch die Dauer (Anfang August bis Ende September) lag geringfügig unter dem 5-Jahres Mittel.

## **Region 2: Donauraum und Alpenvorland**

Messstellen: Linz, Salzburg, Vöcklabruck, St. Pölten

*Hasel (Corylus):* Die Haselpollensaison startete 2019 wegen der klimatischen Bedingungen Anfang des Jahres, mit rund einem Monat Verspätung (Mitte Februar). Dafür verlief die Saison dann aber umso intensiver mit einer weit überdurchschnittlichen Belastungsspitze Anfang März. Geringe Belastungen wurden bis Mitte April gemessen, somit verlief das Ende der Saison durchschnittlich.

*Erle (Alnus):* Auch die Erlenblüte startete heuer mit starker Verspätung, Mitte Februar. Auch das ist auf die klimatischen Bedingungen am Jahresbeginn zurückzuführen. Sehr hohe Spitzenbelastungen wurden Anfang März gemessen. Eine zweite Belastungsspitze wie im 5-Jahres Mittel wurde heuer aber nicht verzeichnet. Das Ende der Saison verlief dann wieder durchschnittlich.

Die Grünerle blühte von Ende Mai bis Mitte Juni zu beobachten und lieferte durchschnittlich intensive Belastungen.

*Esche (Fraxinus):* Der Start der Eschenpollensaison lag heuer gut im Durchschnitt (Mitte März). Die Blüte verlief allerdings weniger intensiv als im 5-Jahres Mittel. Zusätzlich verschob sich auch die Zeit der 2 Belastungsgipfel um rund 2 Wochen, ehe die Saison Anfang Mai begann auszuklingen.

*Birke (Betula):* Der Saisonstart erfolgte 2019 rund eine Woche später als üblich (Ende März). Dies resultiert auch in leicht nach hinten verschobenen Belastungsgipfeln. Dieses Jahr wurde drei dieser Gipfel gemessen, wobei der letzte (Mitte April) am intensivsten zu beurteilen ist. Hier lagen die Belastungen weit über dem 5-Jahres Mittel. Danach klang die Birkenpollensaison bis Mitte Mai langsam aus.

*Gräser* (Poaceae): Die Gräserpollensaison 2019 startete Mitte April und verlief Großteils durchschnittlich. Zwei Belastungsgipfel wurden gemessen, der höchste Ende Mai, ereignete sich etwas später als üblich und verlief nur wenig intensiver als gewohnt. Der zweite Gipfel wurde Ende Juni erreicht und übertraf den Durchschnitt deutlich. Ende Juli begann die Saison dann langsam auszuklingen. Geringe Gräserpollenkonzentrationen sind aber wie üblich bis Ende September zu messen gewesen.

**Roggen (Secale):** Die Saison startete heuer etwas verspätet (Mitte Mai), verlief aber dann überdurchschnittlich intensiv.

**Beifuß** (Artemisia): Die Beifußblüte startete heuer Mitte Juli und damit durchschnittlich. Das Ende der Saison wurde Anfang September erreicht und liegt somit deutlich vor dem üblichen Saisonende. Im Vergleich zum 5-Jahres Mittel ist die Saison als weitaus überdurchschnittlich intensiv zu kategorisieren. Der Belastungsgipfel wurde Mitte August erreicht.

*Ragweed (Ambrosia):* Die Ragweedpollensaison startete Ende Juli und erreichte heuer bereits Mitte August ihren Höhepunkt. Die Belastungen waren deutlich geringer als im Durchschnitt und wurden auch wesentlich früher als üblich gemessen. Anfang September endete die Saison 2019 relativ abrupt und deutlich früher als üblich.

## **Region 3: Pannonisches Tiefland**

Messstellen: Wien, Oberpullendorf, Illmitz, Györ, Sopron, Szombathely, Zalaegerszeg, Lendava und Bratislava

*Hasel (Corylus):* Die Blüte der Hasel verlief im Jahr 2019 durchschnittlich intensiv. Die Länge der Saison wurde aber durch die Wetterverhältnisse Anfang des Jahres deutlich verkürzt. Sie begann Anfang Februar und endete Mitte März. Zwei Belastungsgipfel wurden erfasst. Einer Mitte Februar und ein weiterer Anfang März.

