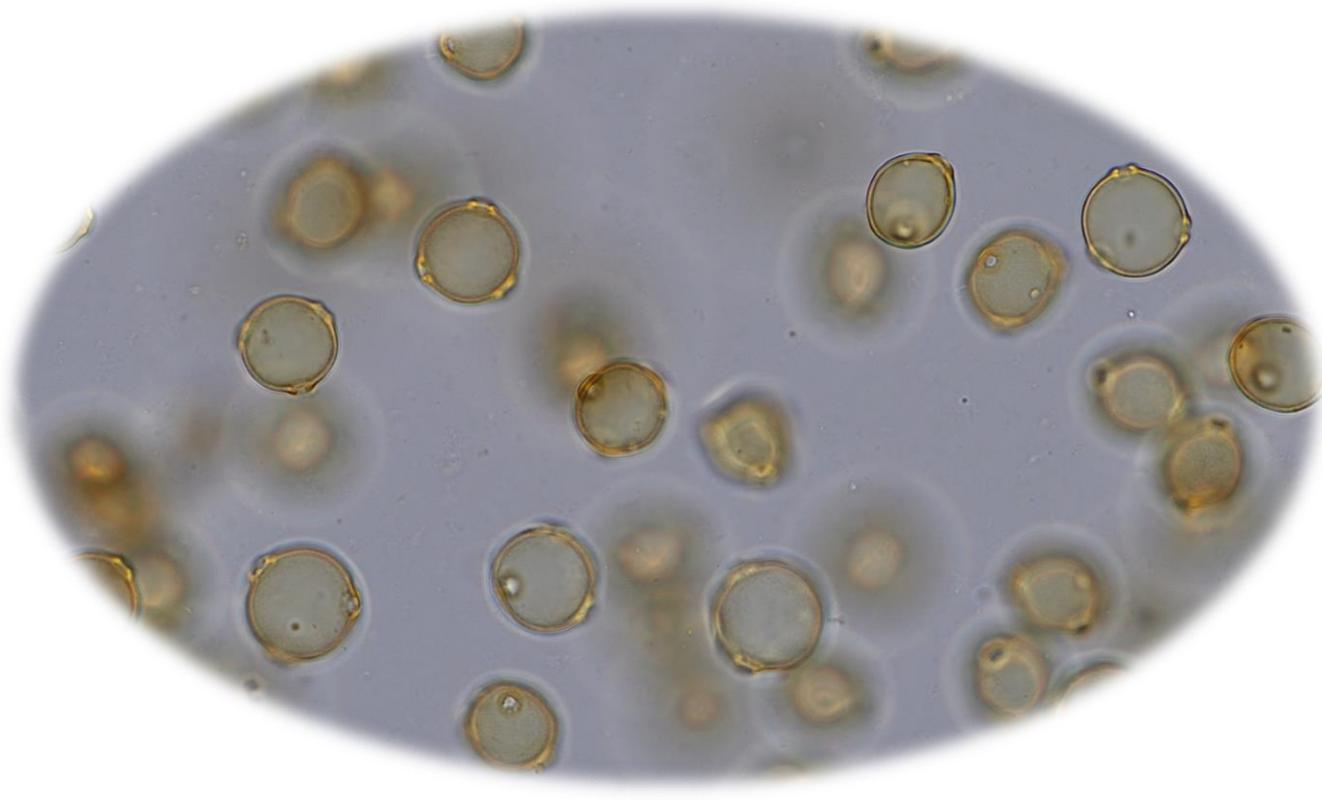


POLLENWARNDIENST FÜR TIROL

Jahresbericht

2024



Team Pollenwarndienst Tirol 2024: L. Marquer, S. Suttner, T. Döllinger, A. Gross, M. Dohle, G. Herl, und W. Kofler.
Universität Innsbruck
Institut für Botanik
Sternwartestraße 15, 6020 Innsbruck, Österreich

POLLENWARNDIENST FÜR TIROL (Österreich)

Jahresbericht 2024

Der vorliegende Jahresbericht fasst die Pollenflugdaten der sieben Tiroler Pollenmessstationen für das Jahr 2024 zusammen. In niedrigen Höhenlagen (490 bis 870 m ü. M.) sind insgesamt fünf Messstellen in Innsbruck, Lienz, Reutte, Wörgl und Zams und in höheren Lagen ist je eine Messstelle in Galtür (1580 m ü. M.) und Obergurgl (1940 m ü. M.) stationiert.

In den Abbildungen werden die Pollenkonzentrationen für die allergologisch wichtigsten Pollentypen der Region und in den Tabellen die Pollenzählungen für alle Pollentypen, die während der Pollensaison registriert wurden, dargestellt. Im Text werden die wichtigsten Trends der Pollenbelastung bestimmter Pflanzentaxa im Vergleich zu einem 10-Jahresdurchschnitt (2013-2023) beschrieben. Die wichtigsten Pollentypen für Pollenallergiker*innen, auf die wir uns in diesem Bericht konzentrieren, sind folgende:

- Erlenpollen (*Alnus*): mäßige bis hohe Allergenität und häufige Kreuzreaktionen mit Pollen von Hasel und Birke.
- Haselpollen (*Corylus*): mäßige Allergenität und häufige Kreuzreaktionen auf Haselnuss (Nahrungsmittelallergie) und Pollen von Birke, Erle und Hainbuche.
- Hainbuchenpollen (*Carpinus*): geringe Allergenität und mögliche Kreuzreaktionen mit Pollen von Birke, Erle und Hasel, insbesondere in Gärten und Parks.
- Hopfenbuchenpollen (*Ostrya*): Kreuzreaktion bei Birkenpollen-Allergiker*innen, insbesondere in Gärten und Parks.
- Eschenpollen (*Fraxinus*): Kreuzreaktion mit Pollen von Pflanzen, die mit Ölbäumen verwandt sind.
- Birkenpollen (*Betula*): hohe Allergenität.
- Gräserpollen (*Poaceae*): hohe Allergenität.
- Wegerichpollen (*Plantago*): mäßige Allergenität, die bei Gräserpollen-Allergiker*innen auftreten kann.
- Beifußpollen (*Artemisia*): hohe Allergenität.
- Ambrosiapollen (*Ambrosia*): invasive Pflanze mit hoher Allergenität.

Alle in den Abbildungen dargestellten Pollendaten werden als tägliche Pollenkonzentration ausgedrückt, d.h. als Anzahl der Pollenkörner pro m^3 Luft pro Tag. Um die allergische Belastung durch die einzelnen Pollentypen darzustellen, wurden die Grafiken mit den entsprechenden Risikoklassen ergänzt. Zusätzlich werden die Trends über einen Zeitraum von zehn Jahren (2013-2023) im Hintergrund dargestellt. Die in den Tabellen angegebenen Daten entsprechen der monatlichen Anzahl der Pollenkörper.

Die gesamten Daten aus dem Jahr 2024, d.h. zweistündige und tägliche Pollenzählungen für jeden Tag der Pollensaison und jede Messstation, sind in den Datenbanken vom Pollenwarndienst Tirol und EAN ([European Aeroallergen Network](#)) gespeichert, in denen bereits 44 Jahre Pollenflugdaten für Tirol archiviert sind.

Zu beachten ist, dass über die allgemeinen Trends der Pollenbelastung berichtet wird, die auf Pollenfallen an bestimmten Standorten beruhen, und dass die Pollenkonzentration und die Allergenbelastung lokal unterschiedlich sein können, d.h. je näher die Pflanze ist, desto höher ist die Pollenkonzentration und die damit verbundene Allergenbelastung.

Dieser Bericht wurde vom [Team des Pollenwarndienst Tirol](#). Für weitere Informationen stehen wir gerne unter pollenwarndienst@uibk.ac.at zur Verfügung.

Zusammenfassung der Pollensaison 2024 in Tirol

Im Jahr 2024 wurden mit den Pollenfallen in der Region zwischen 43 und 52 Pollentypen gemessen. Die Pollensaisons an den verschiedenen Standorten begannen in der Regel früher als gewöhnlich und hatten höhere Intensitäten im Vergleich zum 10-Jahresdurchschnitt, insbesondere bei Erle, Hasel, Esche, Birke und Gräsern. Beifußpollen blieben wie im 10-Jahresdurchschnitt niedrig. Ambrosia zeigte trotz allgemein niedriger Werte steigende Konzentrationen in Lienz.

Die Pollentrends der **Erle** waren an den verschiedenen Standorten ähnlich. Innsbruck, Wörgl, Zams und Reutte verzeichneten eine frühe und intensive Pollensaison mit Spitzenwerten von Anfang bis Mitte Februar. Lienz folgte diesem Trend mit geringeren allergenen Belastungen trotz einiger fehlender Daten. Eine zweite Phase, die mit der Blüte der Grünerle zusammenhängt, wurde hauptsächlich in Lienz und Obergurgl von Ende Mai bis Juni aufgezeichnet. Insgesamt zeigte sich im Februar ein einheitlicher Trend zu frühen Spitzenwerten.

Auch die **Haselpollentrends** waren an mehreren Standorten ähnlich. Innsbruck, Wörgl, Zams und Reutte erlebten eine frühe und intensive Saison, die Anfang bis Mitte Februar ihren Höhepunkt erreichte und die allergenen Belastungen des 10-Jahresdurchschnitts überstieg. Lienz zeigte einen ähnlichen Verlauf, jedoch mit niedrigeren Konzentrationen. Der Februar verzeichnete die höchsten Pollenwerte an allen Standorten, außer in Galtür und Obergurgl, wo die Aufzeichnung später begann. Die Saison endete generell im März, was dem langfristigen Trend entspricht. Frühe Spitzen und hohe Pollenbelastungen waren an den meisten Standorten üblich.

Die Pollensaison der **Hainbuche** und **Hopfenbuche** war durchweg von geringen Konzentrationen gekennzeichnet, wie es dem 10-Jahresdurchschnitt entspricht. Hainbuchenpollen wurden von März bis Mai gemessen, mit einem Höhepunkt Ende März oder Anfang April. Hopfenbuchenpollen folgten einem ähnlichen Verlauf, mit moderaten Konzentrationen in Lienz und gelegentlichen Spitzen in Innsbruck, Zams und Galtür. Insgesamt blieben beide Pollentypen an allen Standorten niedrig, mit nur wenigen moderaten Spitzen, insbesondere im April.

An den meisten Standorten wurde ein früherer Beginn der **Eschenpollensaison** beobachtet. In Innsbruck, Wörgl, Lienz und Reutte wurden Eschenpollen ab Anfang März aufgezeichnet, während sie in Zams erst Ende März gemessen wurden. Spitzen traten typischerweise Anfang bis Mitte April auf, wobei in Reutte geringere Konzentrationen verzeichnet wurden. Trotz einiger Schwankungen wurde an den meisten Standorten ein früher Beginn verzeichnet und moderate allergene Belastungen erreicht.

Die **Birkenpollensaison** begann an den meisten Standorten früher als üblich. In Innsbruck, Wörgl, Lienz, Zams und Obergurgl wurden die ersten Pollen bereits Ende März aufgezeichnet, während in Reutte und Galtür regelmäßige Vorkommen erst Anfang bis Mitte April registriert wurden. Die Spitzen traten meist Anfang bis Mitte April auf, mit moderaten bis sehr hohen allergenen Belastungen an den meisten Standorten, außer in Obergurgl, wo die Konzentrationen niedriger waren. Insgesamt war die Saison an mehreren Standorten intensiver als im 10-Jahresdurchschnitt.

Die **Gräserpollensaison** variierte je nach Standort, war jedoch generell länger und intensiver als im 10-Jahresdurchschnitt. An den meisten Standorten wurden die ersten Pollen im April verzeichnet, mit Spitzen zwischen Mitte Mai und Juli. In Innsbruck, Wörgl und Lienz wurden hohe allergene Belastungen von Mai bis Juni verzeichnet, während Zams, Reutte und Obergurgl ihre Höhepunkte Mitte bis Ende Juni oder Juli erreichten. Die Saison erstreckte sich an vielen Standorten bis September oder Oktober. Im Gegensatz dazu verzeichnete Galtür niedrigere Pollenwerte. **Wegerichpollen**, die von April oder Mai bis September an allen Standorten

gemessen wurden, blieben auf niedrigem Niveau. Insgesamt waren die Gräserpollenwerte höher als im Durchschnitt, während die Wegerichpollen trotz durchgehend niedriger Werte eine zusätzliche Belastung für Gräserpollenallergiker*innen darstellten.

Beifußpollen wurden von Ende Juli bis September an den meisten Standorten aufgezeichnet, mit durchweg niedrigen Konzentrationen, was dem 10-Jahresdurchschnitt entspricht. **Ambrosiapollen** wurden hauptsächlich von August bis September festgestellt, wobei in Lienz moderate Werte verzeichnet wurden, was auf einen ansteigenden Trend über die Jahre hinweist. Es ist wichtig zu beachten, dass die Konzentrationen von Ambrosiapollen an den meisten überwachten Standorten allgemein sehr niedrig sind, wie der 10-Jahresdurchschnitt zeigt. Dies ist jedoch nicht der Fall im Bereich zwischen Rietz und Haiming, wo Ambrosia weit verbreitet ist. Seit 2022 überwachen wir die Pollenwerte in Mötz und stellen auf Anfrage einen Bericht über die Pollenüberwachung dort zur Verfügung. In dieser Region kann die allergene Belastung moderate Werte erreichen, weshalb empfindliche Personen zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen ergreifen sollten.

Inhalt

1. INNSBRUCK	6
1.1. Beschreibung des Messstandortes.....	6
1.2. Pollensaison 2024.....	7
2. WÖRGL	11
2.1. Beschreibung des Messstandortes.....	11
2.2. Pollensaison 2024.....	12
2.3. Daten	15
3. LIENZ.....	16
3.1. Beschreibung des Messstandortes.....	16
3.2. Pollensaison 2024.....	17
3.3. Daten	20
4. ZAMS	21
4.1. Beschreibung des Messstandortes.....	21
4.2. Pollensaison 2024.....	22
4.3. Daten	25
5. REUTTE	26
5.1. Beschreibung des Messstandortes.....	26
5.2. Pollensaison 2024.....	27
5.3. Daten	30
6. GALTÜR.....	31
6.1. Beschreibung des Messstandortes.....	31
6.2. Pollensaison 2024.....	32
6.3. Daten	35
7. OBERGURGL	36
7.1. Beschreibung des Messstandortes.....	36
7.2. Pollensaison 2024.....	37
7.3. Daten	40
8. Danksagung.....	41

1. INNSBRUCK



1.1. Beschreibung des Messstandortes

Koordinaten: 47°16'4.24"N / 11°22'41.92"E

Höhenlage: 615 m ü. M.

Standort: Die Pollenfalle befindet sich auf dem Dach des Instituts für Botanik in etwa 45 m Höhe über der Talsohle und etwa 16 m über dem Boden.

Umwelt: Die direkte Umgebung ist vom Botanischen Garten (Park) und einem Siedlungsgebiet geprägt. In größerer Entfernung ist die Vegetationsdecke in Richtung Norden durch Grünland und Mischwälder gekennzeichnet, in denen Fichte und Buche dominieren.

Potenzielles Herkunftsgebiet der Pollen: Innsbruck und das Inntal, von Telfs bis Schwaz.

Dauer der Pollenaufzeichnung: Ganzjährig.

Gerätetyp: Lanzoni Pollenfalle.

Veröffentlichung: Wöchentlicher Newsletter, Radio, Zeitungen und Internet ([Pollenwarndienst Tirol Webseite](#)); Social Media: [Facebook](#), [Instagram](#)).

1.2. Pollensaison 2024

Im Jahr 2024 wurden 45 Pollentypen in der Pollenfalle von Innsbruck erfasst (Tab. 1). Erlenpollen traten Mitte Jänner auf und erreichten ihren Höhepunkt früh, nämlich am 5. Februar, gefolgt von einer schwächeren Phase Ende März. Die Haselpollensaison erreichte ihren Höhepunkt am 8. Februar und endeten im März. Hainbuche, Hopfenbuche, Esche und Birke erreichten ihren Höhepunkt von Ende März bis Anfang April. Gräserpollen hatten die höchsten Konzentrationen am 11. Juni. Beifuß- und Ambrosiapollen blieben auf niedrigem Niveau.

Die ersten einzelnen Pollenkörner von der **Erle** wurden Mitte Jänner registriert, während die höchsten Werte ab Anfang Februar verzeichnet wurden (Abb. 1). Der Höhepunkt der Erlensaison wurde sehr früh, nämlich am 5. Februar erreicht. Eine zweite Phase der Pollenbelastung durch Erlen trat Ende März und Anfang April auf, jedoch blieben die Werte niedrig. In der zweiten Junihälfte wurde die Blüte der Grünerle in höheren Lagen nicht erfasst. Die allergene Belastung durch Erlenpollen war Ende Jänner und Anfang Februar im Allgemeinen höher als der 10-Jahresdurchschnitt.

Die Pollensaison der **Hasel** startete mit Anfang Februar sehr früh (Abb. 1). Die allergene Belastung war in der ersten Februarhälfte sehr hoch und erreichte ihren Höhepunkt am 8. Februar. Die Pollensaison der Hasel endete Ende März, was dem 10-jährigen Mittel entspricht. Wie bei den Erlenpollen war die allergene Belastung Anfang Februar höher als der 10-Jahresdurchschnitt.

Hainbuchenpollen waren ab Ende März kontinuierlich in der Luft vorhanden, wobei die höchste Konzentration am 26. März erreicht wurde (Abb. 1). **Hopfenbuchenpollen** wurden von Ende März bis Anfang Mai registriert. Die gemessenen Pollenkonzentrationen der Hopfenbuche lagen über dem 10-Jahresdurchschnitt, insbesondere Ende März und Anfang April, wobei der Höhepunkt am 5. April war.

