

# KAKOVOST ZRAKA V LJUBLJANI

Svetlana Čermelj

Ljubljana, 27. 5. 2025

# OSNOVNI PODATKI O LJUBLJANI

- Geografski položaj Ljubljane - kotlina – občasno neugodne podnebne razmere in slabša prevetrenost
- Slabše razmere v zimskem času - dolgotrajne temperaturne inverzije
- Vsak dan se v službo v Ljubljano pripelje 130.000 ljudi – velika prometna obremenitev
- Roža vetrov – zračni tokovi prinašajo onesnaževala iz širše okolice mesta

## Posledice:

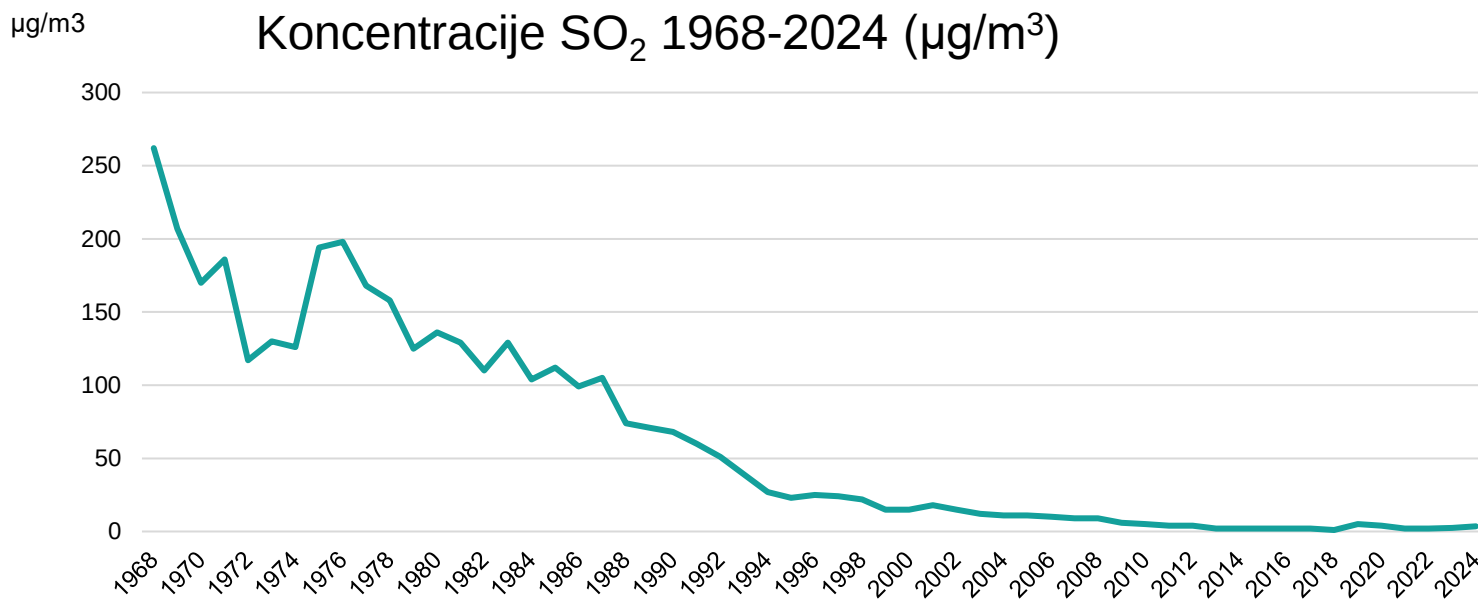
- V poletnem času - čist zrak
- V zimskem času – občasno preseganje mejnih vrednosti zaradi kurilne sezone in slabše prevetrenosti

