Bereits zum dritten Mal in Folge, friert die Western Hudson Bay früher ein, als im Durchschnitt der 80er Jahre.

geschrieben von Andreas Demmig | 27. November 2019

Dies ist das dritte Jahr in Folge, in dem das Eises in der Western Hudson Bay (WH) bereits früher einfriert als im Durchschnitt der in den 1980er Jahren zum 16. November, dokumentiert wurde. Berichte von Bewohnern in Nähe von Churchill bestätigen, dass Eisbären bereits nach fast 5 Monaten an Land beginnen, auf das Meereis entlang der Küste zu ziehen. Nach fünf guten Meereissaisonen in Folge für Eisbären in der WH, bedeutet diese Wiederholung, dass eine sechste gute Eissaison in 2019 – 2020 möglich ist.

Für die Touristen bedeutet dies jedoch Leider, dass die Saison zum Beobachten von Eisbären in Churchill gegen Ende dieses Jahres aufhört, genau wie letztes Jahr und im Jahr zuvor .



Eisbärenfamilie auf dem Eis vor Churchill Manitoba (aus einem Hubschrauber), mit freundlicher Genehmigung von Explore.org

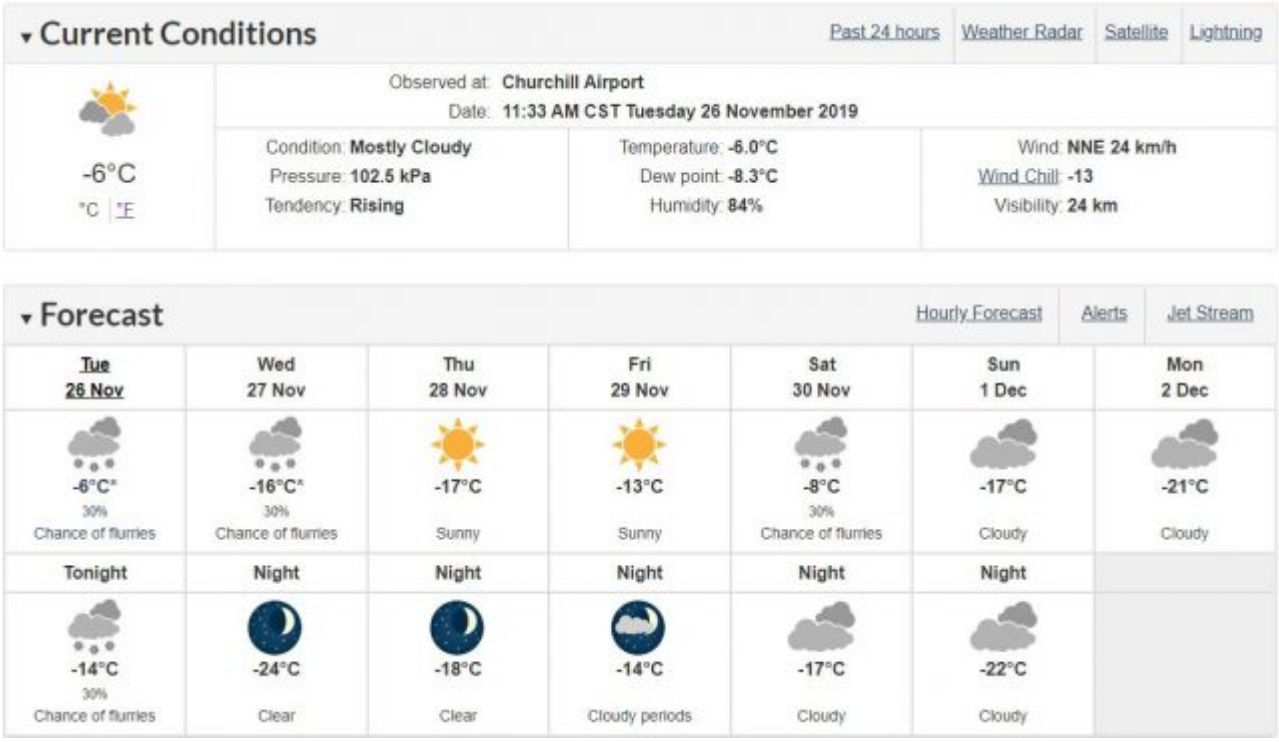
Wenn Bärenmütter mit Jungen auf dem Eis sind (siehe Foto oben), ist es

ziemlich sicher, dass die der Zug der meisten Tiere vom Land zum Meereis bereits weit fortgeschritten ist, da diese Familieneinheiten normalerweise die letzten sind, die das Land verlassen.

UPDATE 19. November 2019: Der Polar Bear Alert Report für den 11.-17. November (Woche 20) bestätigt, dass das Einfrieren im Gange ist, Bären auf dem Eis unterwegs sind und problematische Bären, die im „Gefängnis“ festgehalten werden, am 13. November freigelassen wurden. Siehe unten.