Die **Eschenpollensaison** begann mit Anfang März bereits sehr früh. Eschenpollen wurden regelmäßig von Anfang März bis Ende Mai in der Pollenfalle erfasst (Abb. 1). Mäßige allergene Belastungen traten von Ende März bis Mitte April auf, wobei die höchste Konzentration am 7. April verzeichnet wurde. Die Pollensaison der Esche entsprach im Allgemeinen dem 10-jährigem Mittel, sie startete jedoch früher.

Die ersten Pollen der **Birke** wurden Ende März gemessen (Abb. 1). Mäßig bis hohe Pollenkonzentrationen wurden Ende März und im April beobachtet. Der Höhepunkt der Birkenpollensaison wurde am 6. April registriert. Sehr hohe Werte wurden in den ersten Aprilwochen erreicht. Die Birkenpollensaison entsprach im Allgemeinen dem 10-Jahresdurchschnitt, sie begann jedoch etwas früher. Die Birkenpollensaison endete Anfang Mai.

Die Konzentration der **Gräserpollen** nahm Ende April zu, was dem 10-Jahresdurchschnitt entspricht (Abb. 2). Sehr hohe Allergenbelastungen wurden Ende Mai und im Juni erreicht, mit dem Höhepunkt am 11. Juni. Die allergene Belastung war höher als der 10-Jahresdurchschnitt und von Mitte Mai bis Mitte Juni wurden kontinuierlich mäßige Werte gemessen. **Wegerichpollen** sind ebenfalls für Gräserpollenallergiker*innen von Bedeutung. Pollen von Wegerich wurden hauptsächlich von Anfang Mai bis September erfasst, wobei die allergene Belastung relativ gering geblieben ist.

Beifußpollen wurden Ende Juli bis Ende September registriert. Die Konzentrationen blieben auf einem niedrigen Niveau (Abb. 2). Dies entspricht im Allgemeinen dem 10-jährigen Mittel. Im Jahr 2024 wurden nur einzelne **Ambrosiapollen** registriert, hauptsächlich von Mitte August bis Ende September.

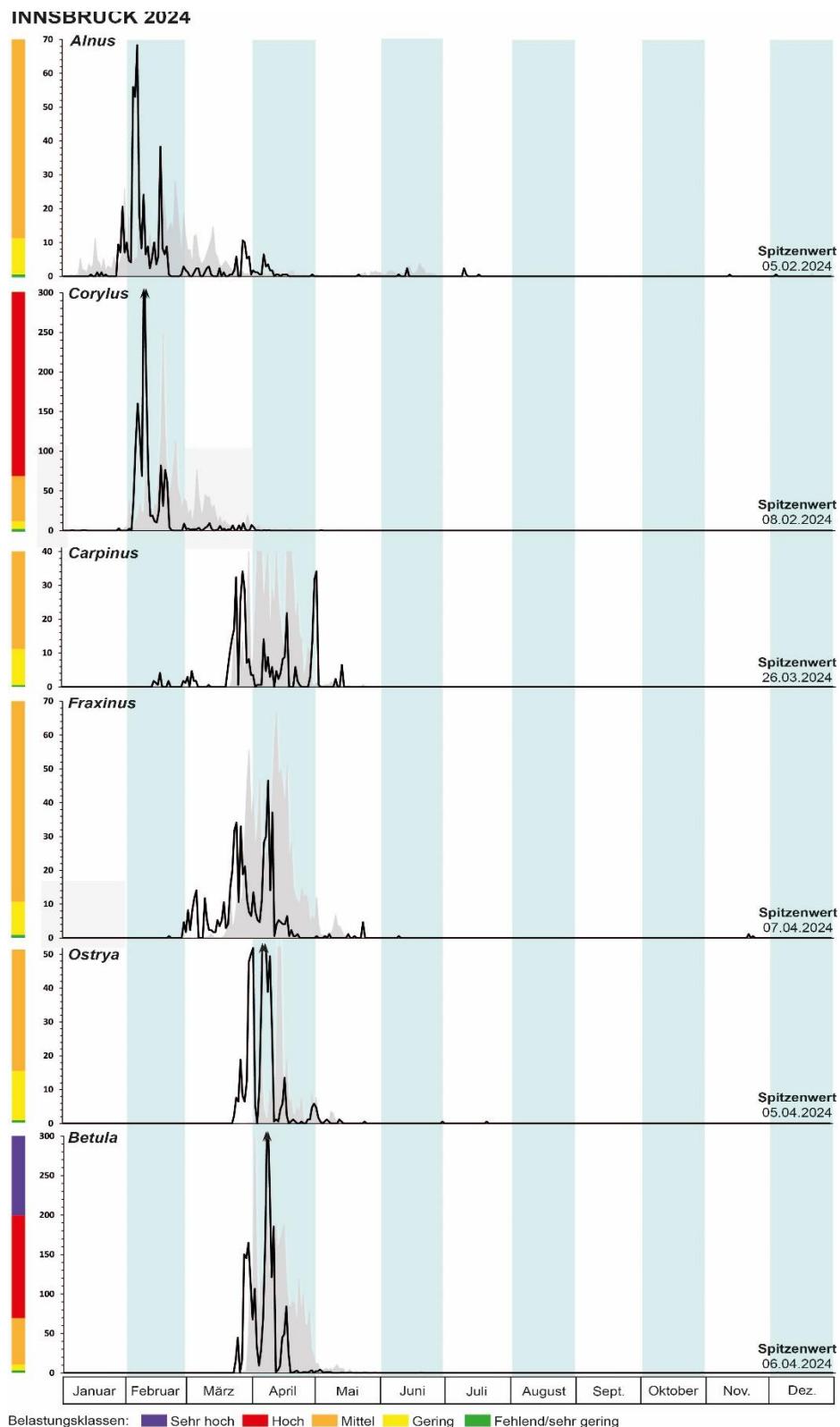


Abb. 1. Tägliche Pollenkonzentration für die wichtigsten Baumpollen in Innsbruck, die für Pollenallergiker*innen von Interesse sind. Die Konzentrationen werden als Anzahl der Pollenkörper pro m³ Luft pro Tag angegeben. Die Risikoklassen zur Darstellung der allergischen Belastung durch die einzelnen Pollenarten sind ebenfalls angegeben, sowie das Datum der höchsten Pollenkonzentration im Jahr 2024. Das 10-jährige Mittel (2013-2023) der einzelnen Pollenarten ist jeweils im Hintergrund (graue Fläche) dargestellt. Die Pfeile unterstreichen, wann die Konzentration höher als die Höchstwerte der Y-Achse sind.

INNSBRUCK 2024

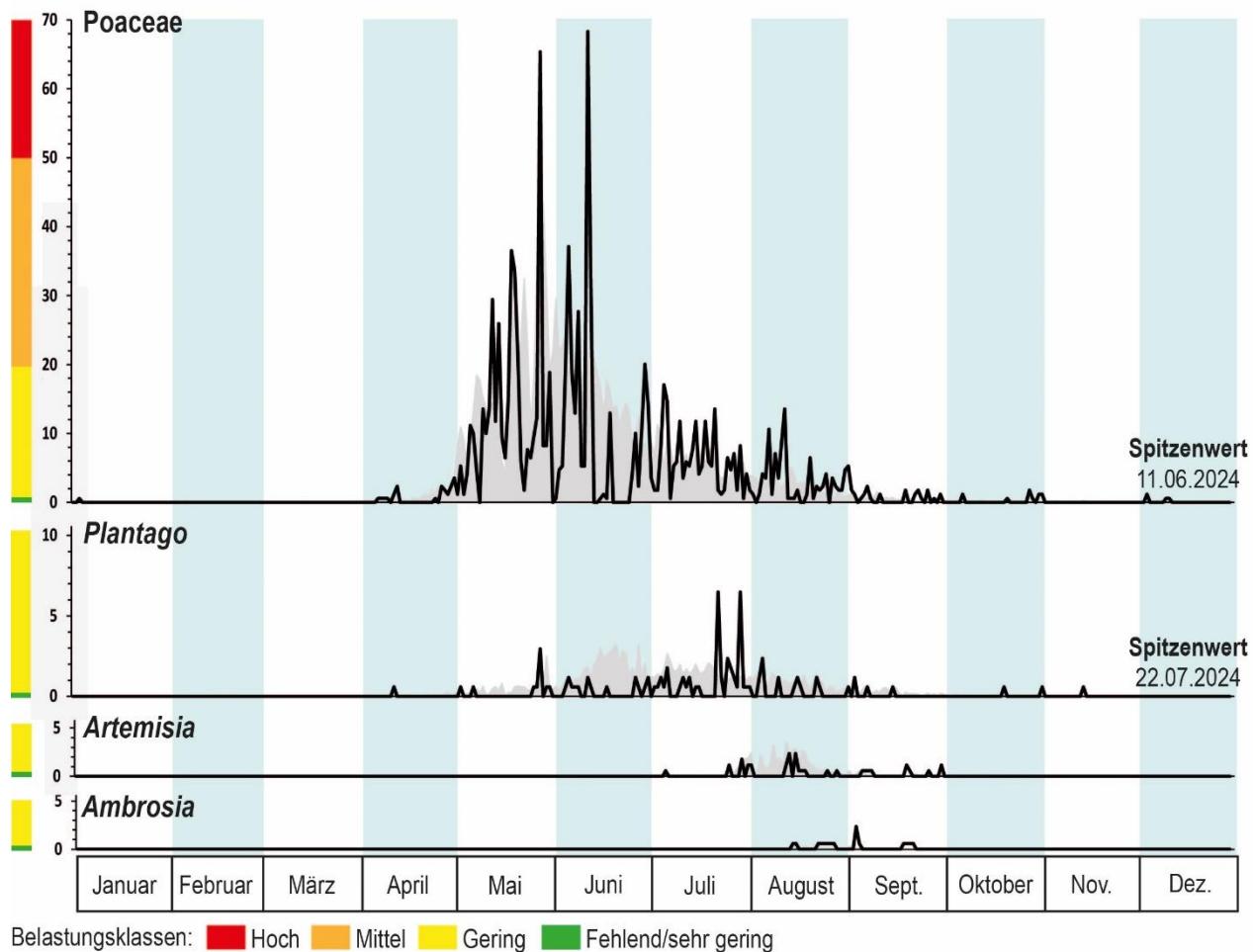


Abb. 2. Tägliche Pollenkonzentration für die wichtigsten Pollen krautiger Pflanzen in Innsbruck, die für Pollenallergiker*innen von Interesse sind. Die Konzentrationen werden als Anzahl der Pollenkörner pro m^3 Luft pro Tag angegeben. Die Risikoklassen zur Darstellung der allergischen Belastung durch die einzelnen Pollenarten sind ebenfalls angegeben, sowie das Datum der höchsten Pollenkonzentration im Jahr 2024. Das 10-jährige Mittel (2013-2023) der einzelnen Pollenarten ist jeweils im Hintergrund (graue Fläche) dargestellt. Die Pfeile unterstreichen, wann die Konzentration höher als die Höchstwerte der Y-Achse sind.

1.3. Daten

	Monatssummen am Standort Innsbruck im Jahr 2024												
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober	Nov.	Dez.	Summe
erfasste Tage	31	29	31	30	31	25	31	31	30	31	30	23	353
<i>Abies</i>	2	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0	9
<i>Acer</i>	0	0	4	7	9	0	0	0	1	0	0	0	21
<i>Alnus</i>	98	590	101	40	1	5	6	0	0	0	1	1	843
<i>Ambrosia</i>	0	0	0	0	0	0	0	8	9	0	0	0	17
Apiaceae	0	0	0	1	5	0	2	0	0	0	0	0	8
<i>Artemisia</i>	0	0	0	0	0	0	8	17	10	0	0	0	35
Asteraceae	1	0	0	3	3	1	3	0	2	0	1	0	14
<i>Betula</i>	0	0	1409	2460	24	1	0	0	0	1	0	1	3896
Brassicaceae	0	0	0	0	5	0	28	0	0	0	0	0	33
<i>Carpinus</i>	0	26	338	304	16	0	0	0	0	0	0	0	684
Caryophyllaceae	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3
<i>Castanea</i>	0	0	0	0	2	12	19	11	0	0	0	0	44
<i>Cedrus</i>	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Chenopodiaceae	0	0	0	0	3	0	1	8	8	1	0	0	21
Cichoriaceae	0	0	0	5	3	0	6	0	1	1	0	0	16
<i>Corylus</i>	8	2499	141	3	1	0	0	0	0	0	0	0	2652
Cupressaceae	0	1997	1518	1489	60	21	15	2	0	2	0	3	5107
Cyperaceae	0	0	5	22	12	5	0	0	0	0	0	0	44
Ericaceae	0	0	1	3	0	4	3	0	0	0	1	0	12
Fabaceae	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	3
<i>Fagus</i>	0	0	1	459	332	3	0	0	0	0	0	0	795
<i>Fraxinus</i>	0	26	538	374	14	1	0	0	0	0	3	0	956
<i>Humulus</i>	0	0	0	0	0	0	2	41	3	1	0	1	48
<i>Impatiens</i>	0	0	0	0	0	0	5	9	5	1	0	0	20
Juglandaceae	0	0	0	584	56	0	0	0	0	0	0	0	640
<i>Juglans</i>	0	0	1	8	34	0	1	0	0	0	0	2	46
Juncaceae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
<i>Larix</i>	0	0	6	21	1	0	0	0	0	0	0	0	28
<i>Morus</i>	0	0	0	26	314	4	1	0	0	0	0	0	345
<i>Ostrya</i>	0	0	360	599	12	1	1	0	0	0	0	0	973
<i>Picea</i>	1	0	0	1706	516	21	14	2	3	1	1	1	2266
<i>Pinus</i>	2	1	1	2471	1850	141	115	6	3	0	2	5	4597
<i>Plantago</i>	0	0	0	1	11	16	52	16	5	1	2	0	104
<i>Platanus</i>	0	0	0	341	5	6	1	0	0	0	0	0	353
Poaceae	1	0	0	30	693	534	320	158	39	9	2	4	1790
<i>Populus</i>	0	21	156	35	0	0	1	0	0	0	0	0	213
<i>Quercus</i>	0	0	0	2593	146	0	1	0	4	0	0	4	2748
Rosaceae(trees)	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Rubiaceae	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3
<i>Rumex</i>	0	0	0	0	4	68	23	8	1	1	0	0	105
<i>Salix</i>	2	0	39	355	35	0	0	0	0	0	0	0	431
<i>Sambucus</i>	0	0	0	0	33	77	24	0	0	0	0	0	134
<i>Tilia</i>	0	0	0	0	0	40	4	0	0	0	1	0	45
<i>Ulmus</i>	0	20	66	37	0	0	0	0	0	0	0	0	123
Urticaceae	0	0	0	34	2	147	900	909	79	5	0	0	2076
Varia	3	26	55	43	21	23	12	16	8	3	1	1	212
Summe	118	5206	4743	14057	4228	1132	1572	1218	181	27	15	23	32520

Tab. 1. Monatliche Anzahl der Pollenkörner, die in der Pollenfalle in Innsbruck aufgezeichnet wurden.

2. WÖRGL



2.1. Beschreibung des Messstandortes

Koordinaten: 47°30'38.11"N / 12° 4'40.49"E

Höhenlage: 491 m ü. M.

Standort: Die Pollenfalle befindet sich auf dem Tiwag-Damm in Kirchbichl, etwa 30 m vom Innuferr entfernt und 8 m über dem Boden.

Umwelt: Die unmittelbare Umgebung besteht aus wenigen Bäumen an den Ufern des Inns, Wiesen, Weiden, Feldern und einem Siedlungsgebiet. In größerer Entfernung, etwa 1 bis 3 km vom Staudamm entfernt, sind Buchen- und Eichenmischwälder zu finden. In höheren Lagen wachsen Fichten und Tannen.

Potenzielles Herkunftsgebiet der Pollen: Das untere Inntal, insbesondere die Gebiete Kufstein, Wörgl und Kundl.

Dauer der Pollenaufzeichnung: Februar bis Dezember.

Gerätetyp: Burkard Pollenfalle.

Veröffentlichung: Wöchentlicher Newsletter, Radio, Zeitungen und Internet ([Pollenwarndienst Tirol Webseite](#)); Social Media: [Facebook](#), [Instagram](#)).

2.2. Pollensaison 2024

In diesem Jahr wurden in der Pollenfalle von Wörgl 52 Pollentypen erfasst (Tab. 2). Die Pollensaison begann früh und war intensiver als im 10-Jahresdurchschnitt. Erlen- und Haselpollen erreichten ihren Höhepunkt im Februar. Birken- und Eschenpollen traten früher auf und zeigten hohe Konzentrationen. Gräserpollen waren von April bis August präsent, mit einem Höhepunkt im Mai.

Eine mittlere bis hohe Pollenbelastung durch **Erle** wurde ab Anfang Februar beobachtet (Abb. 3). Die Erlenpollensaison startete dieses Jahr wie der 10-Jahresdurchschnitt, jedoch waren die Pollenkonzentrationen im Februar deutlich höher. Die Erlensaison war in diesem Jahr besonders intensiv. Der Höhepunkt der Erlenpollensaison wurde am 10. Februar erreicht. Wie in Innsbruck wurde die zweite Phase der Erlenpollensaison (aufgrund der Blüte von Grünerlen in höheren Lagen) Anfang Juni nicht beobachtet.

Die Pollenkonzentration der **Hasel** stieg in der ersten Februarhälfte stark an und erreichte sehr hohe Werte, die über dem 10-Jahresdurchschnitt lagen (Abb. 3). Der höchste Wert der Haselpollenbelastung konnte am 10. Februar gemessen werden. Die Haselpollensaison begann nicht nur früher, sondern war auch intensiver als der 10-Jahresdurchschnitt.

Hainbuchenpollen wurden hauptsächlich von Ende März bis Mitte April erfasst (Abb. 3), wobei die Pollenbelastung gering war. Wenige **Hopfenbuchenpollen** konnten im April erfasst werden.