# MONITORING KAKOVOSTI ZRAKA

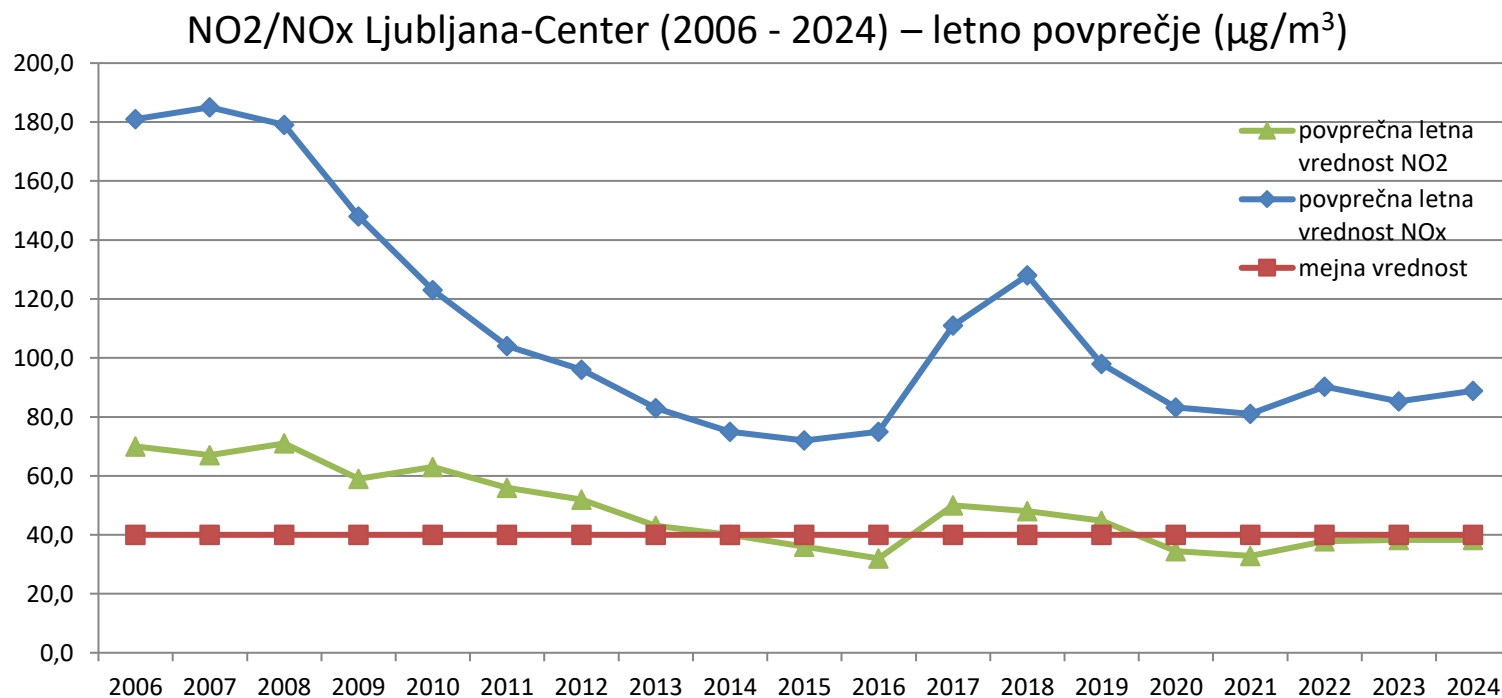
- kakovost zraka je eden od osnovnih okoljskih kazalcev
- meritve  $\text{SO}_2$  že od 1968 naprej
- leta 1996 lastna okoljska merilna postaja MOL, od 2009 na današnji lokaciji
- parametri:  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ , BTX (benzen, toluen in ksilen),  $\text{PM}_{10}$  (od 2006) in  $\text{PM}_{2,5}$  (od 2018)
- merilna postaja izpolnjuje vse standarde državne mreže
- spremljamo vpliv prometa na onesnaženje, hrup in meteorološke parametre (T, vlaga, veter), občasno črni ogljik
- 3 merilne postaje v upravljanju ARSO