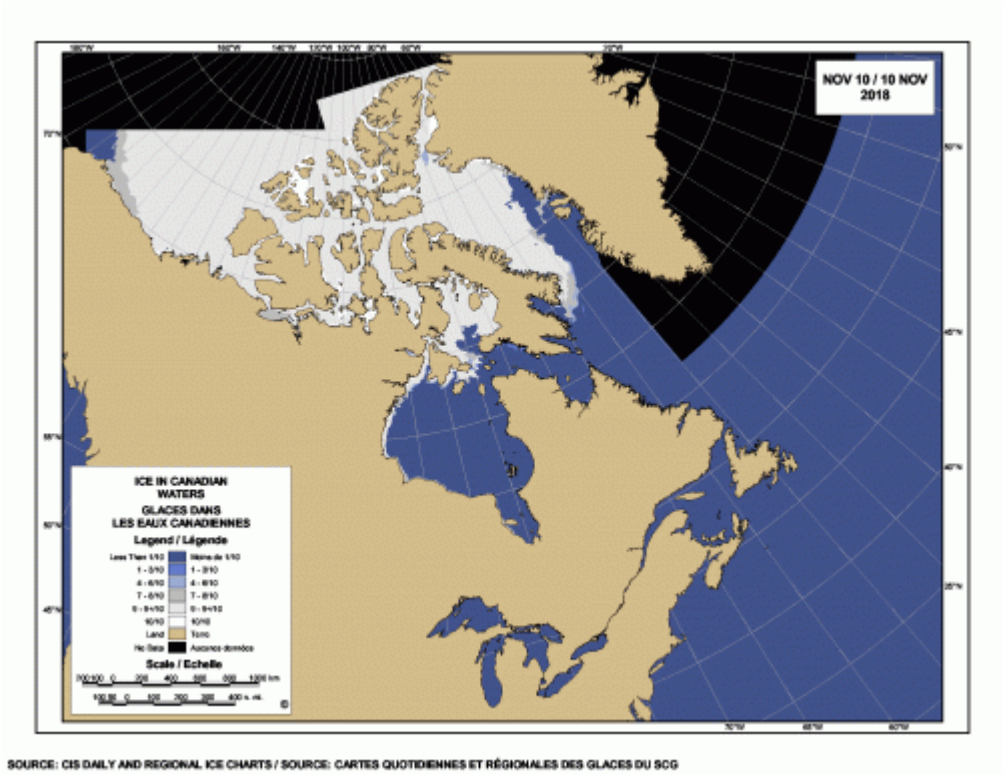
AKTUELLE EISVERHÄLTNISSE

Das Wetter in Churchill war heute sehr kalt. Die leichte Mäßigung der Temperatur, vorhergesagt für den Rest dieser Woche, ist immer noch sehr förderlich für die Eisbildung:

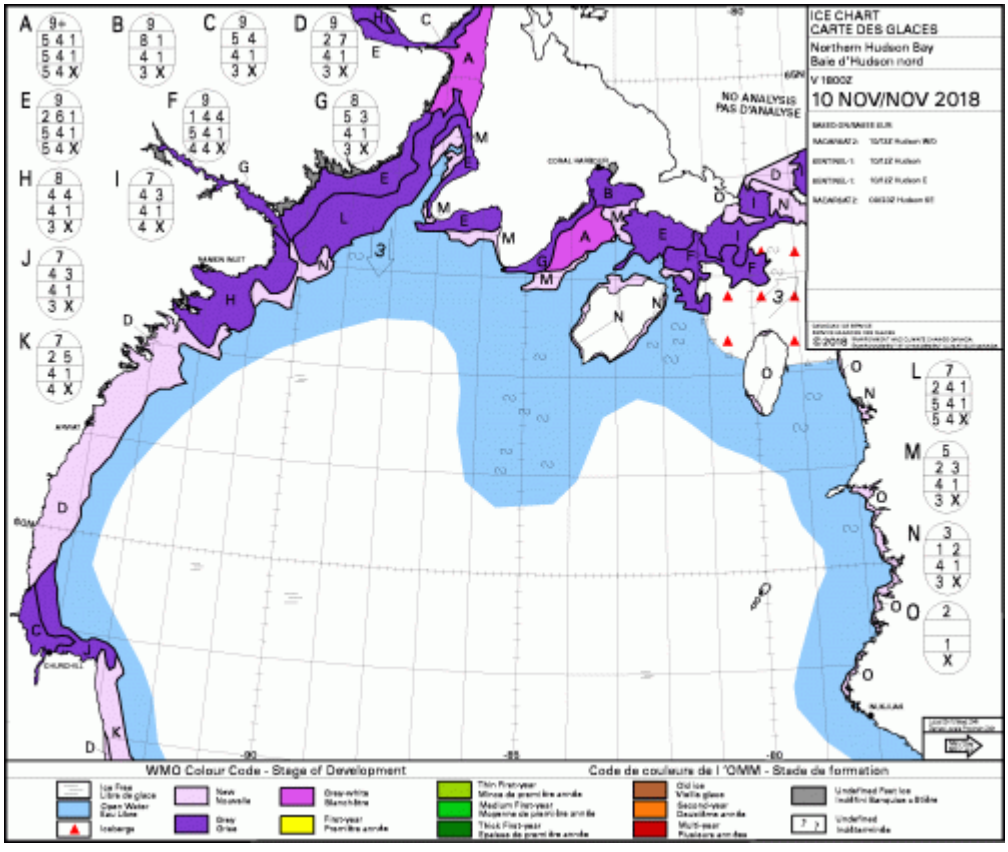


Wetter Chruchill Airport, aktualisiert vom 26.11.2019

Die nachstehenden Karten des *Canadian Ice Service* für den 10. November 2018 (das Gesamtbild und die Details zur Eisentwicklung in der nördlichen Hudson Bay) zeigen die Eisverhältnisse im letzten Jahr zu dem Zeitpunkt, als die Bären zum Eis zogen:

