

2024. évi összesítő értékelés
hazánk levegőminőségéről
a manuális mérőhálózat adatai alapján

Készítette: LRK Légszennyezettségi Adatközpont Osztály
2025.

TARTALOM

1. TELEPÜLÉSEK LÉGSZENNYEZETTSÉGÉNEK ÉRTÉKELÉSE A MANUÁLIS (RIV) MÉRŐHÁLÓZAT ADATAI ALAPJÁN	4
1.1. LÉGSZENNYEZETTSÉGI INDEX.....	4
1.2. STATISZTIKAI MUTATÓK VIZSGÁLATA	6
1.3. TÍZ ÉVES TRENDEK	6
1.4. NITROGÉN-DIOXID ÉRTÉKELÉSE	6
1.5. BUDAPEST LÉGSZENNYEZETTSÉGÉNEK ÉRTÉKELÉSE	8
1.5.1. Értékelés a légszennyezettségi index alapján.....	8
1.5.2. Budapest légszennyezettségének alakulása 2015. és 2024. között	8
2. LÉGSZENNYEZETTSÉGI INDEX SZERINTI ÉRTÉKELÉS	9
2.1. ÉRTÉKELÉS A RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ 2024. I. FÉLÉVI ADATÁLLOMÁNY ALAPJÁN TELEPÜLÉSEK SZERINT ÉVES HATÁRÉRTÉKHEZ VISZONYÍTVA	9
3. A 2024 I. FÉLÉVBEN MÉRT NITROGÉN-DIOXID (NO₂) STATISZTIKAI MUTATÓI FÉLÉVES ÁTLAGOK ALAPJÁN	12
3.1. NO ₂ STATISZTIKAI MUTATÓI MANUÁLIS MÉRŐPONTTAL RENDELKEZŐ TELEPÜLÉSEKEN	12
4. NITROGÉN-DIOXID (NO₂) KONCENTRÁCIÓJÁNAK ALAKULÁSA 2015.01.01-2024.06.30. KÖZÖTT TELEPÜLÉSEK SZERINT	15
4.1. CSONGRÁD CSANÁD VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL ILLETÉKESSÉGI TERÜLETE	16
4.1.1. Nitrogén-dioxid (NO ₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Csongrád Csanád Vármegyei Kormányhivatal területén16	
4.1.2. Nitrogén-dioxid (NO ₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Csongrád Csanád Vármegyei Kormányhivatal területén17	
4.1.3. Nitrogén-dioxid (NO ₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Csongrád Csanád Vármegyei Kormányhivatal területén18	
4.2. BARANYA MEGYEI KORMÁNYHIVATAL ILLETÉKESSÉGI TERÜLETE	19
4.2.1. Nitrogén-dioxid (NO ₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Baranya Megyei Kormányhivatal területén....	19
4.2.2. Nitrogén-dioxid (NO ₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Baranya Megyei Kormányhivatal területén....	20
4.3. FEJÉR MEGYEI KORMÁNYHIVATAL ILLETÉKESSÉGI TERÜLETE.....	21
4.3.1. Nitrogén-dioxid (NO ₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Fejér Megyei Kormányhivatal területén.....	21
4.3.2. Nitrogén-dioxid (NO ₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Fejér Megyei Kormányhivatal területén.....	22
4.3.3. Nitrogén-dioxid (NO ₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Fejér Megyei Kormányhivatal területén.....	23
4.3.4. Nitrogén-dioxid (NO ₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Fejér Megyei Kormányhivatal területén.....	24
4.4. PEST VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL ILLETÉKESSÉGI TERÜLETE.....	25
4.4.1. Nitrogén-dioxid (NO ₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Pest Vármegyei Kormányhivatal területén	25
4.4.2. Nitrogén-dioxid (NO ₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Pest Vármegyei Kormányhivatal területén	26
4.5. HAJDÚ-BIHAR, SZABOLCS-SZATMÁR-BEREG ÉS BÉKÉS VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL ILLETÉKESSÉGI TERÜLETE ...	27
4.5.1. Nitrogén-dioxid (NO ₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyei Kormányhivatal területén.....	27
4.5.2. Nitrogén-dioxid (NO ₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Hajdú-Bihar és Békés Vármegyei Kormányhivatal területén.....	28
4.6. VAS VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL ILLETÉKESSÉGI TERÜLETE.....	29
4.6.1. Nitrogén-dioxid (NO ₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Vas Vármegyei Kormányhivatal területén	29
4.7. GYÖR-MOSON-SOPRON VÁRMEGYEI KORMÁNYHIVATAL ILLETÉKESSÉGI TERÜLETE	30
4.7.1. Nitrogén-dioxid (NO ₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Győr-Moson-Sopron Vármegyei Kormányhivatal területén.....	30
4.7.2. Nitrogén-dioxid (NO ₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Győr-Moson-Sopron Vármegyei Kormányhivatal területén.....	31
4.8. BUDAPEST NITROGÉN-DIOXID SZENNYEZETTSÉGÉNEK ALAKULÁSA 2015 ÉS 2024 KÖZÖTT.....	32
5. A 2024 II. FÉLÉVBEN MÉRT NITROGÉN-DIOXID (NO₂) ÉRTÉKELÉSE HAVI ÁTLAGÉRTÉKEK ALAPJÁN . 34	
5.1. NO ₂ HAVI ÁTLAGÉRTÉKEI A VIZSGÁLT MÉRŐPONTOKON.....	34
5.2. NITROGÉN-DIOXID (NO ₂) KONCENTRÁCIÓJÁNAK ALAKULÁSA MÉRŐPONTOK SZERINT A VIZSGÁLT HÓNAPOKBAN	36

5.3.	BUDAPEST NITROGÉN-DIOXID SZENNYEZETTSÉGÉNEK ALAKULÁSA 2024 AUGUSZTUS-DECEMBER IDŐSZAKBAN.....	39
6.	LÉGSZENNYEZETTSÉGI INDEX (2024.)	40

1. Települések légszennyezettségének értékelése a manuális (RIV) mérőhálózat adatai alapján

A hazai levegőminőség 2024. évi értékelése a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet által előírt módszerek szerint, a 4/2011 (I. 14) VM rendelet által meghatározott egészségügyi határértékek alapján készült. Az értékelés alapját a manuális (RIV) mérőhálózatban vizsgált nitrogén-dioxid komponens szolgáltatta.

2024. év I. félévben a manuális mérőhálózatban 71 településen végeztek nitrogén-dioxid (NO₂) vizsgálatokat. A mintavétel napi illetve kétnapi rendszerességgel történt. Ez alól kivétel a Győr-Moson-Sopron Vármegyei Kormányhivatal, melynek területén – a 6/2011. (I. 14.) VM rendelet 8. melléklete szerinti – indikatív méréseket végeztek 56 mintával, a Pest Vármegyei Kormányhivatal, ahol havi 8 mintát vettek, illetve a Hajdú-Bihar Vármegyei Kormányhivatal, ahol (Debrecen és Hajdúszoboszló kivételével) szintén indikatív méréseket végeztek.

Magyarország nemzeti meteorológiai szolgáltatójáról és a meteorológiai tevékenységről szóló 547/2023. (XII. 12.) Korm. rendelet 13. § (6) bekezdésében foglaltak értelmében, valamint a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet vonatkozó rendelkezéseiben foglaltak szerint 2024. július 1-jén a HungaroMet Nonprofit Zrt. átvette az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat üzemeltetési feladatait az illetékes kormányhivataloktól.

2024. év II. félévben az üzemeltetési feladatok átvételét követően megtörtént a manuális mérőhálózat racionalizálása. Ennek eredményeképpen a hálózatban 59 településen, 66 db mérőponton folytatódott a NO₂ szennyezettség vizsgálata eltérő mérési módszert, passzív mintavételes technikát használva. Ennek a módszernek az eredményei havi átlagértékeket szolgáltatnak. A mérőpontok helyét a levegő védelméről szóló 306/2010 (XII.23.) Korm. rendelet 9.§ (1b) bekezdésében foglaltak alapján, az Energiaügyi Miniszter közleményben tette közzé¹.

1.1. Légszennyezettségi index

A légszennyezettségi index alapján végzett értékelés az **első félév** átlagértékei alapján készült, melynek összesített eredménye a **2.1. táblázatban** található. Ahol a 75%-os adatrendelkezésreállítás nem teljesült, azok a települések eltérő színnel vannak jelölve.

A 2.1. táblázat alapján, összesítve a különböző minősítési kategóriákba sorolt települések darabszámát, az 1.1 táblázat mutatja. A táblázat szerint a legtöbb mérőpont a „jó”, illetve a

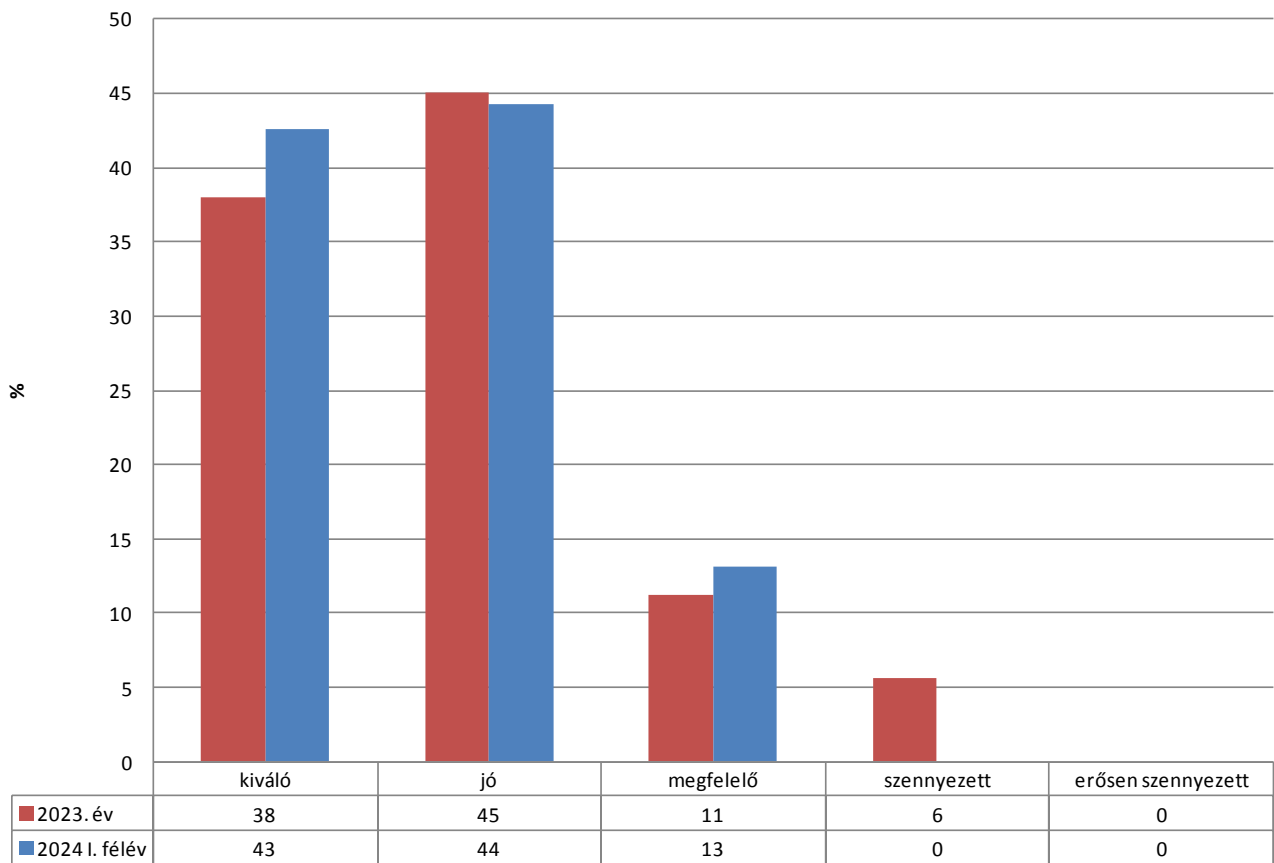
¹ <https://cdn.kormany.hu/uploads/document/a/a7/a7f/a7f6daa750eeb1f6c6f8aeeeac137b6fa4401551.pdf>

“kiváló” kategóriába esett. 10 település értékelését nem végeztük el, mivel az adatrendelkezésre állás nem volt megfelelő.

1.1 táblázat: Összesítés a légszennyezettségi index alapján

	kiváló (1)	jó (2)	megfelelő (3)	szennyezett (4)	erősen szennyezett (5)
Nitrogén-dioxid	26	27	8	0	0

Az 1. ábrán az index kategóriáknak a százalékos eloszlását láthatjuk. Összesítve a 2023. évet és a 2024 első félévet, a kiváló és megfelelő kategóriájú települések száma nőtt, szennyezett kategóriájú település 2024-ben nem fordult elő, a jó települések száma kis mértékben csökkent. Erősen szennyezett település nem fordult elő.



1. ábra: 2023. és 2024. I. félév összehasonlítása légszennyezettségi index alapján

1.2. Statisztikai mutatók vizsgálata

A vizsgált települések és régiók **2024. I. félév** NO₂ adatainak statisztikai mutatók alapján történt értékelése a **3.1 táblázatban** található. Az adatminőségi előírásként meghatározott 75%-os adatrendelkezésre állást nem teljesítő településeket narancssárga színnel jelöltük meg. Az 50 % adatrendelkezésre állást nem teljesítő állomások statisztikai mutatói nem szerepelnek a táblázatban. A statisztikai paraméterek 24 órás átlagértékek alapján kerültek meghatározásra.

A vizsgált statisztikai mutatók az alábbiak voltak:

1. éves átlag ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ illetve $\text{g}/\text{m}^2 \cdot 30$ nap),
2. maximum ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ illetve $\text{g}/\text{m}^2 \cdot 30$ nap),
3. 50%-os percentilis [50 perc.]*,
4. 98%-os percentilis [98 perc.]*,
5. 99,9%-os percentilis [99,9 perc.]*,
6. az adatok elméleti száma [elméleti db]*
7. a településen, illetve régióban rendelkezésre álló mérési adatok száma [adat db]*,
8. az adat-rendekezésreállás százalékosan kifejezett értéke [adat %]*,
9. a településeken, illetve a régiókban a határértéket meghaladó 24 órás átlagok száma [hé. átl. db]*,
10. a határérték-átlépések százaléka [hé. átl. %]*,
11. valamint az éves átlagra kifejezett irányszám (éves átlag/éves határérték).

** [Kapcsos zárójelben a 3.1 táblázat fejlécében szereplő rövidítések szerepelnek.]*

A **2024. II. félévben** vizsgált mérőpontokra vonatkozó havi átlagértékek és grafikonok az 5. fejezetben találhatóak.

1.3. Tíz éves trendek

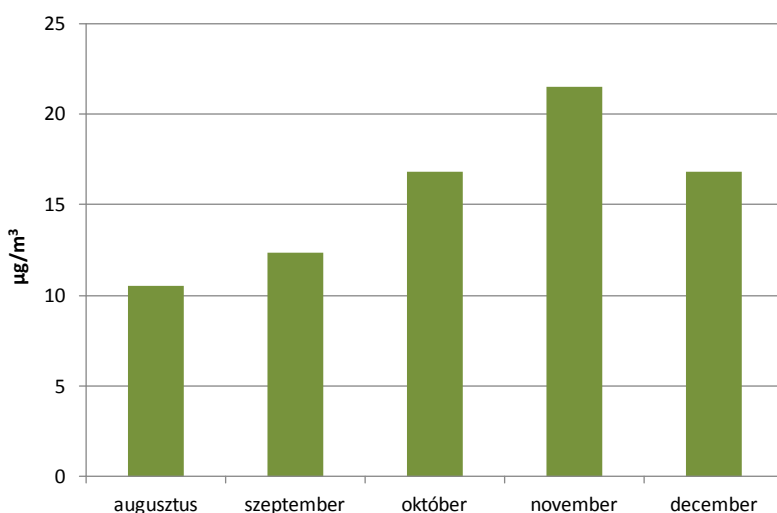
A települések nitrogén-dioxid koncentrációinak alakulását 2015. 01. 01 – 2024. 06. 30-ig terjedő 10 éves időszakra vonatkozóan a 4.1-4.8. grafikonok mutatják be, melyeken az éves, 2024-ben pedig a féléves átlagkoncentrációkat ábrázoltuk.