# REZULTATI MONITORINGA 1/6



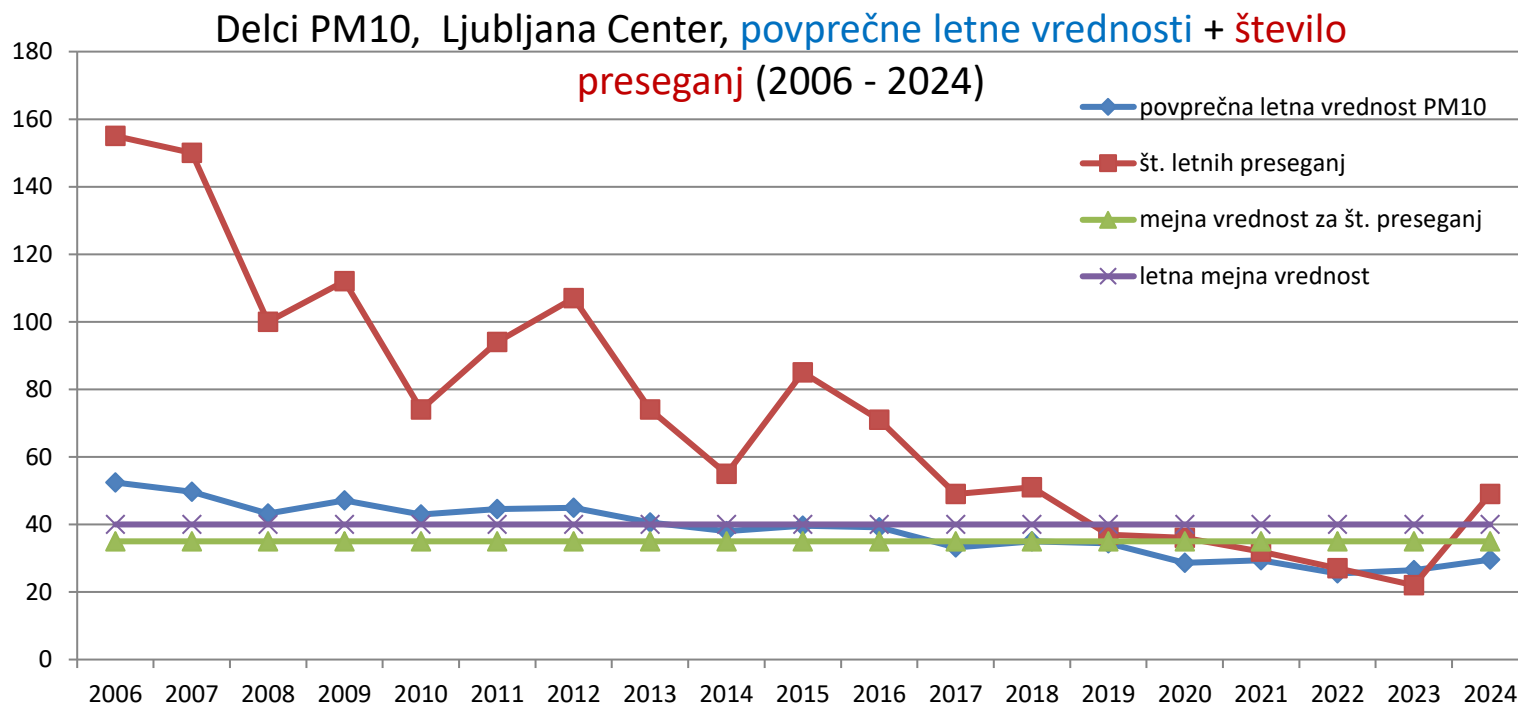
# REZULTATI MONITORINGA 2/6



# REZULTATI MONITORINGA 3/6

| Ljubljana-Center | 2006                      | 2007                      | 2008                      | 2009                      | 2010                      | 2011                      | 2012                      | 2013                      | 2014                      | 2015                      | 2016                      | 2017                      | 2018                      | 2019                      | 2020                      | 2021                      | 2022                      | 2023                      | 2024                      | 2025                      |
|------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| <b>NO2</b>       | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) |
| januar           | 97                        | 73                        | 86                        | 79                        | 82                        | 58                        | 63                        | 52                        | 38                        | 49                        | 40                        | 65                        | 51                        | 52                        | 57                        | 45                        | 41                        | 44                        | 50                        | 39                        |
| februar          | 93                        | 82                        | 82                        | 84                        | 103                       | 63                        | 65                        | 61                        | 48                        | 47                        | 34                        | 58                        | 62                        | 56                        | 45                        | 34                        | 29                        | 49                        | 46                        | 46                        |
| marec            | 77                        | 75                        | 73                        | 67                        | 75                        | 64                        | 62                        | 58                        | 47                        | 44                        | 35                        | 60                        | 62                        | 51                        | 31                        | 39                        | 40                        | 44                        | 38                        | 44                        |
| april            | 71                        | 69                        | 73                        | 62                        | 69                        | 56                        | 50                        | 44                        | 40                        | 36                        | 30                        | 45                        | 52                        | 46                        | 24                        | 27                        | 36                        | 39                        | 37                        |                           |
| maj              | 60                        | 57                        | 61                        | 48                        | 53                        | 54                        | 50                        | 37                        | 34                        | 34                        | 34                        | 45                        | 31                        | 34                        | 24                        | 23                        | 49                        | 36                        | 34                        |                           |
| junij            | 59                        | 56                        | 60                        | 53                        | 50                        | 50                        | 48                        | 35                        | 35                        | 32                        | 25                        | 45                        | .                         | 35                        | 28                        | 24                        | 37                        | 36                        | 34                        |                           |
| julij            | 54                        | 55                        | 56                        | 43                        | 49                        | 44                        | 44                        | 36                        | 33                        | 30                        | 25                        | 43                        | .                         | 38                        | 29                        | 32                        | 35                        | 29                        | 31                        |                           |
| avgust           | 63                        | 51                        | 56                        | 45                        | 46                        | 48                        | 51                        | 38                        | 34                        | 30                        | 22                        | 46                        | .                         | 36                        | 30                        | 32                        | 35                        | 31                        | 33                        |                           |
| september        | 67                        | 58                        | 63                        | 54                        | 47                        | 57                        | 49                        | 39                        | 40                        | 31                        | 27                        | 41                        | .                         | 46                        | 31                        | 39                        | 36                        | 38                        | 36                        |                           |
| oktober          | 74                        | 64                        | 82                        | 48                        | 53                        | 53                        | 44                        | 41                        | 42                        | 28                        | 23                        | 50                        | 42                        | 49                        | 31                        | 29                        | 39                        | 35                        | 34                        |                           |
| november         | 75                        | 79                        | 86                        | selitev                   | 53                        | 58                        | 44                        | 35                        | 40                        | 37                        | 28                        | 46                        | 36                        | .                         | 40                        | 26                        | 38                        | 38                        | 40                        |                           |
| december         | 75                        | 80                        | 79                        | 67                        | 78                        | 61                        | 55                        | 48                        | 45                        | 34                        | 55                        | 59                        | 48                        | 50                        | 53                        | .                         | 39                        | 41                        | 46                        |                           |
| letno            | 72,1                      | 66,6                      | 71,4                      | 59,1                      | 63,2                      | 55,5                      | 52,1                      | 43,7                      | 39,7                      | 36,0                      | 31,5                      | 50,3                      | 48,0                      | 44,8                      | 35,3                      | 31,8                      | 37,8                      | 38,3                      | 38,3                      | 43,0                      |