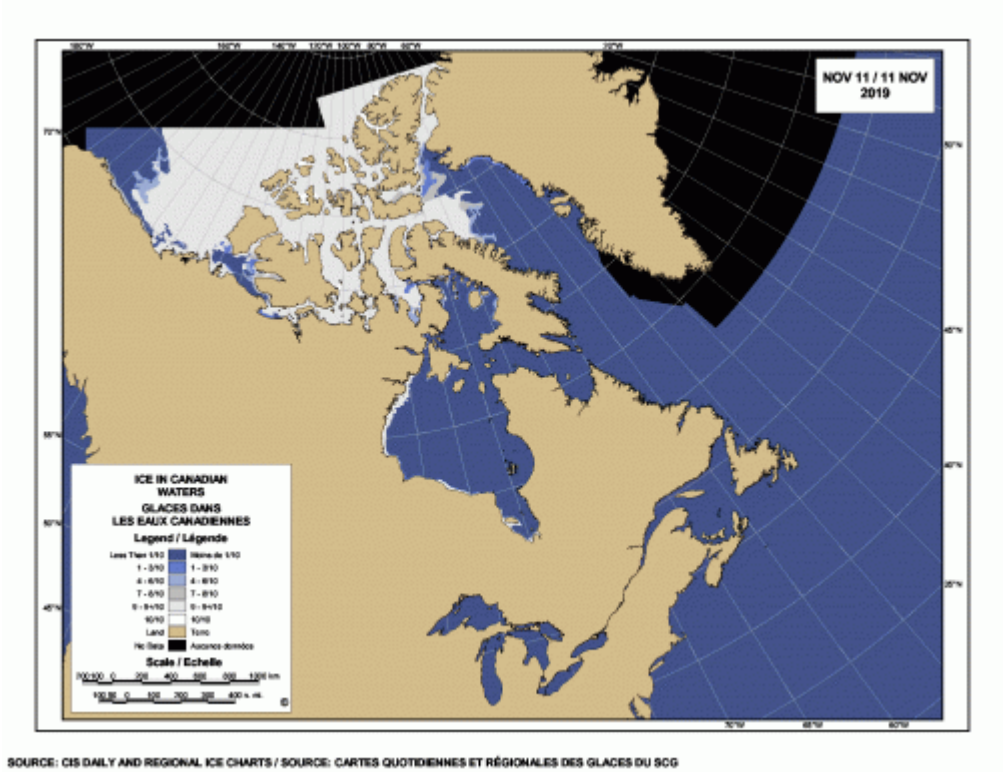


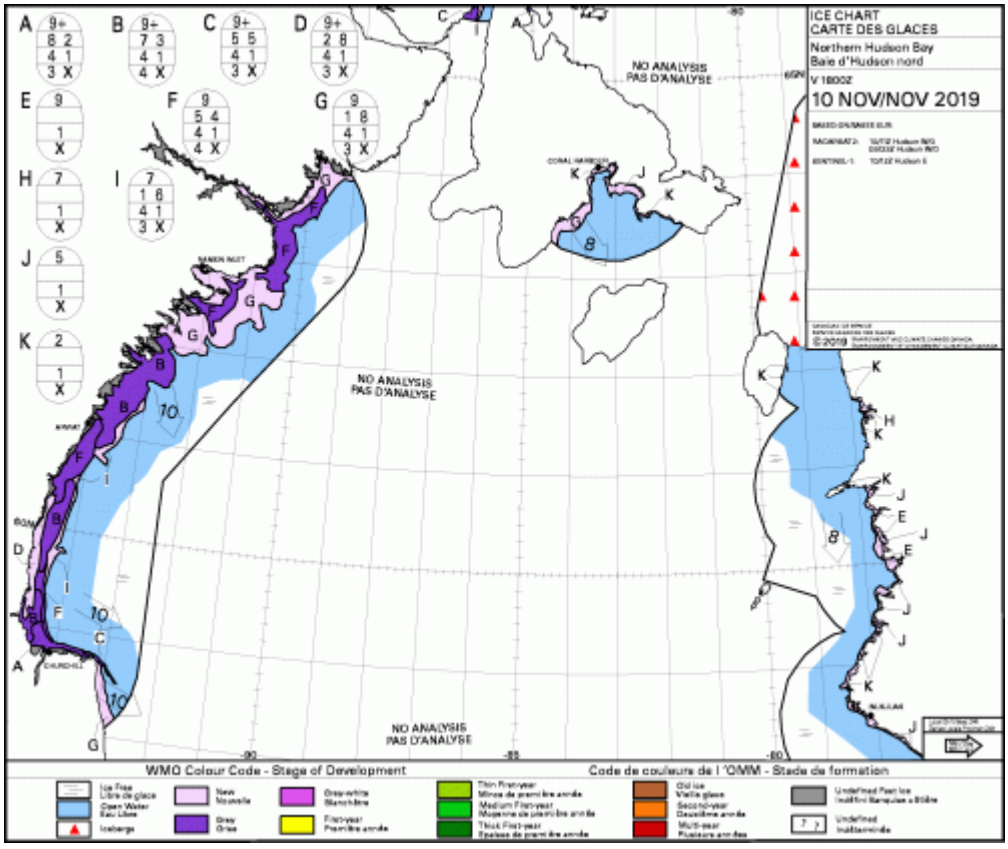
SOURCE: CIS DAILY AND REGIONAL ICE CHARTS / SOURCE: CARTES QUOTIDIENNES ET RÉGIONALES DES GLACES DU SCG