1.4. Nitrogén-dioxid értékelése

Az **I. félévben** a vizsgált 71 település közül a 24 órás egészségügyi határérték-túllépés ($85 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 9 településen fordult elő, a legnagyobb arányban Kecskeméten (2.96%). Éves egészségügyi határérték átlépés ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 1 településen, Vácon történt. Az összes vizsgált település 43%-ánál

a levegőminőség „kiváló”, 44%-a „jó”, 13%-a „megfelelő”. „Szennyezett” és „erősen szennyezett” minősítés nem fordult elő.

2024 II. félév: A NO₂ jellegzetes évi menettel rendelkezik. Az alábbi ábrán jól látható a komponens havi változékonysága. A nyári hónapokra alacsonyabb, míg a téli hónapokra magasabb havi átlag jellemző. Összesítve a 66 mérőpont havi átlagértékeit, látható, hogy a téli hónapokban magasabb koncentráció értékek tapasztalhatóak.



2. ábra: A nitrogén-dioxid koncentráció éves menete 2024. II. félév összesített havi átlagértékei alapján

1.5. Budapest légszennyezettségének értékelése

1.5.1. Értékelés a légszennyezettségi index alapján

2024 I. félévben összesen 7 mérőponton történt NO₂ vizsgálat. Az adatrendelkezésre állás 2 mérőponton alacsonyabb volt 75 %-nál.

Az előző évekhez hasonlóan a legszennyezettebb a IX. Haller u. 7-9. mérőpont volt. Az első félév átlaga: 45 µg/m³.

Budapesten 1 mérőponton „kiváló”, 3 mérőponton „jó”, 2 mérőponton „megfelelő” és 1 ponton „szennyezett” minősítésű a légszennyezettség NO₂ vonatkozásában.

A manuális hálózat nitrogén-dioxid mérései alapján a 2023. évhez képest emelkedés és csökkenés egyaránt tapasztalható.

2024 II. félévben Budapesten 8 mérőponton folytatódott az NO₂ vizsgálat. A legmagasabb havi átlagértékek a IX. Haller utcai (40.1 µg/m³) illetve a XIII. Váci úti (37.8 µg/m³) mérőponton fordultak elő.

1.5.2. Budapest légszennyezettségének alakulása 2015. és 2024. között

A főváros légszennyezettségét 7-10 mintavételi ponton mértük az elmúlt években.

A 4.8. táblázatban a mérőpontokon mért éves, 2024 esetében az első féléves átlagkoncentrációkat tüntettük fel.

Nitrogén-dioxid tekintetében az említett időszakban növekedés és csökkenés egyaránt előfordult. 2015-től a legmagasabb éves átlag legtöbbször az Erzsébet krt. és a Haller u. mérőponton volt mérhető.

2. Légszennyezettségi index szerinti értékelés

2.1. Értékelés a rendelkezésre álló 2024. I. félévi adatállomány alapján települések szerint éves határértékhez viszonyítva

2.1. táblázat

Település	Légszennyezettségi index
	NO ₂
Ajka	kiváló (1)
Baja	jó (2)
Balassagyarmat	jó (2)
Balatonalmádi	kiváló (1)
Balatonföldvár	jó (2)
Balatonfüred	jó (2)
Balatonfűzfő	kiváló (1)
Bátonyterenye	jó (2)
Békéscsaba	*
Beremend	kiváló (1)
Berhida	kiváló (1)
Bonyhád	kiváló (1)
Budaörs	jó (2)
Budapest	jó (2)
Debrecen	*
Dombóvár	kiváló (1)
Dorog	jó (2)
Dunaújváros	kiváló (1)
Gárdony	kiváló (1)
Győr	jó (2)
Gyula	*
Hajdúszoboszló	*
Hódmezővásárhely	jó (2)
Kalocsa	jó (2)
Kaposvár	jó (2)
Kecskemét	megfelelő (3)
Keszthely	megfelelő (3)
Királyszentistván	kiváló (1)
Kiskunfélegyháza	jó (2)
Kistelek	jó (2)
Kisvárd	*

Település	Légszennyezettségi index
	NO ₂
Komárom	jó (2)
Koszeg	megfelelő (3)
Lábatlan	kiváló (1)
Lenti	jó (2)
Litér	kiváló (1)
Makó	megfelelő (3)
Mátészalka	*
Mohács	jó (2)
Mór	kiváló (1)
Mosonmagyaróvár	megfelelő (3)
Nagyharsány	kiváló (1)
Nagykanizsa	kiváló (1)
Nyíregyháza	*
Orosháza	*
Oroszlány	jó (2)
Pápa	kiváló (1)
Pécs	megfelelő (3)
Pétfürdő	kiváló (1)
Salgótarján	jó (2)
Siklós	jó (2)
Sopron	jó (2)
Sukoró	kiváló (1)
Sümege	jó (2)
Szeged	megfelelő (3)
Székesfehérvár	kiváló (1)
Szekszárd	kiváló (1)
Szentendre	jó (2)
Szentlőrinc	jó (2)
Szombathely	jó (2)
Tapolca	kiváló (1)
Tata	jó (2)
Tiszavasvári	*
Vác	megfelelő (3)
Várpalota	kiváló (1)
Veszprém	kiváló (1)
Visegrád	kiváló (1)
Záhony	*

Település	Légszennyezettségi index
	NO ₂
Zalaegerszeg	jó (2)
Zánka	kiváló (1)
Zirc	kiváló (1)

* : Nem rendelkezünk értékelhető adatsorral.

75% alatti adat-rendelkezésreállítás eltérő színnel jelezve

Megjegyzés: Mérési időszak: 2024.01.01. – 2024.06.30.

3. A 2024 I. félévben mért nitrogén-dioxid (NO₂) statisztikai mutatói féléves átlagok alapján

3.1. NO₂ statisztikai mutatói manuális mérőponttal rendelkező településeken

3.1. táblázat

Település	éves átlag	24 órás átlagok alapján									irányszám
		maximum	50 perc.	98 perc.	99,9 perc.	elméleti	adat	adat	hé. átl.	hé. átl.	
	(µg/m ³)	(µg/m ³)	(%)	(%)	(%)	(db)	(db)	(%)	(db)	(%)	(I/I _n)
Ajka	10.7	33.8	11.1	21.9	32.7	364	327	90	0	0.00	0.27
Baja	27.0	91.0	24.0	66.6	84.8	546	521	95	1	0.19	0.67
Balassagyarmat	16.8	42.8	15.1	41.2	42.7	48	48	100	0	0.00	0.42
Balatonalmádi	14.2	39.6	15.0	33.7	38.8	182	170	93	0	0.00	0.35
Balatonföldvár	16.4	111.9	12.8	42.6	107.3	182	129	71	1	0.78	0.41
Balatonfüred	16.7	59.3	16.8	32.5	56.6	182	169	93	0	0.00	0.42
Balatonfűzfő	8.7	38.0	7.3	27.5	37.5	182	170	93	0	0.00	0.22
Bátonyterenye	17.9	34.3	18.2	32.5	34.2	48	48	100	0	0.00	0.45
Békéscsaba	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Beremend	10.6	30.9	8.5	27.9	30.8	182	141	77	0	0.00	0.26
Berhida	13.5	43.7	11.8	40.4	43.6	182	170	93	0	0.00	0.34
Bonyhád	7.9	24.4	8.3	18.3	24.1	182	162	89	0	0.00	0.20
Budaörs	31.4	54.2	33.8	49.1	53.9	48	32	67	0	0.00	0.78
Budapest	29.8	119.3	27.1	70.3	114.2	280	242	86	4	1.65	0.74
Debrecen	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Dombóvár	12.3	40.3	11.2	30.1	39.6	364	328	90	0	0.00	0.31
Dorog	22.1	45.9	22.9	41.8	45.7	28	28	100	0	0.00	0.55
Dunaújváros	10.6	24.1	10.2	19.9	23.7	546	509	93	0	0.00	0.26
Gárdony	9.6	34.5	8.2	24.8	33.7	182	165	91	0	0.00	0.24
Győr	24.6	41.8	23.4	40.0	41.7	28	28	100	0	0.00	0.62
Gyula	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Hajdúszoboszló	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Hódmezővásárhely	18.6	60.0	15.0	45.6	59.7	182	175	96	0	0.00	0.47
Kalocsa	16.7	71.0	14.0	51.0	67.5	364	350	96	0	0.00	0.42

Település	éves átlag	24 órás átlagok alapján									irányszám
		<i>maximum</i>	<i>50 perc.</i>	<i>98 perc.</i>	<i>99,9 perc.</i>	<i>elméleti</i>	<i>adat</i>	<i>adat</i>	<i>hé. átl.</i>	<i>hé. átl.</i>	
	(µg/m³)	(µg/m³)	(%)	(%)	(%)	(db)	(db)	(%)	(db)	(%)	
Kaposvár	25.6	54.4	22.7	51.2	54.3	546	405	74	0	0.00	0.64
Kecskemét	38.1	131.0	32.0	95.3	121.9	364	338	93	10	2.96	0.95
Keszthely	37.4	49.9	37.4	49.8	49.9	28	28	100	0	0.00	0.94
Királyszentistván	11.2	41.7	11.2	30.7	41.1	182	169	93	0	0.00	0.28
Kiskunfélegyháza	27.5	89.0	25.0	70.3	86.7	182	163	90	1	0.61	0.69
Kistelek	16.5	38.0	16.0	30.0	37.7	182	169	93	0	0.00	0.41
Kisvárd	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Komárom	24.3	59.4	22.3	55.6	59.3	56	56	100	0	0.00	0.61
Kőszeg	34.5	56.5	33.9	52.1	56.3	28	28	100	0	0.00	0.86
Lábatlan	14.9	27.9	14.3	25.6	27.7	28	28	100	0	0.00	0.37
Lenti	27.4	47.1	28.6	43.3	46.9	28	28	100	0	0.00	0.68
Litér	7.1	33.2	4.9	29.5	33.0	182	165	91	0	0.00	0.18
Makó	38.4	99.0	36.0	79.2	98.8	182	175	96	3	1.71	0.96
Mátészalka	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Mohács	25.5	106.0	23.4	54.4	100.4	182	141	77	1	0.71	0.64
Mór	11.1	25.6	11.2	21.7	25.2	364	335	92	0	0.00	0.28
Mosonmagyaróvár	37.7	55.4	36.9	55.1	55.3	28	28	100	0	0.00	0.94
Nagyharsány	14.0	44.8	11.2	32.6	44.5	182	140	77	0	0.00	0.35
Nagykanizsa	13.3	24.1	12.5	23.5	24.1	28	28	100	0	0.00	0.33
Nyíregyháza	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Orosháza	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Oroszlány	24.6	49.0	22.8	48.5	49.0	28	28	100	0	0.00	0.61
Pápa	8.1	26.9	7.8	17.7	26.4	364	294	81	0	0.00	0.20
Pécs	33.6	85.0	30.9	77.1	84.6	364	274	75	0	0.00	0.84
Pétfürdő	10.4	32.3	9.9	22.8	31.3	182	160	88	0	0.00	0.26
Salgótarján	26.3	50.0	26.9	44.8	49.7	48	48	100	0	0.00	0.66
Siklós	22.0	54.9	21.3	48.8	54.8	182	141	77	0	0.00	0.55
Sopron	31.6	78.2	26.9	67.7	77.6	56	56	100	0	0.00	0.79
Sukoró	9.3	24.6	8.8	18.7	24.1	182	170	90	0	0.00	0.23

Település	éves átlag	24 órás átlagok alapján									irányszám
		<i>maximum</i>	<i>50 perc.</i>	<i>98 perc.</i>	<i>99,9 perc.</i>	<i>elméleti</i>	<i>adat</i>	<i>adat</i>	<i>hé. átl.</i>	<i>hé. átl.</i>	
	(µg/m ³)	(µg/m ³)	(%)	(%)	(%)	(db)	(db)	(%)	(db)	(%)	
Sümeg	18.6	52.7	16.1	50.8	52.6	182	169	93	0	0.00	0.46
Szeged	33.6	120.0	31.0	75.0	111.6	546	497	91	3	0.60	0.84
Székesfehérvár	12.9	42.2	11.6	35.6	41.8	364	308	85	0	0.00	0.32
Szekszárd	10.8	39.8	9.6	29.2	39.5	546	479	88	0	0.00	0.27
Szentendre	18.3	48.8	13.1	43.4	48.5	48	40	83	0	0.00	0.46
Szentlőrinc	19.9	50.6	18.7	40.9	49.4	182	135	74	0	0.00	0.50
Szombathely	27.9	76.7	23.0	68.6	76.3	28	28	100	0	0.00	0.70
Tapolca	14.3	60.4	11.0	46.1	59.2	546	491	90	0	0.00	0.36
Tata	19.9	49.7	19.2	41.4	49.3	56	56	100	0	0.00	0.50
Tiszavasvári	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Vác	44.4	87.9	47.8	82.3	87.6	48	48	100	1	2.08	1.11
Várpalota	6.1	25.9	5.5	16.0	24.9	364	317	87	0	0.00	0.15
Veszprém	9.2	26.3	8.7	21.0	25.6	364	338	93	0	0.00	0.23
Visegrád	12.5	35.3	11.1	35.2	35.3	48	40	83	0	0.00	0.31
Záhony	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Zalaegerszeg	25.0	58.9	22.0	51.8	58.5	56	56	100	0	0.00	0.63
Zánka	9.8	25.2	9.6	20.2	24.8	182	169	93	0	0.00	0.25
Zirc	14.7	48.8	12.0	42.6	48.8	182	170	93	0	0.00	0.37

Megjegyzés: Mérési időszak: 2024.01.01 – 2024.06.30.



*

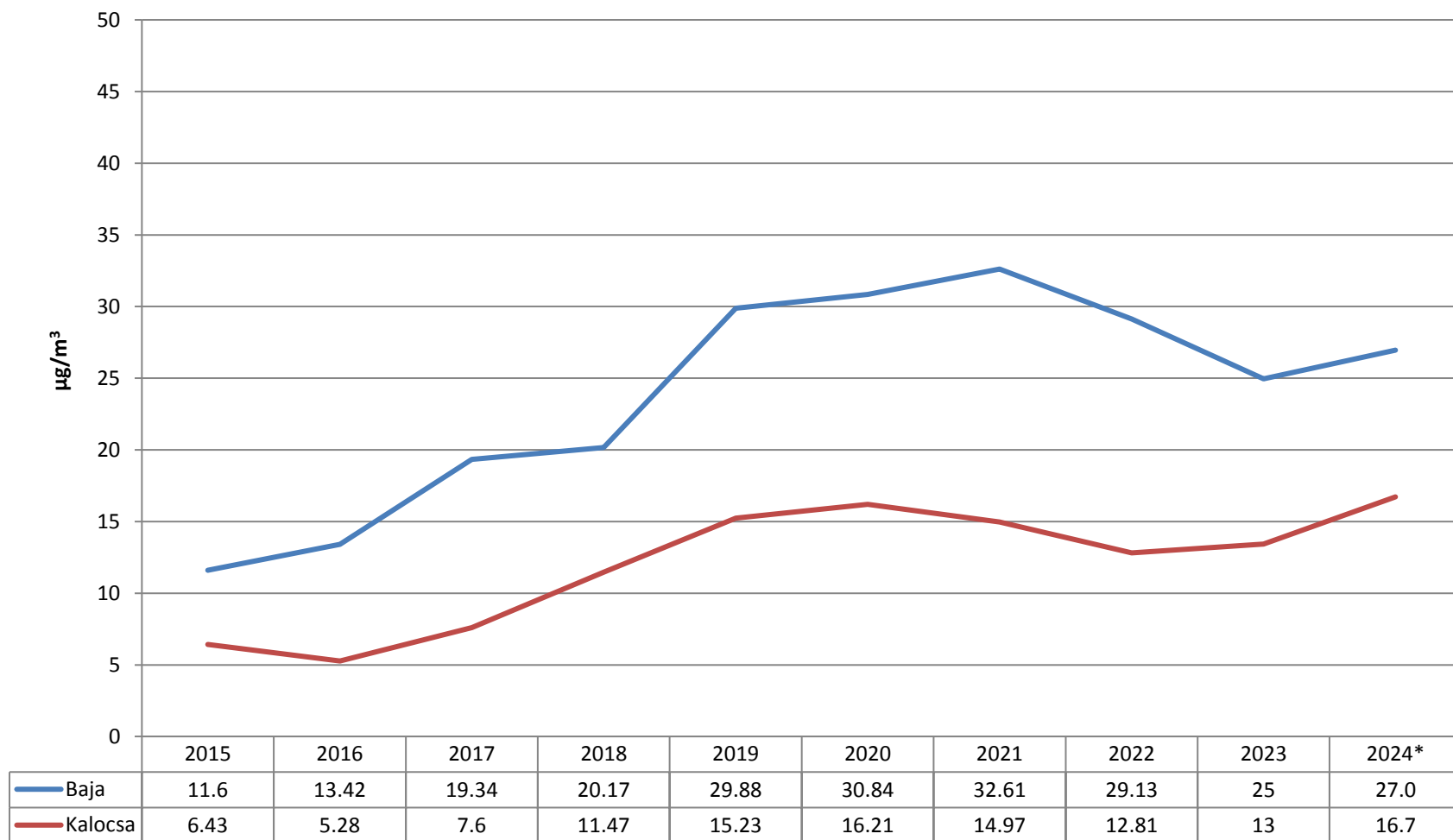
Adatrendelkezésre-állás nem éri el a 75%-ot.