|                  |                           |                           |                           |                           |                           |                           | 55,0                      |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |
| Ljubljana-Center | 2006                      | 2007                      | 2008                      | 2009                      | 2010                      | 2011                      | 2012                      | 2013                      | 2014                      | 2015                      | 2016                      | 2017                      | 2018                      | 2019                      | 2020                      | 2021                      | 2022                      | 2023                      | 2024                      | 2025                      |
| <b>NOx</b>       | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) |
| januar           | .                         | .                         | .                         | .                         | 175                       | 140                       | 157                       | 123                       | 84                        | 113                       | 111                       | 163                       | 153                       | 148                       | 222                       | 96                        | 169                       | 127                       | 150                       | 95                        |
| februar          | .                         | .                         | .                         | .                         | 226                       | 131                       | 115                       | 117                       | 99                        | 98                        | 73                        | 170                       | 150                       | 168                       | 114                       | 87                        | 94                        | 115                       | 133                       | 105                       |
| marec            | .                         | .                         | .                         | .                         | 129                       | 106                       | 107                       | 110                       | 78                        | 79                        | 64                        | 122                       | 125                       | 101                       | 62                        | 88                        | 91                        | 88                        | 81                        | 90                        |
| april            | .                         | .                         | .                         | .                         | 110                       | 88                        | 74                        | 68                        | 65                        | 58                        | 48                        | 73                        | 100                       | 92                        | 39                        | 54                        | 64                        | 69                        | 64                        |                           |
| maj              | .                         | .                         | .                         | .                         | 81                        | 79                        | 74                        | 57                        | 49                        | 51                        | 55                        | 70                        | 84                        | 64                        | 41                        | 49                        | 79                        | 60                        | 57                        |                           |
| junij            | .                         | .                         | .                         | .                         | 74                        | 73                        | 66                        | 50                        | 50                        | 47                        | 36                        | 64                        | .                         | 57                        | 48                        | 76                        | 67                        | 54                        | 52                        |                           |
| julij            | .                         | .                         | .                         | .                         | 66                        | 60                        | 62                        | 49                        | 51                        | 42                        | 36                        | 59                        | .                         | 57                        | 49                        | 50                        | 55                        | 42                        | 48                        |                           |
| avgust           | .                         | .                         | .                         | .                         | 67                        | 70                        | 71                        | 57                        | 53                        | 48                        | 38                        | 70                        | .                         | 75                        | 52                        | 55                        | 59                        | 51                        | 52                        |                           |
| september        | .                         | .                         | .                         | .                         | 86                        | 94                        | 87                        | 69                        | 73                        | 54                        | 58                        | 87                        | .                         | 72                        | 69                        | 75                        | 72                        | 73                        | 68                        |                           |
| oktober          | .                         | .                         | .                         | .                         | 111                       | 111                       | 89                        | 84                        | 85                        | 65                        | 68                        | 140                       | 100                       | 102                       | 86                        | 91                        | 109                       | 79                        | 90                        |                           |
| november         | .                         | .                         | .                         | selitev                   | 123                       | 136                       | 99                        | 78                        | 99                        | 104                       | 85                        | 136                       | 109                       | .                         | 98                        | 94                        | 105                       | 118                       | 113                       |                           |
| december         | .                         | .                         | .                         | .                         | 227                       | 165                       | 147                       | 137                       | 119                       | 109                       | 225                       | 189                       | 104                       | 144                       | 119                       | .                         | 119                       | 147                       | 158                       |                           |
| letno            |                           |                           |                           |                           | 123                       | 104                       | 96                        | 83                        | 75                        | 72                        | 75                        | 112                       | 116                       | 98                        | 83                        | 74,1                      | 90,3                      | 85,3                      | 88,8                      | 96,7                      |