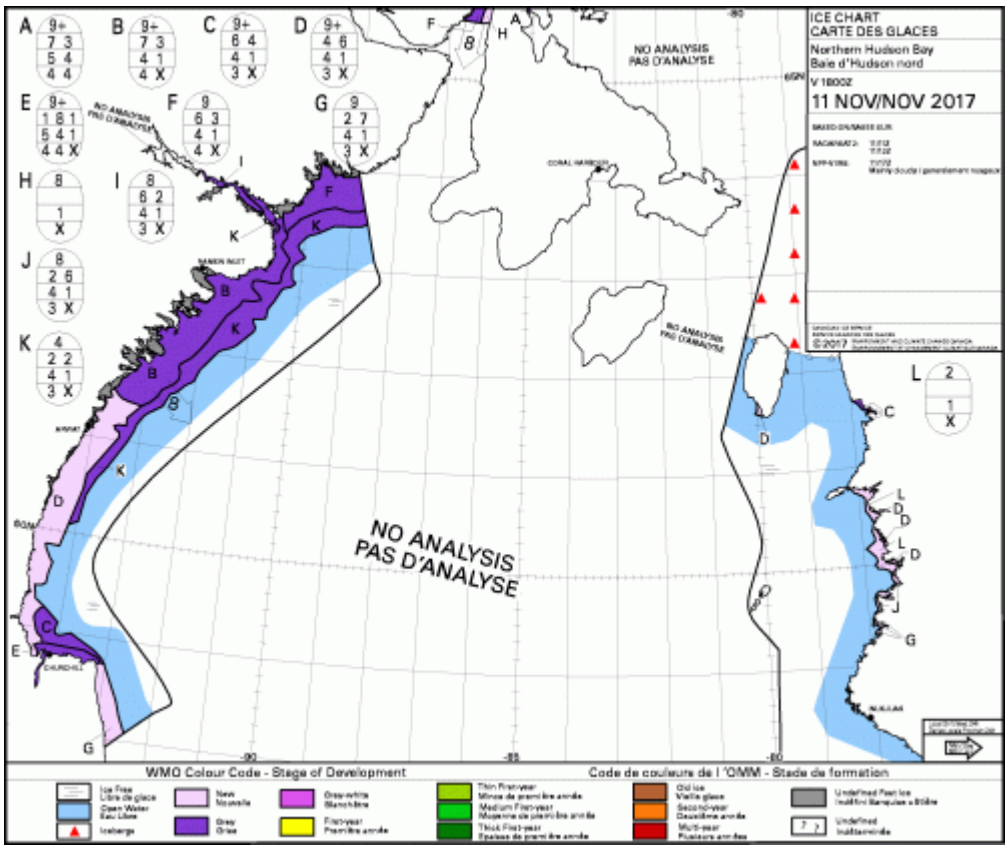
Nachfolgend das Eis in diesem Jahr (11. November 2019) aus: Während die Eisdecke zu diesem Zeitpunkt nicht ganz so mächtig ist wie im letzten Jahr, hat die jüngste Kälte zu einer festen Eisbildung entlang der Westküste der Hudson Bay und in diese Richtung James Bay (Heimat der südlichen Hudson Bay Bären) geführt. Dieses Eis wird sich in den nächsten Tagen garantiert verbreitern und verdicken und in der

Entwicklung nur ein oder zwei Tage hinter dem Vorjahr und 2017 liegen.





Um den Vergleich abzurunden, sehen Sie unten die detaillierte Eis-Entwicklungskarte für den 11. November 2017:



FREEZE-UP DATES (Zugefroren-Daten) seit 1979

Wie Andrew Derochers Schülerin Laura Castro de la Guardia verwende ich eine Definition von „Zugefroren“, die das Verhalten von Eisbären gegenüber neu gebildetem Eis beschreibt und nicht das Datum, an dem die Eisbedeckung der Bucht im Herbst 50% erreicht (z. B. Lunn et al. 2016).