*Erle (Alnus):* Auch die Erlenpollensaison verlief 2019 kürzer als im 5-Jahre Mittel, zeigte jedoch am Belastungsgipfel (Anfang März) weit überdurchschnittliche Belastungen. Die Saison startete witterungsbedingt später und dauerte heuer von Anfang Februar bis Mitte März.

Die Blüte der Grünerle war kaum messbar (geringe Konzentrationen im Mai).

*Esche (Fraxinus):* Die Eschenpollensaison verlief unterdurchschnittlich, und begann erst Ende Februar. Im Verlauf der Saison sind etliche Schwankungen zu erkennen, Spitzenbelastungen wie im 5-Jahres Mittel waren allerdings nicht messbar. Das Ende der Saison trat mit Ende April auch früher ein als in den letzten Jahren.

Birke (Betula): Der Start der Birkenblüte trat 2019, mit Ende März, später ein als im Durchschnitt und verlief bis Mitte April durchschnittlich intensiv. Neben dem üblichen Belastungsschwerpunkt Mitte April kam es im pannonischen Tiefland heuer Ende April erst zum eigentlichen (weit überdurchschnittlichen) Belastungsgipfel. Dieser steht stark mit Ferntransport von Birkenpollen aus den umliegenden (nördlichen) Nachbarländern im Zusammenhang. Anfang Mai flaute die Birkenpollenkonzentration dann wie üblich rasch wieder ab.

*Gräser* (Poaceae): Start und Ende der Gräserpollensaison verlief heuer durchschnittlich jedoch bei geringerer Intensität. Der Belastungsgipfel ist 2019 mit Ende Mai bis Mitte Juni zu datieren. Die Belastung in den Monaten Juli und August war durchschnittlich, ehe Mitte September ein weiterer Anstieg in der Gräserpollenkonzentration zu erkennen ist. Diese ist auf die Blüte von *Phragmites australis* (Schilfgürtel des Neusiedler Sees) nahe der Messstelle in Illmitz zurückzuführen.

**Roggen (Secale):** Start, Ende und Belastungsschwerpunkt der Saison liegen 2019 im Durchschnitt, jedoch mit geringerer Belastung.

**Beifuß** (Artemisia): Die Beifußpollensaison verlief heuer durchschnittlich. Start (Anfang Juli), Belastungsschwerpunkt (Anfang bis Mitte August) und die Intensität sind nahezu kongruent zum 5-Jahres Mittel. Lediglich das Ende der Saison 2019 trat mit Anfang Oktober früher als gewohnt und unterdurchschnittlicher Nachblüte ein.

*Ragweed (Ambrosia):* Mit etwas Verspätung startete die Ragweedpollensaison 2019 erst gegen Ende Juli. Der Belastungsschwerpunkt Ende August verlief leicht überdurchschnittlich, der Mitte September wiederum eher unterdurchschnittlich, ehe die Saison wie gewohnt im Oktober ausklang.

## Region 5: Nördliche Kalkalpen

Messstellen: St. Veit im Pongau, Vöcklabruck

*Hasel (Corylus):* Der Saisonstart ereignete sich heuer, wetterbedingt erst Mitte Februar. Die dadurch stark verkürzte Belastungsperiode verlief aber von durchschnittlicher Intensität und zeigte am Belastungsgipfel Mitte März auch leicht überdurchschnittliche Belastungen durch Haselpollenkörner. Die verbleibende Saison verlief passend zum 5-Jahres Mittel, und endete Ende April.

*Erle (Alnus):* Auch die Erlenblüte startete heuer erst später (Mitte Februar), zeigte aber weitaus höhere Belastungsgipfel (Anfang März). Der Rest der Saison verlief jedoch deutlich unterdurchschnittlich.

Die Blüte der Grünerle ereignete sich von Ende Mai bis Mitte Juni und ist als durchschnittlich einzustufen.

*Esche (Fraxinus):* Die Eschenblüte 2019 verlief deutlich unterdurchschnittlich. Sie startete und endete zwar passend zum 5-Jahres Mittel erreichte allerdings nie dessen Spitzenbelastungen.

