

## INFORMATION

zur Pressekonferenz

mit

**Landesrat Stefan Kaineder**

**Dr.<sup>in</sup> Andrea Fischer**

Glaziologin – Österreichische Akademie der Wissenschaften

**Mag. Klaus Reingruber**

Meteorologe – Blue Sky Wetteranalysen

**Dr. Kay Helfricht**

Glaziologe – Österreichische Akademie der Wissenschaften

am 9. Dezember 2020

zum Thema

**Dem Klimawandel auf der Spur – welche  
Auswirkungen hat eines der wärmsten Jahre seit  
Beginn der Wetteraufzeichnungen auf den  
Gletscherschwund am Dachstein - Präsentation  
der aktuellen Bilanz des Forschungsprogrammes**

Impressum

Medieninhaber & Herausgeber:  
Amt der Oö. Landesregierung  
Direktion Präsidium  
Abteilung Presse  
Landhausplatz 1 • 4021 Linz

Tel.: (+43 732) 77 20-114 12  
Fax: (+43 732) 77 20-21 15 88  
landeskorrespondenz@ooe.gv.at  
www.land-oberoesterreich.gv.at

## **Dem Klimawandel auf der Spur – welche Auswirkungen hat eines der wärmsten Jahre seit Beginn der Wetteraufzeichnungen auf den Gletscherschwund am Dachstein - Präsentation der aktuellen Bilanz des Forschungsprogrammes**

Laut Analysen der Weltwetterorganisation (WMO) wird das Jahr 2020 eines der drei wärmsten seit Beginn der Wetteraufzeichnungen. In Europa werden die ersten zehn Monate überhaupt die heißesten seit Messbeginn. Außerdem teilen die Klimaexpertinnen und -experten mit, dass schon jetzt klar sei, dass die Jahre seit 2015 die sechs wärmsten seit Messbeginn sind. *„Seit Jahrzehnten warnt uns die Wissenschaft, dass uns mit der Klimakrise die größte Herausforderung der Menschheitsgeschichte bevorsteht. Auch diese aktuelle Analyse der Weltwetterorganisation beweist leider wieder einmal, dass die Prognosen stimmen und wir uns auf gewaltige Veränderungen einstellen müssen. Treffen werden die Veränderungen aber vor allem unsere Kinder. Damit wir unseren nachfolgenden Generationen eine intakte Umwelt und einen lebenswerten Planeten hinterlassen können, müssen wir schleunigst in eine klimafreundliche Zukunft gehen und Handlungen setzen“*, so Klima-Landesrat Stefan Kaineder.

Global gesehen hat in den vergangenen 30 Jahren der Massenverlust der Gletscher deutlich zugenommen: Derzeit verlieren die Gletscher weltweit 335 Mrd. Tonnen Eis pro Jahr. Diese Schmelze trägt jährlich zu einem Anstieg des Meeresspiegels um knapp einen Millimeter bei. Damit macht das geschmolzene Eis der Gletscher 25 bis 30 Prozent des aktuellen Anstiegs des globalen Meeresspiegels aus.

Klima-Landesrat Stefan Kaineder: *„Gletscher sind die Fieberthermometer unseres Planeten und sie zeigen uns, dass der Planet an hohem Fieber leidet. Sie haben aber auch andere wesentliche Funktionen, etwa im Tourismus sowie in der Wasserkraftnutzung oder als Wasserspeicher für Trinkwasser. Aus diesem Grund haben Energie AG und ö. Klimaschutzressort 2006 die gemeinsame Forschungstätigkeit von BlueSky Wetteranalysen und der Uni Innsbruck am Dachsteingletscher gestartet.“*

**„Was wir brauchen und was jetzt auch realisiert wird, sind Maßnahmen und Investitionen in den Klimaschutz. Mit den aktuellen Förderungen, den in Umsetzung befindlichen Gesetzesvorhaben und dem angekündigten Österreichticket sind erste Meilensteine auf den Weg gebracht. So kann es gelingen, die Einsparungen Österreichs im Sinne des Weltklimavertrages auch realistisch zu erreichen. Denn klar ist: Es darf mit dem Klimaschutz in Österreich nicht so erfolglos weitergehen wie in den vergangenen Jahren: Wurden innerhalb der EU bei den CO<sub>2</sub>-Emissionen seit 1990 um über 24 Prozent eingespart, hatte Österreich in dieser Zeit sogar einen leichten Zuwachs zu verzeichnen. Bei der Klimakrise ist Scheitern keine Option“, betont Klima-Landesrat Stefan Kaineder.**

## **Hallstätter Gletscher – Massenhaushalt und Klima 2019/2020**

### **Die Gletscherschmelze am Dachstein setzt sich unvermindert fort**

Nach Abschluss der Auswertung der Messungen reiht sich die Massenbilanz 2019/2020 in der 14-jährigen Messreihe **an vierter Stelle der negativsten Bilanzen** ein.