Laut einer Neuberechnung der WH-Daten [West Hudson], die von 2015 bis 1979 zurückreichen (Castro de la Guardia 2017, siehe Grafik unten), sind Bären in den 1980er Jahren beim Zufrieren (10% Meereisbedeckung) um den 16. November zur Wanderung auf das Eis aufgebrochen ± 5 Tage, während sie in den letzten Jahren (2004-2008) ungefähr am 24. November ± 8 Tage loswanderten, ein Unterschied von 8 Tagen. Mit anderen Worten, die relative Veränderung der Daten, zu denen die Bären am WH das Ufer verlassen haben, beträgt zwischen den 1980er Jahren und den letzten Jahren nur etwa 1 Woche (mit vielen Abweichungen).

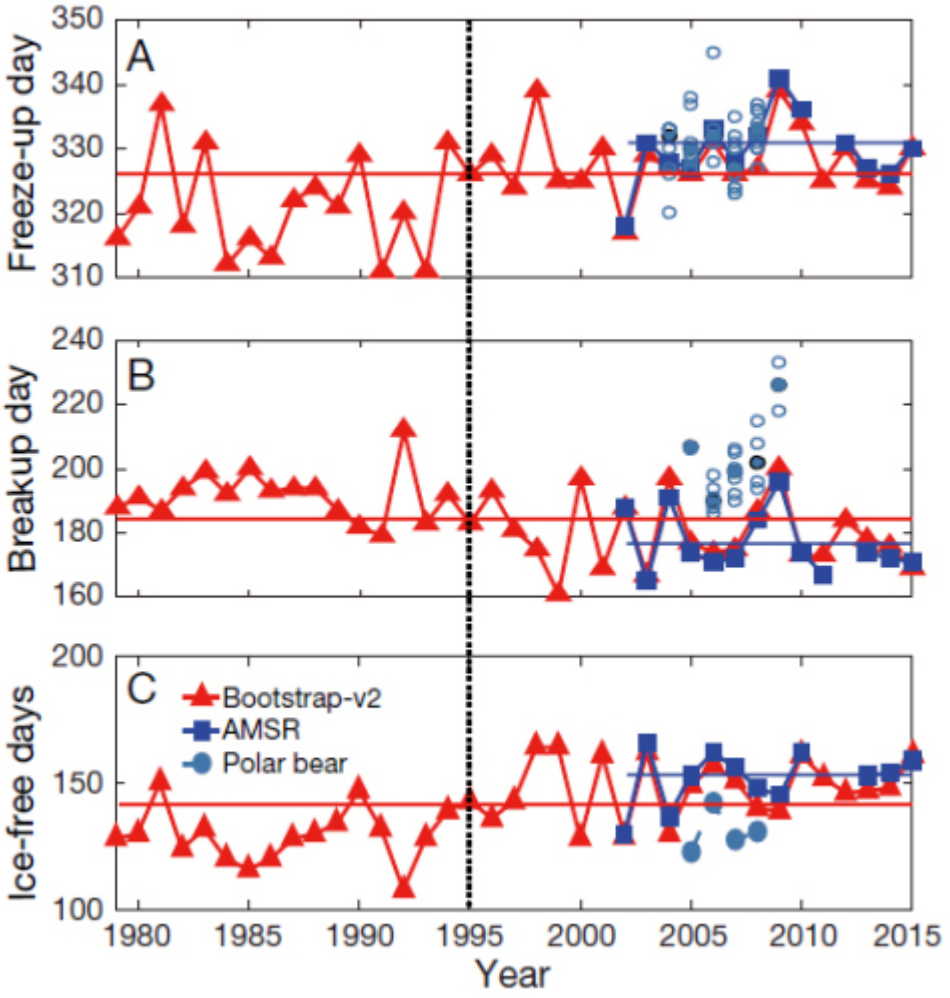


Abbildung 3 aus Castro de la Guardia (2017) zeigt die Zufrier- und Auflösungsdaten sowie die eisfreien Tage 1979-2015 für Western Hudson Bay und zeigt, dass die frühesten Zufrierdaten seit 1979 am 6. November, auftraten [obere Grafik, linke Skala: Kalendertag 310, in 1991 und 1993).