Die Konzentration von **Eschenpollen** stieg bereits im März an. Dies ist früher als der 10-Jahresdurchschnitt. Die Konzentration erreichte Ende März und in der ersten Aprilhälfte regelmäßig mäßig allergene Werte (Abb. 3). Im Allgemeinen wurden Eschenpollen über den gesamten April gemessen. Der Höhepunkt der Eschenpollensaison wurde früh am 7. April erreicht.

Die ersten Pollenkörper der **Birke** wurden regelmäßig bereits Ende März registriert (Abb. 3). Mäßige bis sehr hohe allergene Belastungen wurden in der ersten Aprilhälfte, also früher als im 10-Jahresdurchschnitt erreicht. In diesem Jahr lag die Birkenpollensaison deutlich über dem 10-Jahresdurchschnitt und war besonders intensiv für Pollenallergiker*innen.

Gräserpollen traten regelmäßig ab Anfang April auf (Abb. 4). Dies ist im Vergleich zum 10-Jahresdurchschnitt sehr früh. Mäßige bis hohe Pollenbelastungen wurden über einen langen Zeitraum von Ende April bis Ende Juli gemessen. Die höchsten allergenen Belastungen wurden im Mai und im Juni verzeichnet. Der Höhepunkt der Gräserpollensaison wurde früh am 19. Mai erreicht. Einige allergene Belastungen wurden bis Ende August registriert. Die Gräserpollensaison war deutlich länger als der 10-Jahresdurchschnitt. **Wegerichpollen** wurden regelmäßig von Mai bis Ende September gemessen, wobei während der gesamten Pollensaison niedrige Belastungswerte erfasst wurden.

Nur eine geringe Menge an **Beifußpollen** konnte in Wörgl erfasst werden, obwohl die Pollenkonzentration höher war als im 10-Jahresdurchschnitt (Abb. 4). **Ambrosiapollen** wurden in diesem Jahr von Ende August bis Mitte September erfasst.

WÖRGL 2024

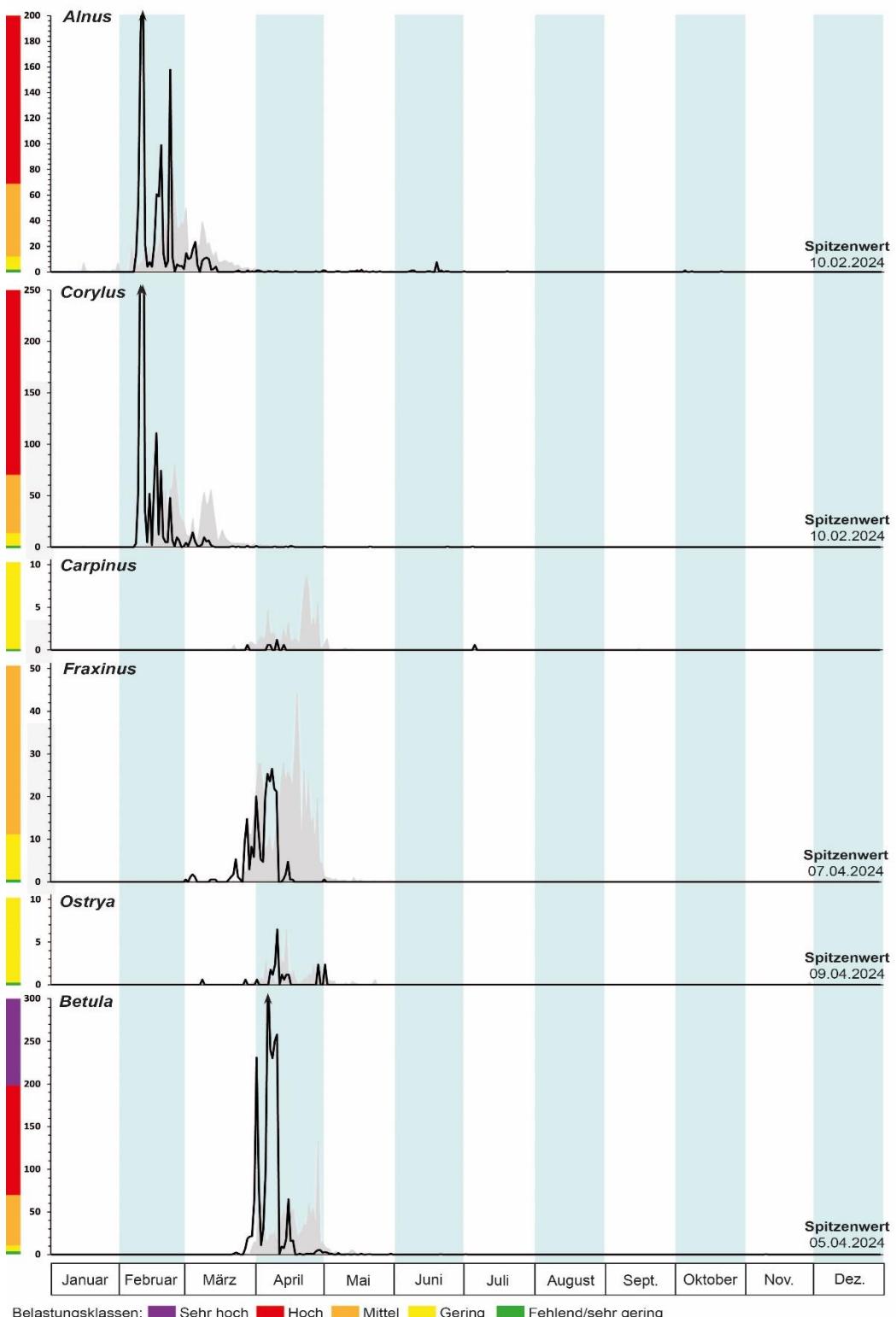
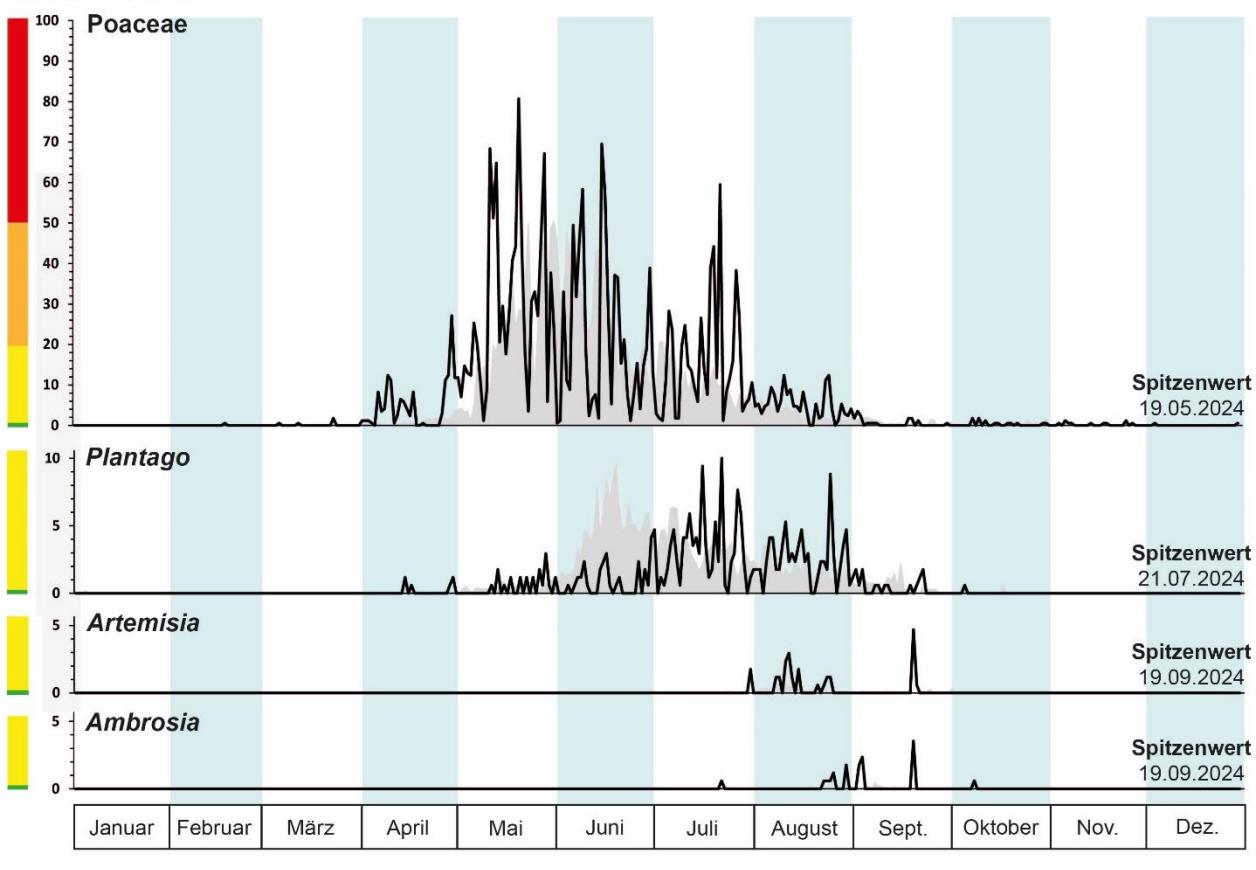


Abb. 3. Tägliche Pollenkonzentration für die wichtigsten Baumpollen in Wörgl, die für Pollenallergiker*innen von Interesse sind. Die Konzentrationen werden als Anzahl der Pollenkörper pro m³ Luft pro Tag angegeben. Die Risikoklassen zur Darstellung der allergischen Belastung durch die einzelnen Pollenarten sind ebenfalls angegeben, sowie das Datum der höchsten Pollenkonzentration im Jahr 2024. Das 10-jährige Mittel (2013-2023) der einzelnen Pollenarten ist jeweils im Hintergrund (graue Fläche) dargestellt. Die Pfeile unterstreichen, wann die Konzentration höher als die Höchstwerte der Y-Achse sind.

WÖRGL 2024



Belastungsklassen: ■ Hoch ■ Mittel ■ Gering ■ Fehlend/sehr gering

Abb. 4. Tägliche Pollenkonzentration für die wichtigsten Pollen krautiger Pflanzen in Wörgl, die für Pollenallergiker*innen von Interesse sind. Die Konzentrationen werden als Anzahl der Pollenkörner pro m³ Luft pro Tag angegeben. Die Risikoklassen zur Darstellung der allergischen Belastung durch die einzelnen Pollenarten sind ebenfalls angegeben, sowie das Datum der höchsten Pollenkonzentration im Jahr 2024. Das 10-jährige Mittel (2013-2023) der einzelnen Pollenarten ist jeweils im Hintergrund (graue Fläche) dargestellt. Die Pfeile unterstreichen, wann die Konzentration höher als die Höchstwerte der Y-Achse sind.

2.3. Daten

	Monatssummen am Standort Wörgl im Jahr 2024												
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober	Nov.	Dez.	Summe
erfasste Tage	0	23	26	28	31	30	31	31	27	30	21	11	289
<i>Abies</i>	0	0	0	64	3	2	0	0	0	0	0	0	69
<i>Acer</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
<i>Aesculus</i>	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	8
<i>Alnus</i>	0	1687	207	13	14	26	1	0	0	4	0	0	1952
<i>Ambrosia</i>	0	0	0	0	0	0	1	8	13	1	0	0	23
Apiaceae	0	1	0	1	10	2	5	2	0	0	0	0	21
<i>Artemisia</i>	0	0	0	0	0	0	3	24	9	0	0	0	36
Asteraceae	0	0	0	1	1	5	6	14	5	2	0	0	34
<i>Betula</i>	0	0	628	2870	19	1	1	0	0	0	1	0	3520
Brassicaceae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Broussonetia</i>	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<i>Carpinus</i>	0	0	1	5	0	0	1	0	0	0	0	0	7
Caryophyllaceae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Castanea</i>	0	0	0	0	0	17	36	0	0	0	0	0	53
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	1	4	1	2	0	0	0	8
Cichoriaceae	0	0	0	10	2	0	0	2	0	0	0	0	14
<i>Corylus</i>	0	2273	102	6	1	1	1	0	0	0	0	0	2384
Cupressaceae	0	992	821	216	19	21	10	0	0	0	0	0	2079
Cyperaceae	0	0	9	32	11	2	2	0	0	0	0	0	56
Ericaceae	0	0	1	6	2	3	3	0	0	0	0	0	15
Fabaceae	0	0	0	0	0	2	2	3	0	0	0	0	7
<i>Fagus</i>	0	0	0	665	134	0	0	0	0	0	0	0	799
<i>Fraxinus</i>	0	1	132	288	0	0	0	0	0	0	0	0	421
<i>Ginkgo</i>	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4
<i>Hedera</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
<i>Humulus</i>	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4
<i>Impatiens</i>	0	0	0	0	0	0	22	64	21	0	0	0	107
Juglandaceae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Juglans</i>	0	0	0	162	17	0	0	0	0	0	0	0	179
Juncaceae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Larix</i>	0	0	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	11
<i>Morus</i>	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<i>Ostrya</i>	0	0	3	35	0	0	0	0	0	0	0	0	38
<i>Picea</i>	0	1	6	3617	297	26	6	5	2	2	0	0	3962
<i>Pinus</i>	0	3	0	134	408	135	61	1	0	0	1	0	743
<i>Plantago</i>	0	0	0	6	25	50	166	134	18	1	0	0	400
<i>Platanus</i>	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Poaceae	0	1	7	255	1520	1134	833	266	26	15	11	2	4070
<i>Populus</i>	0	86	72	1	0	0	0	0	0	0	0	0	159
<i>Quercus</i>	0	0	0	1649	65	1	0	0	0	0	0	0	1715
Ranunculaceae	0	0	0	4	15	0	0	0	0	0	0	0	19
Rosaceae(trees)	0	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Rubiaceae	0	0	0	0	3	9	3	2	0	0	0	0	17
<i>Rumex</i>	0	0	1	39	11	15	16	2	0	0	0	0	84
<i>Salix</i>	0	6	164	43	0	0	0	0	0	0	0	0	213
<i>Sambucus</i>	0	0	0	0	15	2	0	0	0	0	0	0	17
<i>Secale</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
<i>Tilia</i>	0	0	0	1	0	11	1	0	0	0	0	0	13
<i>Ulmus</i>	0	7	332	7	0	0	0	0	0	0	0	0	346
Urticaceae	0	0	0	0	14	683	1560	2171	47	3	0	0	4478
<i>Vitis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
<i>Zea Mais</i>	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
Varia	0	9	74	555	142	62	25	55	12	8	1	0	943
Summe	0	5067	2569	10714	2756	2211	2772	2759	155	38	14	2	29057

Tab. 2. Monatliche Anzahl der Pollenkörner, die in der Pollenfalle in Wörgl aufgezeichnet wurden.

3. LIENZ



3.1. Beschreibung des Messstandortes

Koordinaten: 46°50'6.60"N / 12°45'51.96"E

Höhenlage: 692 m ü. M.

Standort: Die Pollenfalle befindet sich auf dem Dach des Krankenhauses in etwa 20 m Höhe über dem Boden.

Umwelt: Die unmittelbare Umgebung besteht aus Parks, privaten Gärten und einem Siedlungsgebiet. Lienz liegt in einer Talsohle, die durch Ackerland, Obstgärten, Grünland und die Flussufer von Isel und Drau mit Erlen und Weiden als wichtigste Pflanzentaxa gekennzeichnet ist. Die höheren Lagen sind von Nadelbäumen geprägt.

Potenzielles Herkunftsgebiet von Pollen: Lienz und umliegende Täler.

Dauer der Pollenaufzeichnung: Februar bis Oktober.

Gerätetyp: Burkard Pollenfalle.

Veröffentlichung: Wöchentlicher Newsletter, Radio, Zeitungen und Internet ([Pollenwarndienst Tirol Webseite](#)); Social Media: [Facebook](#), [Instagram](#)).

3.2. Pollensaison 2024

Im Jahr 2024 wurden in der Lienzer Pollenfalle 45 Pollenarten erfasst (Tabelle 3). Das Jahr 2024 war durch stärkere und längere Birken-, Eschen- und Gräserpollensaisons gekennzeichnet. Erle erreichte ihren Höhepunkt im Juni, Hasel am 19. Februar, jedoch waren die Pollensaisons dieser Pflanzen insgesamt schwächer. Ambrosiapollen nahmen in diesem Jahr deutlich zu und erreichten allergene Risikowerte, was in den kommenden Jahren eine genaue Überwachung erfordert.

Die **Erlensaison** begann Anfang Februar, wie aufgrund des 10-Jahresdurchschnitts erwartet. Es ist zu beachten, dass eine Woche mit Datenaufzeichnungen fehlt, vom 13. bis 18. Februar, da die Pollenfalle in Reparatur war. Es wurden nur mittlere Erlenpollenbelastungen verzeichnet, insbesondere Mitte Februar (Abb. 5). Eine zweite Phase der Erlenpollensaison (bedingt durch die Blüte der Grünerle in höheren Lagen) wurde im Juni beobachtet. In diesem Zeitraum wurde auch der Höhepunkt der Erlenpollensaison erreicht, nämlich am 18. Juni. Die allergene Belastung blieb im Februar und März unter dem 10-Jahresdurchschnitt und war im Juni, während der zweiten Phase, höher als der 10-Jahresdurchschnitt.

Wie bei der Erle fehlt auch hier eine Woche der Aufzeichnungen, vom 13. bis 18. Februar, dies könnte die Erfassung des Beginns der Pollensaison beeinflusst haben. Die **Haselpollenkonzentration** stieg Mitte Februar stark an und erreichte hohe Werte (Abb. 5). Die höchste Haselpollenkonzentration wurde am 19. Februar gemessen. Die Haselpollensaison war insgesamt schwächer als im 10-jährigen Durchschnitt und endete früher.

Jahr 2024 wurden **Hainbuchenpollen** hauptsächlich von Anfang März bis Anfang Mai gemessen (Abb. 5). Die allergene Belastung war durchgehend gering. **Hopfenbuchenpollen** wurden hauptsächlich von Mitte März bis Mitte Mai beobachtet, wobei im gesamten April mäßige Konzentrationen gemessen wurden. Die höchsten Konzentrationen wurden am 4. April verzeichnet.