# REZULTATI MONITORINGA 4/6



# REZULTATI MONITORINGA 5/6

| Ljubljana-Center | 2006                                   | 2007                                   | 2008                                   | 2009                                   | 2010                                   | 2011                                   | 2012                                   | 2013                                   | 2014                                   | 2015                                   | 2016                                   | 2017                                   | 2018                                   | 2019                                   | 2020                                   | 2021                                   | 2022                                   | 2023                                   | 2024                                   | 2025                                   |
|------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| PM10             | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) | mesečno povprečje (µg/m <sup>3</sup> ) |
| januar           | 87                                     | 52                                     | 61                                     | 79                                     | 74                                     | 57                                     | 52                                     | 50                                     | 54                                     | 43                                     | 70                                     | 66                                     | 37                                     | 52                                     | 64                                     | 42                                     | 44                                     | 26                                     | 47                                     | 30                                     |
| februar          | 65                                     | 62                                     | 53                                     | 55                                     | 64                                     | 70                                     | 60                                     | 51                                     | 51                                     | 60                                     | 32                                     | 49                                     | 41                                     | 51                                     | 32                                     | 40                                     | 27                                     | 45                                     | 45                                     | 44                                     |
| marec            | 51                                     | 48                                     | 40                                     | 44                                     | 43                                     | 49                                     | 56                                     | 48                                     | 51                                     | 44                                     | 36                                     | 41                                     | 42                                     | 30                                     | 35                                     | 34                                     | 42                                     | 32                                     | 26                                     | 25                                     |
| april            | 40                                     | 61                                     | 34                                     | 45                                     | 38                                     | 40                                     | 41                                     | 37                                     | 34                                     | 28                                     | 34                                     | 23                                     | 38                                     | 33                                     | 13                                     | 24                                     | 18                                     | 19                                     | 22                                     |                                        |
| maj              | 43                                     | 40                                     | 41                                     | 50                                     | 35                                     | 38                                     | 32                                     | 32                                     | 26                                     | 23                                     | 27                                     | 21                                     | 29                                     | 20                                     | 20                                     | 17                                     | 21                                     | 20                                     | 19                                     |                                        |
| junij            | 50                                     | 48                                     | 41                                     | 35                                     | 30                                     | 32                                     | 37                                     | 30                                     | 28                                     | 28                                     | 26                                     | 23                                     | 25                                     | 29                                     | 18                                     | 33                                     | 22                                     | 22                                     | 21                                     |                                        |
| julij            | 45                                     | 42                                     | 35                                     | 36                                     | 33                                     | 31                                     | 40                                     | 36                                     | 30                                     | 33                                     | 29                                     | 23                                     | 25                                     | 29                                     | 19                                     | 21                                     | 19                                     | 18                                     | 22                                     |                                        |
| avgust           | 33                                     | 41                                     | 38                                     | 42                                     | 28                                     | 41                                     | 46                                     | 33                                     | 27                                     | 35                                     | 27                                     | 28                                     | 28                                     | 33                                     | 23                                     | 17                                     | 18                                     | 22                                     | 23                                     |                                        |
| september        | 55                                     | 49                                     | 40                                     | 45                                     | 34                                     | 29                                     | 38                                     | 31                                     | 31                                     | 28                                     | 34                                     | 23                                     | 25                                     | 25                                     | 23                                     | 25                                     | 14                                     | 24                                     | 20                                     |                                        |
| oktober          | 55                                     | 51                                     | 47                                     | 37                                     | 40                                     | 31                                     | 42                                     | 40                                     | 37                                     | 34                                     | 33                                     | 23                                     | 41                                     | 27*                                    | 23                                     | 38                                     | 34                                     | 24                                     | 25                                     |                                        |
| november         | 50                                     | 51                                     | 47                                     | selitev                                | 37                                     | 62                                     | 44                                     | 34                                     | 27                                     | 57                                     | 43                                     | 28                                     | 36                                     | 31*                                    | 39                                     | 30                                     | 24                                     | 28                                     | 40                                     |                                        |
| december         | 55                                     | 51                                     | 42                                     | 50                                     | 59                                     | 55                                     | 51                                     | 65                                     | 45                                     | 62                                     | 79                                     | 44                                     | 62                                     | 42                                     | 34                                     | 36                                     | 23                                     | 38                                     | 45                                     |                                        |
| letno            | 52,4                                   | 49,7                                   | 43,3                                   | 47,1                                   | 42,9                                   | 44,6                                   | 44,9                                   | 40,6                                   | 36,8                                   | 39,6                                   | 39,2                                   | 32,7                                   | 35,8                                   | 34,4                                   | 28,6                                   | 29,8                                   | 25,5                                   | 26,5                                   | 29,6                                   | 33,0                                   |