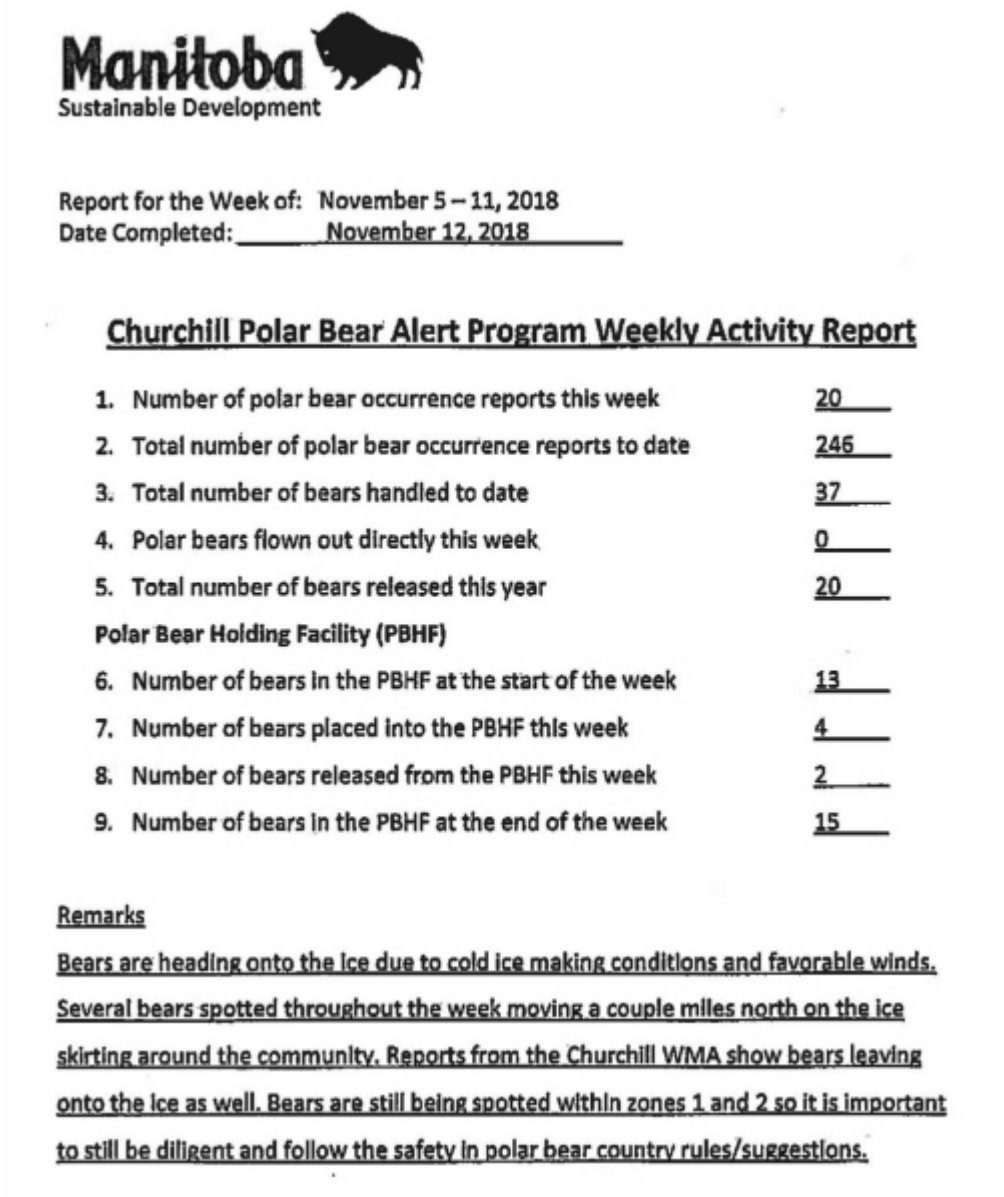
Daher gehören die Zufriertermine vom 10. bis 12. November (Kalendertag 314 bis 316) für 2017, 2018 und 2019 zu den frühesten Zufrierterminen, die seit 1979 verzeichnet wurden (frühestens am 6. November, Tag 310, 1991) und 1993), sogar früher als der Durchschnitt der 1980er Jahre.

Praktisch alle Bären in der Western Hudson Bay verlassen die Küste innerhalb von 2 Tagen, nachdem die Meereiskonzentration 10% erreicht hat (Castro de la Guardia 2017; Cherry et al. 2013), obwohl Bären in der Southern Hudson Bay loswandern, wenn die Eisbedeckung etwa 5% erreicht. In anderen Worten, die Wanderung beginnt so früh wie möglich.

Wie ich im Jahr 2016 in Bezug auf neu veröffentlichte Studien (Obbard et al. 2015, 2016) über den Status der südlichen Hudson Bay (SH) besprochen habe:

> *„… SH-Eisbären haben das Eis verlassen (oder sind dorthin zurückgekehrt), als die durchschnittliche Eisbedeckung in Küstennähe etwa 5% betrug. Dieser Befund ist ein weiterer Beweis dafür, dass die meteorologische Definition von „Auseinanderbrechen“ (Datum der 50% igen Eisbedeckung), die von vielen Forschern verwendet wird (siehe Diskussion hier), ist für die Beschreibung der jahreszeitlichen Bewegungen von Eisbären an und vor der Küste nicht geeignet. “*

Hier ist der Bericht zur 19. Woche von 2018 des Churchill Polar Bear Alert-Programms [Bären Problem Bericht] (4. bis 11. November – die Bären verbrachten vorher fast 5 Monate „an Land“), der bestätigt, dass sich die Bären in der ersten Novemberwoche des vergangenen Jahres auf dem sich schnell bildenden Eis bewegten:



Manitoba
Sustainable Development

Report for the Week of: November 5 – 11, 2018
Date Completed: November 12, 2018

Churchill Polar Bear Alert Program Weekly Activity Report

1. Number of polar bear occurrence reports this week	20
2. Total number of polar bear occurrence reports to date	246
3. Total number of bears handled to date	37
4. Polar bears flown out directly this week	0
5. Total number of bears released this year	20
Polar Bear Holding Facility (PBHF)	
6. Number of bears in the PBHF at the start of the week	13
7. Number of bears placed into the PBHF this week	4
8. Number of bears released from the PBHF this week	2
9. Number of bears in the PBHF at the end of the week	15

