

Klimata pārmaiņu iezīmes Latvijā

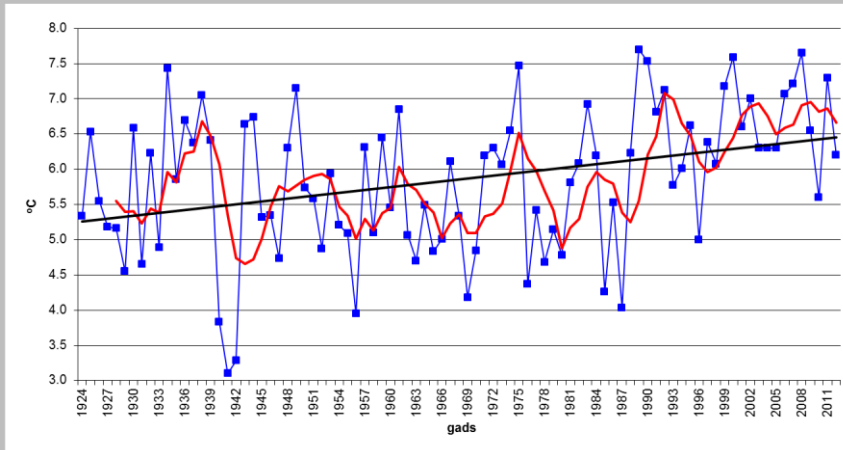
L. Lizuma, Gaisa un klimata nodaļa

Meteoroloģisko novērojumu dati – materiāls objektīvai klimata pārmaiņu novērtēšanai

Meteoroloģiskie novērojumi Latvijā :

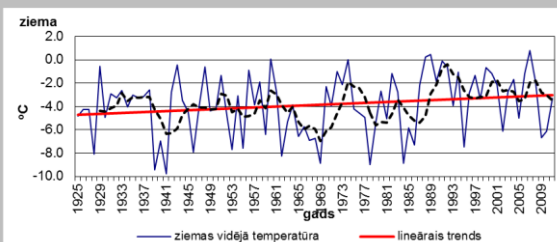
- Kuldīgā no 1680. līdz 1690. gadam ir veikti pērkonu novērojumi
- Rīgā 1762.-1763. g. uzsākti gaisa temperatūras un vēja, novērojumi 1795.g. - arī citu meteoroloģisko elementu regulāri novērojumi
- 19. gadsimtā dažāda novērojumu apjoma meteoroloģiskās stacijas sevišķi aktīvi tika dibinātas Kurzemē un Zemgalē: Liepājā – 1857. gadā; Ventspilī – 1862. gadā; Kuldīgā – 1829. gadā; Bauskā – 1850. gadā
- Staciju tīkla veidošana turpinājās 20. gadsimta pirmajā pusē un noslēdzās pēc 2. Pasaules kara.

Gada vidējās gaisa temperatūras pārmaiņas Latvijā

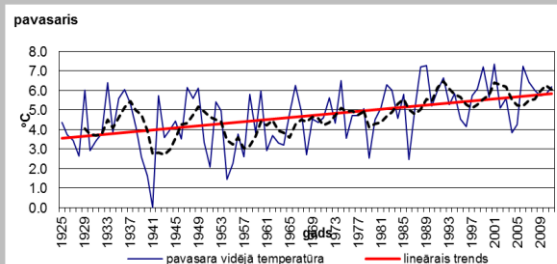


Latvijā kopumā 20. gadsimtā gada vidējā gaisa temperatūra ir pieaugusi par 1 grādu. Pēdējie 12 gadi šo pieaugumu ir vēl palielinājuši.