Dies war zu Ende des letzten Winters nicht unbedingt zu erwarten. Anders als in den Tälern und im Flachland war der Winter im Hochgebirge durchaus ergiebig was die Schneefälle betrifft, die Schneehöhen sogar bis weit in den Mai hinein durchschnittlich oder leicht überdurchschnittlich. Die bei den Frühjahrmessungen durchgeführten Grabungen ergaben Schachttiefen von 6 Meter. Bei der Bergstation Hunerkogel hat sich insgesamt eine Neuschneemenge von 9,5 Meter summiert.

Relative kühle und trockene Witterung im Mai und erneute Schneefälle im Juni verzögerten das Ausapern und Schmelzen des Eises. Dann herrscht aber vor allem im August und September über längerer Perioden überdurchschnittliche Temperaturen und hohe Schmelzraten. Trotz Schneefall Ende August kam es zur fast vollständigen Ausaperung des Gletschers. Die spezifische Massenbilanz des Massenhaushaltsjahres 2019/20 beträgt -1440 mm

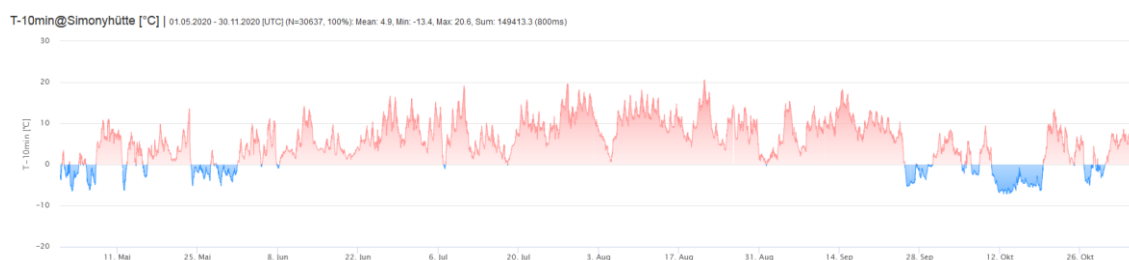
Wasseräquivalent. Dies entspricht einem Wasservolumen von 3,8 Millionen m<sup>3</sup> Wasser bzw. einem mittleren Eisdickenverlust von rund 1,3 Meter.

Die Größe des Hallstätter Gletschers beträgt derzeit 2,623 km<sup>2</sup>, zu Beginn des Projektes 2007 betrug die Fläche noch 3,04 km<sup>2</sup>, das sind -15 Prozent Flächenverlust in 14 Jahren.

Es gibt drei Parameter die für die Entwicklung des Gletschers, die von Bedeutung sind:

1. Niederschlag während des Winters: Am Dachstein **beinahe immer erfüllt** (genug Schnee).
2. Die Sommertemperaturen: Die Sommerwerte (Juni, Juli, August) **seit Jahren deutlich zu hoch**.
3. Anzahl der Neuschneefälle während des Sommers: **zu selten, kaum relevant**.