Eschenpollen wurden von März bis Mitte Mai regelmäßig gemessen (Abb. 5). Die höchsten Konzentrationen wurden im April gemessen, wobei der Höhepunkt der Eschenpollensaison am 6. April verzeichnet wurde. Die Eschenpollensaison begann früher als im langfristigen Trend und war intensiver.

Birkenpollen wurden ab Ende März gemessen (Abb. 5). Mäßige bis sehr hohe Allergenbelastungen wurden regelmäßig in der ersten Aprilhälfte erreicht und an einigen Tagen, insbesondere am 6. April, wurden sehr hohe Belastungen gemessen, als der Höhepunkt der Birkenpollensaison erreicht wurde. Die Birkenpollensaison war in diesem Jahr intensiver als der 10-jährige Durchschnitt.

Das erste regelmäßige Vorkommen von **Gräserpollen** wurde bereits Ende April beobachtet (Abb. 6). Die allergene Belastung stieg in der zweiten Maihälfte auf mäßige und dann auf hohe Werte an und erreichte den Höhepunkt der Gräserpollensaison am 19. Mai. Die allergene Belastung blieb bis Ende Juni auf hohem und bis Ende Juli auf mäßigem Niveau. Die Gräserpollensaison war intensiver und deutlich länger als der 10-Jahresdurchschnitt. Gräserpollen wurden bis Ende September beobachtet. Die Pollensaison des **Wegerichs** entsprach dem 10-Jahresdurchschnitt. Die Wegerichpollensaison begann Ende Mai, und Wegerichpollen wurden bis Ende September nachgewiesen. Allerdings blieb die Allergenkonzentration während der gesamten Pollensaison auf einem niedrigen Niveau.

Beifußpollen wurden hauptsächlich von in der zweiten Julihälfte bis Ende September gemessen (Abb. 6). Der Höhepunkt der Beifußpollensaison wurde am 5. August verzeichnet. Die Beifußpollensaison folgt im Allgemeinen dem langjährigen Trend. **Ambrosiapollen** wurden hauptsächlich im August und September gemessen, wobei die allergene Belastung zu Beginn des Septembers mäßige Werte erreichte. Es gibt einen deutlichen Anstieg der Pollenkonzentration von Ambrosia im Vergleich zum langfristigen Trend und dies sollte in den kommenden Jahren genau überwacht werden, da Ambrosia eine invasive Pflanze mit hohem allergenem Risiko ist.

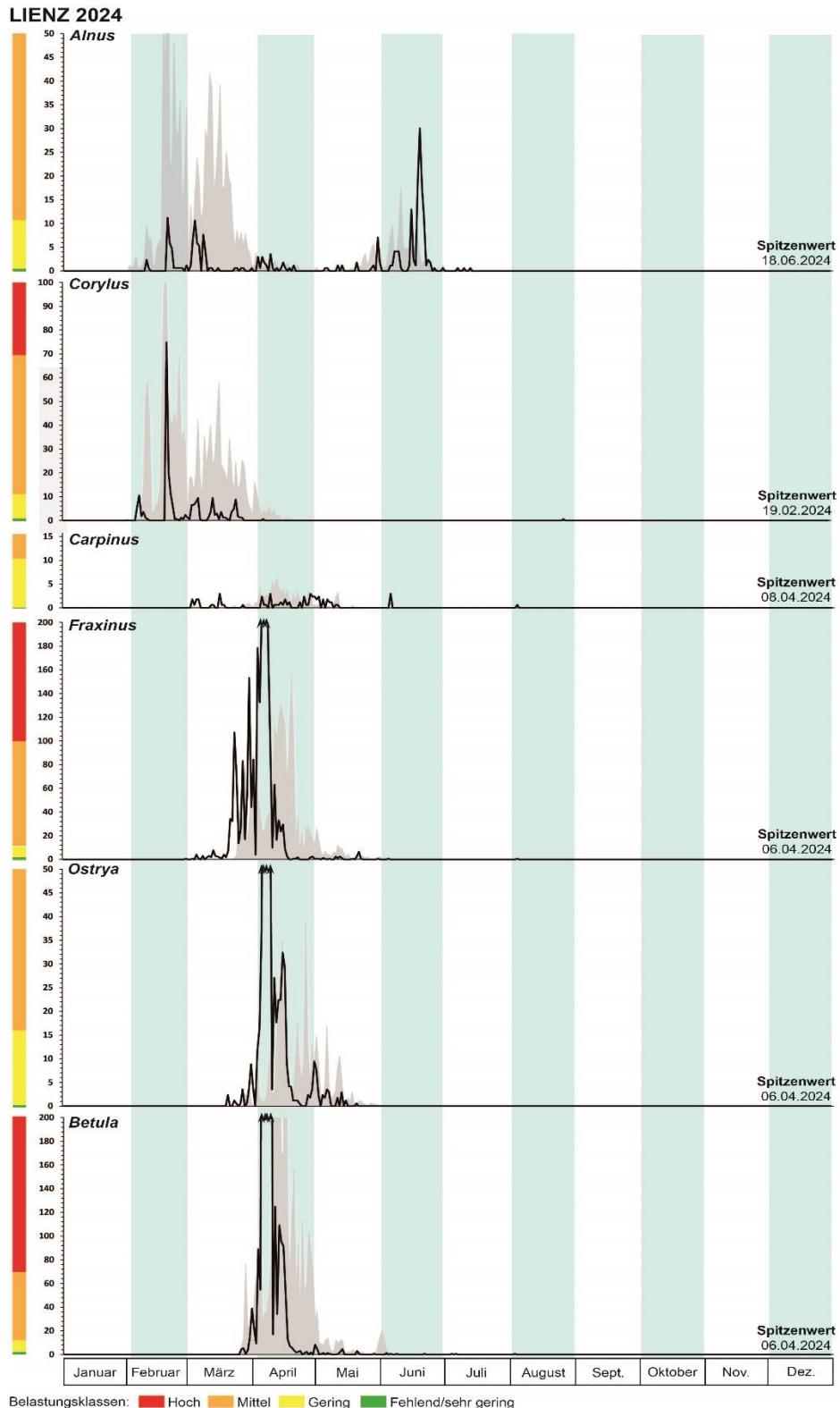


Abb. 5. Tägliche Pollenkonzentration für die wichtigsten Baumpollen in Lienz, die für Pollenallergiker*innen von Interesse sind. Die Konzentrationen werden als Anzahl der Pollenkörper pro m³ Luft pro Tag angegeben. Die Risikoklassen zur Darstellung der allergischen Belastung durch die einzelnen Pollenarten sind ebenfalls angegeben, sowie das Datum der höchsten Pollenkonzentration im Jahr 2024. Das 10-jährige Mittel (2013-2023) der einzelnen Pollenarten ist jeweils im Hintergrund (graue Fläche) dargestellt. Die Pfeile unterstreichen, wann die Konzentration höher als die Höchstwerte der Y-Achse sind.

LIENZ 2024

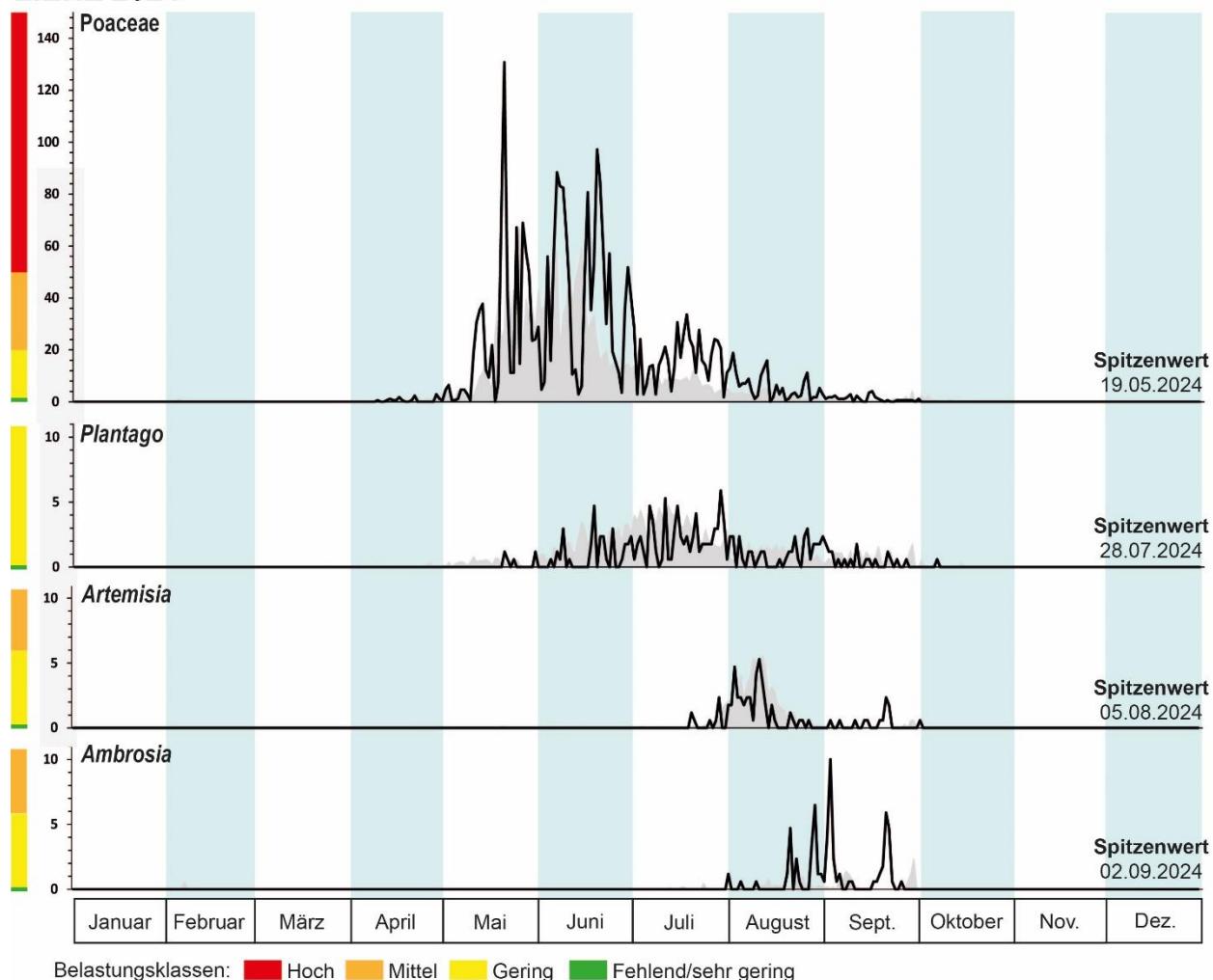


Abb. 6. Tägliche Pollenkonzentration für die wichtigsten Pollen krautiger Pflanzen in Lienz, die für Pollenallergiker*innen von Interesse sind. Die Konzentrationen werden als Anzahl der Pollenkörner pro m³ Luft pro Tag angegeben. Die Risikoklassen zur Darstellung der allergischen Belastung durch die einzelnen Pollenarten sind ebenfalls angegeben, sowie das Datum der höchsten Pollenkonzentration im Jahr 2024. Das 10-jährige Mittel (2013-2023) der einzelnen Pollenarten ist jeweils im Hintergrund (graue Fläche) dargestellt. Die Pfeile unterstreichen, wann die Konzentration höher als die Höchstwerte der Y-Achse sind.

3.3. Daten

	Monatssummen am Standort Lienz im Jahr 2024												
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober	Nov.	Dez.	Summe
erfasste Tage	0	19	31	30	31	30	31	31	30	14	0	0	247
<i>Abies</i>	0	0	0	7	5	1	0	1	0	0	0	0	14
<i>Acer</i>	0	0	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0	5
<i>Alnus</i>	0	49	78	32	27	198	3	0	0	0	0	0	387
<i>Ambrosia</i>	0	0	0	0	0	0	2	39	60	0	0	0	101
Apiaceae	0	0	0	0	18	13	53	1	0	0	0	0	85
<i>Artemisia</i>	0	0	0	0	0	0	12	66	14	1	0	0	93
Asteraceae	0	0	0	4	1	2	20	49	8	0	0	0	84
<i>Betula</i>	0	0	152	6107	26	5	2	1	0	0	0	0	6293
Brassicaceae	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	3
<i>Carpinus</i>	0	0	20	47	16	5	0	1	0	0	0	0	89
Caryophyllaceae	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
<i>Castanea</i>	0	0	0	0	14	70	85	11	3	0	0	0	183
Chenopodiaceae	0	0	0	0	20	0	12	35	22	1	0	0	90
Cichoriaceae	0	0	0	1	1	2	2	1	1	1	0	0	9
<i>Corylus</i>	0	241	134	1	0	0	0	1	0	0	0	0	377
Cupressaceae	0	159	1827	697	75	54	9	3	2	0	0	0	2826
Cyperaceae	0	0	4	29	12	15	1	0	0	0	0	0	61
Ericaceae	0	0	1	1	3	36	11	1	0	0	0	0	53
Fabaceae	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	4
<i>Fagus</i>	0	0	0	52	28	1	0	1	0	0	0	0	82
<i>Fraxinus</i>	0	1	1296	2597	35	1	0	1	0	0	0	0	3931
<i>Hedera</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	7
<i>Humulus</i>	0	0	0	0	2	0	1	171	2	0	0	0	176
<i>Impatiens</i>	0	0	0	0	0	0	17	39	12	0	0	0	68
Juglandaceae	0	0	0	575	268	1	1	0	0	0	0	0	845
<i>Juglans</i>	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
<i>Larix</i>	0	0	10	39	1	0	0	0	0	0	0	0	50
<i>Morus</i>	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0	0	5
<i>Ostrya</i>	0	0	42	1236	33	0	0	0	0	0	0	0	1311
<i>Picea</i>	0	0	0	639	617	53	18	3	7	0	0	0	1337
<i>Pinus</i>	0	1	0	224	2475	347	55	11	4	0	0	0	3117
<i>Plantago</i>	0	0	0	0	6	47	119	55	18	1	0	0	246
<i>Platanus</i>	0	0	0	9	0	1	1	0	0	0	0	0	11
Poaceae	0	0	0	31	1360	2180	840	284	58	0	0	0	4753
<i>Populus</i>	0	29	126	13	1	1	0	0	0	0	0	0	170
<i>Quercus</i>	0	0	14	2119	470	0	0	2	3	0	0	0	2608
Ranunculaceae	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Rubiaceae	0	0	0	0	0	8	1	3	0	0	0	0	12
<i>Rumex</i>	0	0	0	0	4	82	13	3	0	0	0	0	102
<i>Salix</i>	0	0	20	159	32	1	0	0	0	0	0	0	212
<i>Sambucus</i>	0	0	0	0	119	409	30	0	0	0	0	0	558
<i>Tilia</i>	0	0	0	5	0	27	6	0	0	0	0	0	38
<i>Ulmus</i>	0	0	142	3	0	0	0	3	0	0	0	0	148
Urticaceae	0	0	0	3	4	1908	2146	1465	61	1	0	0	5588
<i>Vitis</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Varia	0	2	14	22	35	73	54	45	9	1	0	0	255
Summe	0	482	3880	14656	5711	5547	3523	2298	291	6	0	0	36394

Tab. 3. Monatliche Anzahl der Pollenkörner, die in der Pollenfalle in Lienz aufgezeichnet wurden.

4. ZAMS



4.1. Beschreibung des Messstandortes

Koordinaten: 47° 9'41.26"N / 10°35'37.98"E

Höhenlage: 783 m ü. M.

Standort: Die Pollenfalle befindet sich auf dem Dach des Krankenhauses St. Vinzenz in etwa 25 m Höhe über dem Boden.

Umwelt: Die unmittelbare Umgebung ist geprägt von einem Siedlungsgebiet und Nadelwäldern mit Kiefer als dominierendem Pflanzentaxon. Erlen und Weiden sind auch an den Ufern des Inns zu finden. In größerer Entfernung befinden sich Felder.

Potenzielles Herkunftsgebiet der Pollen: Tallagen von Zams, von Imst bis Landeck.

Dauer der Pollenaufzeichnung: Februar bis Oktober.

Gerätetyp: Burkard Pollenfalle.

Veröffentlichung: Wöchentlicher Newsletter, Radio, Zeitungen und Internet ([Pollenwarndienst Tirol Webseite](#); Social Media: [Facebook](#), [Instagram](#)).

4.2. Pollensaison 2024

In diesem Jahr wurden 46 Pollentypen in der Pollenfalle von Zams erfasst (Tab. 4). Die Pollensaison 2024 begann früh, wobei Erle und Hasel ihren Höhepunkt am 7. Februar erreichten. Birken- und Eschenpollen folgten den typischen Trends, zeigten jedoch höhere Spitzenwerte im April. Die Gräserpollensaison dauerte länger als im Durchschnitt und sie erreichte am 17. Juni ihren Höhepunkt. Beifuß- und Ambrosiapollen blieben niedrig und entsprachen dem 10-Jahresdurchschnitt.

Die ersten Pollenkörner von **Erle** und **Hasel** wurden ab Anfang Februar registriert, sobald die Pollenfalle installiert war (Abb. 7). Die Konzentration von Erlenpollen erreichte bereits in der ersten Februarhälfte eine mäßige allergene Belastung. Die **Erlenpollensaison** begann intensiver als im Durchschnitt der letzten 10 Jahre. Die zweite Episode der Erlenpollensaison, die Blüte der Grünerle, entsprach dem 10-Jahresdurchschnitt. Der Höhepunkt der Erlenpollensaison wurde am 7. Februar erreicht. Die allergene Belastung durch **Haselpollen** erreichte recht früh in der ersten Februarhälfte mäßige bis sehr hohe Werte. Danach ging die Belastung im März auf niedrige Werte zurück. Die Haselpollensaison begann intensiver als im 10-Jahresdurchschnitt. Der Höhepunkt der Haselpollensaison wurde ebenso am 7. Februar verzeichnet.