Adatrendelkezésre-állás nem éri el az 50%-ot.

4. Nitrogén-dioxid (NO₂) koncentrációjának alakulása 2015.01.01-2024.06.30. között települések szerint

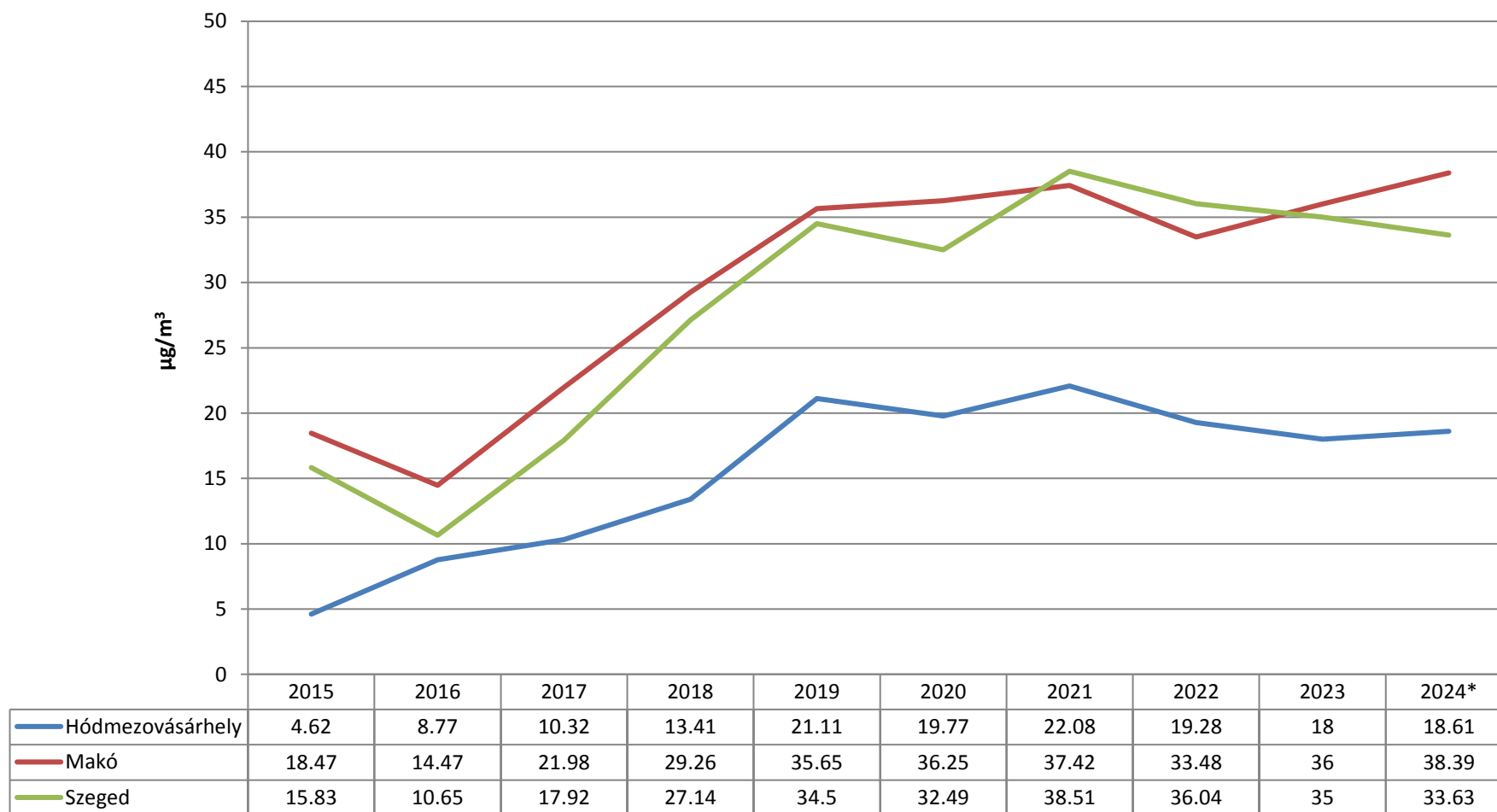
4.1. Csongrád Csanád Vármegyei Kormányhivatal illetékességi területe

4.1.1. Nitrogén-dioxid (NO₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Csongrád Csanád Vármegyei Kormányhivatal területén



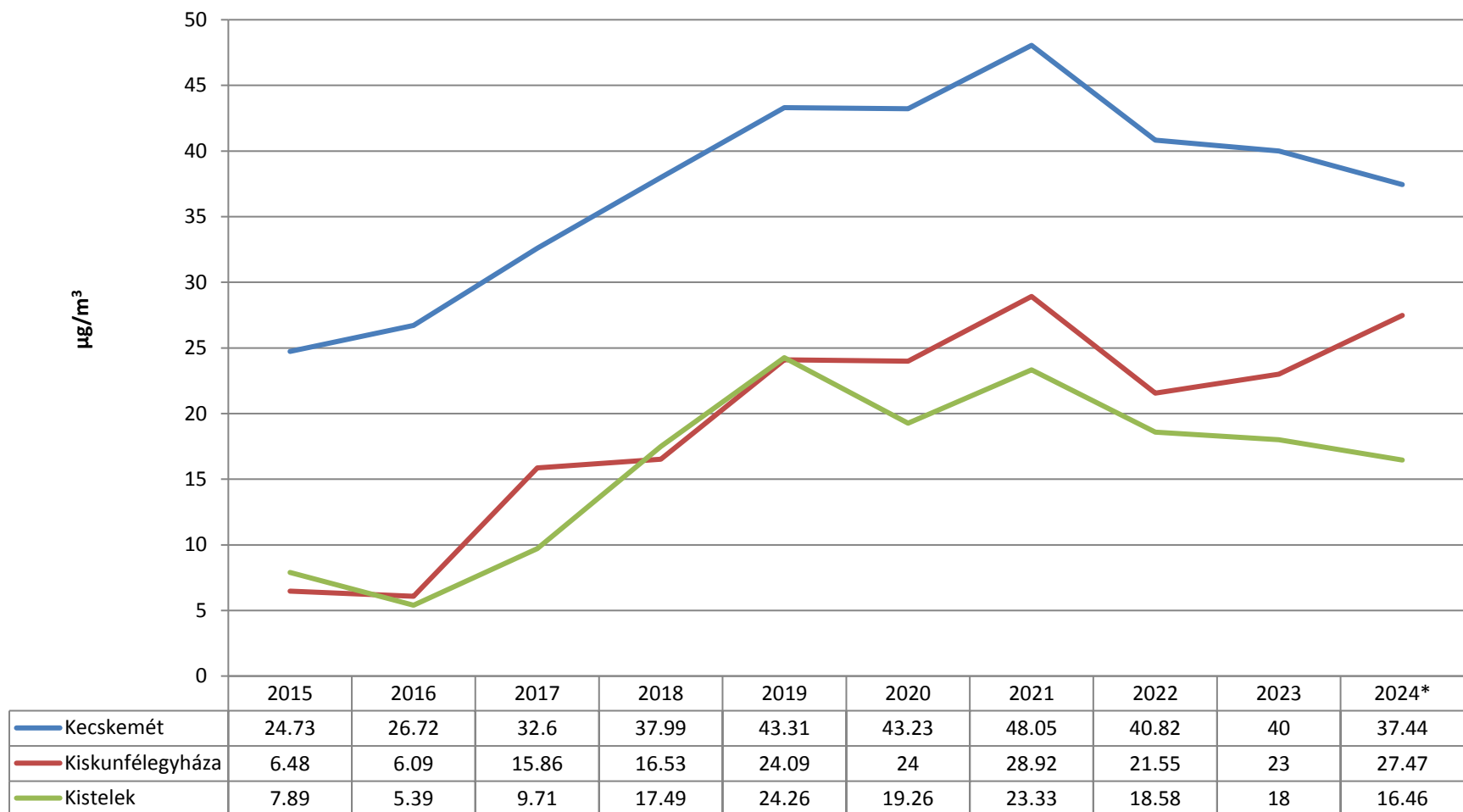
* Mérés időszaka: 2024.01.01. – 2024.06.30.

4.1.2. Nitrogén-dioxid (NO₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Csongrád Csanád Vármegyei Kormányhivatal területén



* Mérési időszak: 2024.01.01. – 2024.06.30.

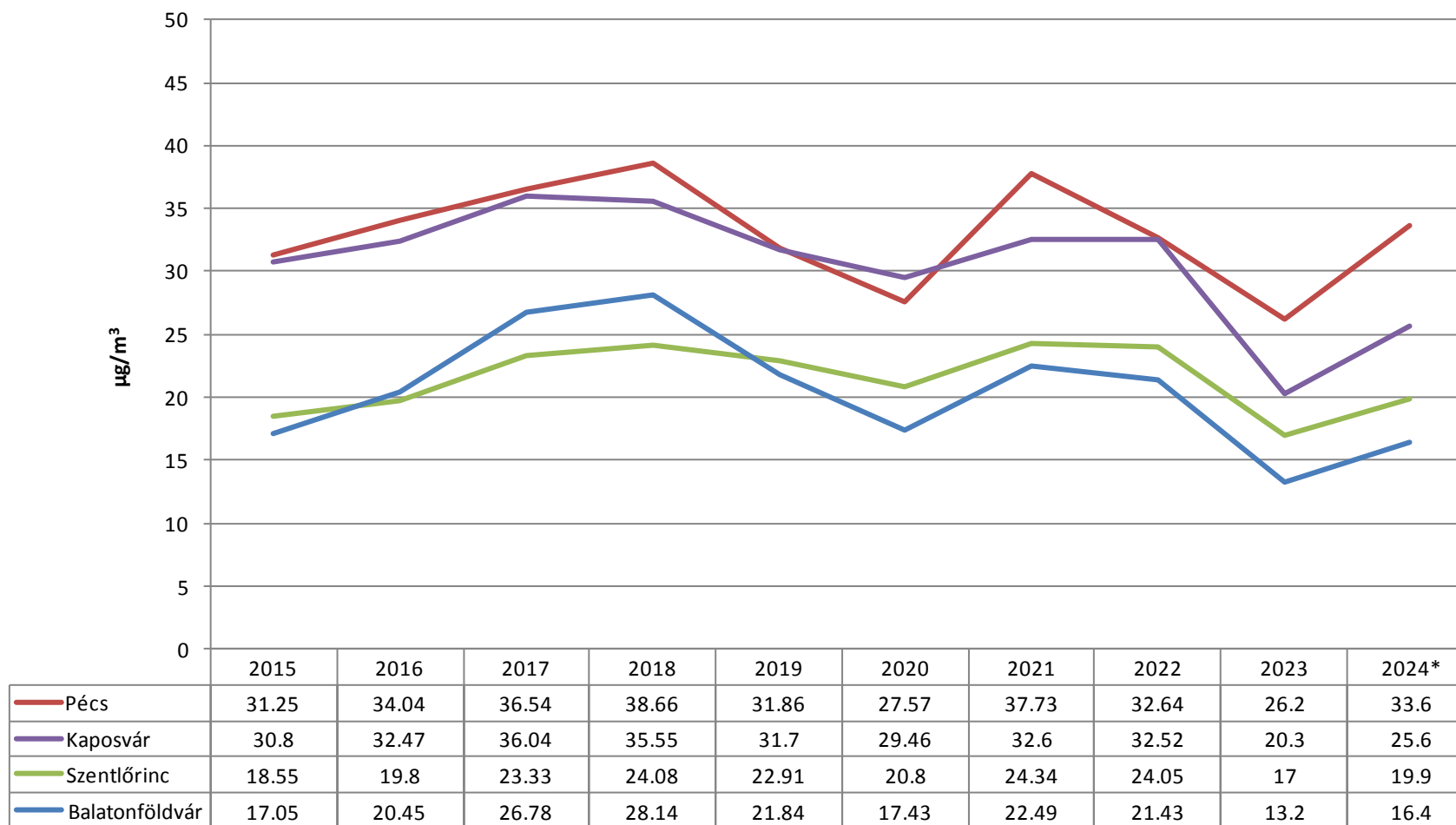
4.1.3. Nitrogén-dioxid (NO₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Csongrád Csanád Vármegyei Kormányhivatal területén



* Mérés időszaka: 2024.01.01. – 2024.06.30.

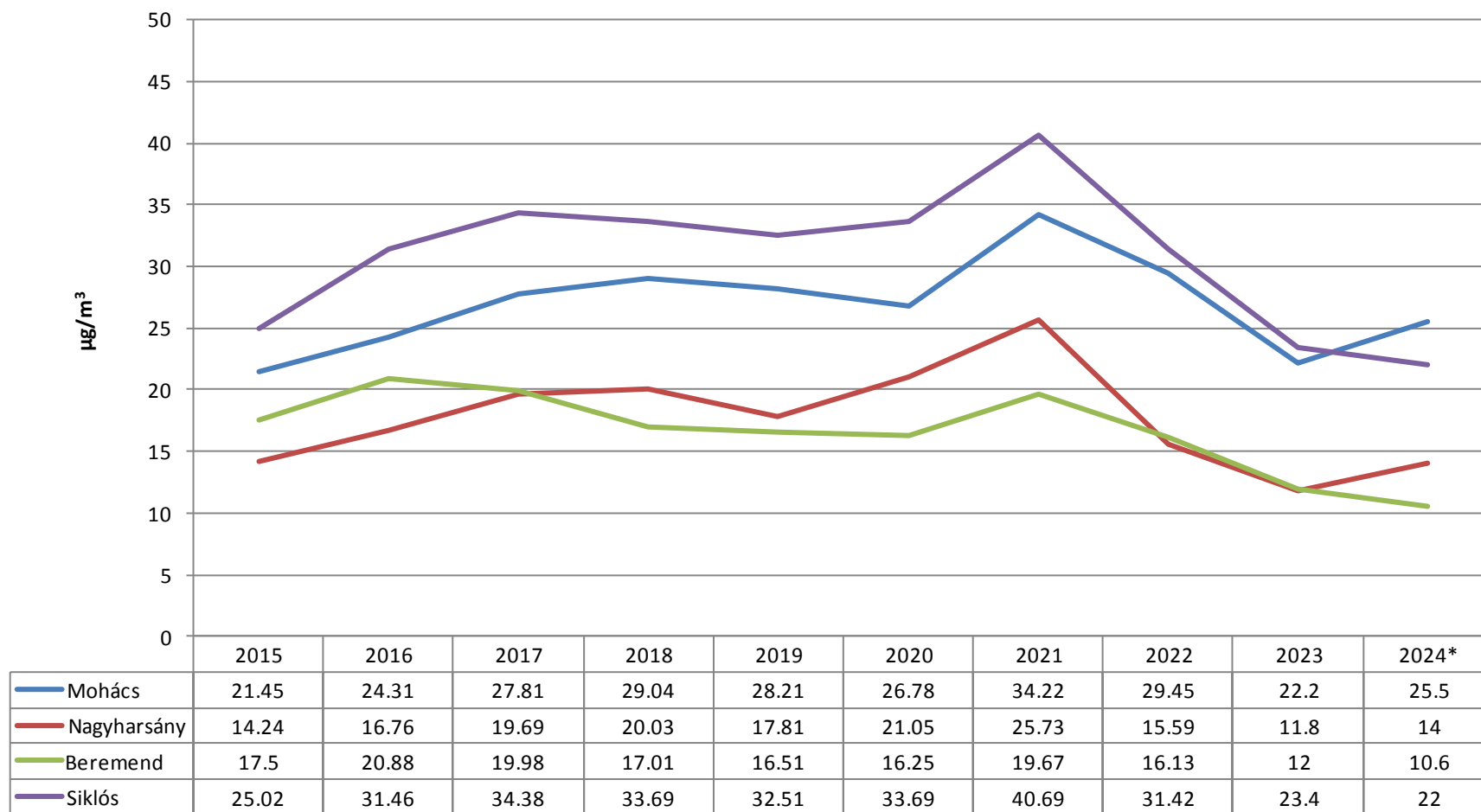
4.2. Baranya Megyei Kormányhivatal illetékességi területe

4.2.1. Nitrogén-dioxid (NO₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Baranya Megyei Kormányhivatal területén



* Mérés időszaka: 2024.01.01. – 2024.06.30.

