

A KÖRNYEZETI LEVEGŐ SZENNYEZETTSÉGÉNEK CSÖKKENTÉSE A „TISZTA LEVEGŐT EURÓPÁNAK” PROGRAMRÓL

Farkas Csamangó Erika
egyetemi adjunktus

Szegedi Tudományegyetem

A hetedik környezetvédelmi cselekvési program (7. EAP)¹ céljai között szerepel az Európai Unióban többek között olyan szintű levegőminőséget elérni, amely az emberi egészségre és a környezetre nem jelent kockázatot.² Az EU szakpolitikája ezt a kibocsátás visszaszorítása és a levegőminőségi célértékek megállapítása révén kívánja elérni.

A levegő védelme a nemzetközi jogban és az európai jogban is részletesen kidolgozott. Az európai szabályozás döntően szabályozó jellegű.³ A levegőt terhelő, szennyező tevékenységekre határértékeket⁴, levegővédelmi követelményeket és műszaki intézkedéseket lehet és kell megállapítani. A határértékek egyrészt levegőminőségi értékekre, másrészt beavatkozási határértékekre, harmadrészt kibocsátási értékekre oszthatók.⁵ A határértékeket általában a levegő térfogatára vonatkozóan állapítják meg.

¹ 2020-ig határozza meg az Unió környezet- és éghajlatpolitikájának főbb célkitűzéseit. „Jólét bolygónk felélése nélkül” címet viseli, kilenc kiemelt célkitűzés köré épül. Az első három célkitűzésben a prioritások az uniós természeti tőke védelme, megőrzése és fejlesztése; az erőforrás-hatékony, zöld és versenyképes uniós gazdaság kialakítása; illetve az uniós polgárok megóvása a környezettel kapcsolatos terhelésektől, valamint az egészségüket és jólétüket fenyegető kockázatoktól. További négy célkitűzés a prioritások elérését segítő támogató keretrendszert vázolja fel. Ezek a környezeti uniós szabályozás előnyeinek legteljesebb kihasználása a végrehajtás javításával; az uniós környezetpolitika ismeret- és tudományos alapjának bővítése; a környezet- és éghajlat-politikával összefüggő beruházások feltételeinek biztosítása és a környezeti externáliák kezelése; illetve a környezetvédelem integrálása a szakpolitikákba. Az utolsó két célkitűzés az uniós városok fenntarthatóságának javítása; valamint a nemzetközi környezettel és éghajlattal kapcsolatos kihívások hatékonyabb uniós kezelése.

² A cél az, hogy csökkenjenek a levegőszennyezés egészségügyi kockázatai és környezeti hatásai. Az új irányelvnek köszönhetően a becslések szerint 2030-ra (2005-höz képest) 50 százalékkal fog csökkenni a levegőszennyezés miatti korai halálozások száma az EU-ban.

³ Az első dokumentum a 80/779 EGK irányelv, amely határértékeket és irányadó értékeket rögzít a levegőben lévő kén-dioxidra és lebegő részecskékre. Ezen értéke elérése a tagállamoknak törekedniük kell.

⁴ Határértékek olyan értékek, amelyet egy meghatározott határidőtől kezdve kell betartani, és azt követően nem szabad túllépni. 2. cikk 5. pont

⁵ BÁNDI Gyula: *Környezetjog*. Szent István Társulat, Budapest, 2014. 457. A határértékek lehetnek: kibocsátási, légszennyezettségi, egészségügyi, ökológiai, és technológiai (specifikus), egyedi határértékek. A kibocsátási határértéknél ez mg/m³ mértékegységet, a technológiai kibocsátási határérték esetében pedig a termék tonnában kifejezett tömegére kg-ban számított értéket jelenti. Az egészségügyi határérték az a légszennyezettségi mérték, amely nem okoz tartós egészség-károsodást, és amelyet az egészség védelmében meghatározott módon és időben be kell tartani.