*Birke (Betula):* Die Birke startete 2019 zögerlich mit der Blüte (Ende März) und zeigte bis Mitte April keine Spitzenbelastungen. Erst dann konnten zwei Belastungsgipfel gemessen werden, von denen lag der erste deutlich über dem 5-Jahers Mittel und der zweite im Durchschnitt. Ende April nahm die Birkenpollenkonzentration dann wieder rasch ab und die Saison endete Mitte Mai.

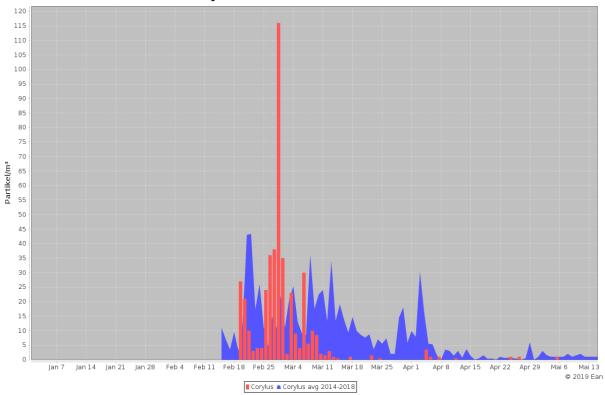
*Gräser* (Poaceae): Die Gräserblüte verlief 2019 durchschnittlich. Die Spitzenbelastungen wurden nur geringfügig später erfasst als im 5-Jahres Mittel und sind mit dessen Verlauf vergleichbar. Ende August waren die Gräserpollenkonzentrationen geringer als sonst, dies lässt auf eine schwächere Nachblüte der Gräser schließen.

**Roggen (Secale):** Die Saison startete etwas später als üblich (Mitte Mai) und verlief ansonsten durchschnittlich in Bezug auf Ende und Intensität. Die Belastungsspitze Anfang Juni auf.

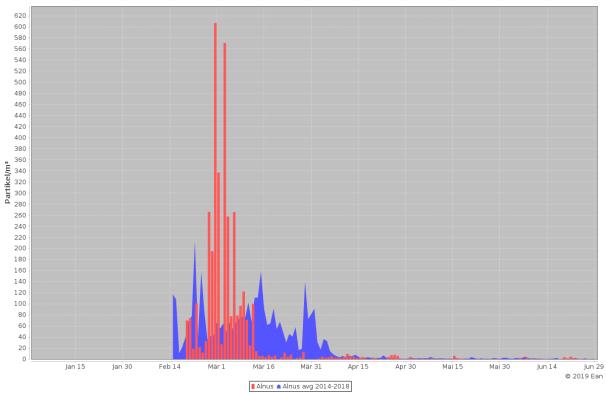
*Beifuß (Artemisia):* Die Beifußpollensaison verlief durchschnittlich. Die Blüte startete etwas verspätet (Ende Juli), verursachte eine Spitzenbelastung in der Mitte August und klang Ende August, passend zum 5-Jahres Schnitt, aus.

*Ragweed (Ambrosia):* Die Ragweedpollensaison 2019 verlief weit unter dem Durchschnitt und zeigte nur sporadisch eine äußerst geringe Anzahl an Pollenkörnern in der Luft, die auf Ferntransport zurückzuführen waren.

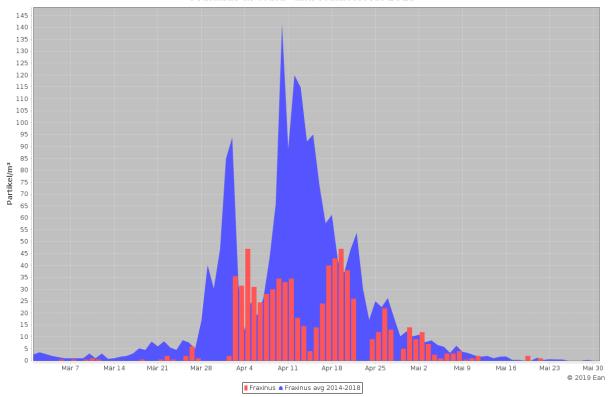
## Corylus in Wald- und Mühlviertel 2019