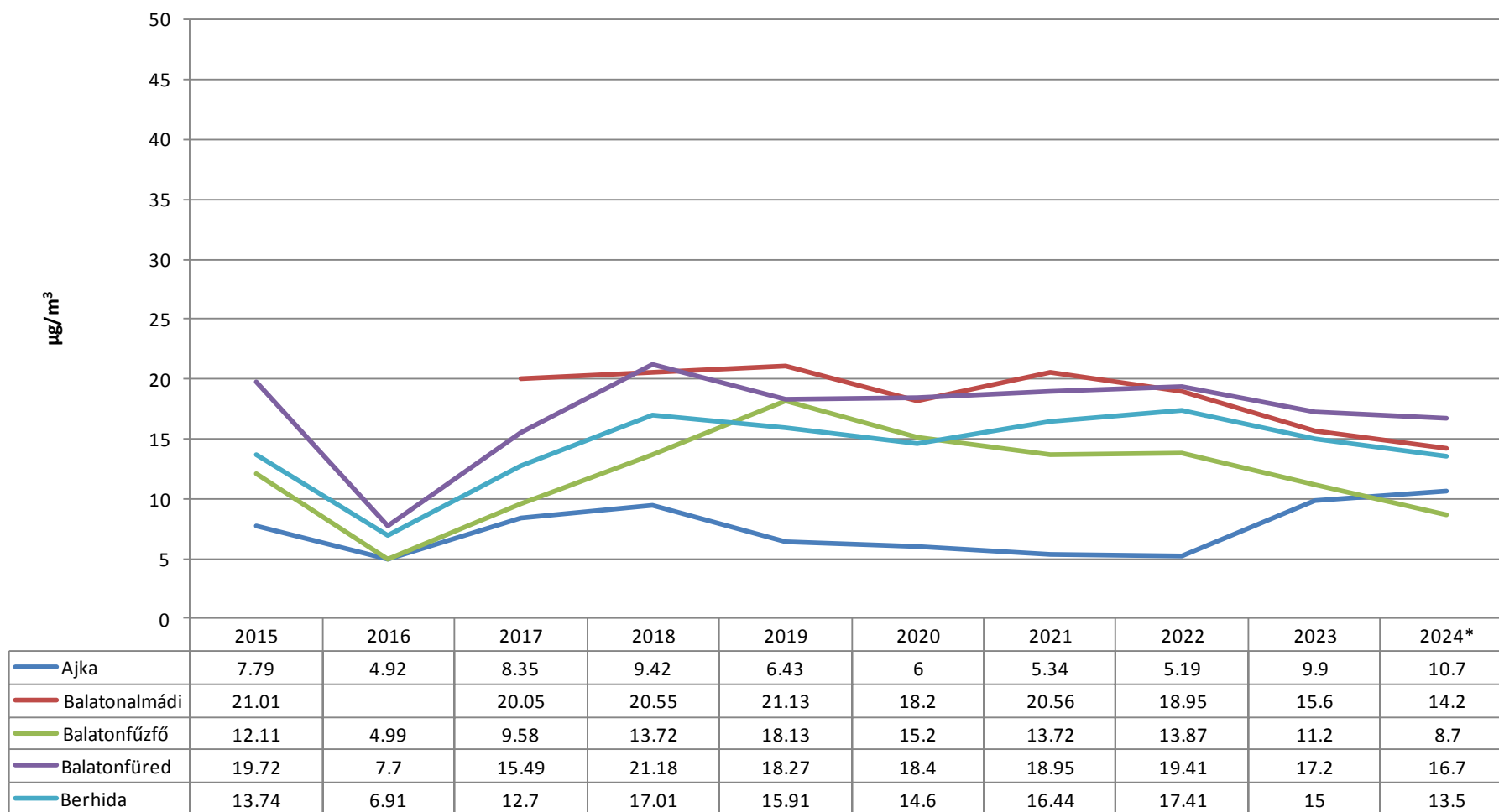
4.2.2. Nitrogén-dioxid (NO₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Baranya Megyei Kormányhivatal területén



* Mérés időszaka: 2024.01.01. – 2024.06.30.

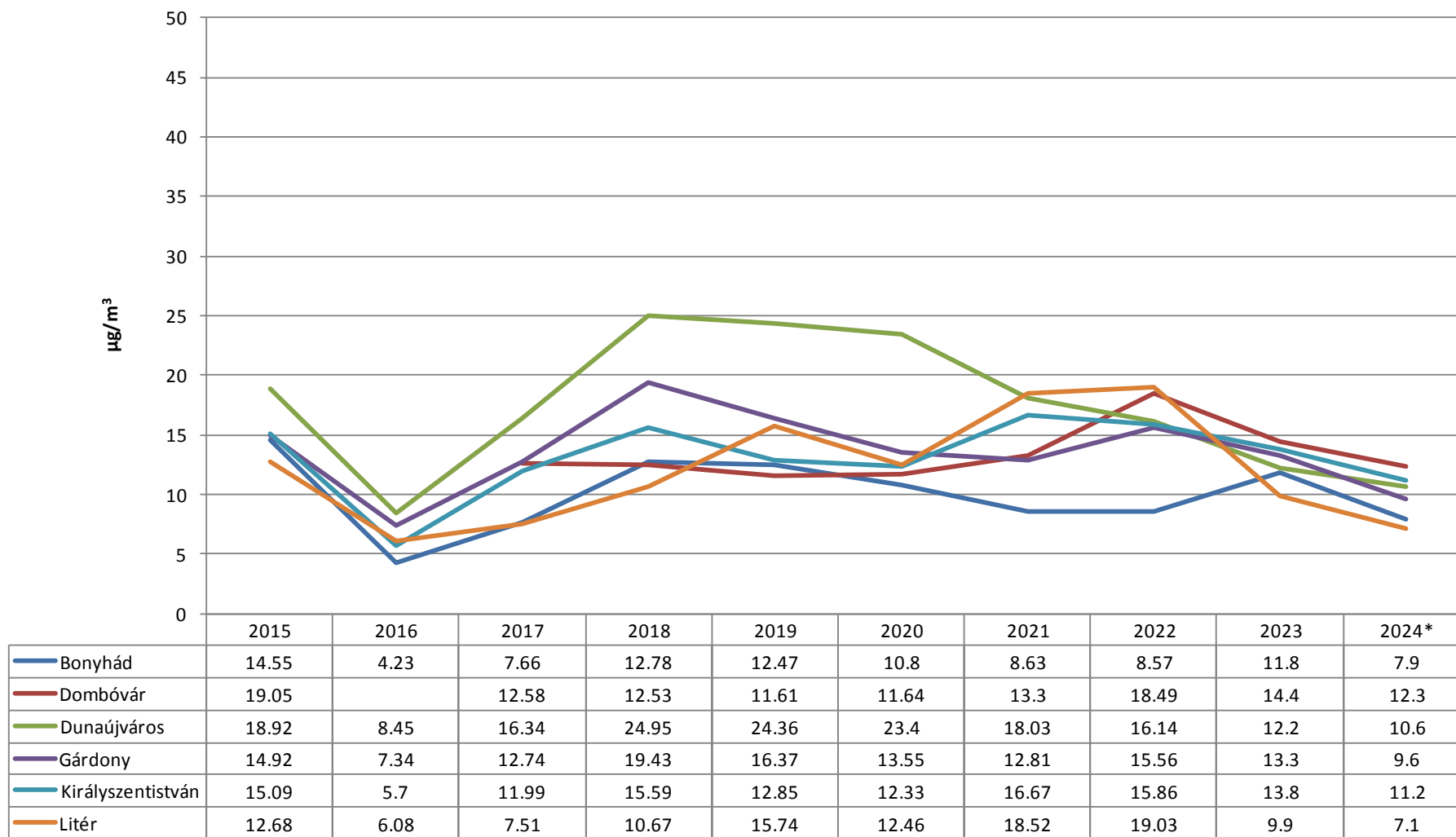
4.3. Fejér Megyei Kormányhivatal illetékességi területe

4.3.1. Nitrogén-dioxid (NO₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Fejér Megyei Kormányhivatal területén



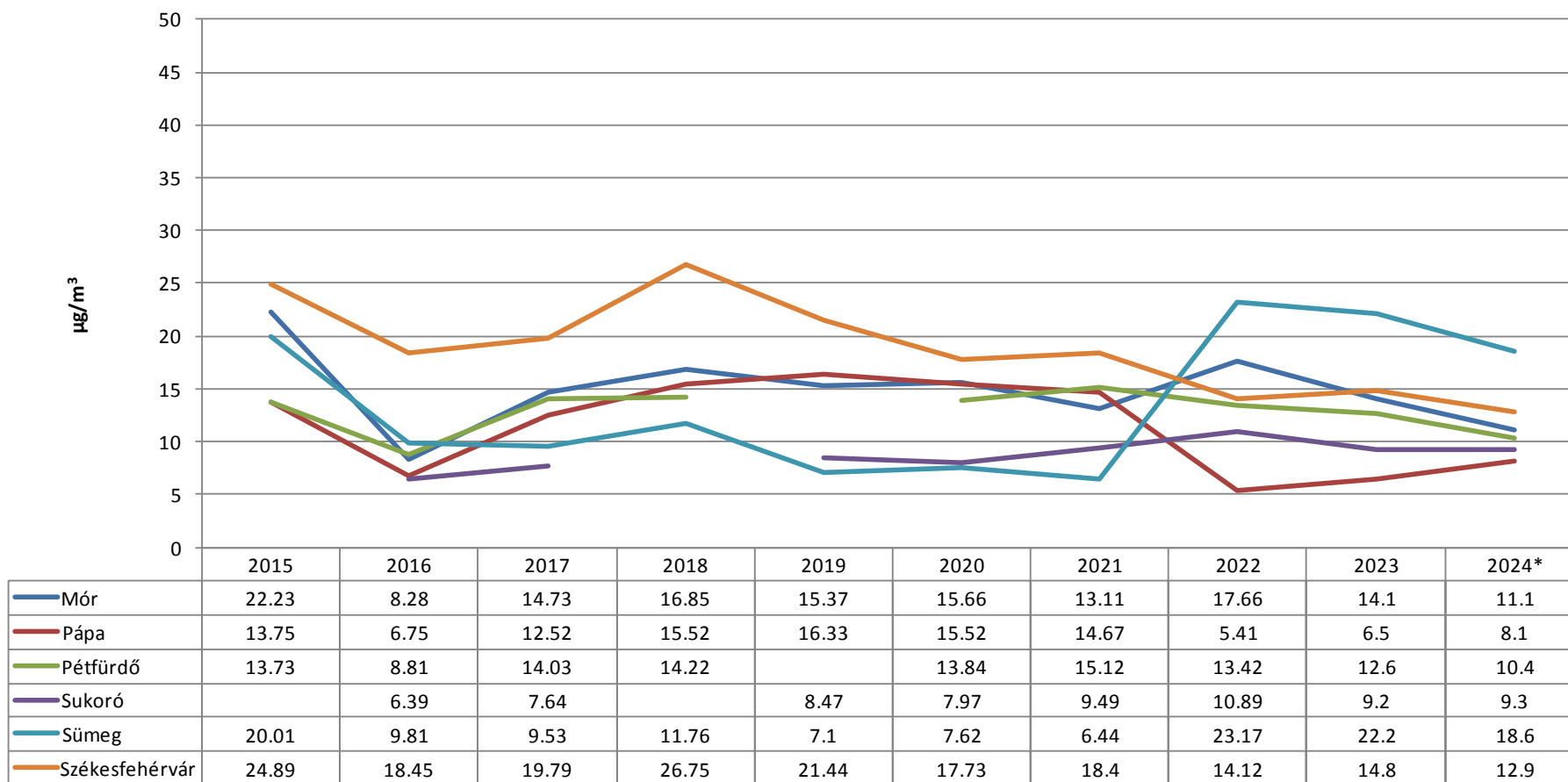
* Mérési időszak: 2024.01.01. – 2024.06.30.

4.3.2. Nitrogén-dioxid (NO₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Fejér Megyei Kormányhivatal területén



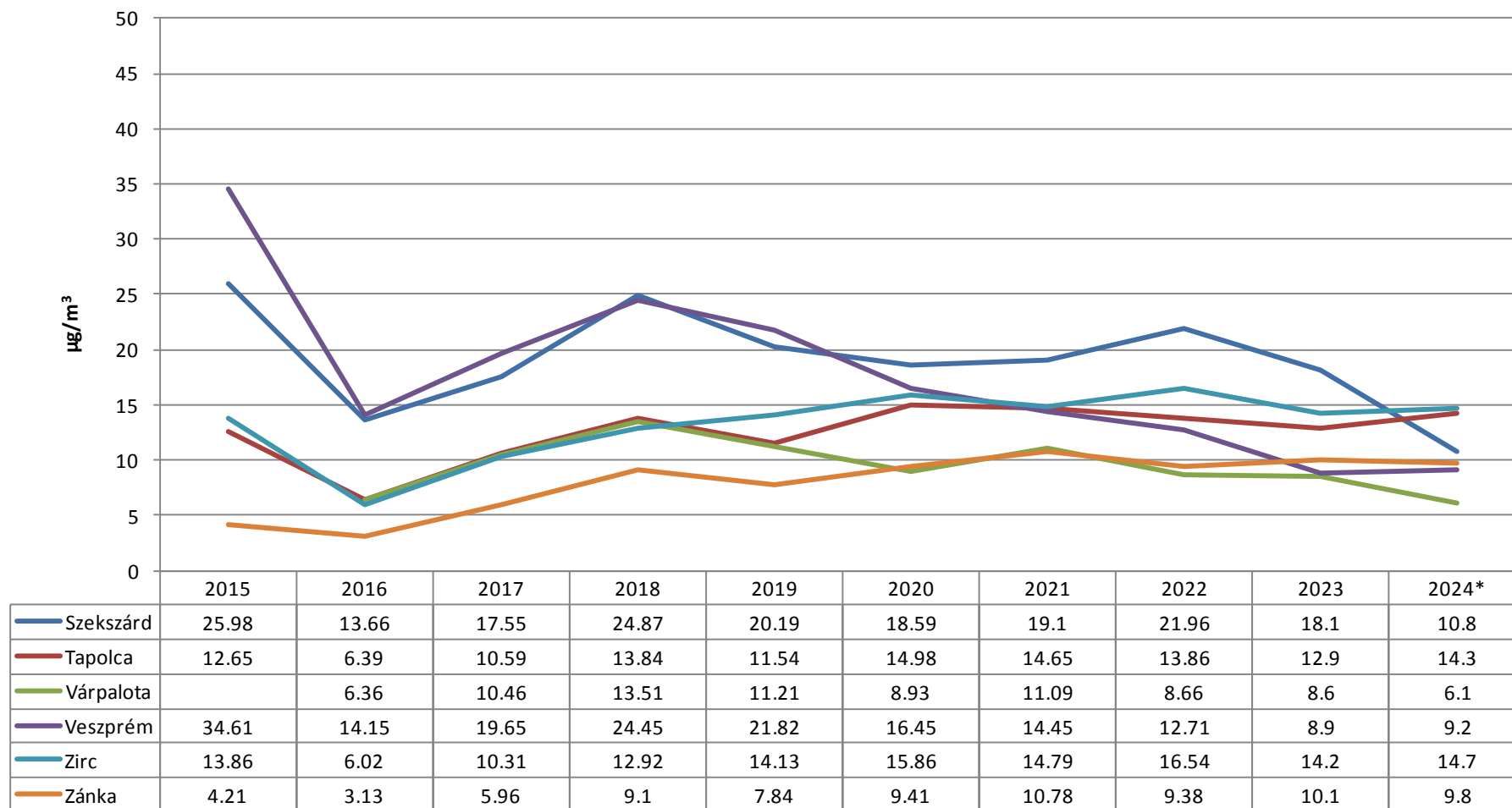
* Mérési időszak: 2024.01.01. – 2024.06.30.