A levegőminőségi keretszabályozás az EU-ban a környezeti levegő minőségéről rendelkező 2008/50/EK irányelv⁶. Ez az irányelv az alapja a hatályos magyar szabályozásnak is.⁷ A levegőminőségre vonatkozó uniós előírások az egészségre leginkább ártalmas légszennyező anyagok helyi koncentrációjának határértékeit tartalmazzák. A keretirányelv a legfontosabb légszennyező anyagok – kén-dioxid, nitrogén-oxid, nitrogén-dioxid, szálló por (PM₁₀ és PM_{2,5}), szén-monoxid, ólom, benzol – koncentrációjára tartalmaz levegőminőségi határértékeket és kapcsolódó előírásokat.⁸ Ezek arra szolgálnak, hogy a tagállamok kialakítsák levegőminőség javítási rendszerüket. A korábbi irányelvekkel ellentétben nem követeli meg a tagállamoktól, hogy a levegőminőségi követelményeket teljes területükön betartsák. Visszalépést jelent ez alkalmazási területe tekintetében mivel csak az általuk meghatározott zónáikban és agglomerációikban kell betartaniuk a határértékeket.⁹

A keretirányelvben nem szereplő további öt szennyezőanyagra korábban, még 2004-ben fogadott el irányelvet¹⁰ az EU, ezek a rákkeltő anyagokként ismert arzén, kadmium, nikkell, higany és policiklusos aromás szénhidrogének. Határértékek helyett ez az irányelv – gazdasági nyomásra – csak célértékeket¹¹ rögzít. A felsoroltakon kívül egyéb szennyezőanyagokra nem található EU szinten előírt levegőminőségi érték.

A 2008-as levegővédelmi keretirányelv úgy rendelkezett, hogy a Bizottságnak 2013-ra felül kell vizsgálnia a PM_{2,5} és más szennyezőanyagok helyzetét, és jogalkotási javaslatot kell tennie. 2013 decemberében a Bizottság elindította a légszennyezés csökkentésére a „Tiszta levegőt Európának” című programot¹², amely három elemből állt, egyrészt a nemzeti kibocsátási határértékekről szóló új irányelvre irányuló javaslatból, másrészt a közepes tüzelőberendezésekre irányuló javaslatból¹³, valamint harmadrészt a módosított Göteborgi Jegyzőkönyv¹⁴ ratifikálására irányuló javaslatból. A javaslatok azóta megtárgyalásra és elfogadásra kerültek irányelvek formájában. A „Tiszta levegőt Európának” csomag két eleme – nevezetesen a nemzeti kibocsátási határértékek módosítására irányuló javaslat és a közepes teljesítményű tüzelőberendezésekről szóló javaslat – a rendes jogalkotási eljárás körébe tartozott.

⁶ A környezeti levegő minőségéről és a Tisztább levegőt Európának elnevezésű programról szóló irányelv. 2008. május 21. (Cleaner Air for Europe, CAFE)

⁷ 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet a levegő védelméről.

⁸ Lásd még FODOR László: *Környezetjog*. Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 2014. 235. A tagállamoknak a keretirányelv előírásait legkésőbb 2011-re kellett volna teljesíteniük. Magyarországon a szálló por (PM₁₀) koncentrációjának határértéke alá szorítása okoz nagy gondot. 2017. év elején Magyarország több városában szmoghelyzet alakult ki.

⁹ KRÄMER, Ludwig: *Az Európai Unió környezeti joga*. Budapest-Pécs, Dialóg Campus, 2012. 288.

¹⁰ 2004/107 EK irányelv [2005] (HL L23 3.)

¹¹ Célérték: azokon a helyeken ahol lehetséges, adott idő alatt el kell érni.

¹² A „Tiszta levegőt Európának” csomag célja a légszennyezés számottevő csökkentése Európa-szerte. A javasolt stratégia fontos célokat határoz meg a légszennyezés egészségügyi és környezeti hatásainak 2030-ig történő csökkentésére, és olyan jogalkotási javaslatokat tartalmaz, amelyek a szennyezőanyag-kibocsátások és a légszennyezettség tekintetében szigorúbb előírásokat irányoznak elő. <http://www.consilium.europa.eu/hu/policies/clean-air/> (2017. 01.20.)