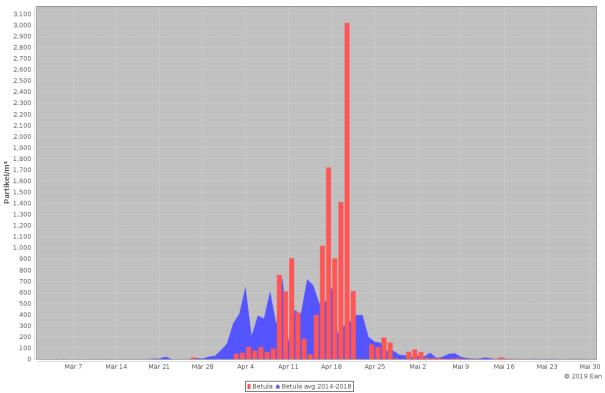
## Alnus in Wald- und Mühlviertel 2019



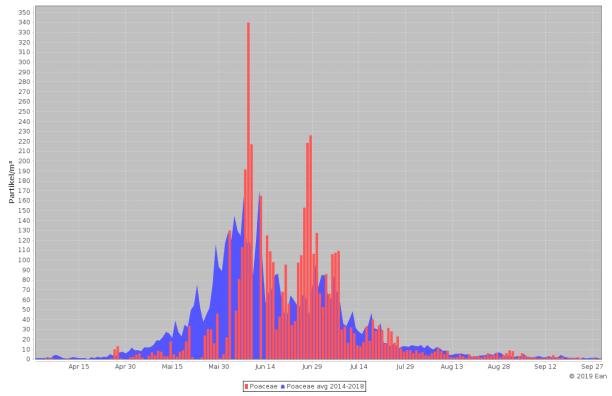
## Fraxinus in Wald- und Mühlviertel 2019



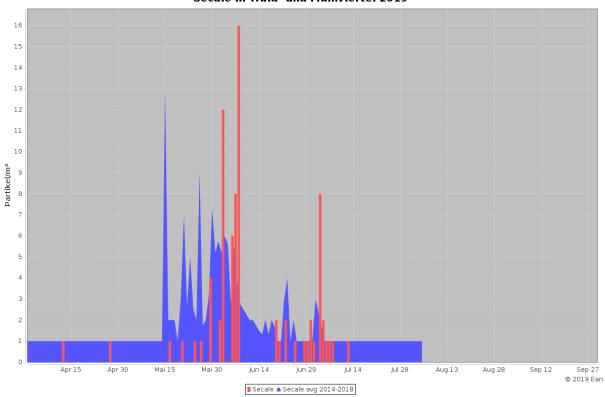
#### Betula in Wald- und Mühlviertel 2019