Sezonu gaisa temperatūru izmaiņas Latvijā

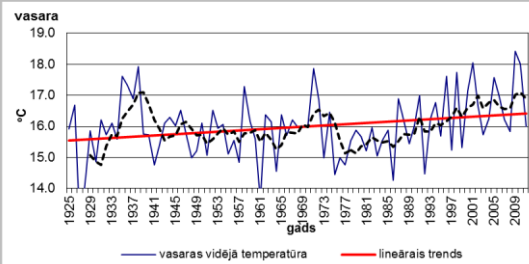


vidējā ziemas
gaisa
temperatūra
pieaugusi par
1.8°C

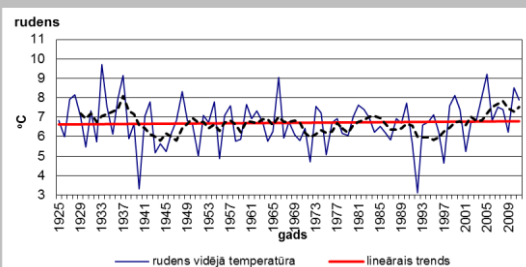


vidējā pavasara
gaisa
temperatūra
pieaugusi par
2.2°C

Sezonu gaisa temperatūru izmaiņas Latvijā

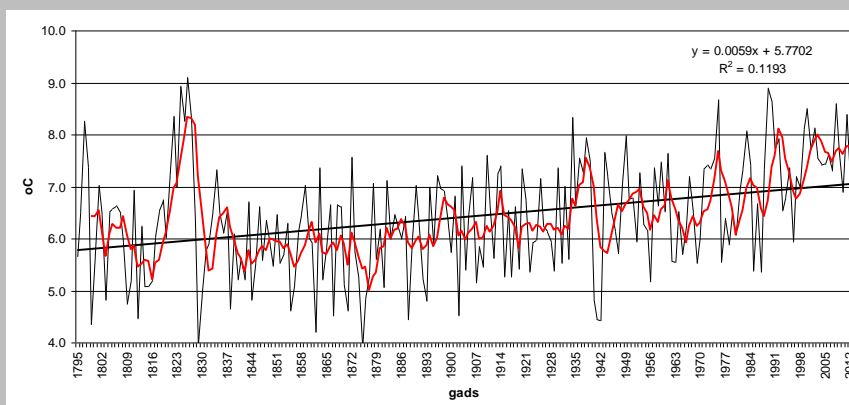


vidējā vasaras
gaisa
temperatūra
pieaugusi par
0.9°C

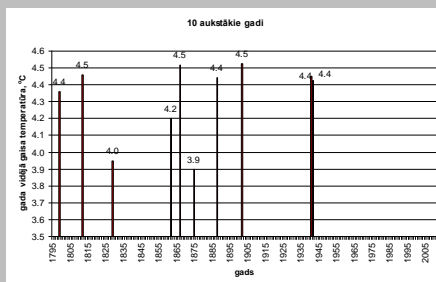
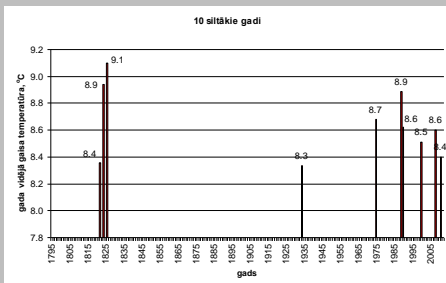


vidējā rudena
gaisa
temperatūra
pieaugusi par
0.2°C

Gaisa temperatūru izmaiņas Rīgā



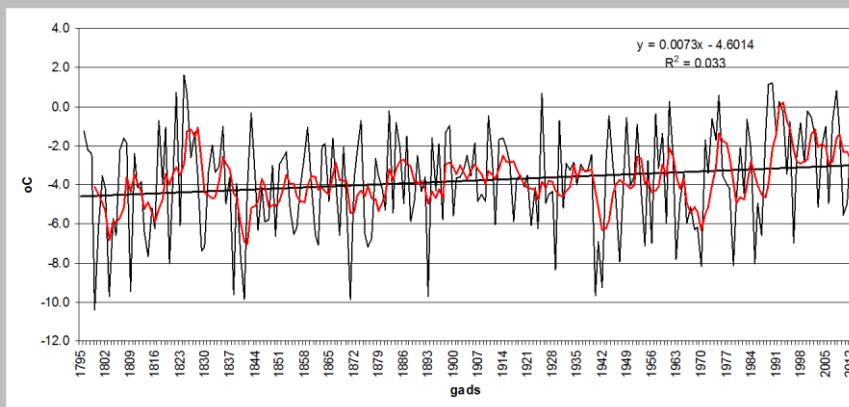
Laika periodā 1795-2012.g. vidējā gada gaisa temperatūra
Rīgā pieaugusi par 1.3°C