¹³ 2015/2193 irányelv (2015. november 25.) a közepes tüzelőberendezésekből származó egyes szennyező anyagok levegőbe történő kibocsátásának korlátozásáról

¹⁴ A Jegyzőkönyvet Göteborgban 1999. december 1-én 27 ország – közöttük Magyarország – írták alá. A nagy távolságra jutó, országhatárokon áterjedő levegőszennyezéssel kapcsolatos, annak mérséklésére irányuló 1979. évi Genfi Egyezmény végrehajtását szolgáló Jegyzőkönyv.

A nemzeti kibocsátási határértékekről szóló irányelv

A mára hatályon kívül helyezett 2001/81 EK európai parlamenti és tanácsi irányelv¹⁵ 2010-ig elérendő, éves nemzeti kibocsátási határértékeket állapított meg az egyes tagállamok számára a kén-dioxid (SO₂), a nitrogén-oxidok (NO_x), a metántól eltérő illékony szerves vegyületek (NMVOC) és az ammónia (NH₃) kibocsátásai tekintetében. A határértékek célja az volt, hogy csökkenjen a levegőszennyezés mértéke és az emberi egészségre és környezetre gyakorolt káros hatása, valamint hogy teljesüljenek a Göteborgi Jegyzőkönyv¹⁶ előírásai.¹⁷ Mindezen követelményeket szükségessé vált felülvizsgálni és aktualizálni. Tekintettel a 2001/81 EK irányelv szükséges módosításainak jellegére és mértékére, valamint a jogi egyértelműség igényére, ezen irányelv felülvizsgálata megkövetelte hatályon kívül helyezését és egy új irányelv elfogadását. Az Európai Parlament és a Tanács 2016 decemberében hagyta jóvá a nemzeti kibocsátási határértékekről szóló új irányelvet¹⁸ a levegőszennyezés csökkentése céljából¹⁹. A 2016/2284 EU irányelv 2016. december 31-én lépett hatályba. A tagállamoknak 2018. június 30-ig át kell ültetniük az irányelvet nemzeti jogukba, 2019. március 31-ig levegőszennyezés csökkentésére irányuló nemzeti programokat kell kidolgozniuk, amelyek intézkedéseket tartalmaznak az öt legfontosabb légszennyező anyag kibocsátásának visszaszorításáról a 2020-as, illetve 2030-as évek tekintetében előírt mértékben.²⁰ Az elkészített nemzeti levegőszennyezés-csökkentési programokat rendszeresen aktualizálni kell. A tagállamoknak továbbá nemzeti emissziókatasztereket, előrejelzéseket és tájékoztató kataszterjelentéseket kell készíteniük és küldeniük a Bizottság részére valamennyi, ezen irányelv hatálya alá eső levegőszennyező anyag tekintetében.

Köztudott, hogy a levegőszennyezés fő kiváltó okai az ipari tevékenység, a közlekedés, az energiatermelés, a mezőgazdaság és bizonyos háztartási tevékenységek, mint például a fűtés. Az új irányelvben foglalt szabályok nemzeti szinten szigorú határértékeket írnak elő a legveszélyesebb légszennyező anyagok közül öt anyag kibocsátására. Az öt szennyező anyag, a kén-dioxid, a nitrogén-oxidok, a metántól eltérő illékony szerves vegyületek, az ammónia és a finom szálló por (PM_{2,5}). Kibocsátás alatt értjük valamely anyag pontszerű

¹⁵ Az Európai Parlament és a Tanács 2001. október 23-i 2001/81 EK irányelve az egyes légköri szennyezők nemzeti kibocsátási határértékeiről (HL L 309., 2001.11.27., 22.).

¹⁶ Az ENSZ Európai Gazdasági Bizottságának (ENSZ-EGB) a nagy távolságra jutó, országhatárokon áterjedő levegőszennyezésről szóló egyezményéhez csatolt, a savasodás, az eutrofizáció és a talajközeli ózon csökkentéséről szóló jegyzőkönyv (1999).

¹⁷ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/DOC/?uri=CELEX:52013PC0920&from=HU> (2017. 01.31.)