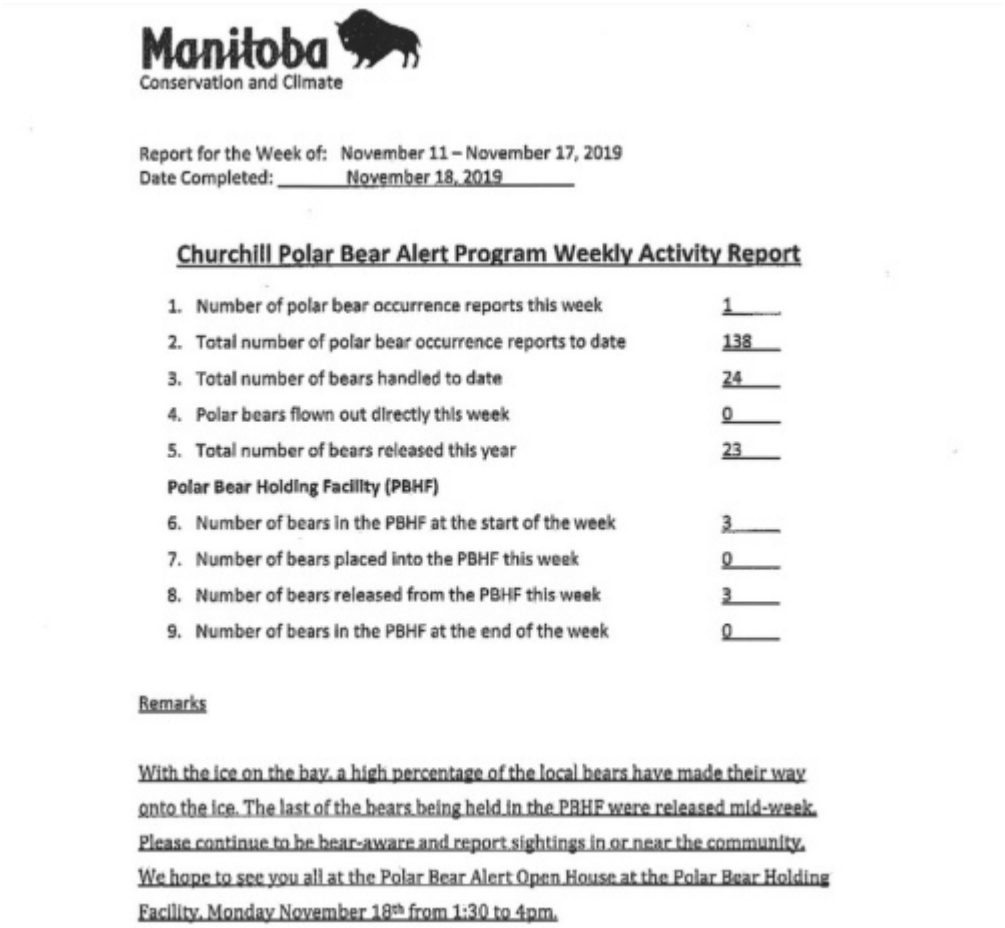
Remarks

Bears are heading onto the ice due to cold ice making conditions and favorable winds. Several bears spotted throughout the week moving a couple miles north on the ice skirting around the community. Reports from the Churchill WMA show bears leaving onto the ice as well. Bears are still being spotted within zones 1 and 2 so it is important to still be diligent and follow the safety in polar bear country rules/suggestions.

Für das Jahr 2019 liegt die Stadt Churchill mit der Veröffentlichung von Berichten zu Problemen mit Bären zurück, [der letzte Bericht ist vom 28. Oktober), aber ich werde die relevanten Statusblätter für das Saisonende

hier einfügen, sobald sie verfügbar sind.

Hier ist der letzte Polar Bear Alert-Bericht von Churchill für das Jahr 2019 für die 20. Woche vom 11. bis 17. November. Obwohl die meisten dieser Bären fünf Monate an Land waren, gab es deutlich weniger Zwischenfälle als im Vorjahr (nur 138 gegenüber 246), und praktisch alle Bären, die gefilmt wurden, waren am Ende noch in guter Verfassung. [Aufgefallene] Problembären, die im „Gefängnis“ festgehalten wurden, wurden am 13. November freigelassen:



Manitoba
Conservation and Climate

Report for the Week of: November 11 – November 17, 2019
Date Completed: November 18, 2019

Churchill Polar Bear Alert Program Weekly Activity Report

1. Number of polar bear occurrence reports this week	1
2. Total number of polar bear occurrence reports to date	138
3. Total number of bears handled to date	24
4. Polar bears flown out directly this week	0
5. Total number of bears released this year	23
Polar Bear Holding Facility (PBHF)	
6. Number of bears in the PBHF at the start of the week	3
7. Number of bears placed into the PBHF this week	0
8. Number of bears released from the PBHF this week	3
9. Number of bears in the PBHF at the end of the week	0

Remarks

With the ice on the bay, a high percentage of the local bears have made their way onto the ice. The last of the bears being held in the PBHF were released mid-week. Please continue to be bear-aware and report sightings in or near the community. We hope to see you all at the Polar Bear Alert Open House at the Polar Bear Holding Facility, Monday November 18th from 1:30 to 4pm.