4.3.3. Nitrogén-dioxid (NO₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Fejér Megyei Kormányhivatal területén



* Mérés időszaka: 2024.01.01. – 2024.06.30.

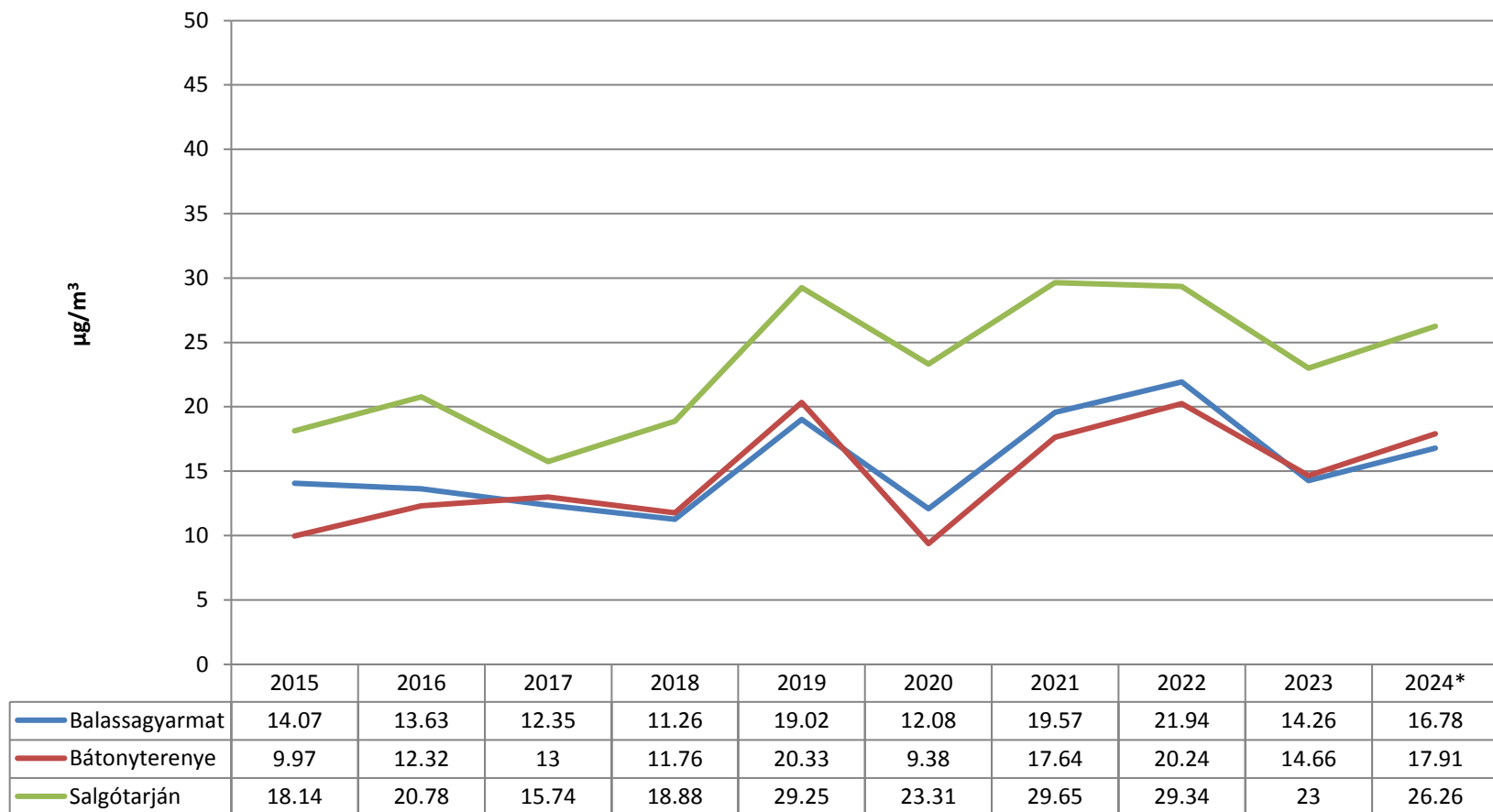
4.3.4. Nitrogén-dioxid (NO₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Fejér Megyei Kormányhivatal területén



* Mérési időszak: 2024.01.01. – 2024.06.30.

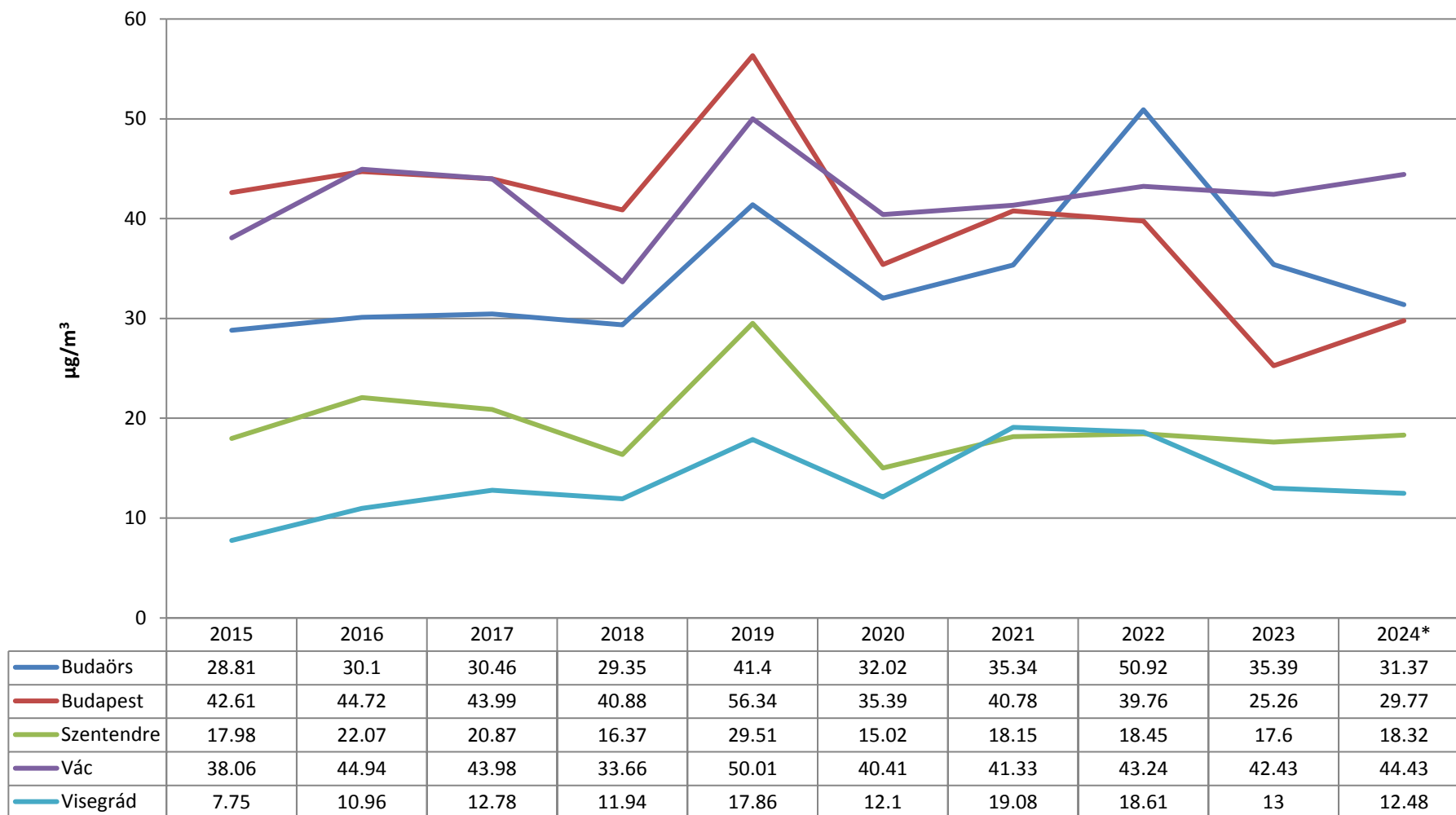
4.4. Pest Vármegyei Kormányhivatal illetékességi területe

4.4.1. Nitrogén-dioxid (NO₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Pest Vármegyei Kormányhivatal területén



* Mérés időszaka: 2024.01.01. – 2024.06.30.

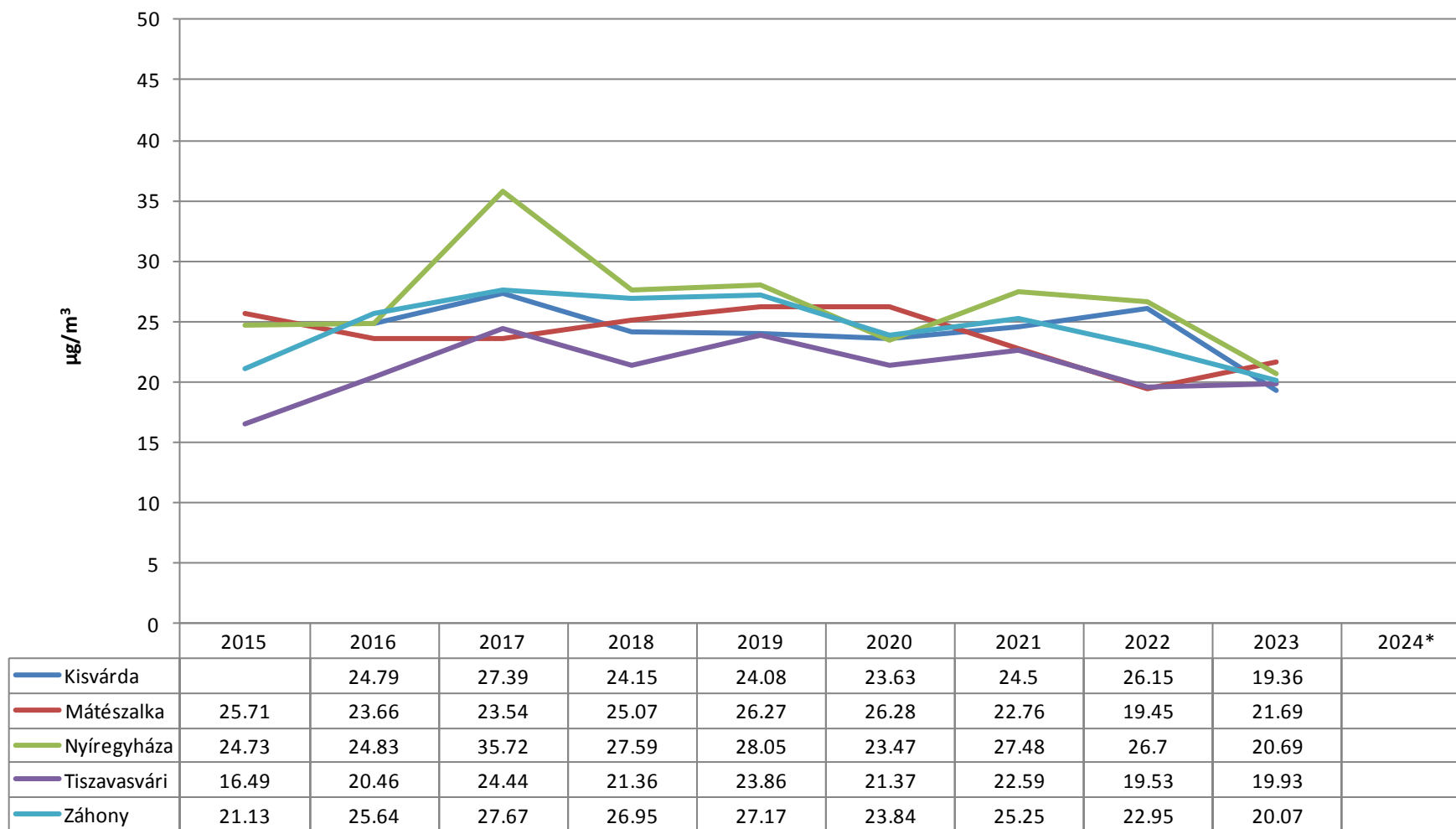
4.4.2. Nitrogén-dioxid (NO₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Pest Vármegyei Kormányhivatal területén



* Mérés időszaka: 2024.01.01. – 2024.06.30.

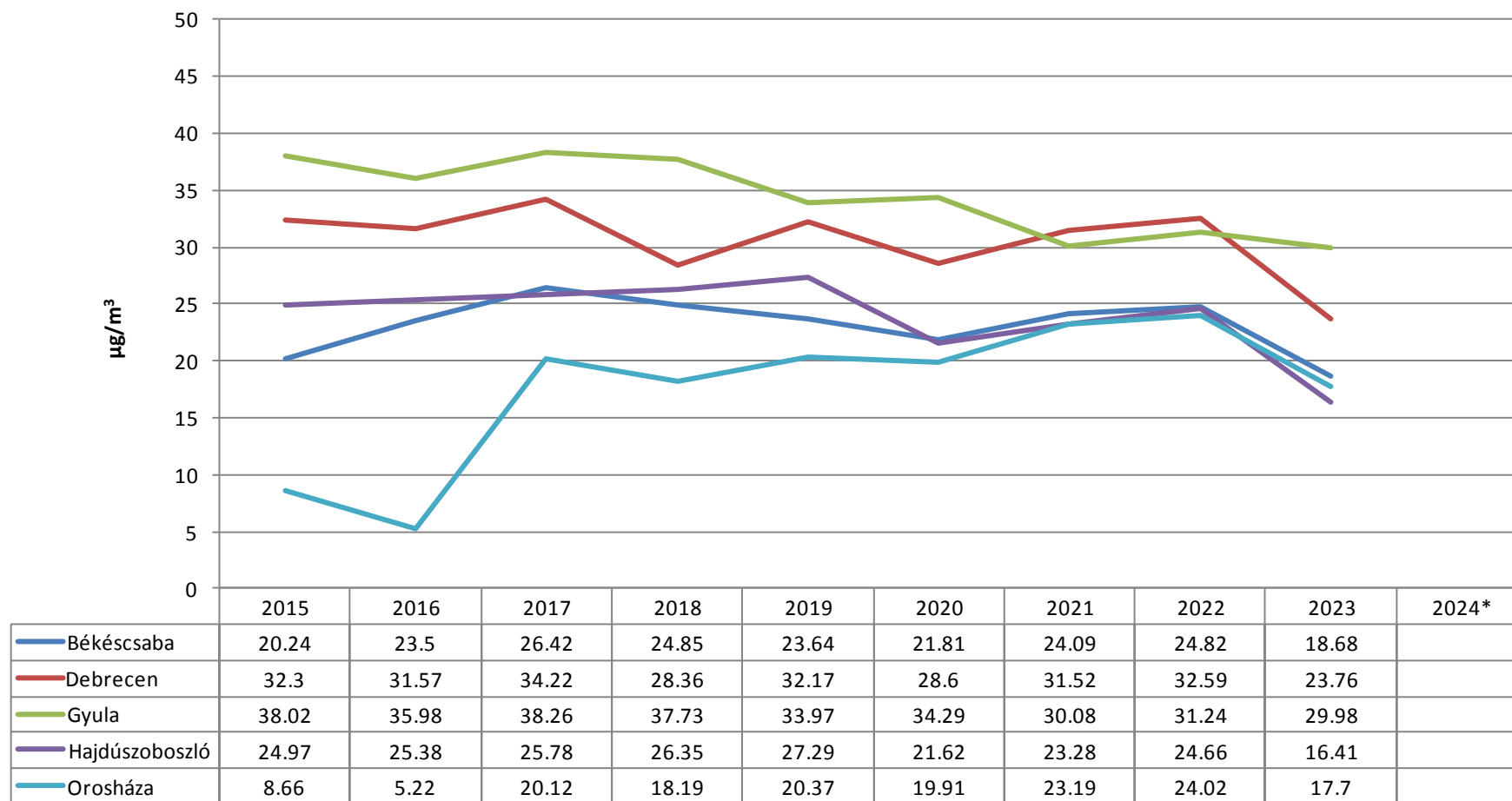
4.5. Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár-Bereg és Békés Vármegyei Kormányhivatal illetékességi területe

4.5.1. Nitrogén-dioxid (NO₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyei Kormányhivatal területén



* Megjegyzés: 2024-ben nem rendelkezünk értékelhető adatsorral.