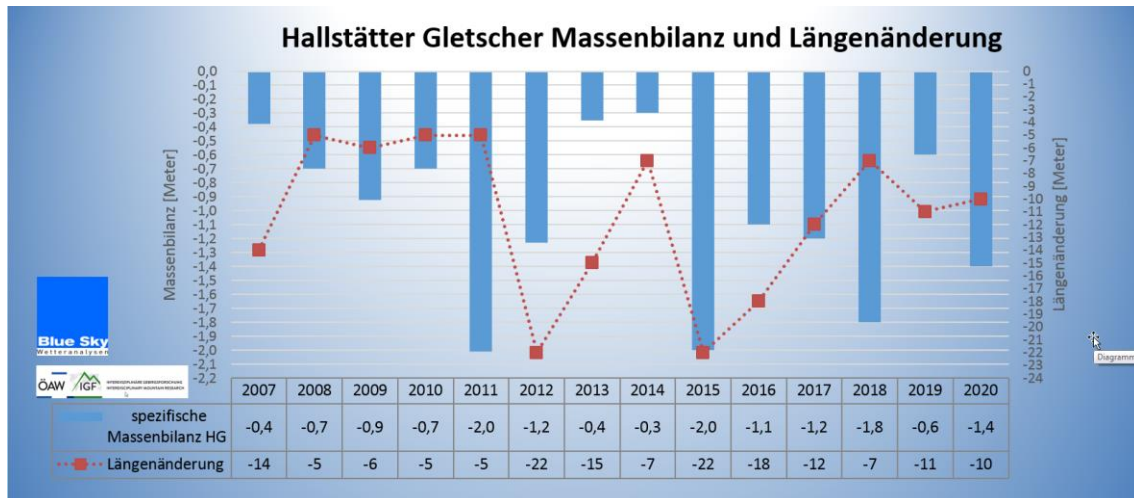
Die Temperaturen sind, mit wenigen Ausnahmen, seit 1981 zu hoch, seit 2000 deutlich zu hoch. Das Jahr 2020 war bisher an der Station Feuerkogel (1.650 Meter) um +1,5 Grad zu warm (Mittel 1981-2010).



Grafik: Blue Sky Wetteranalysen

Juni +0,3 °C; Juli +0,5 °C, August +2,0 °C, September +1,7), der November um +3,4 °C. Am Sonnblick (3.150m) war der November 2020 um +3,9 °C zu warm.

Temperaturverlauf Simonyhütte (2.250 Meter): Der warme Sommer ist deutlich an den Messwerten bei der Simonyhütte zu sehen, Temperaturen bis +20 °C sind mittlerweile auch in dieser Höhe keine Seltenheit mehr.



Grafik: Blue Sky Wetteranalysen

Bei der Längenmessung wurden heuer punktuell (bei einzelnen Messmarken) Rekordwerte erreicht, am Hallstätter Gletscher sticht dabei die zerfallende Mittelzunge heraus. Bei einer Messmarke wurde ein Rückgang von -65 Meter gemessen. Details zur Längenmessung liegen noch nicht vor, diese erscheinen im Gletscherbericht des Alpenvereins.

**PD Dr.<sup>in</sup> Andrea Fischer**, Institute for Interdisciplinary Mountain Research (IGF), Austrian Academy of Sciences

Die Massenbilanzmessungen am Dachstein sind in vielerlei Hinsicht besonders wichtig und interessant. Am Dachstein stehen durch die Forschungen des Gletscherpioniers Friedrich Simony (aktiv von ca. 1840 bis 1870) besonders lange Zeitreihen zur Verfügung. Simony hat nicht nur den Grundstein für die Erkenntnis des veränderlichen Klimas gelegt, sondern auch nebenbei die Art von Wissenschaftskommunikation erfunden, der heute mit Gletschern als Symbolen des Klimawandels besonders hohe Bedeutung zur Transformation der Gesellschaft beigemessen wird: Er erkannte die Überzeugungskraft von Vergleichsbildern.

Quelle: <https://www.albumverlag.at/von-wunderbarer-klarheit/>

Selbstverständlich haben die Geowissenschaften in den letzten Jahrzehnten noch deutlich dazugelernt, dazu zählen etwa Klimaforschungen aus

Eisbohrkernen. Eisbohrkerne sind die einzigen Klimaarchive aus denen der CO<sub>2</sub>-Gehalt der Atmosphäre UND Lufttemperatur/Niederschlag direkt ersichtlich sind. Auch am Dachstein wurde das Eis selbst untersucht, das Basisalter des Eises wurde mit 4.297 bis 3.715 Jahren BP bestimmt (BP: before present=1950). Vergleicht man die Basisalter anderer Ostalpengletscher, liegt nahe, dass die Gletscher des Dachsteins vor dieser Zeit bereits einmal abgeschmolzen waren. Ob die Geschwindigkeit, mit der dieses Jahrtausende alte Eis heute schmilzt, einzigartig ist oder nicht, werden weitere Untersuchungen an Eisbohrkernen zeigen.

Erst durch das genaue Monitoring der derzeitigen menschengemachten Klimaänderungen und die Analyse der natürlichen vergangenen Klimaschwankungen ist es möglich, uns gut vorzubereiten: Auf eine erwartbar turbulente Klimazukunft, in der sich anthropogene und natürliche Schwankungen überlagern.