| Ljubljana-Center | 2006                       | 2007                       | 2008                       | 2009                       | 2010                       | 2011                       | 2012                       | 2013                       | 2014                       | 2015                       | 2016                       | 2017                       | 2018                       | 2019                       | 2020                       | 2021                       | 2022                       | 2023                       | 2024                       | 2025                       |
|------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| PM10             | število mesečnih preseganj | število mesečnih preseganj | število mesečnih preseganj | število mesečnih preseganj | število mesečnih preseganj | število mesečnih preseganj | število mesečnih preseganj | število mesečnih preseganj | število mesečnih preseganj | število mesečnih preseganj | število mesečnih preseganj | število mesečnih preseganj | število mesečnih preseganj | število mesečnih preseganj | število mesečnih preseganj | število mesečnih preseganj | število mesečnih preseganj | število mesečnih preseganj | število mesečnih preseganj | število mesečnih preseganj |
| januar           | 20                         | 16                         | 17                         | 19                         | 17                         | 16                         | 16                         | 12                         | 8                          | 8                          | 23                         | 18                         | 4                          | 13                         | 21                         | 7                          | 11                         | 2                          | 16                         | 4                          |
| februar          | 21                         | 16                         | 17                         | 12                         | 20                         | 23                         | 18                         | 14                         | 9                          | 14                         | 0                          | 12                         | 7                          | 15                         | 2                          | 7                          | 1                          | 11                         | 9                          | 9                          |
| marec            | 15                         | 15                         | 8                          | 11                         | 3                          | 12                         | 18                         | 9                          | 14                         | 12                         | 5                          | 7                          | 8                          | 0                          | 3                          | 2                          | 9                          | 2                          | 2                          | 2                          |
| april            | 7                          | 22                         | 1                          | 9                          | 5                          | 3                          | 4                          | 5                          | 3                          | 0                          | 1                          | 1                          | 4                          | 1                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 1                          |                            |
| maj              | 5                          | 5                          | 7                          | 15                         | 0                          | 4                          | 0                          | 1                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 1                          |                            |
| junij            | 11                         | 13                         | 7                          | 2                          | 0                          | 0                          | 4                          | 1                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 4                          | 0                          | 0                          | 2                          |                            |
| julij            | 12                         | 7                          | 1                          | 5                          | 0                          | 2                          | 7                          | 0                          | 0                          | 1                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          |                            |
| avgust           | 0                          | 5                          | 3                          | 10                         | 0                          | 7                          | 9                          | 3                          | 0                          | 4                          | 0                          | 1                          | 0                          | 2                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          |                            |
| september        | 16                         | 8                          | 9                          | 9                          | 1                          | 0                          | 5                          | 1                          | 0                          | 1                          | 2                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          | 0                          |                            |
| oktober          | 18                         | 14                         | 12                         | 7                          | 6                          | 3                          | 5                          | 7                          | 4                          | 5                          | 2                          | 0                          | 12                         | *                          | 0                          | 7                          | 5                          | 0                          | 1                          |                            |
| november         | 11                         | 15                         | 10                         | selitev                    | 5                          | 14                         | 11                         | 4                          | 9                          | 19                         | 10                         | 1                          | 1                          | 0*                         | 5                          | 0                          | 0                          | 2                          | 10                         |                            |
| december         | 19                         | 14                         | 8                          | 13                         | 17                         | 10                         | 10                         | 17                         | 8                          | 21                         | 28                         | 9                          | 15                         | 6                          | 5                          | 5                          | 1                          | 5                          | 7                          |                            |
| letno            | 155                        | 150                        | 100                        | 112                        | 74                         | 94                         | 107                        | 74                         | 55                         | 85                         | 71                         | 49                         | 51                         | 37                         | 36                         | 32                         | 27                         | 22                         | 49                         | 15,0                       |