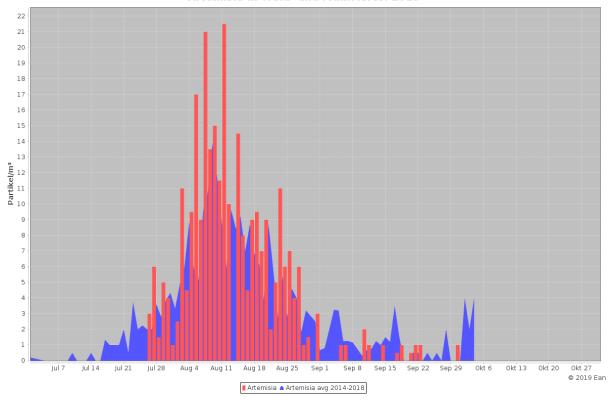


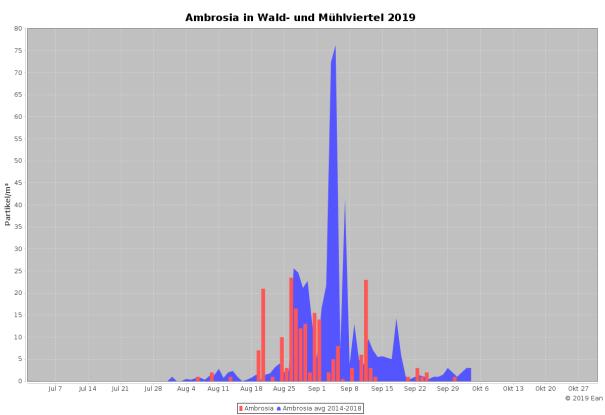


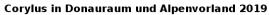
## Secale in Wald- und Mühlviertel 2019

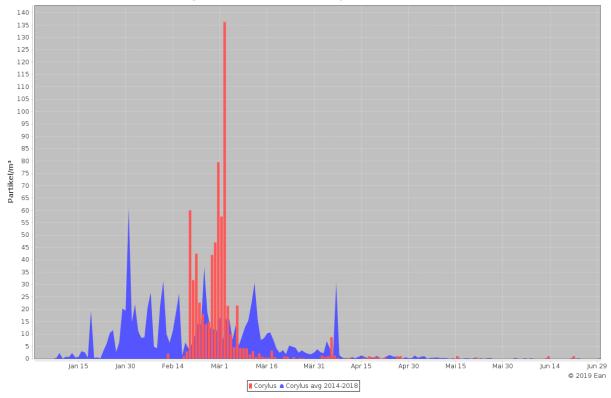




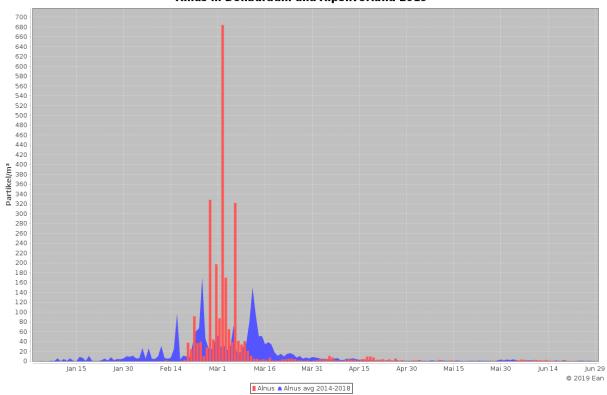


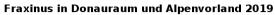


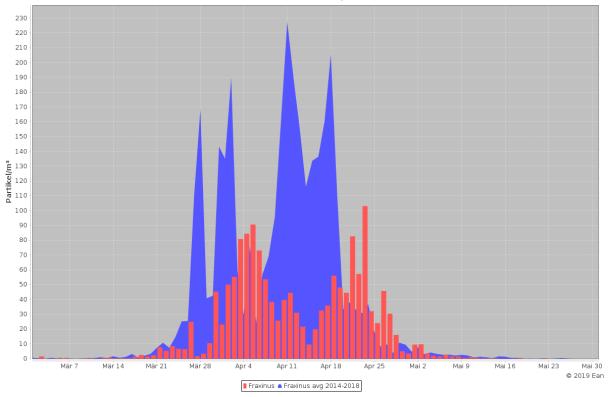




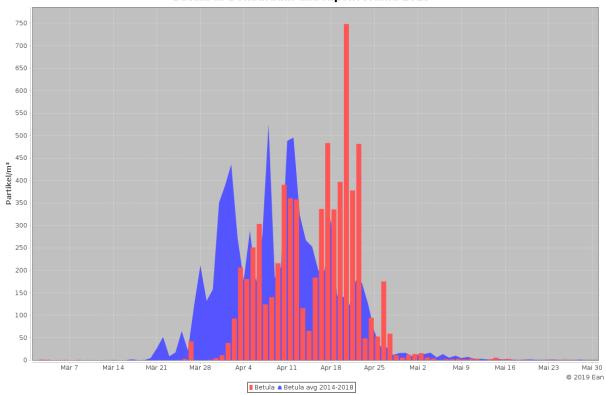
## Alnus in Donauraum und Alpenvorland 2019