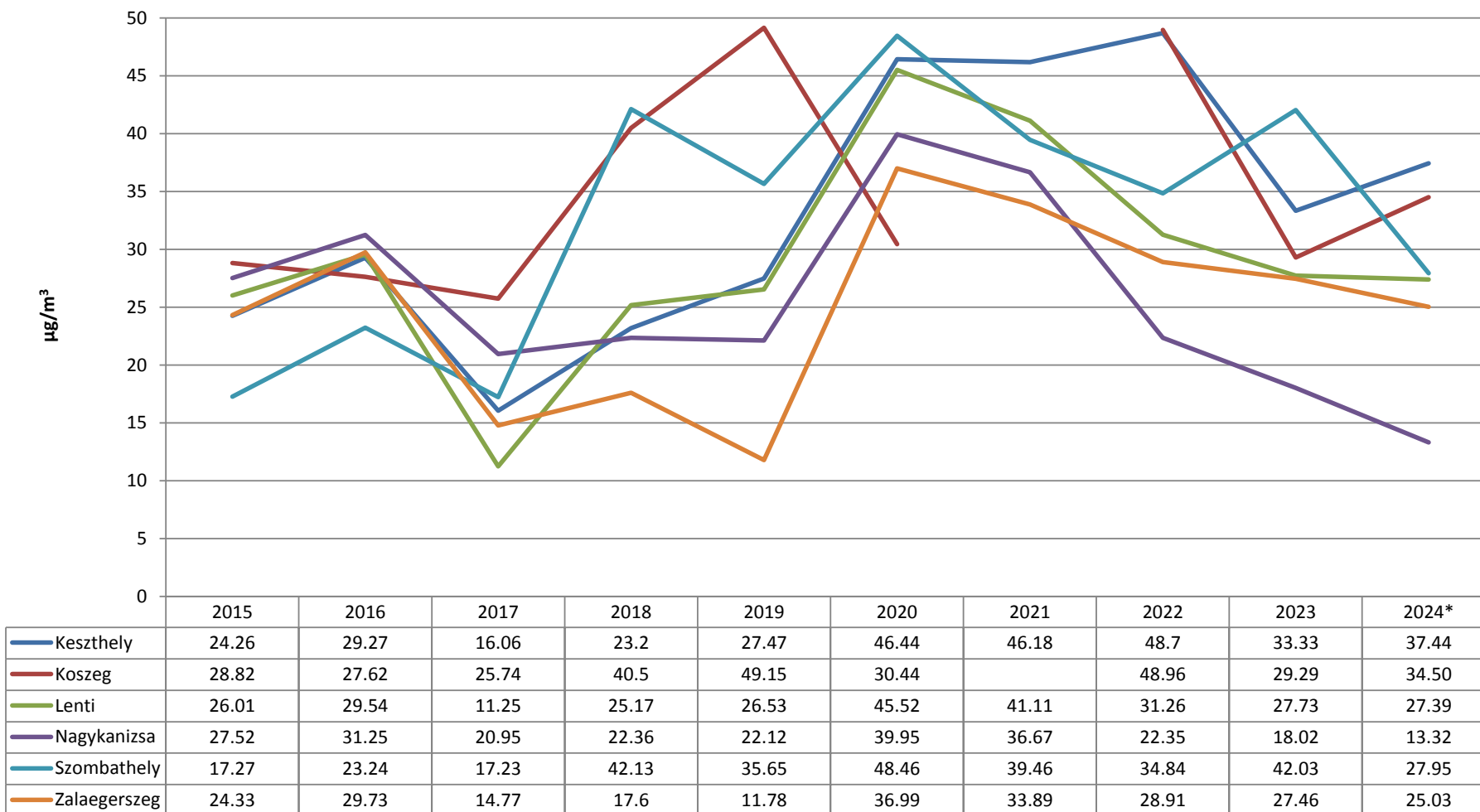
4.5.2. Nitrogén-dioxid (NO₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Hajdú-Bihar és Békés Vármegyei Kormányhivatal területén



* Megjegyzés: 2024-ben nem rendelkezünk értékelhető adatsorral.

4.6. Vas Vármegyei Kormányhivatal illetékességi területe

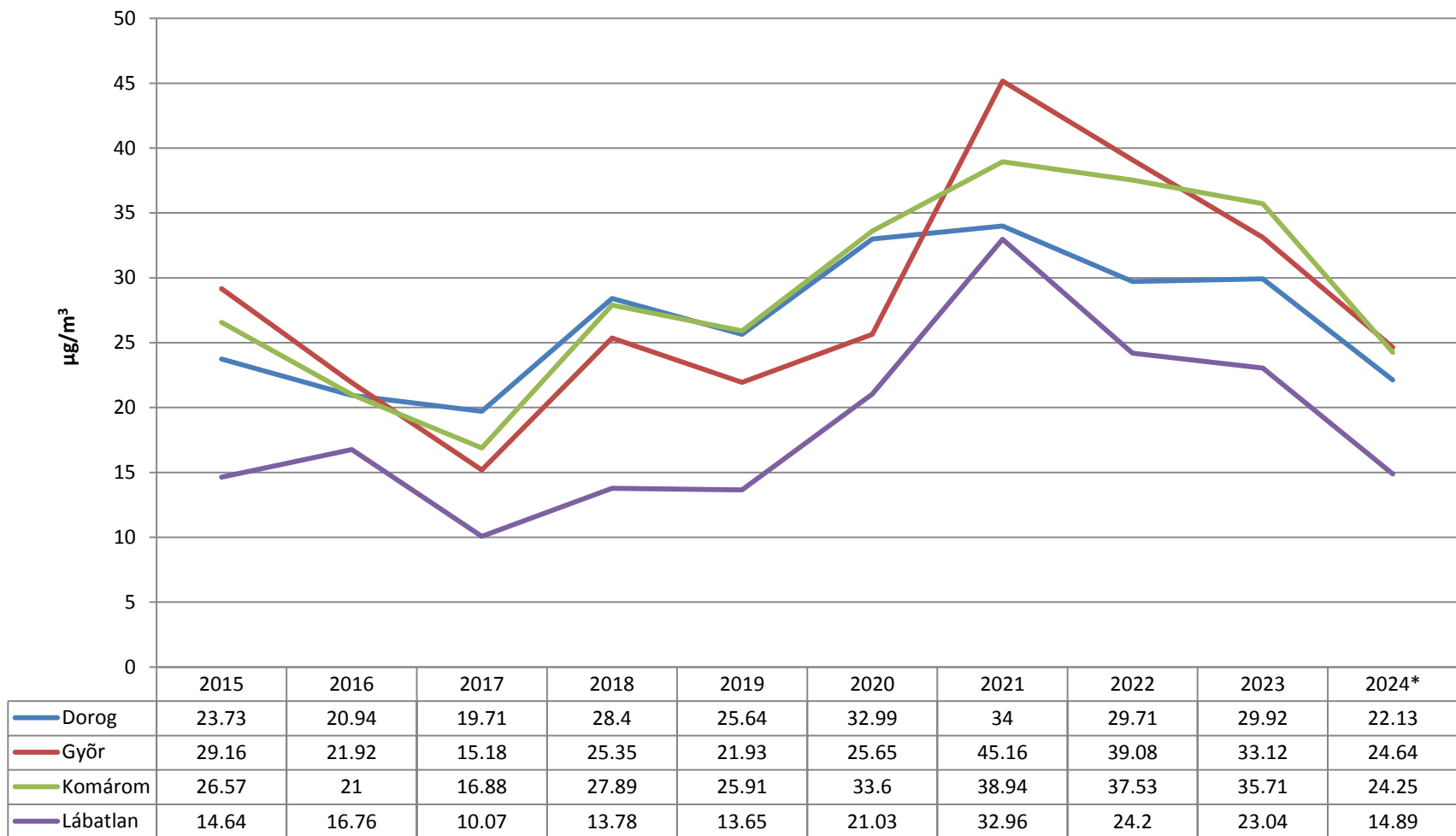
4.6.1. Nitrogén-dioxid (NO₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Vas Vármegyei Kormányhivatal területén



* Mérési időszak: 2024.01.01. – 2024.06.30.

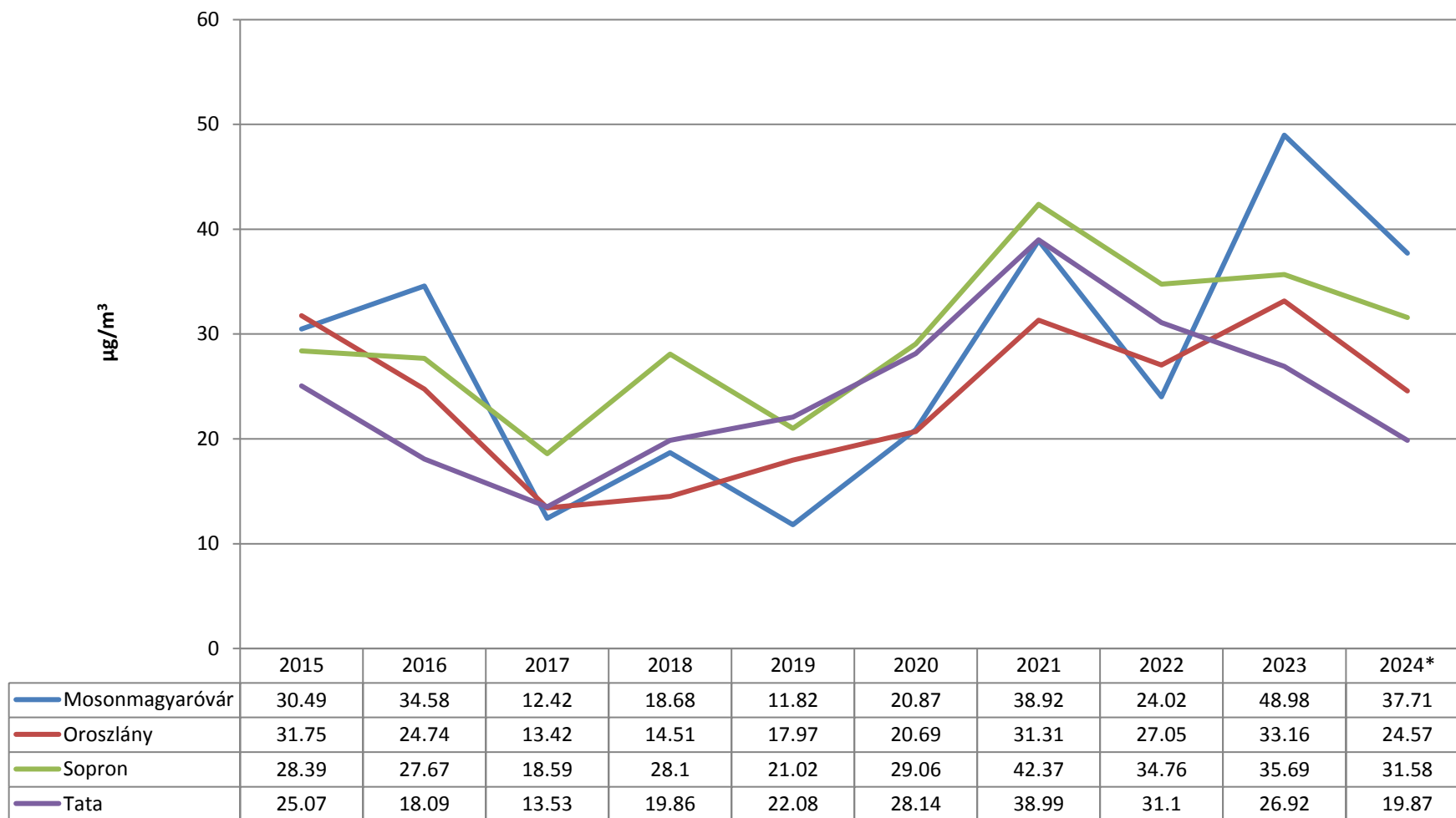
4.7. Győr-Moson-Sopron Vármegyei Kormányhivatal illetékességi területe

4.7.1. Nitrogén-dioxid (NO₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Győr-Moson-Sopron Vármegyei Kormányhivatal területén



* Mérési időszak: 2024.01.01. – 2024.06.30.

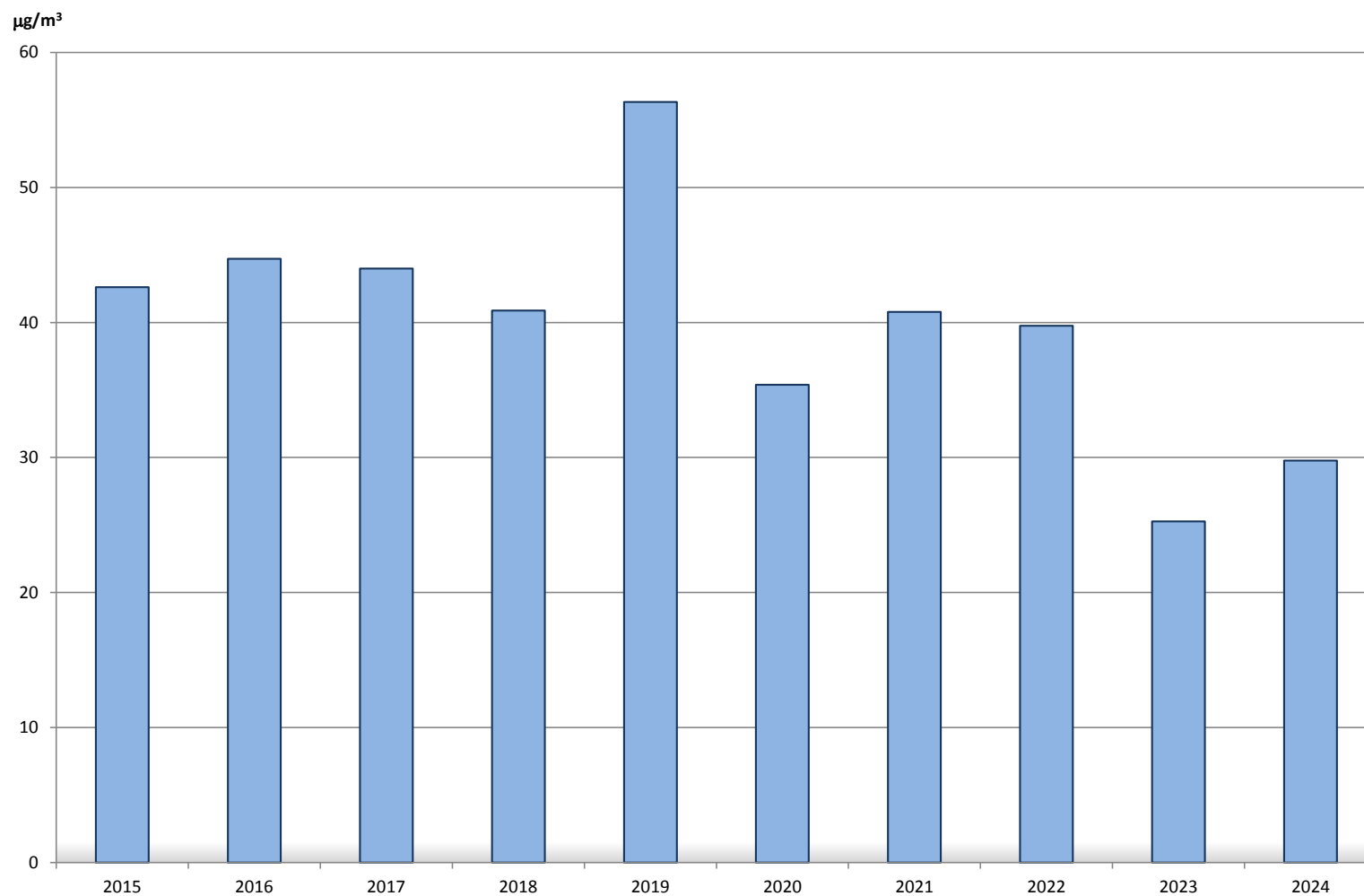
4.7.2. Nitrogén-dioxid (NO₂) koncentráció alakulása 2015-2024 között a Győr-Moson-Sopron Vármegyei Kormányhivatal területén



* Mérés időszaka: 2024.01.01. – 2024.06.30.