Mein Post zu Southern Hudson Bay 2017 (mit seiner Referenzliste) ist einen weiteren Blick wert, um die folgenden Punkte zu erörtern: die Definition des Zufrierens; das Verhältnis des offiziellen Zufrier- und Schmelzdatums zu dem Datum, an dem die Bären loswandern; die allgemeine Gesundheit und das Überleben der Eisbären in der westlichen und südlichen Hudson Bay.

Eine letzte Anmerkung: Wenn PBI Sprecher Amstrup in 2007 Recht gehabt hätte, mit seinen Prognosen zum arktischen Meereises und dem Überleben der Eisbären – als er dann Leiter des US Geological Survey Eisbär Forschungsteam wurde, würde es heutzutage *überhaupt* keinen Eisbär mehr in der Hudson Bay geben (Crockford 2017, 2019), keine blühende Population fetter, gesunder Bären, die wie bereits in den 1980er Jahren sich auf Wanderschaft von der Küste weg begeben..

Dr. Susan Crockford

REFERENCES

Castro de la Guardia, L., Myers, P.G., Derocher, A.E., Lunn, N.J., Terwisscha van Scheltinga, A.D. 2017. Sea ice cycle in western Hudson Bay, Canada, from a polar bear perspective. *Marine Ecology Progress Series* 564: 225–233. http://www.int-res.com/abstracts/meps/v564/p225-233/
[Meereis-Zyklus in der westlichen Hudson Bay, Kanada, aus der Perspektive eines Eisbären. *Marine Ecology Progress Series* 564: 225–233.]

Cherry, S.G., Derocher, A.E., Thiemann, G.W., Lunn, N.J. 2013. Migration phenology and seasonal fidelity of an Arctic marine predator in relation to sea ice dynamics. *Journal of Animal Ecology* 82: 912-921. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1365-2656.12050/abstract
[Migrationsphänologie und jahreszeitliche Genauigkeit eines arktischen Meeresräubers in Bezug auf die Meereisdynamik.]

Crockford, S.J. 2017. Testing the hypothesis that routine sea ice coverage of 3-5 mkm2 results in a greater than 30% decline in population size of polar bears (*Ursus maritimus*). *PeerJ Preprints* 2 March 2017. Doi: 10.7287/peerj.preprints.2737v3 Open access. https://peerj.com/preprints/2737/
[Testen der Hypothese, dass eine routinemäßige Meereisbedeckung von 3-5 mkm2 zu einem Rückgang der Population der Eisbären (*Ursus maritimus*) um mehr als 30% führt .
– **mkm²** ?? ist auch im Original verwendet, aber mir unklar, der Übersetzer]

Crockford, S.J. 2019. *The Polar Bear Catastrophe That Never Happened.* Global Warming Policy Foundation, London. Available from Amazon in paperback and ebook formats.
[Die Eisbärenkatastrophe, die nie passiert ist. Erhältlich bei Amazon]

Lunn, N.J., Servanty, S., Regehr, E.V., Converse, S.J., Richardson, E. and Stirling, I. 2016. Demography of an apex predator at the edge of its range – impacts of changing sea ice on polar bears in Hudson Bay. *Ecological Applications* 26(5): 1302-1320. DOI: 10.1890/15-1256
[Demographie eines Apex-Raubtiers am Rande seiner Reichweite – Auswirkungen des sich ändernden Meereises auf Eisbären in Hudson Bucht. *Ökologische Anwendungen]*

Obbard, M.E., Stapleton, S., Middel, K.R., Thibault, I., Brodeur, V. and Jutras, C. 2015. Estimating the abundance of the Southern Hudson Bay polar bear subpopulation with aerial surveys. *Polar Biology* 38:1713-1725.
[Schätzung des Vorkommens der Eisbärensubpopulation in der Southern Hudson Bay anhand von Luftaufnahmen]

Obbard, M.E., Cattet, M.R.I., Howe, E.J., Middel, K.R., Newton, E.J., Kolenosky, G.B., Abraham, K.F. and Greenwood, C.J. 2016. Trends in body condition in polar bears (*Ursus maritimus*) from the Southern Hudson Bay subpopulation in relation to changes in sea ice. *Arctic Science* 2: 15-32. DOI: 10.1139/AS-2015-0027
[Trends im Körperzustand bei Eisbären (*Ursus maritimus*) aus der Subpopulation der Southern Hudson Bay in Bezug auf Veränderungen im Meereis]

Übersetzt durch Andreas Demmig

https://polarbearscience.com/2019/11/11/western-hudson-bay-freeze-up-earlier-than-average-for-1980s-for-the-third-year-in-a-row/