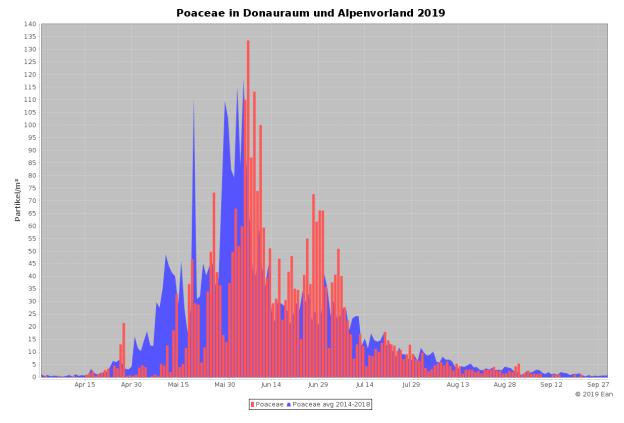


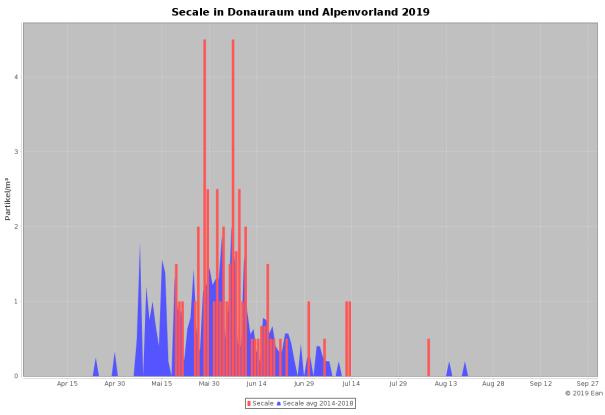


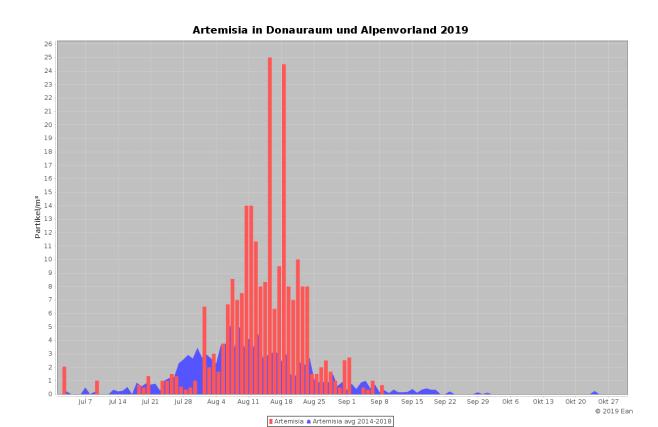


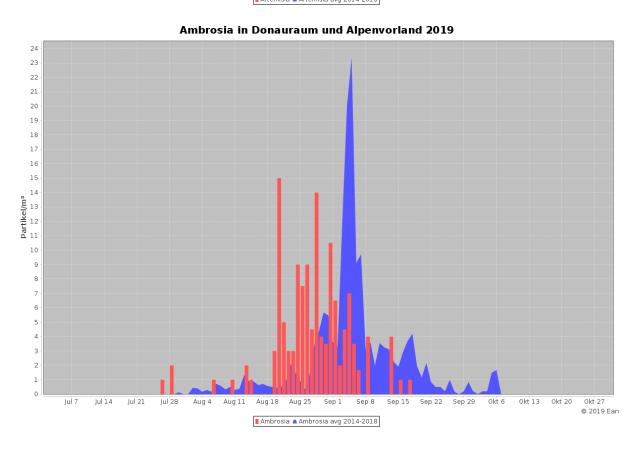
## Betula in Donauraum und Alpenvorland 2019