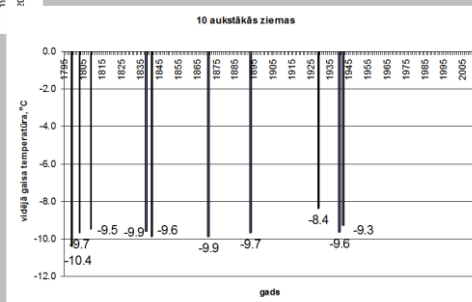
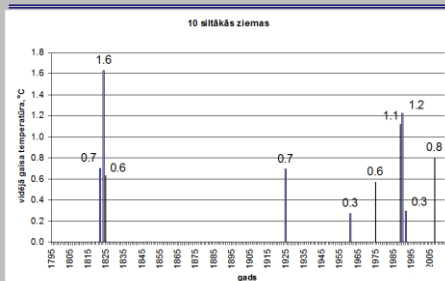
10 siltākie un 10 aukstākie gadi Rīgā

| | | | |
|------|-----|------|-----|
| 1826 | 9,1 | 1875 | 3,9 |
| 1824 | 8,9 | 1829 | 4,0 |
| 1989 | 8,9 | 1862 | 4,2 |
| 1975 | 8,7 | 1799 | 4,4 |
| 1990 | 8,6 | 1888 | 4,4 |
| 2008 | 8,6 | 1941 | 4,4 |
| 2000 | 8,5 | 1942 | 4,4 |
| 1922 | 8,4 | 1812 | 4,5 |
| 2011 | 8,4 | 1867 | 4,5 |
| 1934 | 8,3 | 1902 | 4,5 |

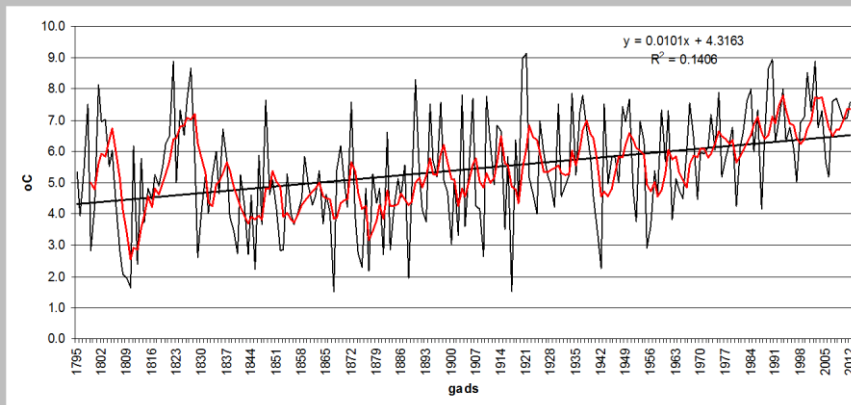
Ziemas vidējā gaisa temperatūra, Rīga



Laika periodā 1795-2013.g. vidējā ziemas gaisa temperatūra Rīgā pieaugusi par 1.6°C

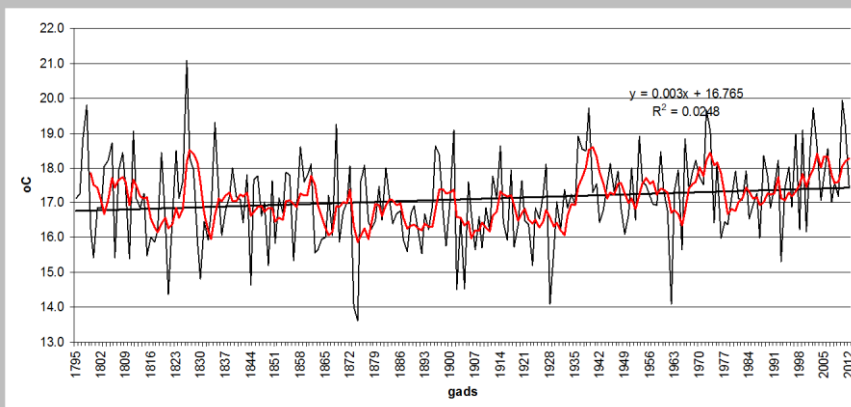


Pavasara vidējā gaisa temperatūra, Rīga



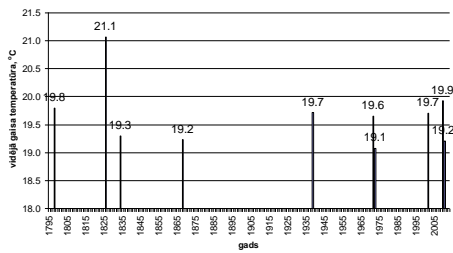
Laika periodā 1795-2013.g. vidējā pavasara gaisa temperatūra Rīgā pieaugusi par 2.2°C