Die Konzentrationen von **Hainbuchen-** und **Hopfenbuchenpollen** waren während der gesamten Pollensaison kontinuierlich niedrig (Abb. 7), mit lediglich einem Höhepunkt am 7. April für Hainbuche und einem Höhepunkt für Hopfenbuche am 8. April, bei dem die allergene Belastung mäßige Werte erreichte.

Eschenpollen wurden ab Ende März regelmäßig in der Pollenfalle erfasst (Abb. 7). Die Entwicklung der Pollensaison folgt im Allgemeinen dem 10-jährigen Durchschnitt, obwohl die Pollenkonzentration in der ersten Aprilhälfte höher war als im langjährigen Trend. Mäßige allergene Belastungen wurden zu dieser Zeit regelmäßig aufgezeichnet, wobei der Höhepunkt der Eschenpollensaison am 14. April erreicht wurde.

Die Konzentrationen von **Birkenpollen** nahmen ab Ende März zu wie es den 10-Jahresdurchschnittsdaten entspricht. Sie nahmen in der ersten Aprilhälfte stark zu und erreichten bis Mitte April sehr hohe Werte. Danach blieben die Pollenkonzentrationen bis Mitte Mai niedrig (Abb. 7). Die Birkenpollenkonzentration entsprach im Allgemeinen dem 10-jährigen Mittel, erreichte jedoch an mehreren Tagen in der ersten Aprilhälfte deutlich höhere Werte als der 10-Jahresdurchschnitt. Der Höhepunkt der Birkenpollensaison wurde am 8. April verzeichnet.

Die ersten **Gräserpollen** wurden regelmäßig ab Ende April gemessen. Die Konzentration der Gräserpollen stieg ab Mitte Mai an, als mäßige allergene Belastungen beobachtet wurden (Abb. 8). Sehr hohe Werte wurden in diesem Jahr jedoch nicht erreicht. Der Höhepunkt der Gräserpollensaison wurde am 17. Juni verzeichnet. Die Gräserpollensaison stimmte im Allgemeinen mit dem 10-Jahresdurchschnitt überein, obwohl sie in der ersten Maihälfte intensiver begann. Die Gräserpollensaison dauerte länger als der 10-Jahresdurchschnitt: Sie begann früher und endete Anfang Oktober. **Wegerichpollen** wurden kontinuierlich ab April gemessen und waren von April bis September weitgehend in der Luft vorhanden. Die allergene Belastung blieb jedoch niedrig.

Beifußpollen wurden in der zweiten Julihälfte und Ende August gemessen, aber die Konzentrationen erreichten nie Werte einer mäßigen allergenen Belastung (Abb. 8). Dies entspricht dem 10-Jahresdurchschnitt. In Zams und Umgebung wurden im August und September nur einzelne Pollenkörper von **Ambrosia** gemessen.

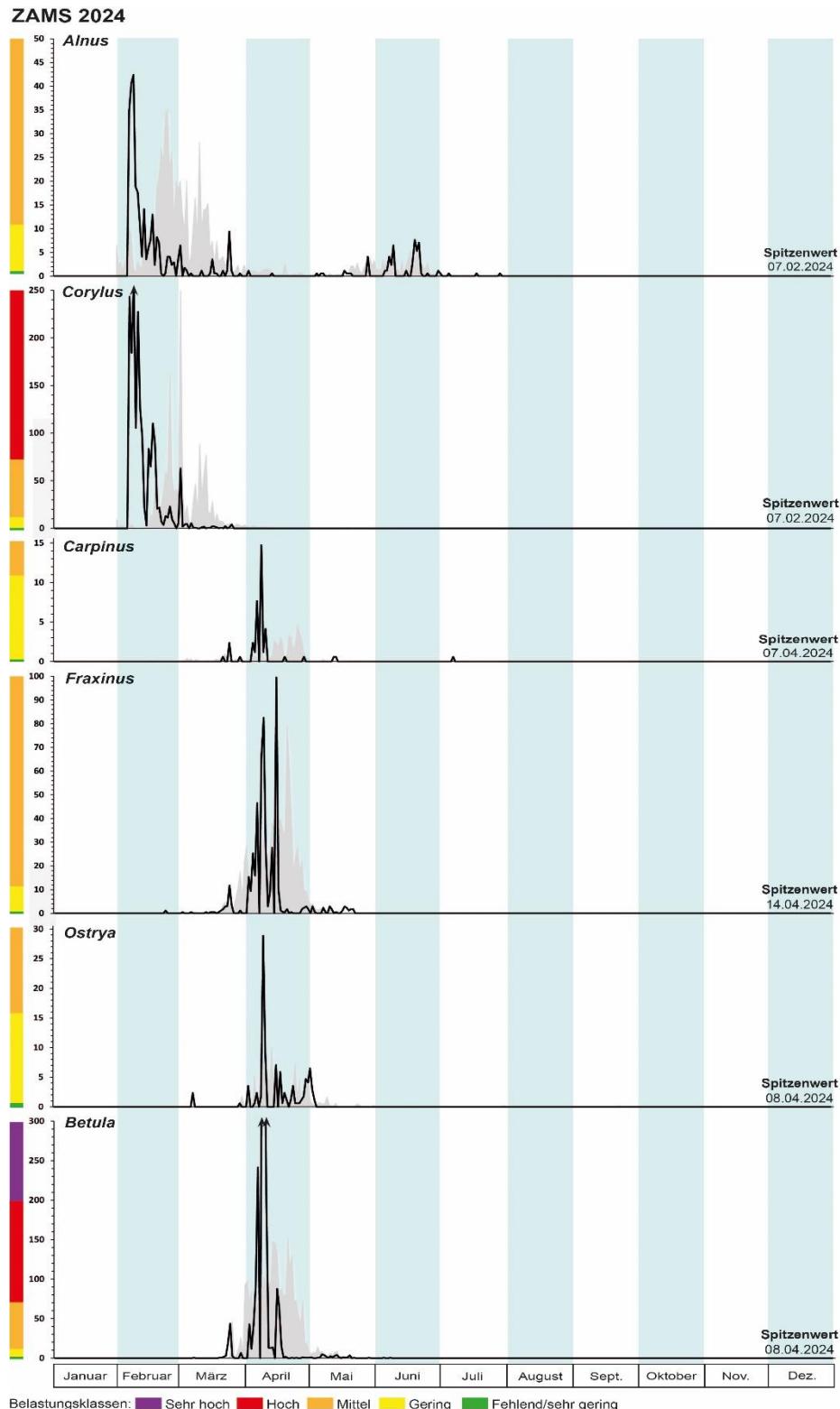


Abb. 7. Tägliche Pollenkonzentration für die wichtigsten Baumpollen in Zams, die für Pollenallergiker*innen von Interesse sind. Die Konzentrationen werden als Anzahl der Pollenkörper pro m^3 Luft pro Tag angegeben. Die Risikoklassen zur Darstellung der allergischen Belastung durch die einzelnen Pollenarten sind ebenfalls angegeben, sowie das Datum der höchsten Pollenkonzentration im Jahr 2024. Das 10-jährige Mittel (2013-2023) der einzelnen Pollenarten ist jeweils im Hintergrund (graue Fläche) dargestellt. Die Pfeile unterstreichen, wann die Konzentration höher als die Höchstwerte der Y-Achse sind.

ZAMS 2024

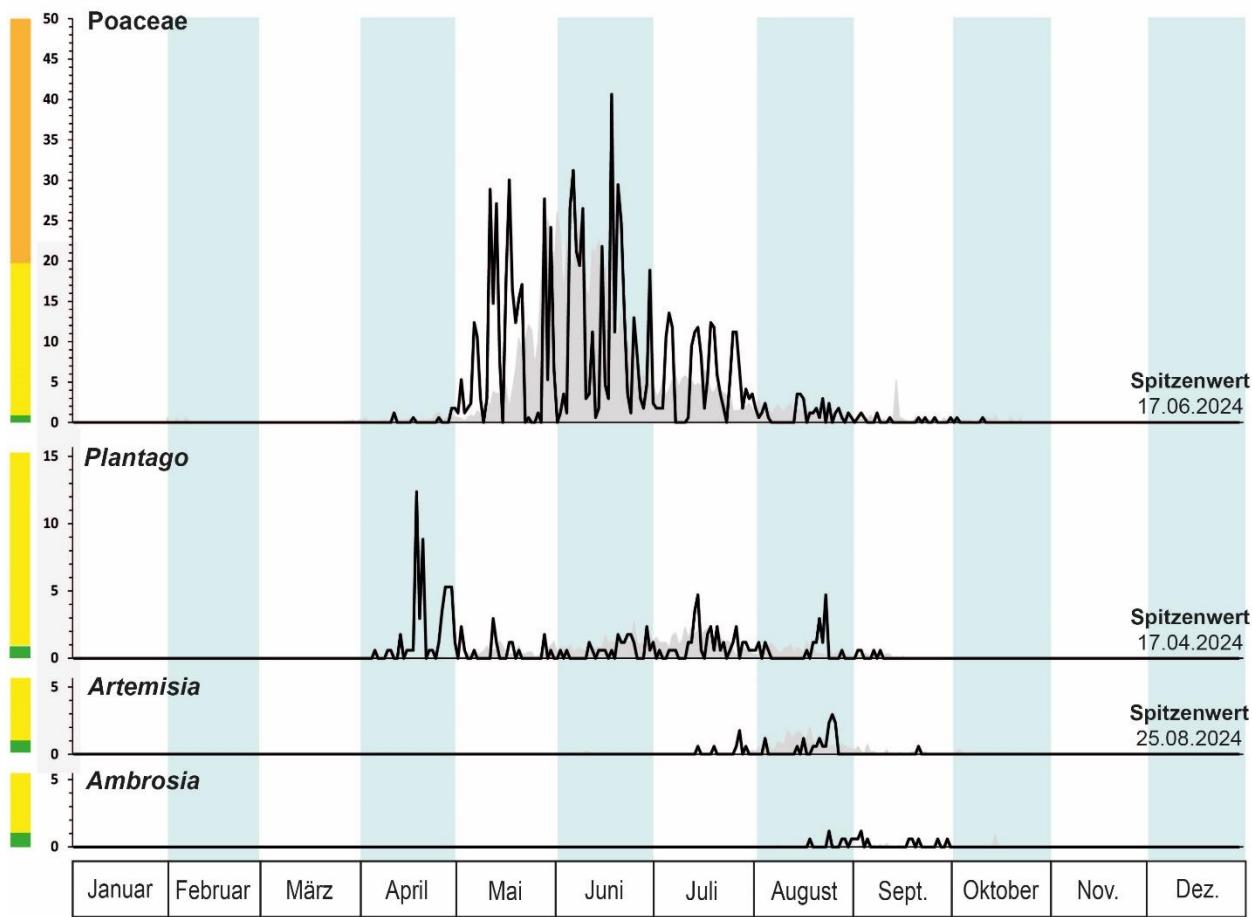


Abb. 8. Tägliche Pollenkonzentration für die wichtigsten Pollen krautiger Pflanzen in Zams, die für Pollenallergiker*innen von Interesse sind. Die Konzentrationen werden als Anzahl der Pollenkörner pro m³ Luft pro Tag angegeben. Die Risikoklassen zur Darstellung der allergischen Belastung durch die einzelnen Pollenarten sind ebenfalls angegeben, sowie das Datum der höchsten Pollenkonzentration im Jahr 2024. Das 10-jährige Mittel der einzelnen Pollenarten ist jeweils im Hintergrund (graue Fläche) dargestellt. Die Pfeile unterstreichen, wann die Konzentration höher als die Höchstwerte der Y-Achse sind.

4.3. Daten

	Monatssummen am Standort Zams im Jahr 2024												
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober	Nov.	Dez.	Summe
erfasste Tage	0	29	31	29	30	30	31	25	30	14	0	0	249
<i>Abies</i>	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<i>Acer</i>	0	0	0	50	1	0	0	0	0	0	0	0	51
<i>Aesculus</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Alnus</i>	0	435	40	3	15	72	3	0	0	0	0	0	568
<i>Ambrosia</i>	0	0	0	0	0	0	0	6	10	0	0	0	16
Apiaceae	0	0	0	4	8	1	0	1	0	0	0	0	14
<i>Artemisia</i>	0	0	0	0	0	0	7	24	1	0	0	0	32
Asteraceae	0	0	0	7	0	6	6	0	2	0	0	0	21
<i>Betula</i>	0	0	133	3005	54	2	0	0	0	0	0	0	3194
Brassicaceae	0	0	0	0	0	2	18	1	0	0	0	0	21
<i>Carpinus</i>	0	0	6	55	2	0	1	0	0	0	0	0	64
Caryophyllaceae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Castanea</i>	0	0	0	0	4	28	30	2	0	0	0	0	64
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	0	2	4	1	1	0	0	8
Cichoriaceae	0	1	0	0	1	1	0	0	2	0	0	0	5
<i>Corylus</i>	0	3054	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3113
Cupressaceae	0	122	141	407	141	58	26	1	5	0	0	0	901
Cyperaceae	0	0	1	10	13	29	2	0	0	0	0	0	55
Ericaceae	0	0	0	0	4	0	3	0	0	0	0	0	7
<i>Fagus</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Filipendula</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Fraxinus</i>	0	2	50	767	39	0	0	0	0	0	0	0	858
<i>Humulus</i>	0	0	0	0	0	0	1	21	1	0	0	0	23
<i>Impatiens</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	3
Juglandaceae	0	0	0	11	1	0	0	0	0	0	0	0	12
<i>Juglans</i>	0	0	0	136	63	0	2	0	0	0	0	0	201
Juncaceae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
<i>Larix</i>	0	0	0	8	1	0	1	0	0	0	0	0	10
<i>Morus</i>	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	9
<i>Ostrya</i>	0	0	5	150	7	0	0	0	0	0	0	0	162
<i>Picea</i>	0	0	0	851	1031	52	5	3	5	0	0	0	1947
<i>Pinus</i>	0	0	4	200	3958	458	140	2	3	3	0	0	4768
<i>Plantago</i>	0	0	0	89	22	31	51	27	4	0	0	0	224
<i>Platanus</i>	0	0	0	140	5	0	0	5	0	0	0	0	150
Poaceae	0	0	0	12	496	605	291	54	10	3	0	0	1471
<i>Populus</i>	0	114	65	61	1	0	0	0	0	0	0	0	241
<i>Quercus</i>	0	0	6	194	209	0	0	0	3	0	0	0	412
Rosaceae(trees)	0	0	0	2	0	0	0	9	0	0	0	0	11
Rubiaceae	0	0	0	3	1	4	1	4	1	0	0	0	14
<i>Rumex</i>	0	1	0	7	15	9	7	0	0	0	0	0	39
<i>Salix</i>	0	9	48	84	4	2	0	1	0	0	0	0	148
<i>Sambucus</i>	0	0	0	0	63	64	4	1	0	0	0	0	132
<i>Tilia</i>	0	0	1	0	0	15	1	0	0	0	0	0	17
<i>Ulmus</i>	0	2	105	4	0	0	0	0	0	0	0	0	111
Urticaceae	0	0	0	1	7	448	746	372	28	4	0	0	1606
<i>Zea Mais</i>	0	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	0	9
Varia	0	4	20	25	10	38	17	10	7	0	0	0	131
Summe	0	3744	684	6302	6176	1931	1365	553	85	11	0	0	20851

Tab. 4. Monatliche Anzahl der Pollenkörner, die in der Pollenfalle in Zams aufgezeichnet wurden.

5. REUTTE



5.1. Beschreibung des Messstandortes

Koordinaten: 47°28'24.21 "N/ 10°42'44.96 "E

Höhenlage: 867 m ü. M.

Standort: Die Pollenfalle befindet sich auf dem Dach des Krankenhauses in etwa 20 m Höhe über dem Boden.

Umwelt: Die unmittelbare Umgebung entspricht einer Mischung aus Nadelbäumen (Tanne und Fichte) und Laubbäumen (Buche) sowie gemähten Wiesen. In größerer Entfernung in Richtung Nordosten befindet sich ein Kiefernwald. Entlang der Bäche sind reichlich Erlen und Weiden vorhanden.

Potenzielles Herkunftsgebiet der Pollen: Reutte und dessen Umgebung.

Dauer der Pollenaufzeichnung: Februar bis Oktober.

Gerätetyp: Burkard Pollenfalle.

Veröffentlichung: Wöchentlicher Newsletter, Radio, Zeitungen und Internet ([Pollenwarndienst Tirol Webseite](#)); Social Media: [Facebook](#), [Instagram](#)).

5.2. Pollensaison 2024

In der Pollenfalle von Reutte wurden in diesem Jahr 44 Pollenarten erfasst (Tabelle 5). Die Pollensaison in Reutte begann früh, wobei Erlen- und Haselpollen ihren Höhepunkt am 17. Februar erreichten. Esche- und Birkenpollen traten unterdurchschnittlich auf, erreichten jedoch Anfang April ihren Höhepunkt. Die Pollensaisons von Gräsern und Wegerich waren länger und intensiver als gewöhnlich und endeten im September. Die Pollenkonzentrationen für Beifuß und Ambrosia blieben niedrig.

Die Konzentration der **Erlenpollen** war bereits zu Beginn der Aufzeichnungen in Reutte niedrig bis mäßig. Unsere Aufzeichnungen für 2024 begannen in der zweiten Februarwoche, und es wurden bereits mäßige Konzentrationen beobachtet, was früher ist als im 10-Jahresdurchschnitt (Abb. 9). Der Höhepunkt der Erlenpollensaison wurde am 17. Februar erreicht. Im Verlauf des März nahm die Konzentration ab und blieb auf einem niedrigen Niveau. Die Blüte der Grünerle in höheren Lagen wurde Ende Mai und im Juni gemessen, aber die allergene Belastung blieb auf einem niedrigen Niveau.