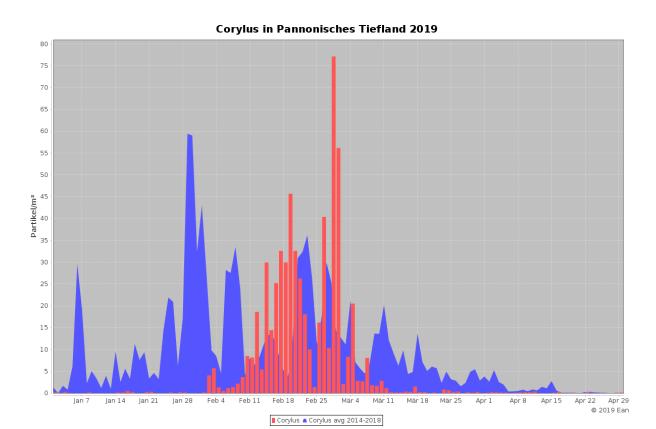


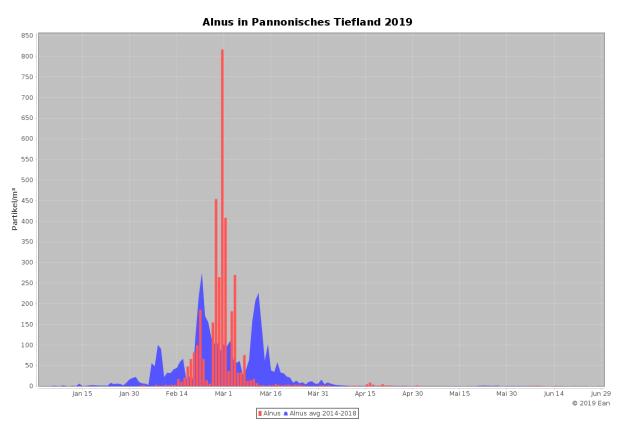




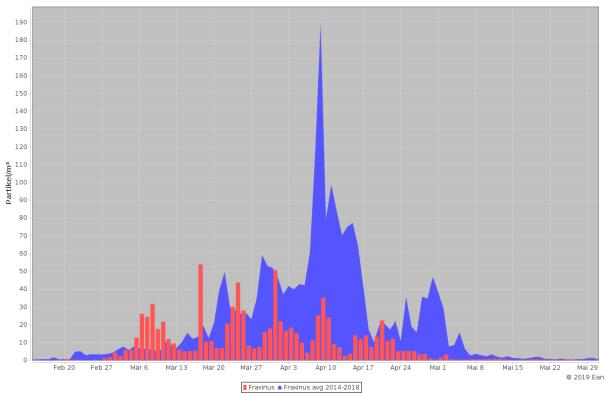




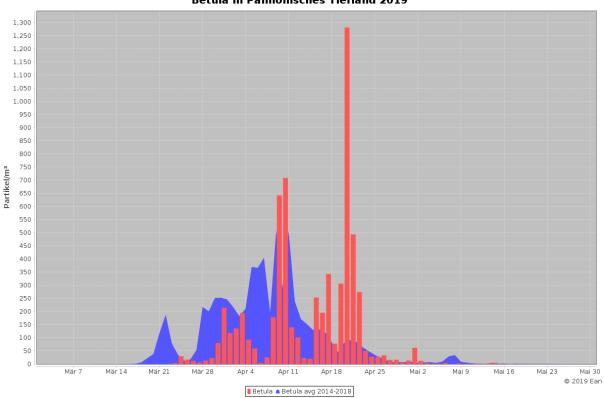


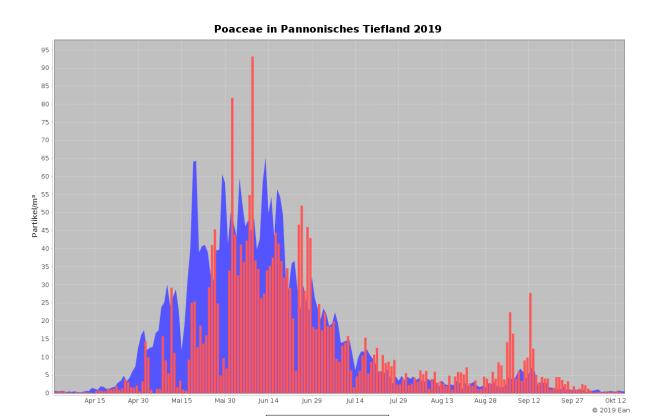






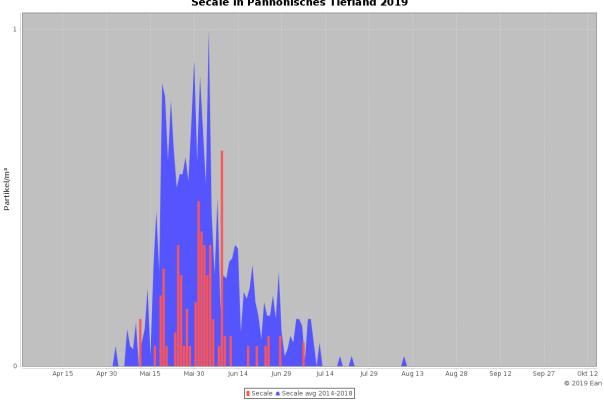
#### **Betula in Pannonisches Tiefland 2019**