¹⁸ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/2284 irányelve (2016. december 14.) egyes légköri szennyező anyagok nemzeti kibocsátásainak csökkentéséről, a 2003/35 EK irányelv módosításáról, valamint a 2001/81 EK irányelv hatályon kívül helyezéséről. (HL L 344 1.)

Lásd:<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016L2284&from=EN>(2017.02.05.)

¹⁹ Karmenu Vella, a környezetpolitikáért, a tengerügyekért és a halászati politikáért felelős biztos a következőképpen nyilatkozott: „A levegőminőségre vonatkozó új európai szabályok mérföldkővet jelentenek a láthatatlan gyilkos, vagyis a légszennyezés elleni küzdelemben. A szennyezett levegő évente több mint 450 ezer ember halálát okozza Európában. Ez több mint tízszer annyi, amint ahányan közúti balesetben veszítik életüket. Most a nemzeti kormányokon a sor, hogy megkezdjék az irányelv végrehajtását a jobb levegőminőség érdekében. A Bizottság együtt fog működni a tagállamokkal annak érdekében, hogy javítani tudják a helyzetet az uniós polgárok egészsége érdekében, ami nem kis kihívás.”

²⁰ „Nemzeti kibocsátáscsökkentési kötelezettség”: valamely anyag tekintetében a kibocsátás csökkentésére tett vállalás a bázisévben (2005) keletkezett összes kibocsátás és a tárgyévben keletkezett összes kibocsátás százalékos arányával kifejezett mértékben, amely mértéket a tagállam nem lépheti túl.

vagy diffúz forrásból történő kijuttatását a légkörbe. Az uniós nemzeti kibocsátási határértékek bizonyos levegőszennyező anyagok összes kibocsátásaira vonatkozó maximális értékek.

- a. A kén-dioxid (SO_2)²¹ forrásai a villamosenergia-termelés, az ipari termelés, a szállítás és a háztartások. A kén-dioxidból képződő másodlagos szálló por az emberi egészséget veszélyezteti. Emellett hozzájárul a talaj és a szárazföldi vizek savanyodásához.
- b. A nitrogén-oxidok (NO_x)²² forrásai a közúti közlekedés, a szállítás, a villamosenergia-termelés, az ipari termelés és a háztartások. A nitrogén-oxidok – a kén-dioxidhoz hasonlóan – a másodlagos szálló por képződése révén jelentenek veszélyt az emberi egészségre. Emellett hozzájárulnak a savas eső kialakulásához, valamint az eutrofizációhoz.
- c. Az illékony szerves vegyületek (NMVOC)²³ forrása a termékekben megtalálható és az ipar által előállított oldószerek, a közúti közlekedés, a háztartások és a villamosenergia-termelés. Az illékony szerves vegyületek kiemelkedő szerepet játszanak a talajközeli ózon kialakulásában²⁴.
- d. Arra a kérdésre, hogy miként érinti az új irányelv a mezőgazdasági ágazatot elsődlegesen az ammónia kibocsátásra vonatkozó szabályozás adja meg a választ. Az ammónia meghatározó szerepet játszik a levegőszennyezésben (még a városokban is). A mezőgazdaság jelentős mértékben hozzájárul a légköri ammónia- és finom szálló por-kibocsátáshoz. Az ammónia forrásai a trágya és műtrágya kezelésével összefüggő mezőgazdasági tevékenységek, valamint a műtrágya mezőgazdasági használata. Az ammónia – azáltal, hogy másodlagos szálló por kialakulásához vezethet – az emberi egészséget veszélyeztetheti, valamint hozzájárul a savas eső kialakulásához és az eutrofizációhoz. Következésképpen a mezőgazdasági ágazatnak jelentős erőfeszítéseket kell tennie az ammónia-kibocsátás csökkentése érdekében tett vállalások teljesítése érdekében. Ezen kibocsátások csökkentése érdekében a nemzeti levegőszennyezés-csökkentési programoknak magukban kell foglalniuk a mezőgazdasági ágazatra alkalmazandó intézkedéseket. Ezeknek az intézkedéseknek költséghatékonyaknak kell lenniük, valamint konkrét információkra és adatokra kell támaszkodniuk, tekintetbe véve a tudományos haladást és a tagállamok által már korábban hozott intézkedéseket. Az irányelv olyan intézkedéseket tartalmaz, amelyek lehetőségeket kínálnak a tagállamoknak az ammónia-kibocsátás csökkentésére. Ezek a megoldások egyszerű technikai beruházások, valamint a gazdálkodási gyakorlat megváltoztatását teszik szükségessé. A teljes ammónia-kibocsátásra vonatkozó referenciaérték az irányelvben alacsonyabb annál, mint amit a Bizottság eredetileg javasolt.
- e. Az elsődleges szálló por egy olyan finomszemcséjű por²⁵, amely a fosszilis tüzelőanyagok vagy a biomassa égetéséből származik. Forrásai a közúti közlekedés,