Vasaras vidējā gaisa temperatūra, Rīga

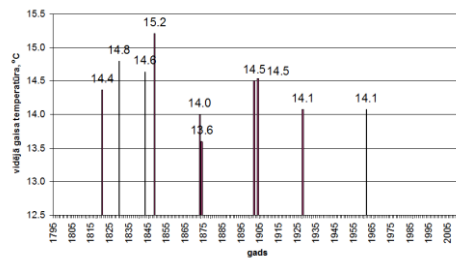


Laika periodā 1795-2013.g. vidējā vasara gaisa temperatūra Rīgā pieaugusi par 0.7°C

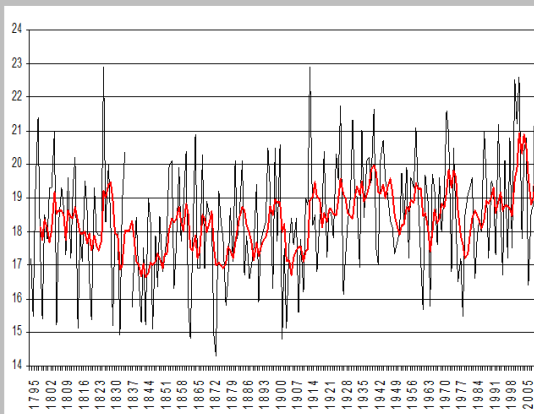
10 siltākās vasaras



10 aukstākās vasaras



Jūlija vidējā gaisa temperatūra Rīgā



2010.g. + 23,3

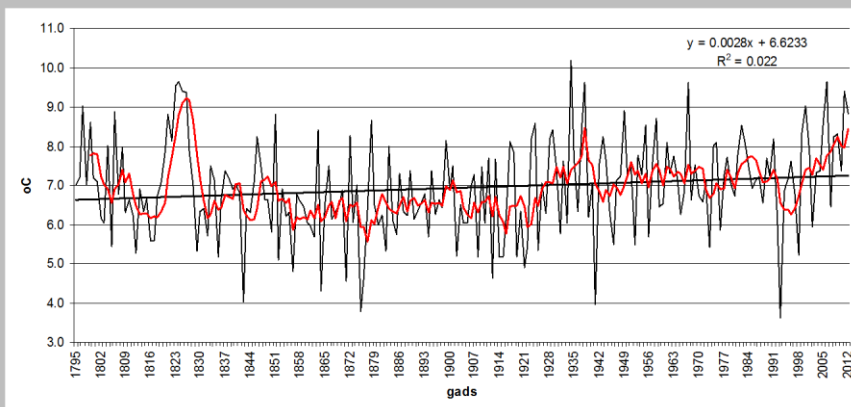
1914.g. + 22,9

1826.g. + 22,9

2003.g. + 22,6

2001.g. + 22,5

Rudens vidējā gaisa temperatūra, Rīga

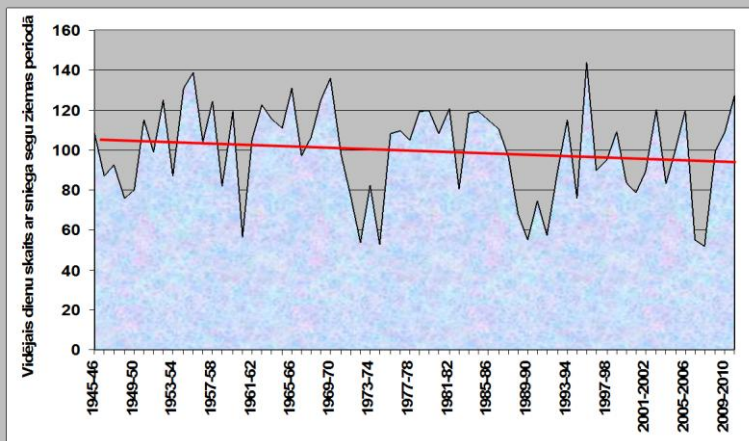


Laika periodā 1795-2012.g. vidējā vasara gaisa temperatūra Rīgā pieaugusi par 0.6°C

Gaisa temperatūras pārmaiņas

- Palielinājušās ekstremālās gaisa temperatūras
- Vasaras dienu skaits palielinājies par 1-10 dienām karstuma perioda garuma palielinājies par 8-13 dienām (1924.-2012.g.)
- Biežākas naktis ar augstām gaisa temperatūrām pēdējos gados
- Sala dienu skaits samazinājies par 14-39 dienām (1924-2012)
- Būtisks augšanas sezonas garuma (par 10-30 dienām) un augšanas grādu dienu (par 5-10%) pieaugums no 20.gs.sākuma.
- Apkures grādu dienas samazinājušās par 10 % Rīgā laika periodā 1851.-2012.g. un par 14-18% Latvijas teritorijā laika periodā 1961-2012. g.