4.8. Budapest nitrogén-dioxid szennyezettségének alakulása 2015 és 2024 között

Budapesten az elmúlt év 1. felében 7 mérőponton történt NO₂ mintavétel. A mérőhálózat budapesti pontjain mért nitrogén-dioxid értékek 10 éves trendje az alábbi grafikonon látható. Az elmúlt 10 évet vizsgálva nagyon enyhe csökkenő tendencia tapasztalható.



2024 év: Mérési időszak: 2024.01.01. – 2024.06.30.

A következő táblázatban a mérőpontokon mért éves, 2024 esetében az első féléves átlagkoncentrációkat tüntettük fel.

4.8. táblázat

Cím	EOTR	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024**
		µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
IX. Haller u. 7-9.	-23676519	48.74	52.55	56.15	53.55	65.88	54.52	59.96	54.25	48.43	45
XVII. Férihegyi u. 117.	-23716655	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XII. Konkoly-Thege u.21.	-23856435	*	9.09	11.91	11.33	17.88	12.08	11.87	7.81	3.64	3
VII. Erzsébet krt.23.	-23946518	86.11	79.56	70.23	64.38	100.12	*	*	-	-	-
XIV. Thököly út 97-101.	-24086539	*	43.1	52.75	47.58	72.23	59.03	60.54	60.54	41.64	38
XVI. Centenárium sétány 22.	-24186609	30.76	40.18	32.75	28.21	39.11	25.77	28.1	28.65	22.27	26
XIII. Váci út 172-176.	-24506518	66.65	70.73	66.19	64.96	76.87	55.13	58.19	65.64	39.49	39
XV. Fő u. 70.	-24686556	*	38.69	34.32	29.43	51.18	*	21.85	31.6	20.61	24
III. Víziorgona u.	-25046503	16.38	20.06	24.18	22.53	34.67	21.02	25.16	29.64	20.73	-
XXI. Rákóczi F.u.106.	-23146517	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IV. Nyár u. 4.	-24606532	*	31.23	32.5	29.63	47.89	31.54	33.07	35.69	23.18	28
VI. Podmaniczky u.109	-24136517	*	56.45	53.73	58.3	*	-	-	-	-	-

- Nem méri az adott szennyezőt.
 - * Nem rendelkezünk értékelhető adatsorral.
 - ** Az értékek 2024. év első félévére vontkoznak.
- Adatrendelkezésre állás 75% alatt van.

5. A 2024 II. félévben mért nitrogén-dioxid (NO₂) értékelése havi átlagértékek alapján

5.1. NO₂ havi átlagértékei a vizsgált mérőpontokon

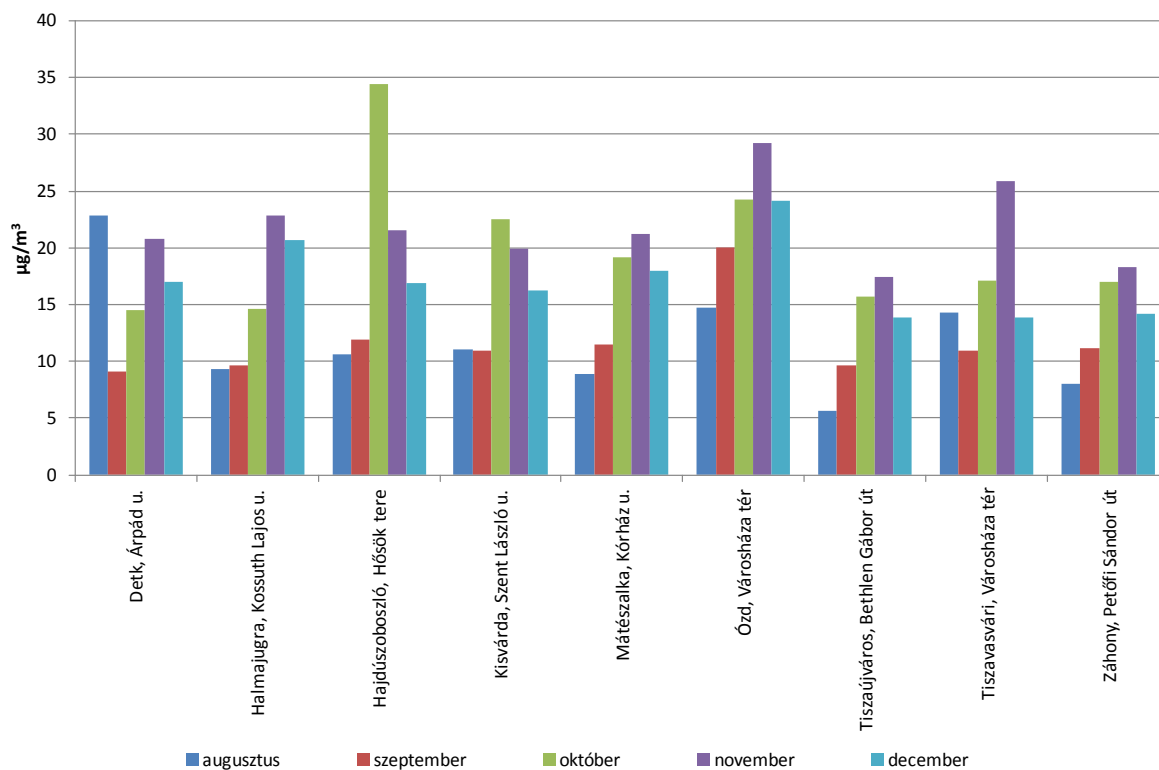
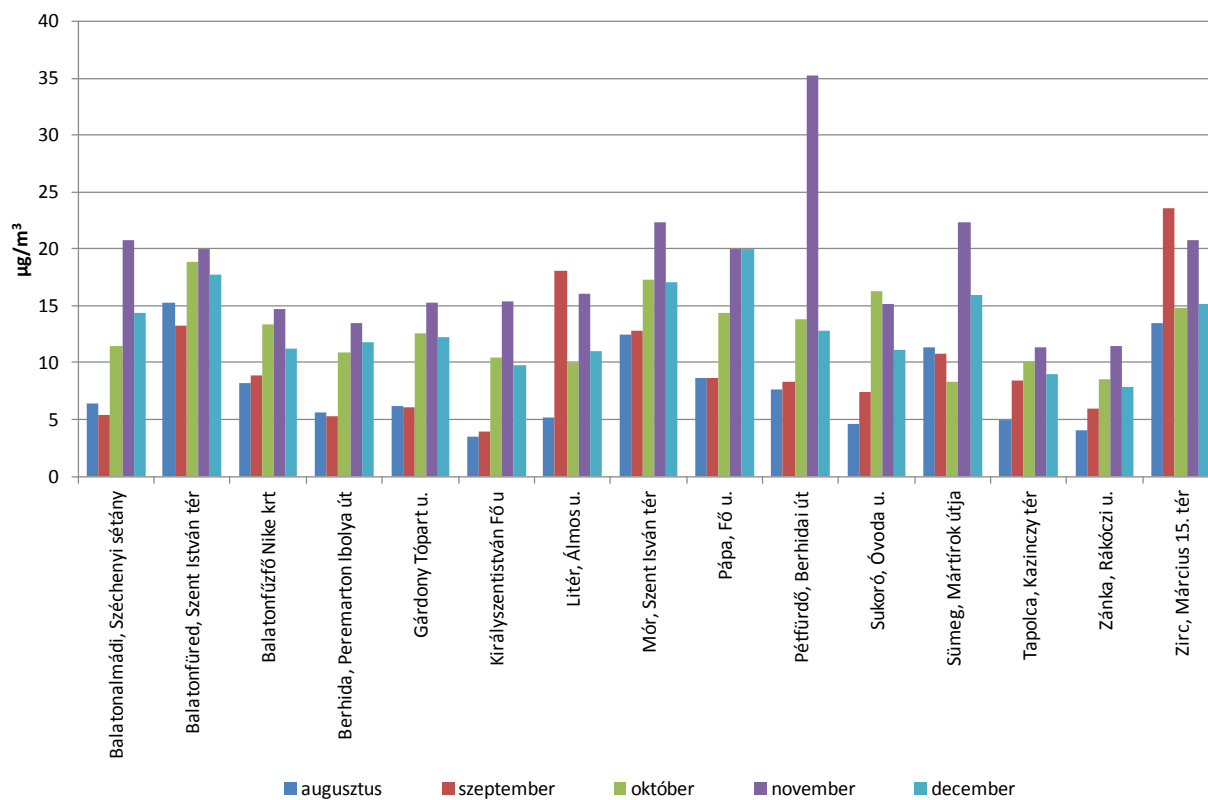
5.1 táblázat

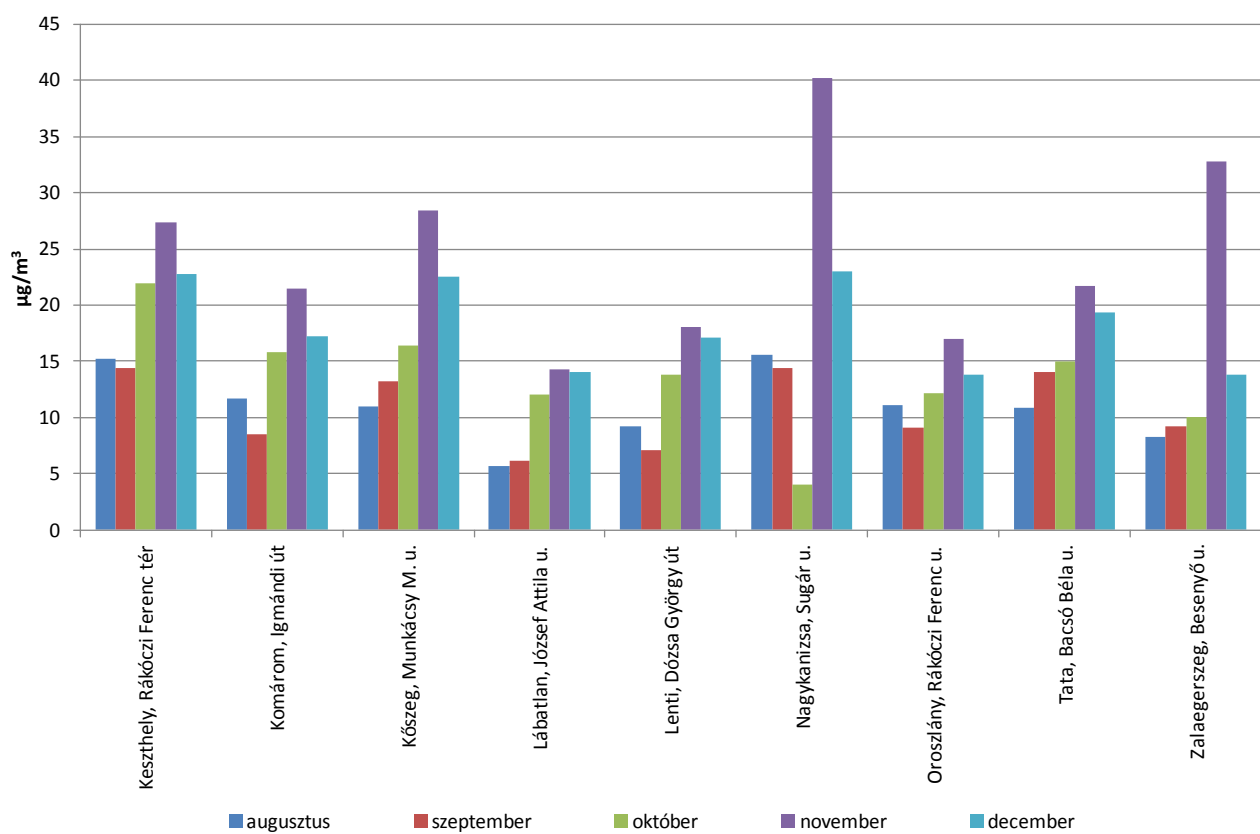
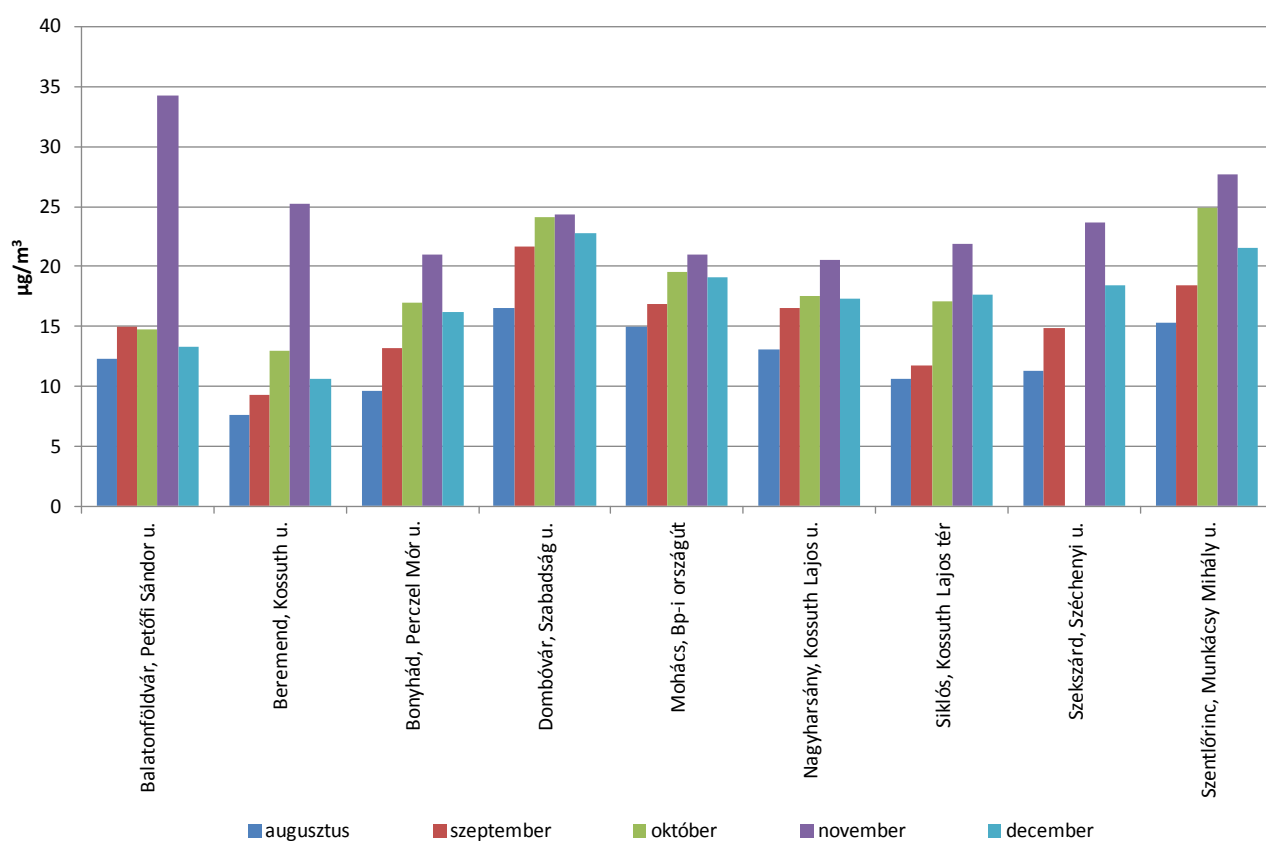
	Augusztus	Szeptember	Október	November	December
	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
Baja Széchenyi István utca	13.4	19.2	23.0	23.8	20.6
Balassagyarmat Ipari Park	2.6	9.3	10.0	13.5	9.6
Balatonalmádi, Széchenyi sétány	6.5	5.4	11.4	20.8	14.4
Balatonföldvár, Petőfi Sándor u.	12.3	15.0	14.7	34.3	13.3
Balatonfüred, Szent István tér	15.2	13.2	18.9	20.0	17.7
Balatonfűzfő Nike krt	8.2	8.9	13.3	14.8	11.2
Bátonyterenye Iskola út	0.7	6.3	10.6	13.3	12.0
Beremend, Kossuth u.	7.7	9.3	13.0	25.2	10.7
Berhida, Peremarton Ibolya út	5.7	5.3	10.9	13.5	11.8
Bonyhád, Perczel Mór u.	9.6	13.2	17.0	21.0	16.2
Bp. III. ker Víziorgona u	7.5	11.5	16.4	20.7	18.0
Bp. IV. ker Nyár u.	8.6	13.5	19.5	25.7	22.6
Bp. IX. ker Haller u	22.5	25.8	40.1	38.1	29.2
Bp. XII. ker Konkoly-Thege	4.3	6.9	8.0	12.9	9.5
Bp. XIII. ker Váci út	37.8	37.4	35.7	37.1	32.4
Bp. XV ker Thököly	18.6	23.7	27.9	31.9	28.7
Bp. XV. ker Fő út	8.6	13.6	19.7	25.3	19.0
Bp. XVI. ker Centenárium sétány	6.8	12.4	20.8	27.3	21.4
Budaörs Lévai utca	16.7	27.3	28.3	30.3	22.6
Detk, Árpád u.	22.9	9.1	14.6	20.8	17.0
Dombóvár, Szabadság u.	16.6	21.7	24.2	24.3	22.8
Gárdonyi Tópart u.	6.2	6.1	12.6	15.2	12.2
Gyöngyös Visonta u.	5.8	9.6	13.2	17.9	18.8
Gyula, Megyeház u.	4.3	9.4	13.3	14.9	13.4
Hajdúszoboszló, Hősök tere	10.6	12.0	34.5	21.5	16.9
Halmajugra, Kossuth Lajos u.	9.4	9.7	14.7	22.8	20.6
Hatvan, Balassi B. út	7.3	11.0	14.4	17.4	14.7
Hódmezővásárhely, Kossuth L.u.	4.4	8.2	14.7	15.8	13.4
Jászberény Lehel vezér tér	5.4	9.2	14.2	17.7	16.7
Kalocsa, Szent István Király út	9.3	10.8	16.3	11.9	15.6
Keszthely, Rákóczi Ferenc tér	15.3	14.4	22.0	27.3	22.8
Királyszentistván Fő u	3.5	3.9	10.4	15.4	9.7
Kiskunfélegyháza, Szegedi út	13.9	16.5	24.2	25.9	23.1
Kistelek Petőfi Sándor u.	5.4	7.6	13.5	15.2	13.3
Kisvárd, Szent László u.	11.0	10.9	22.5	19.9	16.2
Komárom, Igmándi út	11.7	8.5	15.8	21.5	17.2
Kőszeg, Munkácsy M. u.	11.0	13.3	16.4	28.4	22.5
Lábatlan, József Attila u.	5.7	6.1	12.0	14.2	14.1
Lenti, Dózsa György út	9.2	7.1	13.9	18.0	17.1
Litér, Álmos u.	5.2	18.1	10.0	16.1	11.0
Makó, Széchenyi tér	19.7	17.3	25.7	21.0	18.5