Die ersten **Haselpollen** wurden ab Anfang Februar gemessen (Abb. 9), sobald wir mit der Pollenaufzeichnung in Reutte begonnen hatten. Die höchsten Pollenkonzentrationen wurden im Februar beobachtet, wobei der höchste Wert am 17. Februar gemessen wurde. Mitte Februar wurde eine hohe allergene Belastung erreicht. Die letzten Pollen wurden Ende März gemessen. Die Konzentrationen von Haselpollen erreichten in diesem Jahr bereits Anfang Februar deutlich höhere Werte als im 10-Jahresdurchschnitt.

Die Konzentration von **Hainbuchenpollen** und **Hopfenbuchenpollen** blieb in der gesamten Saison auf einem niedrigen Niveau (Abb. 9).

Eschenpollen wurden regelmäßig von März bis Ende Mai in der Pollenfalle nachgewiesen (Abb. 9). Die Eschenpollensaison war länger als der Durchschnitt der letzten 10 Jahre, da sie früher begann als der langfristige Trend. Die höchsten Konzentrationen wurden von Mitte April bis Anfang Mai gemessen. Die Eschenpollensaison erreichte jedoch niedrigere Werte als im 10-Jahresdurchschnitt. Zu beachten ist, dass aufgrund eines technischen Problems mit der Pollenfalle zwei Wochen der Pollenaufzeichnungen Ende März und später im April verloren gingen. Dies dürfte unsere Erfassung der Eschenpollensaison beeinflusst haben.

Das regelmäßige Vorkommen von **Birkenpollen** begann im April (Abb. 9). Die Pollenkonzentrationen lagen während der gesamten Pollensaison deutlich unter dem zehnjährigen Mittel. Wie bei der Esche dürfte die Aufzeichnung durch das Fehlen der Erfassung einer Woche im April aufgrund eines technischen Problems beeinflusst worden sein. Dennoch wurde ein Höhepunkt mit höheren Werten als im 10-Jahresdurchschnitt am 4. April verzeichnet.

Die **Gräserpollen**-Konzentration stieg ab Anfang Mai an. Ab Mitte Mai wurden regelmäßig mäßige Allergenbelastungen erreicht (Abb. 10). Hohe Konzentrationen wurden wiederholt von Ende Mai bis Anfang Juli gemessen. Die Gräserpollensaison war im Allgemeinen intensiver als im 10-Jahresdurchschnitt und endete deutlich später, nämlich Ende September. Mäßige allergene Belastungen wurden bis Ende Juli gemessen. Der Höhepunkt der Gräserpollensaison wurde am 18. Juni verzeichnet. Wie bei den Gräserpollen war auch die Konzentration von **Wegerichpollen** in diesem Jahr besonders hoch, und die Pollensaison endete später im Vergleich zum 10-jährigen Mittel (Abb. 10). Die Pollensaison für Wegerich begann früh, Ende April, und endete spät im September. Allerdings wurden nur niedrige allergene Belastungen gemessen. Der Höhepunkt der Wegerichpollensaison wurde am 11. August verzeichnet.

In diesem Jahr wurden **Beifußpollen** von Anfang August bis Ende September gemessen, aber die Konzentrationen blieben auf einem niedrigen Niveau (Abb. 10). Dies entspricht dem 10-Jahresdurchschnitt. Einige einzelne Pollenkörner von **Ambrosia** wurden Ende August und im September gemessen.

REUTTE 2024

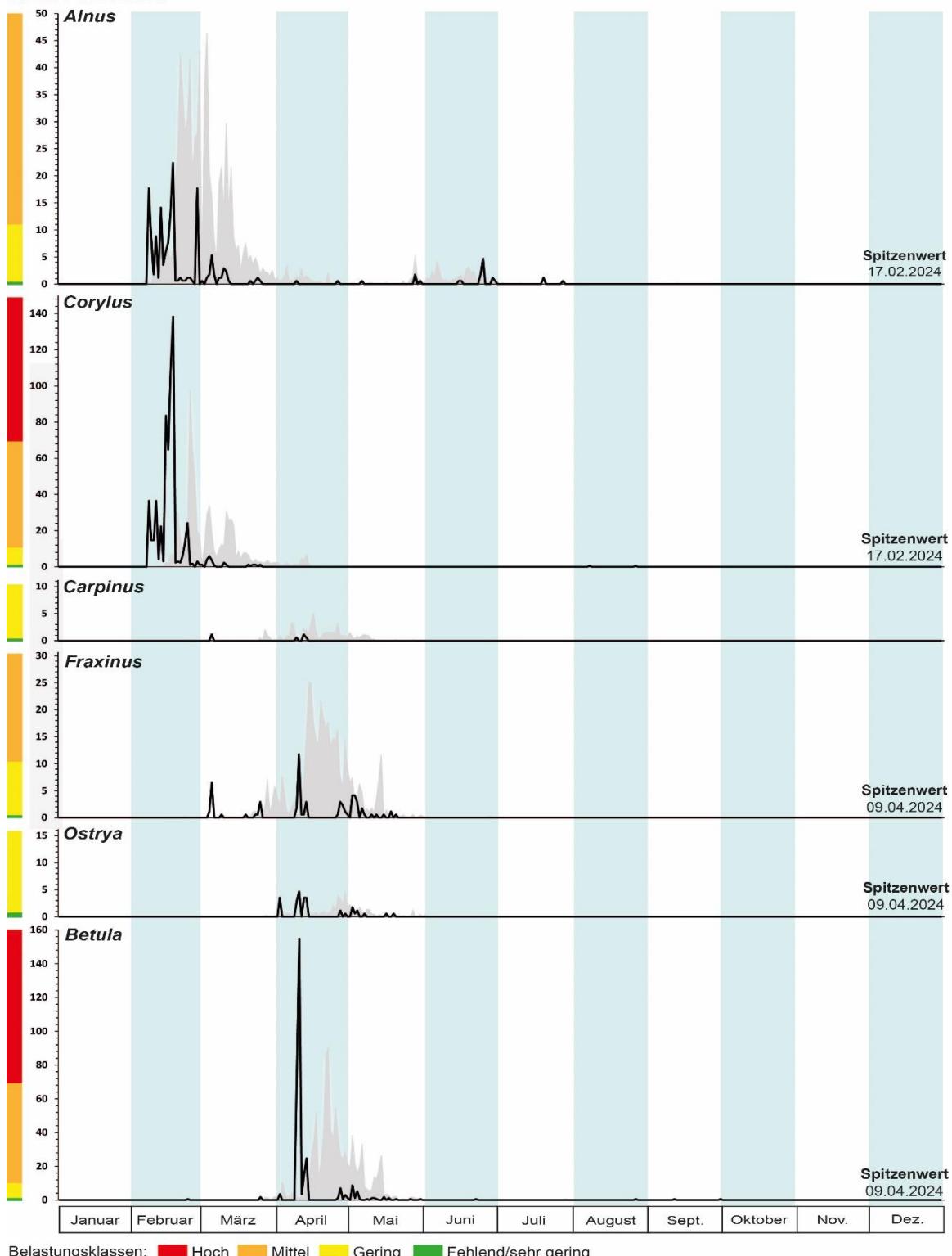
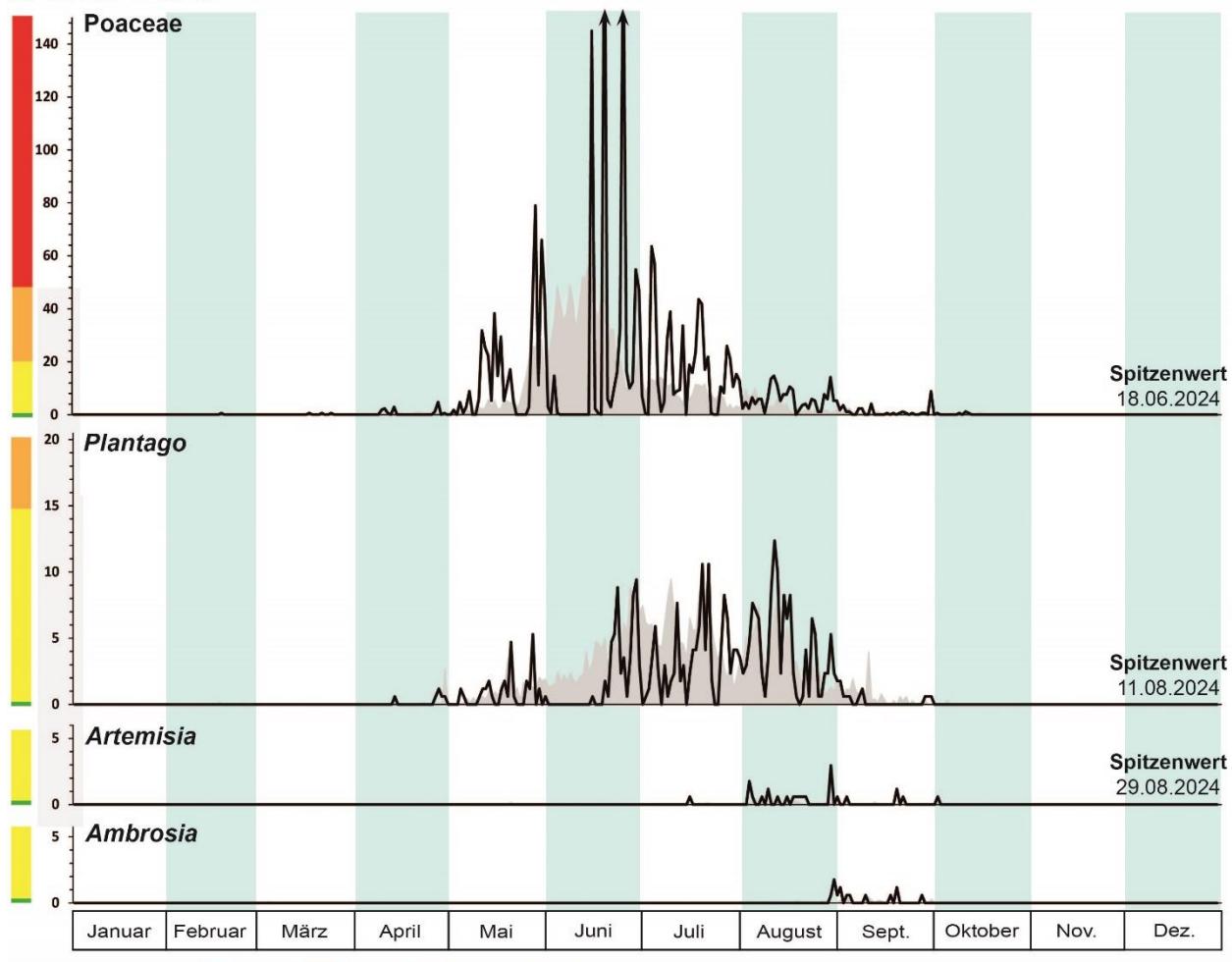


Abb. 9. Tägliche Pollenkonzentration für die wichtigsten Baumpollen in Reutte, die für Pollenallergiker*innen von Interesse sind. Die Konzentrationen werden als Anzahl der Pollenkörner pro m³ Luft pro Tag angegeben. Die Risikoklassen zur Darstellung der allergischen Belastung durch die einzelnen Pollenarten sind ebenfalls angegeben, sowie das Datum der höchsten Pollenkonzentration im Jahr 2024. Das 10-jährige Mittel (2013-2023) der einzelnen Pollenarten ist jeweils im Hintergrund (graue Fläche) dargestellt. Die Pfeile unterstreichen, wann die Konzentration höher als die Höchstwerte der Y-Achse sind.

REUTTE 2024



Belastungsklassen: Hoch Mittel Gering Fehlend/sehr gering

Abb. 10. Tägliche Pollenkonzentration für die wichtigsten Pollen krautiger Pflanzen in Reutte, die für Pollenallergiker*innen von Interesse sind. Die Konzentrationen werden als Anzahl der Pollenkörner pro m³ Luft pro Tag angegeben. Die Risikoklassen zur Darstellung der allergischen Belastung durch die einzelnen Pollenarten sind ebenfalls angegeben, sowie das Datum der höchsten Pollenkonzentration im Jahr 2024. Das 10-jährige Mittel (2013-2023) der einzelnen Pollenarten ist jeweils im Hintergrund (graue Fläche) dargestellt. Die Pfeile unterstreichen, wann die Konzentration höher als die Höchstwerte der Y-Achse sind.

5.3. Daten

	Monatssummen am Standort Reutte im Jahr 2024												
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober	Nov.	Dez.	Summe
erfasste Tage	0	23	25	19	30	20	31	31	30	14	0	0	223
<i>Abies</i>	0	0	0	11	1	0	0	0	0	0	0	0	12
<i>Acer</i>	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4
<i>Aesculus</i>	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	8
<i>Alnus</i>	0	220	36	2	5	16	3	0	0	0	0	0	282
<i>Ambrosia</i>	0	0	0	0	0	0	0	5	9	0	0	0	14
Apiaceae	0	0	0	0	9	3	17	9	0	0	0	0	38
<i>Artemisia</i>	0	0	0	0	0	0	1	20	4	1	0	0	26
Asteraceae	0	0	0	0	8	0	1	8	1	0	0	0	18
<i>Betula</i>	0	1	3	496	41	1	0	1	2	0	0	0	545
Brassicaceae	0	0	0	0	0	0	27	11	0	0	0	0	38
<i>Carpinus</i>	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	6
<i>Castanea</i>	0	0	0	0	0	28	83	2	0	0	0	0	113
<i>Cedrus</i>	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	0	5	3	2	0	0	0	10
Cichoriaceae	0	1	0	7	6	0	3	0	0	0	0	0	17
<i>Corylus</i>	0	1001	40	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1043
Cupressaceae	0	97	117	154	79	29	11	2	0	1	0	0	490
Cyperaceae	0	0	4	9	26	6	3	0	0	0	0	0	48
Ericaceae	0	0	1	2	2	1	1	1	0	0	0	0	8
Fabaceae	0	0	0	0	0	2	11	0	0	0	0	0	13
<i>Fagus</i>	0	0	0	55	226	0	0	0	1	0	0	0	282
<i>Fraxinus</i>	0	0	22	43	29	0	0	0	0	0	0	0	94
<i>Humulus</i>	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3
<i>Impatiens</i>	0	0	0	0	0	0	3	19	7	2	0	0	31
Juglandaceae	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	6
<i>Juglans</i>	0	0	0	5	6	0	0	0	0	0	0	0	11
Juncaceae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Larix</i>	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3
<i>Ostrya</i>	0	0	0	34	9	0	0	0	0	0	0	0	43
<i>Picea</i>	0	1	1	1187	1267	6	6	2	9	17	0	0	2496
<i>Pinus</i>	0	2	3	25	2035	220	89	6	5	3	0	0	2388
<i>Plantago</i>	0	0	0	6	44	89	187	220	12	0	0	0	558
<i>Platanus</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Poaceae	0	1	3	24	808	1294	941	309	52	5	0	0	3437
<i>Populus</i>	0	110	78	7	0	0	0	0	0	0	0	0	195
<i>Quercus</i>	0	0	0	27	176	1	0	1	7	0	0	0	212
Rosaceae(trees)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Rubiaceae	0	0	0	0	0	4	1	1	0	0	0	0	6
<i>Rumex</i>	0	0	0	4	8	6	3	0	0	0	0	0	21
<i>Salix</i>	0	1	50	16	3	0	0	0	0	0	0	0	70
<i>Sambucus</i>	0	0	0	0	8	38	9	0	0	0	0	0	55
<i>Tilia</i>	0	0	0	0	0	4	11	0	0	0	0	0	15
<i>Ulmus</i>	0	0	34	1	0	0	0	0	1	0	0	0	36
Urticaceae	0	0	0	0	5	604	1971	2110	55	2	0	0	4747
Varia	0	3	2	6	30	26	11	12	5	1	0	0	96
Summe	0	1438	396	2136	4854	2378	3399	2746	172	32	0	0	17551

Tab. 5. Monatliche Anzahl der Pollenkörner, die in der Pollenfalle in Reutte aufgezeichnet wurden.

6. GALTÜR



6.1. Beschreibung des Messstandortes

Koordinaten: 46°58'7.80 "N / 10°11'21.21 "E

Höhenlage: 1579 m ü. M.

Standort: Die Pollenfalle befindet sich am Eingang des Alpenhotels Tirol in ca. 4 m Höhe über dem Boden.

Umwelt: Die unmittelbare Umgebung setzt sich aus einem Siedlungsgebiet und Wiesen zusammen. In größerer Entfernung befinden sich Nadelwälder.

Potenzielles Herkunftsgebiet der Pollen: Galtür und Paznauntal.

Dauer der Pollenaufzeichnung: April bis Oktober.

Gerätetyp: Lanzoni Pollenfalle.

Veröffentlichung: Wöchentliche Newsletter und Berichte, Internet ([Pollenwarndienst Tirol Webseite](#)); Social Media: [Facebook](#), [Instagram](#)).

6.2. Pollensaison 2024

In der Pollensaison 2024 wurden 43 Pollentypen in der Pollenfalle von Galtür nachgewiesen (Tab. 6). Die Daten der letzten drei Jahre sind für Galtür zur Berechnung des Langzeitrends verfügbar. In Galtür wurden 2024 Erlenpollen aufgrund technischer Probleme nur unzureichend erfasst. Haselpollen fehlten vollständig, und die Birkenpollensaison war kürzer, erreichte jedoch Mitte April und Mitte Mai ihren Höhepunkt. Die Gräserpollensaison dauerte länger als im Durchschnitt, nämlich bis Anfang Oktober, die Werte blieben jedoch meist niedrig. Wegerich- und Beifußpollen waren gering, während Ambrosiapollen sporadisch nachgewiesen wurden.