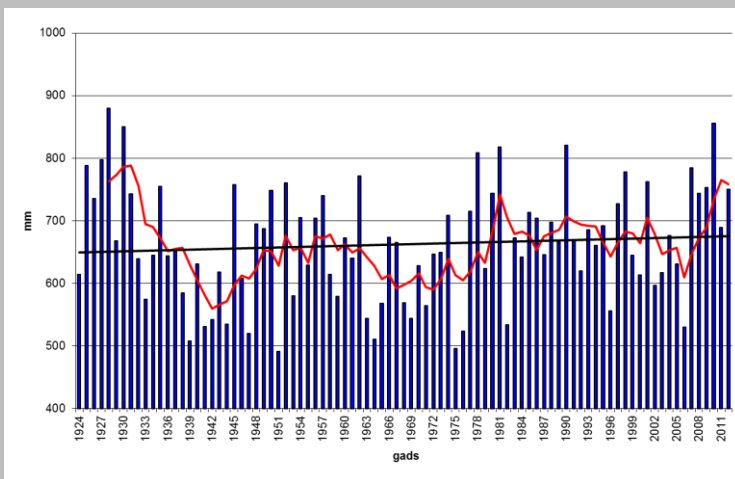
Sniega segas izmaiņas



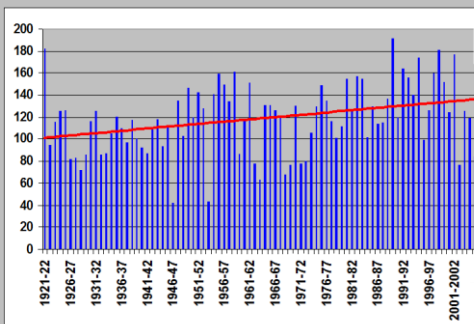
Laika periodā 1945-2012.g. dienu skaits ar sniega segu samazinājies par 5-30 dienām

- Upju un ezeru ledus sezonas garuma sazināšanās par 5-10 dienām/10 gados
- Dienu skaita ar jūras ledus parādībām ievērojama samazināšanās periodā 1949.-2012.g. Baltijas jūras (par 45 dienām) un Rīgas jūras līča piekrastē (par 70 dienām)
- Jūras ūdens temperatūras paaugstināšanās ilggadīgā laika periodā (1945.-2012.g.) par 0.7-0.8°C Baltijas jūras piekrastē un par 1.1°C Rīgas jūras līča dienvidu daļā. Ūdens temperatūras paaugstināšanās tendence labi izteikta ziemas un pavasara periodos, Rīgas jūras līča dienvidu daļā arī vasarā

Atmosfēras nokrišņu daudzums Latvijā



Atmosfēras nokrišņu izmaiņas Latvijā

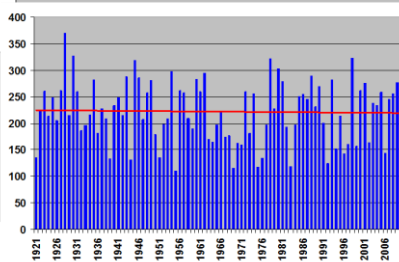


ZIEMA

Ziemas nokrišņu
daudzums palielinājies
par 10-50%

Vasaras un rudenis
nokrišņiem raksturīga
samazināšanās tendence

VASARA



- Intensīvu un ļoti intensīvu nokrišņu dienu skaita pieaugums ziemas sezonā, nebūtiskas izmaiņas vasarā
- Nepārtraukta perioda garuma bez nokrišņiem palielināšanās
- Palielinājusies upju notece par 10% ziemas periodā un samazinājusies upju notece pavasarī (par 8%) un rudenī (par 3%) laika periodā 1924.-2012.g
- Maksimālās pavasara upju noteces samazināšanās
- Palielinās mazūdens periodu noteces ziemā, citās sezonās būtisku izmaiņu nav