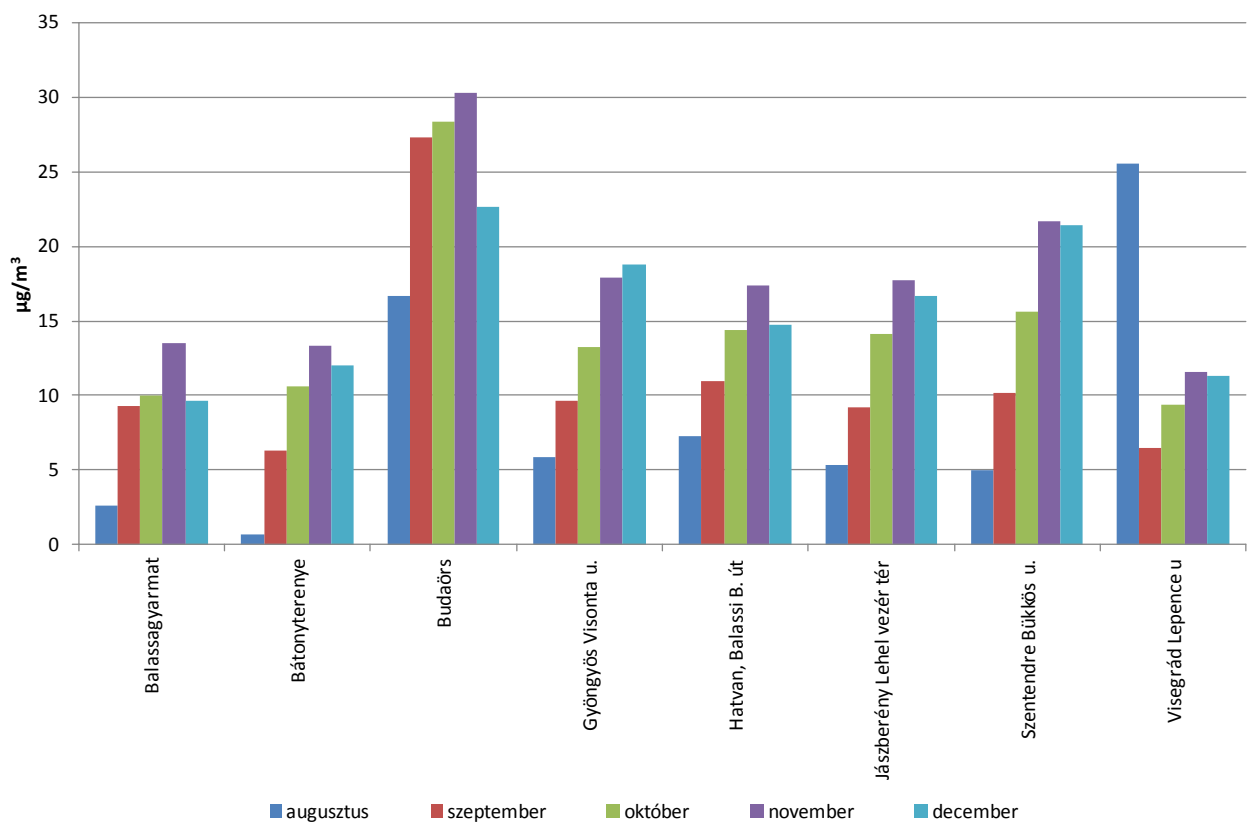
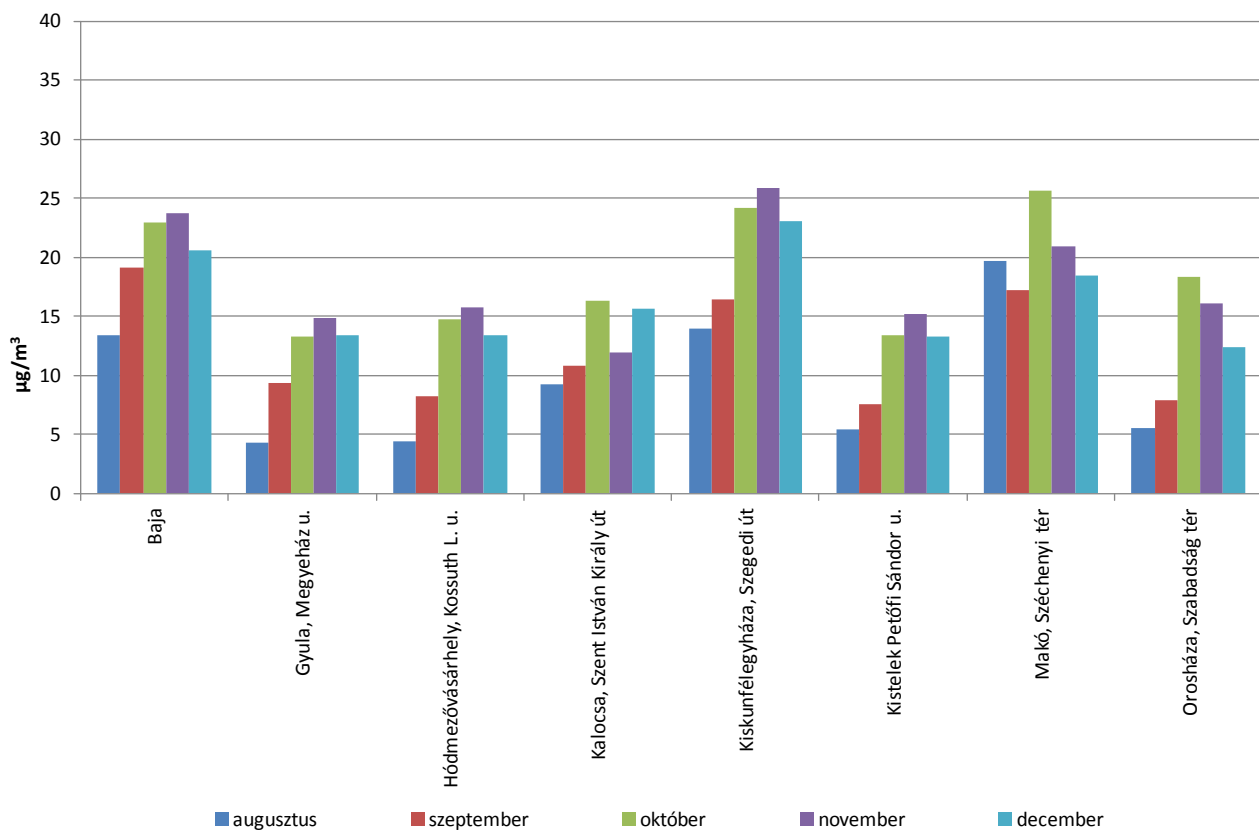
	Augusztus	Szeptember	Október	November	December
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
Mátészalka, Kórház u.	8.9	11.5	19.2	21.2	17.9
Mohács, Bp-i országút	15.0	16.8	19.6	21.0	19.1
Mór, Szent István tér	12.5	12.8	17.3	22.3	17.0
Nagyharsány, Kossuth Lajos u.	13.1	16.5	17.5	20.5	17.3
Nagykanizsa, Sugár u.	15.6	14.4	4.1	40.2	23.0
Orosháza, Szabadság tér	5.5	7.9	18.4	16.1	12.4
Oroszlány, Rákóczi Ferenc u.	11.1	9.2	12.1	17.0	13.8
Ózd, Városháza tér	14.8	20.1	24.2	29.2	24.1
Pápa, Fő u.	8.6	8.7	14.3	20.0	19.9
Pétfürdő, Berhidai út	7.6	8.3	13.8	35.3	12.8
Siklós, Kossuth Lajos tér	10.6	11.7	17.1	21.9	17.6
Sukoró, Óvoda u.	4.6	7.5	16.3	15.2	11.2
Sümeg, Mártírok útja	11.3	10.7	8.3	22.4	16.0
Szekszárd, Széchenyi u.	11.3	14.9	*	23.6	18.4
Szentendre Bükkös u.	5.0	10.1	15.7	21.7	21.4
Szentlőrinc, Munkácsy Mihály u.	15.3	18.5	24.9	27.7	21.5
Tapolca, Kazinczy tér	4.9	8.4	10.1	11.4	9.0
Tata, Bacsó Béla u.	10.9	14.0	15.0	21.7	19.4
Tiszaújváros, Bethlen Gábor út	5.7	9.6	15.7	17.5	13.9
Tiszavasvári, Városháza tér	14.3	10.9	17.1	25.9	13.9
Visegrád Lepence u	25.5	6.5	9.4	11.6	11.4
Záhony, Petőfi Sándor út	8.0	11.2	17.0	18.3	14.2
Zalaegerszeg, Besenyő u.	8.2	9.2	10.1	32.8	13.8
Zánka, Rákóczi u.	4.0	6.0	8.5	11.4	7.9
Zirc, Március 15. tér	13.4	23.5	14.8	20.7	15.1

* Nem rendelkezünk értékelhető adattal.

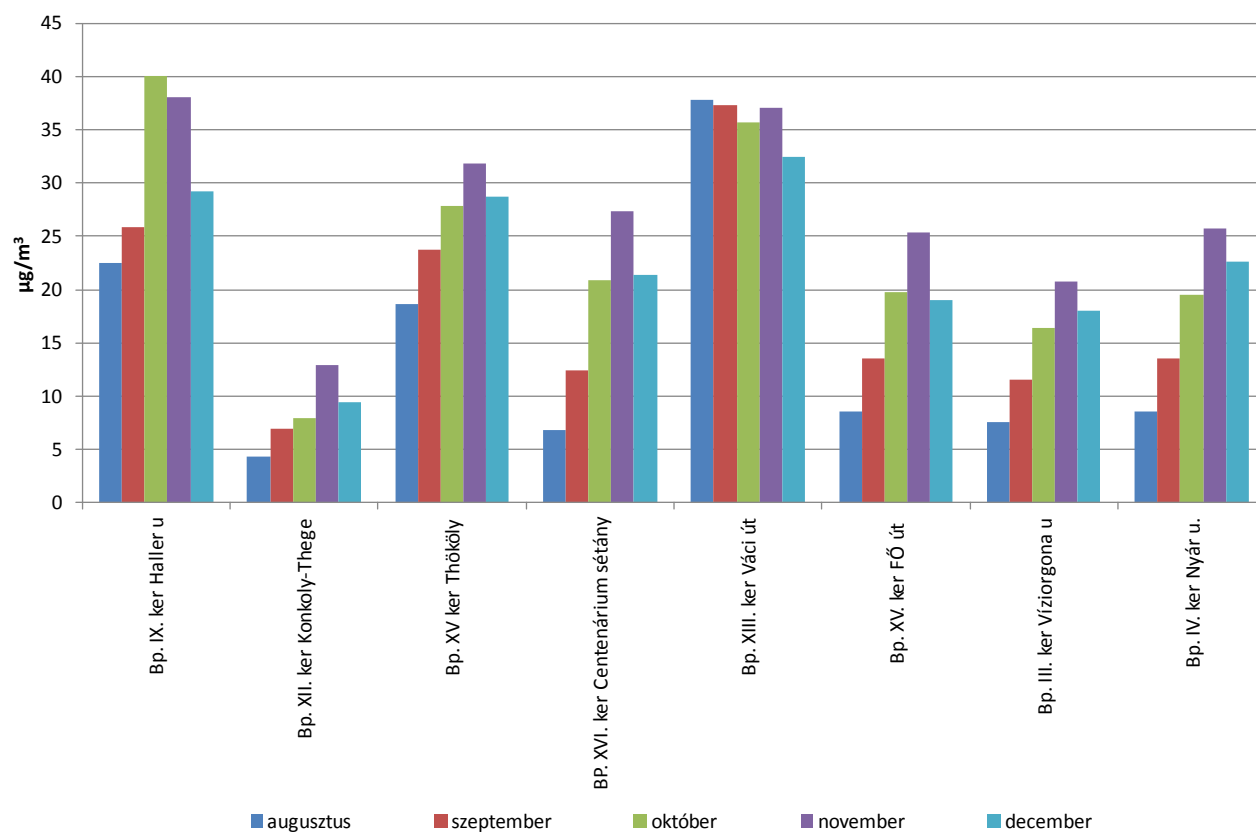
5.2. Nitrogén-dioxid (NO₂) koncentrációjának alakulása mérőpontok szerint a vizsgált hónapokban







5.3. Budapest nitrogén-dioxid szennyezettségének alakulása 2024 augusztus-december időszakban



6. Légszennyezettségi index (2024.)

<i>Index</i>	<i>Értékelés</i>	<i>Nitrogén-dioxid ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</i>
		<i>középérték</i>
		<i>éves</i>
1	kiváló	0-16
2	jó	16-32
3	megfelelő	32-40
4	szennyezett	40-80
5	erősen szennyezett	80-

A légszennyezettségi index kidolgozása a 14/2001. (V.9.) KöM-EüM-FVM együttes rendeletben és módosításaiban szereplő határértékek alapján történt.