In Galtür wurde die erste Phase der **Erlenblüte** nicht erfasst, da die Pollensaison in diesen Höhenlagen spät beginnt und die Pollenaufzeichnung erst Mitte April begann (Abb. 11). Die zweite Erlenphase resultiert aus der Blüte der Grünerle, die hauptsächlich den Zeitraum von Mitte Mai bis Mitte Juni abdeckt. In diesem Jahr wurden im Mai und Juni nur wenige Pollen der Erle registriert, hauptsächlich aufgrund eines technischen Problems mit der Pollenfalle. Üblicherweise werden im Juni moderate Allergenwerte erreicht, wie im 10-Jahresdurchschnitt ersichtlich.

Dieses Jahr wurden keine **Haselpollen** nachgewiesen. Die Haselpollensaison dauert normalerweise von Februar bis April.

Die Pollenkonzentrationen der **Hainbuche** waren sehr gering, mit Ausnahme eines Peaks am 12. Mai, als die Allergenbelastung moderate Werte erreichte (Abb. 11). Abgesehen von diesem Peak wurden, wie im Vorjahr, nur sehr niedrige Konzentrationen gemessen. Pollen der **Hopfenbuche** wurden hauptsächlich in geringen Konzentrationen von Mitte April bis Mitte Mai erfasst. Die Allergenbelastung blieb durchgehend niedrig, mit Ausnahme von zwei Tagen im April, an denen moderate Werte erreicht wurden.

Eschenpollen wurden in der Pollenfalle hauptsächlich ab der zweiten Aprilwoche bis Anfang Mai registriert (Abb. 11). Die Pollenkonzentrationen waren meist gering, lediglich am 15. April wurden mäßige Konzentrationen gemessen. Die Eschenpollensaison entsprach dem langjährigen Trend.

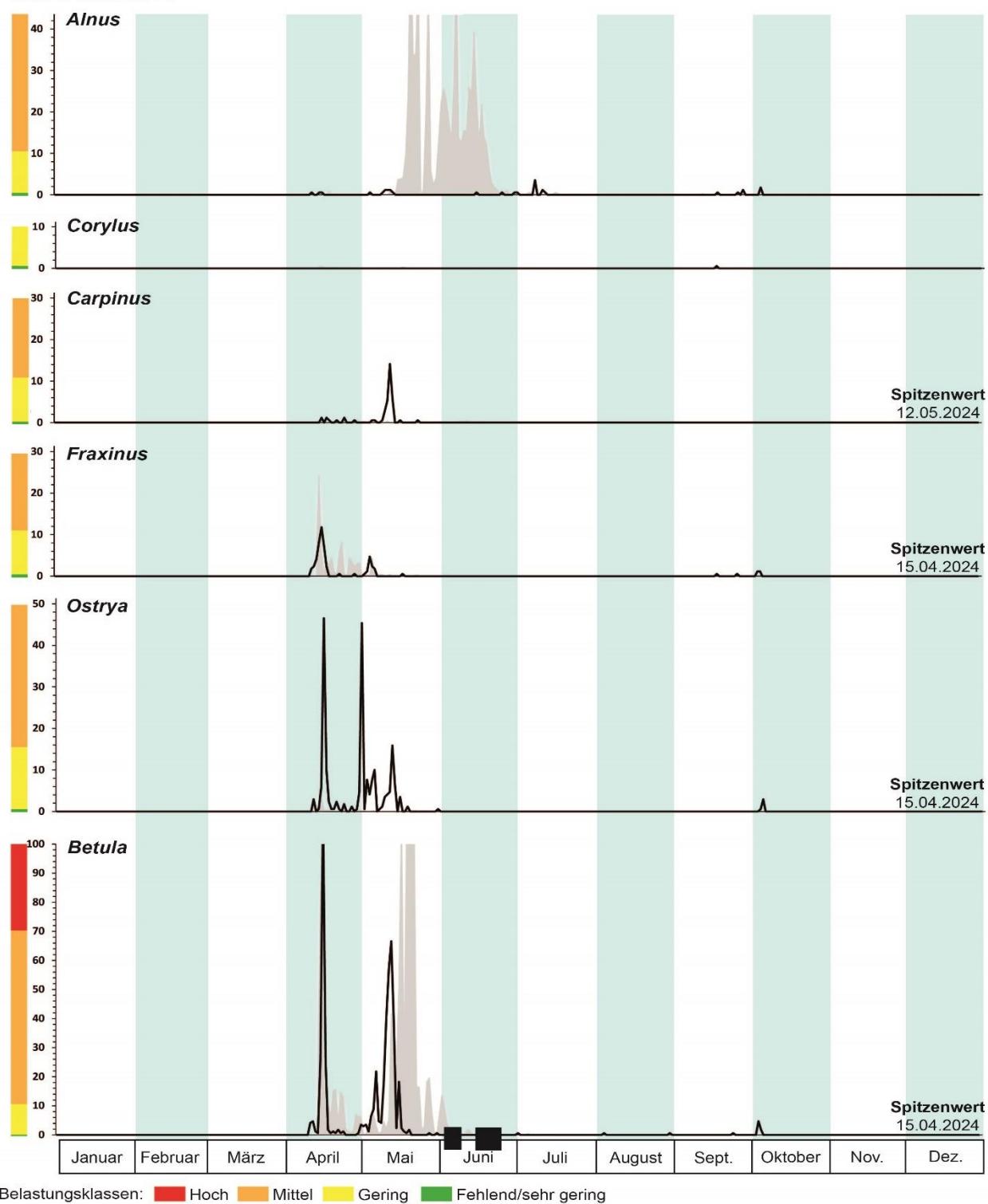
In diesem Jahr entsprach die **Birkenpollensaison** hinsichtlich der Intensität dem 3-Jahresdurchschnitt (Abb. 11). Allerdings war die Pollensaison kürzer als der 3-Jahresdurchschnitt und begann in der zweiten Aprilwoche und endete Mitte Mai. Hohe Konzentrationen von Birkenpollen wurden Mitte April erreicht, wobei die höchste Allergenbelastung der Saison am 15. April gemessen wurde. Mäßige Allergenbelastungen traten regelmäßig in der ersten Maihälfte auf.

In Galtür und im Paznauntal ist **Gräserpollen** neben Birken- und Erlenpollen eines der Hauptallergene für Pollenallergiker*innen (Abb. 12). Die Konzentrationen von Gräserpollen wurden hauptsächlich von Anfang Mai bis Anfang Oktober erfasst. Die Gräserpollensaison war in diesem Jahr länger als der Durchschnitt der letzten drei Jahre. Mäßige Allergenbelastungen wurden nur an wenigen Tagen von Ende Juni bis Ende Juli erreicht. Die höchsten Konzentrationen wurden am 27. Juli gemessen. Die Werte blieben während der meisten Sommermonate niedrig, womit sich die Gräserpollensaison 2024 unterhalb des 3-Jahresdurchschnitts einordnet. Auch **Wegerichpollen**, der für Gräserpollenallergiker*innen ebenfalls wichtig ist, wurde hauptsächlich Ende Juli und im August gemessen, wobei die Pollenkonzentrationen niedrig blieben. Am 6. August wurde jedoch ein mäßiges Belastungsniveau erreicht.

Von **Beifuß** wurden nur niedrige Pollenkonzentrationen erfasst, insbesondere im August und September (Abb. 12). Einzelne Pollen von **Ambrosia** wurden von Ende August bis Ende September registriert.

Allgemein können in Galtür auch Pollenkörper registriert werden, die mit dem Wind über weite Entfernungen aus anderen Gegenden verfrachtet werden. Dies kommt in höher gelegenen Standorten relativ häufig vor.

GALTÜR 2024



Belastungsklassen: Hoch Mittel Gering Fehlend/ sehr gering

Abb. 11. Tägliche Pollenkonzentration für die wichtigsten Baumpollen in Galtür, die für Pollenallergiker*innen von Interesse sind. Die Konzentrationen werden als Anzahl der Pollenkörper pro m³ Luft pro Tag angegeben. Die Risikoklassen zur Darstellung der allergischen Belastung durch die einzelnen Pollenarten sind ebenfalls angegeben, sowie das Datum der höchsten Pollenkonzentration im Jahr 2024. Das 10-jährige Mittel (2013-2023) der einzelnen Pollenarten ist jeweils im Hintergrund (graue Fläche) dargestellt. Die Pfeile unterstreichen, wann die Konzentration höher als die Höchstwerte der Y-Achse sind. Die schwarzen Rechtecke kennzeichnen den Bereich mit den fehlenden Daten, die durch ein technisches Problem mit der Pollenfalle verursacht wurden.

GALTÜR 2024

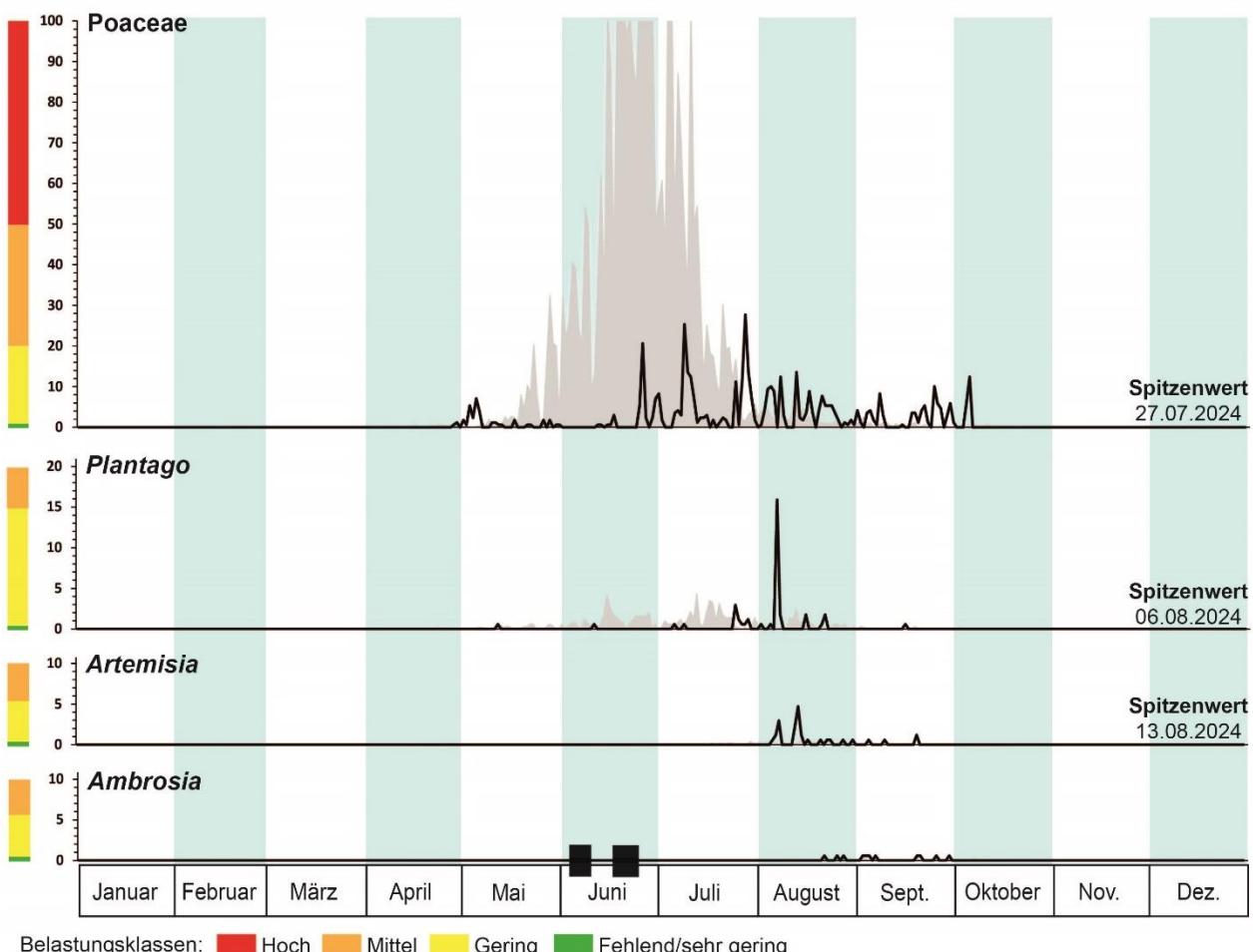


Abb. 12. Tägliche Pollenkonzentration für die wichtigsten Pollen krautiger Pflanzen in Galtür, die für Pollenallergiker*innen von Interesse sind. Die Konzentrationen werden als Anzahl der Pollenkörper pro m^3 Luft pro Tag angegeben. Die Risikoklassen zur Darstellung der allergischen Belastung durch die einzelnen Pollenarten sind ebenfalls angegeben, sowie das Datum der höchsten Pollenkonzentration im Jahr 2024. Das 10-jährige Mittel (2013-2023) der einzelnen Pollenarten ist jeweils im Hintergrund (graue Fläche) dargestellt. Die Pfeile unterstreichen, wann die Konzentration höher als die Höchstwerte der Y-Achse sind. Die schwarzen Rechtecke kennzeichnen den Bereich mit den fehlenden Daten, die durch ein technisches Problem mit der Pollenfalle verursacht wurden.

6.3. Daten

	Monatssummen am Standort Galtür im Jahr 2024												
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober	Nov.	Dez.	Summe
erfasste Tage	0	0	0	21	31	18	31	31	30	7	0	0	169
<i>Alnus</i>	0	0	0	3	9	3	10	0	4	3	0	0	32
<i>Ambrosia</i>	0	0	0	0	0	0	0	3	8	0	0	0	11
Apiaceae	0	0	0	1	0	13	5	1	3	0	0	0	23
<i>Artemisia</i>	0	0	0	0	0	0	0	28	4	0	0	0	32
Asteraceae	0	0	0	0	2	0	22	14	2	0	0	0	40
<i>Betula</i>	0	0	0	315	511	0	1	2	1	11	0	0	841
Brassicaceae	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	6
<i>Carpinus</i>	0	0	0	9	53	0	0	0	0	0	0	0	62
Caryophyllaceae	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10
<i>Castanea</i>	0	0	0	0	0	0	9	4	1	0	0	0	14
Chenopodiaceae	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	0	0	5
Cichoriaceae	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
<i>Corylus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Cupressaceae	0	0	0	33	75	2	9	9	3	2	0	0	133
Cyperaceae	0	0	0	5	5	1	0	0	0	0	0	0	11
Ericaceae	0	0	0	0	0	1	6	0	0	0	0	0	7
<i>Fagus</i>	0	0	0	15	15	0	0	0	0	0	0	0	30
<i>Fraxinus</i>	0	0	0	66	19	0	0	0	2	4	0	0	91
<i>Humulus</i>	0	0	0	0	0	0	9	3	19	0	0	0	31
<i>Impatiens</i>	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	5
Juglandaceae	0	0	0	8	1	0	0	0	0	0	0	0	9
<i>Larix</i>	0	0	0	4	1	0	1	0	0	0	0	0	6
<i>Morus</i>	0	0	0	0	13	5	1	0	0	0	0	0	19
<i>Olea</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
<i>Ostrya</i>	0	0	0	214	122	0	0	0	0	6	0	0	342
<i>Picea</i>	0	0	0	129	481	13	13	1	4	3	0	0	644
<i>Pinus</i>	0	0	0	28	114	16	26	3	7	4	0	0	198
<i>Plantago</i>	0	0	0	0	1	1	13	39	1	0	0	0	55
<i>Platanus</i>	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Poaceae	0	0	0	6	52	87	271	209	123	31	0	0	779
<i>Populus</i>	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3
<i>Quercus</i>	0	0	0	401	37	0	2	1	3	0	0	0	444
Ranunculaceae	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	10
Rosaceae(trees)	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
Rubiaceae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
<i>Rumex</i>	0	0	0	0	0	15	10	8	0	0	0	0	33
<i>Salix</i>	0	0	0	19	10	0	0	0	1	0	0	0	30
<i>Sambucus</i>	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	6
<i>Tilia</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3
<i>Triticum</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Typhaceae	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
<i>Ulmus</i>	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	4
Urticaceae	0	0	0	0	0	6	259	417	19	0	0	0	701
Varia	0	0	0	11	24	3	9	18	6	9	0	0	80
Summe	0	0	0	1274	1548	179	689	780	218	75	0	0	4763

Tab. 6. Monatliche Anzahl der Pollenkörner, die in der Pollenfalle in Galtür aufgezeichnet wurden.

7. OBERGURGL



7.1. Beschreibung des Messstandortes

Koordinaten: 46°52'0.41 "N / 11° 1'28.40 "E

Höhenlage: 1940 m ü. M.

Standort: Die Pollenfalle befindet sich am Eingang des Alpinen Forschungszentrums Obergurgl und neben der meteorologischen Station in 4 m Höhe über dem Boden.

Umwelt: Die unmittelbare Umgebung setzt sich aus einem Siedlungsgebiet, alpinen Wiesen und Bäumen wie Zirbe und Grünerle zusammen.

Potenzielles Herkunftsgebiet der Pollen: Obergurgl und das Ötztal. Durch Südwestwinde und Föhn kann der Pollenflug durch eine Pollenkomponente aus den Tälern Südtirols beeinflusst werden.

Dauer der Pollenaufzeichnung: März bis Oktober.

Gerätetyp: Burkard Pollenfalle.

Veröffentlichung: Wöchentliche Newsletter und Berichte, Internet ([Pollenwarndienst Tirol Webseite](#)); Social Media: [Facebook](#), [Instagram](#)).

7.2. Pollensaison 2024

Mit der Pollenfalle in Obergurgl wurden in diesem Jahr 47 Pollentypen erfasst (Tab. 7). In Obergurgl waren die Mengen an Erlen- und Haselpollen aufgrund der späten Aufzeichnung minimal. Die Blütezeit der Grünerle erstreckte sich von Ende Mai bis Anfang Juli, mit einem Höhepunkt am 7. Juni. Birkenpollen erreichten ihren Höhepunkt am 15. April, waren jedoch weniger intensiv als üblich. Gräserpollen waren das Hauptallergen, und die Gräserpollensaison war in diesem Jahr besonders intensiv, mit einem Höhepunkt am 19. Juli. Wegerich- und Beifußpollen blieben niedrig.