# REZULTATI MONITORINGA 6/6

| Ljubljana-Center | 2018                      | 2019                      | 2020                      | 2021                      | 2022                      | 2023                      | 2024                      | 2025                      |
|------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| <b>PM2,5</b>     | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) | mesečno povprečje (µg/m3) |
| januar           | .                         | 37                        | 57                        | 31                        | 33                        | 20                        | 34                        | 20                        |
| februar          | .                         | 40                        | 23                        | 24                        | 16                        | 33                        | 35                        | 33                        |
| marec            | .                         | 19                        | 16                        | 17                        | 27                        | 18                        | 15                        | 13                        |
| april            | .                         | 20                        | 6                         | 11                        | 13                        | 11                        | 11                        |                           |
| maj              | .                         | 9                         | 11                        | 6                         | 14                        | 12                        | 10                        |                           |
| junij            | 11                        | 15                        | 10                        | 12                        | 13                        | 12                        | 11                        |                           |
| julij            | 12                        | 14                        | 11                        | 10                        | 12                        | 10                        | 13                        |                           |
| avgust           | 15                        | 19                        | 14                        | 8                         | 11                        | 14                        | 10                        |                           |
| september        | 13                        | 11                        | 14                        | 12                        | 11                        | 14                        | 8                         |                           |
| oktober          | 28                        | 14                        | 14                        | 19                        | 23                        | 15                        | 12                        |                           |
| november         | 20                        | 14                        | 27                        | 21                        | 18                        | 21                        | 24                        |                           |
| december         | 48                        | 34                        | 25                        | .                         | 19                        | 36                        | 29                        |                           |
| letno            | 21                        | 21                        | 19                        | 16                        | 18                        | 18                        | 18                        | 22,0                      |

# GLAVNI VIRI ONESNAŽEVANJA ZRAKA



kotlinska lega  
+  
inverzija

individualna kurišča  
(obrobje mesta in  
primestna naselja)



promet

# IZVEDENI UKREPI 1/2

## PROMET

- 50% vozil na metan oz. stisnjen zemeljski plin (CNG) – do 2030 100% delež čistih vozil (električna energija + vodik)
- električna vozila v javnih podjetjih in zavodih ter v mestni upravi
- več kot 100 polnilnic za električna vozila (javno zasebno partnerstvo)
- električni car sharing – souporaba vozil
- 7 P+R parkirišč – Barje, Dolgi most, Ježica, Letališka, Stanežiče, Stožice in Studenec (s plačilom celodnevne parkirnine 1,3 evra, se pridobi pravica do dveh voženj z avtobusom LPP – v mesto in nazaj)
- ukinitvev brezplačnega parkiranja v mestu – preusmeritev na uporabo javnega prevoza
- uvedba con z omejitvijo hitrosti na 30 km/h
- 300 km urejenih kolesarskih površin
- javno zasebno partnerstvo BicikeLj – sistem izposoje koles z mestno kartico Urbana – 86 postaj + 840 koles