²¹ Kén-dioxid vagy „ SO_2 ”: bármely kénvegyület – ezen belül a kén-trioxid (SO_3), a kénsav (H_2SO_4) és a redukált kénvegyületek, például a kén-hidrogén (H_2S), a merkaptánok és a dimetil-szulfidok – kén-dioxidként (SO_2) kifejezve.

²² Nitrogén-oxidok vagy „ NO_x ”: nitrogén-monoxid és nitrogén-dioxid, nitrogén-dioxidként kifejezve.

²³ A metántól eltérő illékony szerves vegyületek vagy „NMVOC”: minden olyan szerves vegyület a metán kivételével, amely napfény hatására a nitrogén-oxidokkal történő reakciója során fotokémiai oxidánsokat képes előállítani.

²⁴ http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-16-4372_hu.htm (2017.01.27.)

²⁵ Az új nemzeti kibocsátás csökkentési irányelv a finom szálló por alatt a $\text{PM}_{2.5}$, azaz a legfeljebb 2,5 mikrométer

a szállítás, a villamosenergia-termelés és a háztartások²⁶. Egészségügyi problémákat elsősorban a 10 mikrométernél (μm) kisebb átmérőjű (PM_{10}) – és különösen a 2,5 mikrométernél kisebb átmérőjű ($\text{PM}_{2,5}$) – részecskék okoznak. A szálló porra vonatkozó jelenleg hatályos jogi szabályozást a 2008/50 EK irányelv²⁷ tartalmazza. Ezt megelőzően a környezeti levegőben lévő kén-dioxidra, nitrogén-dioxidra és nitrogén oxidokra, valamint porra és ólomra vonatkozó határértékekről szóló 1999/30 EK irányelv²⁸ rendelkezett a szálló porról (ekkor még csak a PM_{10} -ről).

Az eredeti bizottsági javaslat²⁹ foglalkozott két – az éghajlatpolitika szempontjából különösen fontos – levegőszennyező anyag, a metán és a korom³⁰ kérdésével is. Sajnálatos módon a metánt végül törölték a célkitűzések közül³¹, pedig szükség van a tagállami metánkibocsátások nyomon követésére annak érdekében, hogy csökkenteni lehessen az ózonkoncentrációt az EU-ban. A Bizottság mérlegelni fogja a kibocsátások csökkentését célzó intézkedések meghozatalát, és adott esetben erre irányuló jogalkotási javaslatot fog benyújtani. A korom esetében az irányelv előírja a tagállamok számára, hogy a $\text{PM}_{2,5}$ szálló porral kapcsolatos intézkedések meghozatala során részesítsék előnyben a korom csökkentését³². A szálló por esetében különös figyelmet kell fordítani a korom kibocsátóira, azaz a közúti és nem közúti közlekedésre, a szilárd tüzelőanyag lakossági felhasználására, valamint a mezőgazdasági hulladékok nyílt téri égetésére.