In Obergurgl wurde die erste Phase der **Erlenblüte** nicht erfasst, da die Pollensaison in diesen Höhenlagen spät beginnt und die Pollenaufzeichnung daher erst Ende März begann (Abb. 13). Die zweite Blütephase der Grünerle wurde von Ende Mai bis Anfang Juli aufgezeichnet. Die allergenen Belastungen erreichten regelmäßig moderate Werte im Juni. Der Höhepunkt der Grünerlenpollensaison wurde am 7. Juni erreicht. Die Pollensaison der Grünerle lag unter dem 10-Jahresdurchschnitt.

Von der **Hasel** wurden nur sehr wenige Pollenkörner erfasst, sodass die allergene Belastung entsprechend gering war (Abb. 13). Die Pollensaison der Hasel war bereits beendet, als die Pollenfalle in Betrieb genommen wurde.

Die Konzentrationen von **Hainbuchenpollen** waren während der gesamten Pollensaison gering (Abb. 13). Auch von **Hopfenbuche** wurden von Ende März bis Mitte Juni geringe Pollenkonzentrationen gemessen.

Eschenpollen wurden in der Pollenfalle hauptsächlich ab der zweiten Märzhälfte erfasst (Abb. 13), wobei die Pollenkonzentrationen auf einem niedrigen Niveau blieben. Der höchste Wert der Eschenpollen wurde am 15. April erreicht. Der Trend stimmte mit dem 10-jährigen Mittel überein, war jedoch in Bezug auf die Intensität niedriger.

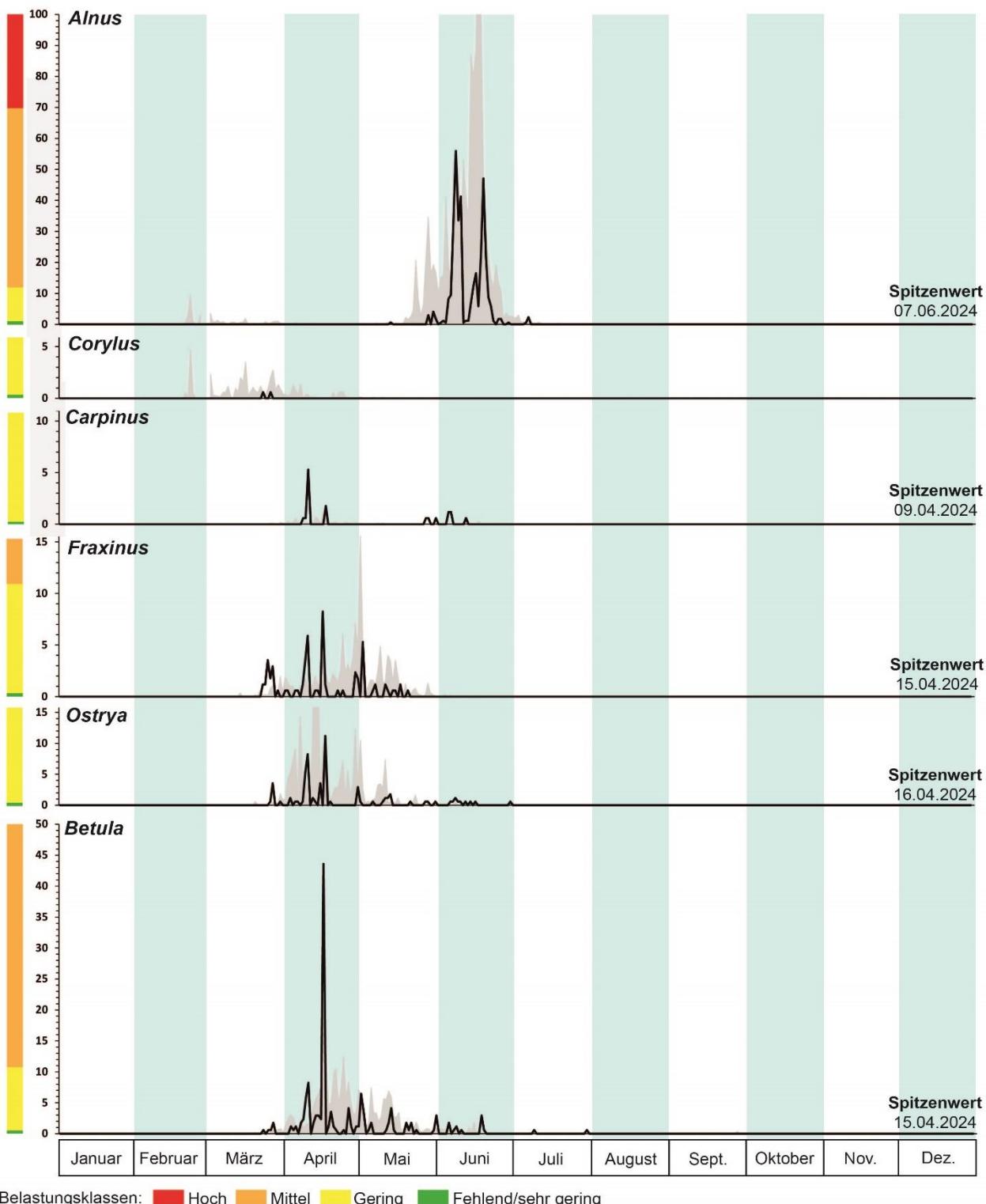
Die ersten Pollenkörper von **Birke** wurden bereits Ende März registriert (Abb. 13). Die Pollensaison für Birke war weniger intensiv als im 10-Jahresdurchschnitt, jedoch wurde am 15. April ein hoher Peak gemessen. Die Dauer der Birkenpollensaison entsprach dem 10-Jahresdurchschnitt. Moderate Konzentrationen wurden nur am 15. April erreicht, im restlichen Verlauf der Saison blieben die Werte niedrig.

In Obergurgl ist **Gräserpollen** das Hauptproblem für Pollenallergiker*innen, zusammen mit Birken- und Erlenpollen (Abb. 14). Das regelmäßige Vorkommen von Gräserpollen wurde hauptsächlich ab Mitte Mai beobachtet. Im Juni stieg die allergene Belastung allmählich auf moderate Werte an. Im Juli war die allergene Belastung regelmäßig moderat bis hoch. Die Gräserpollensaison war besonders intensiv und erreichte mehrmals hohe Werte im Juli. Der Höhepunkt der Gräserpollensaison wurde am 19. Juli verzeichnet. Ab Mitte August wurden nur noch niedrige Konzentrationen gemessen. Gräserpollen waren in Obergurgl und im Ötztal bis Mitte September in der Luft. Die Pollensaison von **Wegerich** reichte von Ende Mai bis Anfang August. Die Pollenwerte waren immer niedrig. Die Saison der Wegerichpollen entsprach im Allgemeinen dem 10-Jahresdurchschnitt.

Beifußpollen wurden hauptsächlich im August und September gemessen, wobei die Pollenkonzentrationen niedrig blieben (Abb. 14). Nur einzelne **Ambrosiapollen** wurden Ende August und im September beobachtet.

Wie in Galtür können auch in Obergurgl Pollenkörper registriert werden, die durch den Wind über weite Entfernungen aus anderen Gebieten transportiert werden.

OBERGURGL 2024



Belastungsklassen: Hoch (rot), Mittel (orange), Gering (gelb), Fehlend/sehr gering (grün)

Abb. 13. Tägliche Pollenkonzentration für die wichtigsten Baumpollen in Obergurgl, die für Pollenallergiker*innen von Interesse sind. Die Konzentrationen werden als Anzahl der Pollenkörper pro m³ Luft pro Tag angegeben. Die Risikoklassen zur Darstellung der allergischen Belastung durch die einzelnen Pollenarten sind ebenfalls angegeben, sowie das Datum der höchsten Pollenkonzentration im Jahr 2024. Das 10-jährige Mittel (2013-2023) der einzelnen Pollenarten ist jeweils im Hintergrund (graue Fläche) dargestellt. Die Pfeile unterstreichen, wann die Konzentration höher als die Höchstwerte der Y-Achse sind.

OBERGURGL 2024

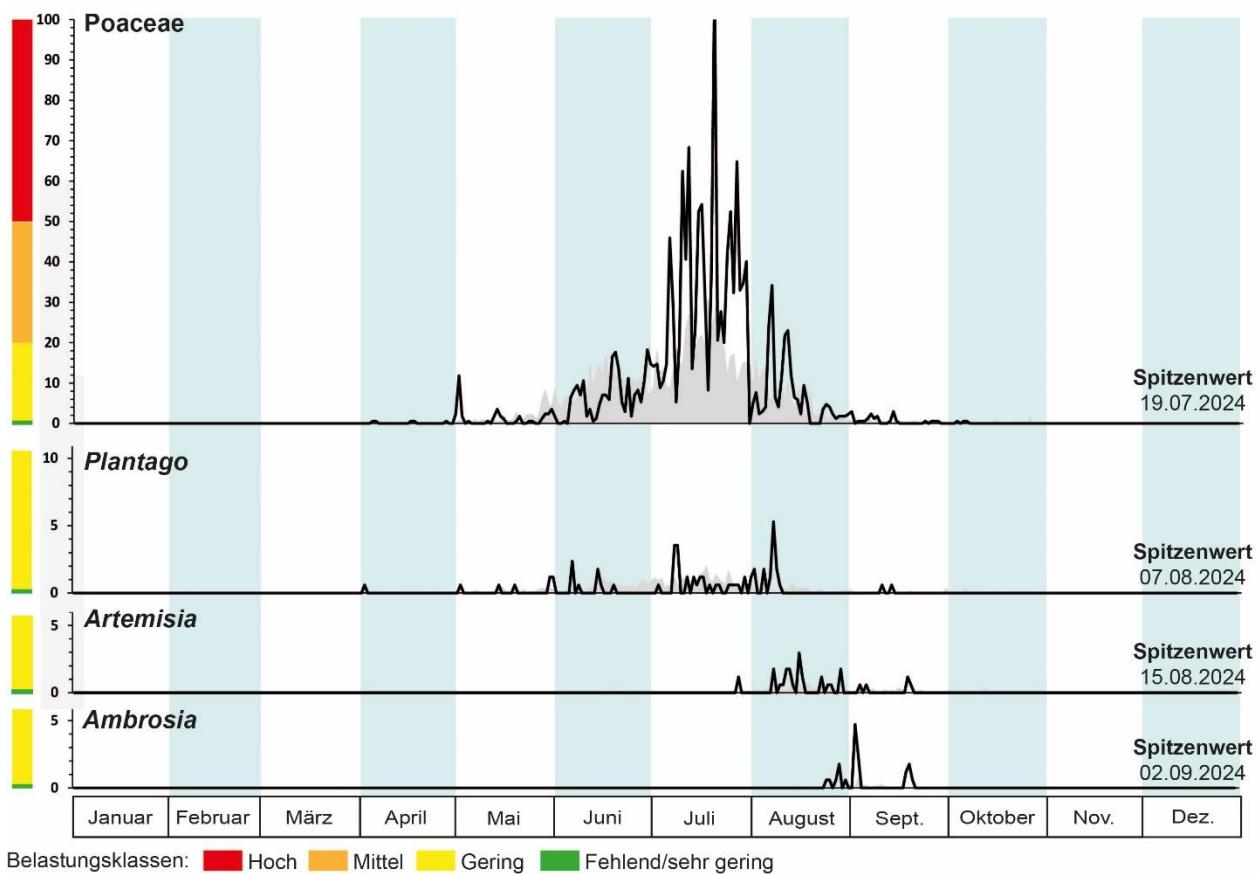


Abb. 14. Tägliche Pollenkonzentration für die wichtigsten Pollen krautiger Pflanzen in Obergurgl, die für Pollenallergiker*innen von Interesse sind. Die Konzentrationen werden als Anzahl der Pollenkörper pro m³ Luft pro Tag angegeben. Die Risikoklassen zur Darstellung der allergischen Belastung durch die einzelnen Pollenarten sind ebenfalls angegeben, sowie das Datum der höchsten Pollenkonzentration im Jahr 2024. Das 10-jährige Mittel (2013-2023) der einzelnen Pollenarten ist jeweils im Hintergrund (graue Fläche) dargestellt. Die Pfeile unterstreichen, wann die Konzentration höher als die Höchstwerte der Y-Achse sind.

7.3. Daten

	Monatssummen am Standort Obergurgl im Jahr 2024												
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober	Nov.	Dez.	Summe
erfasste Tage	0	0	17	30	31	30	31	31	30	6	0	0	206
<i>Abies</i>	0	0	0	0	7	4	3	0	0	0	0	0	14
<i>Acer</i>	0	0	0	8	4	3	0	0	0	0	0	0	15
<i>Aesculus</i>	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3
<i>Alnus</i>	0	0	0	0	16	577	5	0	0	0	0	0	598
<i>Ambrosia</i>	0	0	0	0	0	0	0	7	18	0	0	0	25
Apiaceae	0	0	0	0	0	0	16	4	0	0	0	0	20
<i>Artemisia</i>	0	0	0	0	0	0	2	26	5	0	0	0	33
Asteraceae	0	0	0	0	0	3	4	2	1	0	0	0	10
<i>Betula</i>	0	0	6	163	36	13	2	0	0	0	0	0	220
Brassicaceae	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	4
<i>Carpinus</i>	0	0	0	14	3	5	0	0	0	0	0	0	22
Caryophyllaceae	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	4
<i>Castanea</i>	0	0	0	0	0	34	151	2	3	0	0	0	190
Chenopodiaceae	0	0	0	1	0	0	1	2	3	0	0	0	7
Cichoriaceae	0	0	0	0	1	2	2	0	0	0	0	0	5
<i>Corylus</i>	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Cupressaceae	0	0	5	73	66	320	335	1	1	1	0	0	802
Cyperaceae	0	0	1	3	5	22	8	2	0	0	0	0	41
Ericaceae	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	5
Fabaceae	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	5
<i>Fagus</i>	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	4
<i>Fraxinus</i>	0	0	20	48	20	0	0	0	0	0	0	0	88
<i>Humulus</i>	0	0	0	0	0	0	0	41	2	0	0	0	43
<i>Impatiens</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
<i>Juglans</i>	0	0	0	1	1	2	2	0	0	0	0	0	6
Juncaceae	0	0	0	0	3	8	42	1	0	0	0	0	54
<i>Larix</i>	0	0	0	7	1	0	0	0	0	0	0	0	8
<i>Morus</i>	0	0	0	20	12	8	0	0	0	0	0	0	40
<i>Olea</i>	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
<i>Ostrya</i>	0	0	8	63	13	10	0	0	0	0	0	0	94
<i>Picea</i>	0	0	1	8	103	29	166	0	1	5	0	0	313
<i>Pinus</i>	0	0	4	12	330	247	2206	18	6	0	0	0	2823
Plantago	0	0	0	1	7	10	33	21	2	0	0	0	74
<i>Platanus</i>	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Poaceae	0	0	0	29	44	376	1737	356	25	3	0	0	2570
<i>Populus</i>	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	6
<i>Quercus</i>	0	0	0	21	22	19	2	0	19	0	0	0	83
Rosaceae(trees)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Rubiaceae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
<i>Rumex</i>	0	0	0	0	9	316	140	12	0	0	0	0	477
<i>Salix</i>	0	0	0	4	8	1	2	0	0	0	0	0	15
<i>Sambucus</i>	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	3
<i>Tilia</i>	0	0	0	2	1	6	1	0	1	0	0	0	11
<i>Triticum</i>	0	0	0	0	0	2	4	1	0	0	0	0	7
Typhaceae	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
<i>Ulmus</i>	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Urticaceae	0	0	0	30	1	185	1196	597	53	0	0	0	2062
Varia	0	0	0	10	6	11	48	13	4	0	0	0	92
Summe	0	0	47	534	726	2216	6126	1115	144	9	0	0	10917

Tab. 7. Monatliche Anzahl der Pollenkörner, die in der Pollenfalle in Obergurgl aufgezeichnet wurden.

8. Danksagung

Im Namen des Pollenwarndienstes für Tirol möchten wir dem Amt der Tiroler Landesregierung, Landesdirektion für Gesundheit, Abteilung Landessanitätsdirektion, für die finanzielle Unterstützung danken. Diese Unterstützung ermöglicht es uns, unseren Dienst unter den besten Bedingungen aufrechtzuerhalten, qualitativ hochwertige Pollendaten in ganz Tirol zu sammeln und darüber hinaus die Pollenallergiker*innen über die aktuelle Pollenkonzentration in der Tiroler Luft und die allergene Belastung über unseren Newsletter und über unsere Webseite zu informieren.

Wir bedanken uns auch bei der Gemeinde Galtür, dem Tourismusverband Paznaun - Ischgl, dem Ötztal Tourismus und der Alpinen Forschungsstelle Obergurgl (Dr. Nikolaus Schallhart) für die finanzielle Unterstützung bzw. Hilfe bei der Wartung der Pollenfallen in den Höhenlagen (Obergurgl und Galtür) und ihr Interesse an der Vermittlung unserer Polleninformationen an die Öffentlichkeit.

Wir wollen auch den Bezirkskrankenhäusern in Lienz und Reutte sowie dem Krankenhaus St. Vinzenz in Zams für die jahrelange Zusammenarbeit betreffend die Wartung der Pollenfallen und den wöchentlichen Wechsel der Trommeln danken. Vor allem gilt unser Dank allen Techniker*innen, die an diesen Aufgaben beteiligt sind.

Wir danken auch den Mitarbeiter*innen der TIWAG in Kirchbichl für die jahrelange Zusammenarbeit, insbesondere Jürgen Hintner, der uns dabei unterstützt, die Pollenfalle in Wörgl das ganze Jahr über in Betrieb zu halten.

Schließlich möchten wir uns ebenso beim Österreichischen Pollenwarndienst ([Pollen
Information.at](http://PollenInformation.at)) und der AZ Pollen Research GmbH für die Zusammenarbeit bei der Verwaltung der Datensätze bedanken.