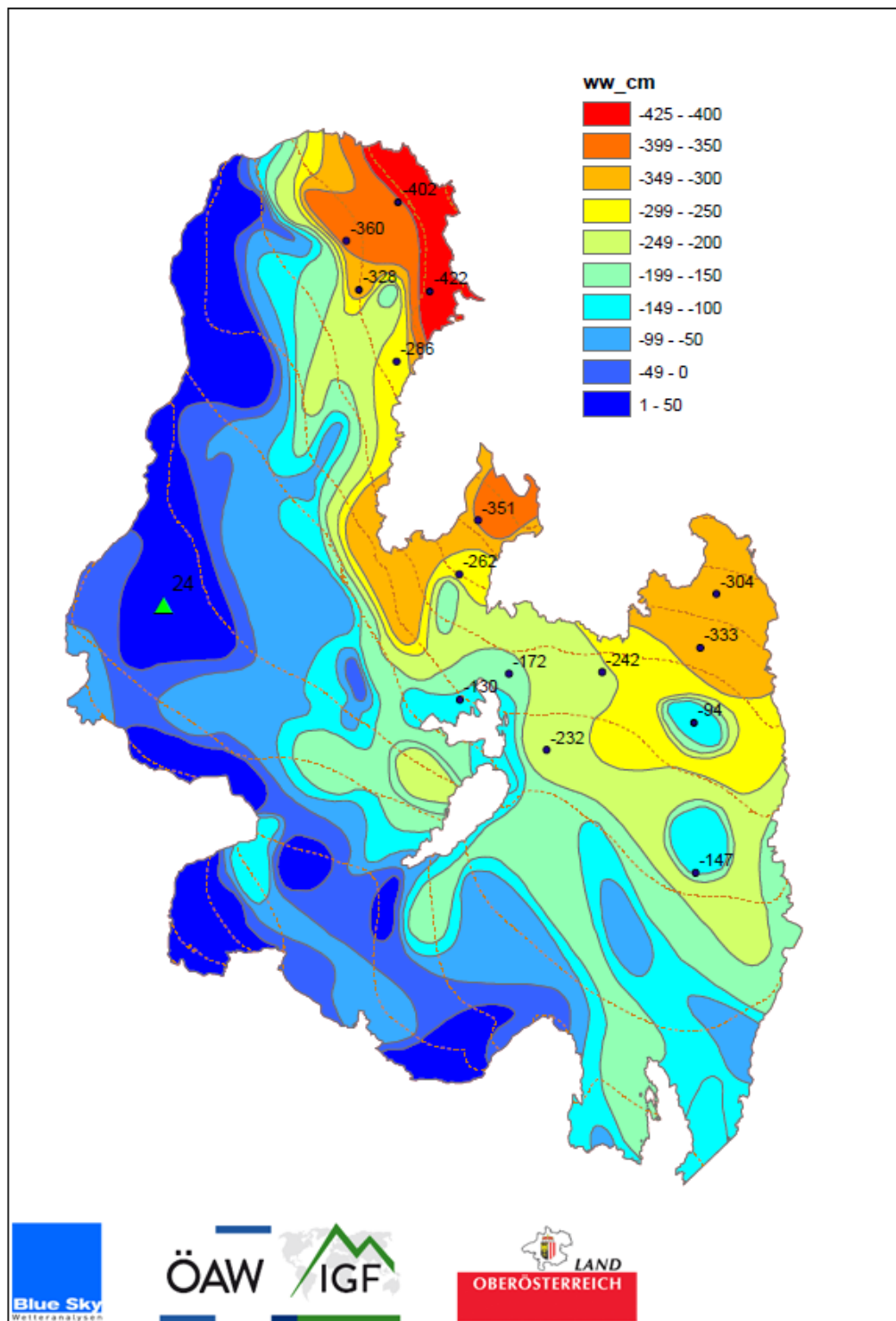
*Foto: Blue Sky Wetteranalysen – Hallstätter Gletscher am 4. Juli 2020*



*Foto: Blue Sky Wetteranalysen - Hallstätter Gletscher am 24. September 2020, Zeitpunkt der maximalen Ausaperung, Schneereste im oberen Bereich, größtenteils Eis (graue Flächen).*



*Foto: Blue Sky Wetteranalysen - Mittelzunge des Gletschers Anfang September 2020*



Grafik: Blue Sky Wetteranalysen