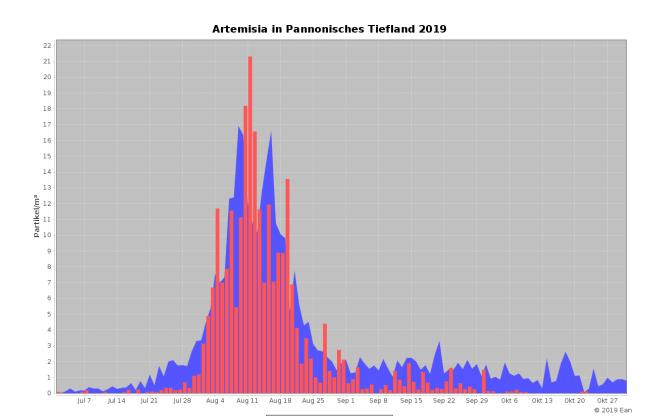


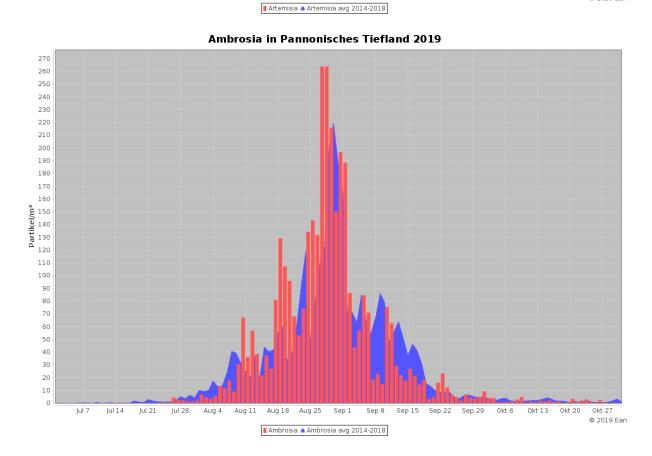




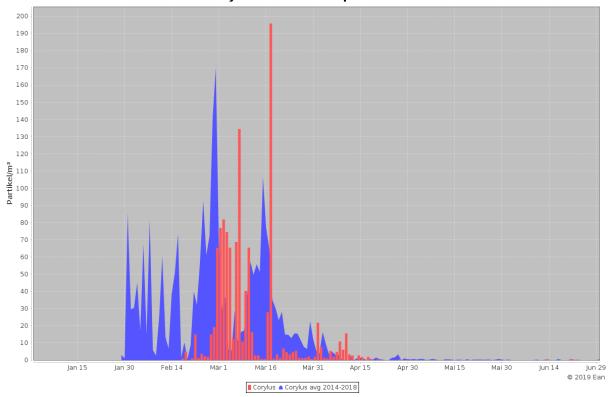
■ Poaceae ▲ Poaceae avg 2014-2018



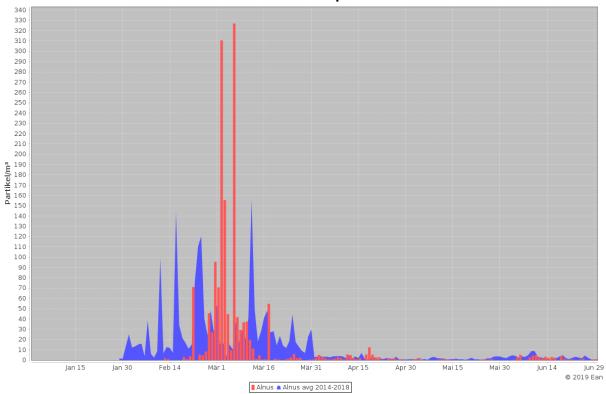


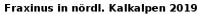


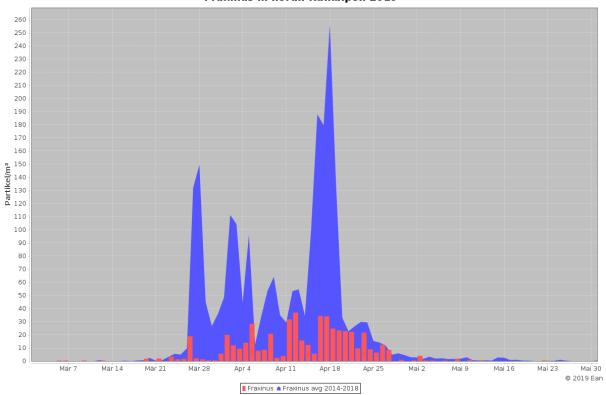




## Alnus in nördl. Kalkalpen 2019







## Betula in nördl. Kalkalpen 2019