# IZVEDENI UKREPI 2/2

## OGREVANJE

- 80% gospodinjstev priključenih na sistem daljinskega ogrevanja
- zamenjava domačega premoga v Termoelektrarni Toplarni Ljubljana z indonezijskim premogom in vgradnja visoko kakovostnih protiprašnih filtrov
- izgradnja plinsko-parne enote – 70% zmanjšanje uporabe premoga

### Cilji:

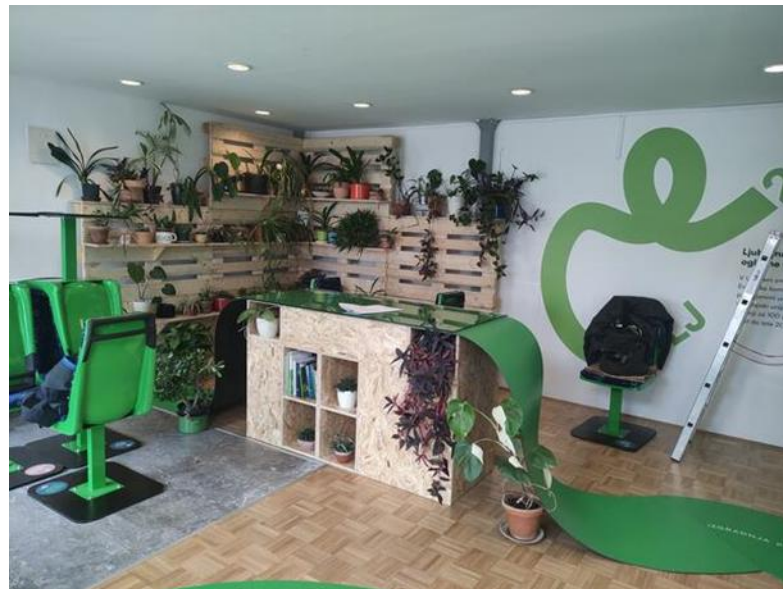
- postopno uvajanje sintetičnih plinov in vodika namesto zemeljskega plina
- širitev sistema daljinskega ogrevanja
- solarne elektrarne na objektih v lasti MOL (51)
- individualna kurišča – sodelovanje z državo, da izvede popis in vzpostavi kataster za dimnikarje

# Misijska 100 podnebno nevtralnih in pametnih mest do leta 2030

- vključenih je 112 mest (100 iz EU in 12 iz nečlanic v Evropi)
- iz Slovenije: Ljubljana, Kranj in Velenje
- obveza za nadaljnjo krepitev vseh ukrepov do razogličanja
- čista mobilnost, energetska učinkovitost in zeleno urbanistično načrtovanje
- EK je potrdila Mestno podnebno pogodbo – akcijski načrt in finančni plan razogličanja, kot tudi zaveze deležnikov, ki so izkazali podporo občini
- področja Akcijskega načrta: energetske sistemi, mobilnost in promet, odpadki in krožno gospodarstvo, zelena infrastruktura in na naravi temelječe rešitve, grajeno okolje, digitalizacija, socialne inovacije
- v proces so vključeni: meščani, javna podjetja, raziskovalne organizacije in zasebni sektor
- oktobra 2024 je Ljubljana prejela naziv Podnebno nevtralno in pametno mesto

# INFO TOČKA MISIJE 100

- Info točka na Pogačarjevem trgu – „Ljubljana na poti do ogljične nevtralnosti“
- informiranje mimoidočih
- soustvarjanje z mestno upravo, javnimi zavodi in zasebnim sektorjem
- organizacija dogodkov za splošno javnost
- energetska svetovanja za posameznike
- poslovna svetovanja na področju trajnosti za podjetja
- Zavetišče za zavržene rastline



## Kontakt:

Svetlana Čermelj

Mestna uprava MOL

Oddelek za varstvo okolja

Tel: +386-1-306-4329

Email: [svetlana.cermelj@ljubljana.si](mailto:svetlana.cermelj@ljubljana.si)

LJUBLJANA. **Zate.**

[www.zelenaljubljana.si](http://www.zelenaljubljana.si)  
[www.ljubljana.si](http://www.ljubljana.si)



Mestna občina  
Ljubljana



# HVALA ZA VAŠO POZORNOST!