Az irányelv minden tagállamra vonatkozóan meghatározza a megengedett éves maximális kibocsátásokat. A 2020-tól 2029-ig tartó időszakban az egyes szennyező anyagokra vonatkozó éves határértékek megegyeznek azokkal a határértékekkel, amelyek alkalmazására a tagállamok a módosított Göteborgi Jegyzőkönyvben már kötelezettséget vállaltak. A 2030 utáni időszakra pedig új, szigorúbb határértékeket ír elő. Minden tagállamnak meg kell határoznia a 2025-re vonatkozó indikatív kibocsátási szinteket is, mégpedig a 2030-tól alkalmazandó kibocsátási határértékekhez igazodóan, a lineáris kibocsátás csökkentés elve alapján. A tagállamoknak azonban lehetőségük lesz arra, hogy nem lineáris kibocsátás csökkentési pályát kövessenek, ha az eredményesebb. Ha a tagállamok eltérnek, azt

(μm) aerodinamikai átmérőjű részecskéket érti.

²⁶ Lásd még Csák Csilla: *Környezetjog I. kötet Előadásvázlatok az általános és különös részi környezetjogi gondolkodás köréből*. Miskolc, Novotni Alapítvány, 2008. 122-123.

²⁷ 2008/50 EK irányelv a környezeti levegő minőségéről és a Tisztább levegőt Európának elnevezésű programról (HL L 152. 1.)

²⁸ 1999/30 EK irányelv a környezeti levegőben lévő kén-dioxidra, nitrogén-dioxidra és nitrogén oxidokra, valamint porra és ólomra vonatkozó határértékekről, (HL L 163, 29.6.1999, 41.)

²⁹ Az egyes légköri szennyezőanyagok nemzeti kibocsátásainak csökkentéséről szóló irányelvjavaslat – 2013/0443 (COD)

³⁰ A korom tiszta szénből álló szálló por, amely elnyeli a fényt.

³¹ A javaslat szerint „a 2001/81 EK irányelv által az SO_2 , az NO_x , az NMVOC és az NH_3 tekintetében a 2010 utáni időszakra meghatározott nemzeti kibocsátási határértékek 2020-ig maradjanak érvényben, valamint 2020-tól és 2030-tól új nemzeti kibocsátáscsökkentési kötelezettségek kerüljenek meghatározásra az SO_2 , az NO_x , az NMVOC, az NH_3 , a finom szálló por ($\text{PM}_{2,5}$) és a metán (CH_4) tekintetében; ezenkívül 2025-ig köztes kibocsátási szinteket állapít meg a szóban forgó szennyezőanyagokra.”

³² A nemzeti levegőszennyezés-csökkentési programok kidolgozásakor, elfogadásakor és végrehajtásakor a tagállamok a finom szálló por tekintetében vállalt nemzeti kibocsátáscsökkentési kötelezettségeik teljesítését célzó intézkedések meghozatalakor prioritásként kezelik a koromkibocsátás csökkentésére irányuló intézkedéseket. Irányelv 6. cikk (2) bekezdés.

meg kell indokolniuk, és ismertetniük kell azokat az intézkedéseket, amelyeket az eltérés megszüntetése érdekében szándékoznak tenni.

A tagállamok számára előírt konkrét kibocsátási kötelezettségek az irányelv II. számú mellékletében (A és B táblázatok) találhatóak. Magyarország számára a kén-dioxid (SO₂) tekintetében a kibocsátás csökkentési előírás 2005. évhez képest 2020-tól 2029-ig tartó időszakban 46 százalék, 2030 után 73 százalék. A nitrogén-oxidok (NO_x) csökkentés 2005-höz képest 2020-tól 2029-ig tartó időszakban 34 százalék, 2030 után 66 százalék. A metántól eltérő illékony szerves vegyületek (NMVOC) tekintetében csökkentés 2020-tól 2029-ig tartó időszakban 30 százalék, 2030 után 58 százalék. Az ammónia (NH₃) tekintetében csökkentés 2020-tól 2029-ig tartó időszakban 10 százalék, 2030 után 32 százalék. A finom szálló por (PM_{2,5}) tekintetében csökkentés 2005-höz képest 2020-tól 2029-ig tartó időszakban 13 százalék, 2030 után 55 százalék.

Az EU-28 számára előírt csökkentések 2020-tól 2029-ig tartó időszakban az alábbiak: Kén-dioxid (SO₂) tekintetében 59 százalék, nitrogén-oxidok (NO_x) tekintetében 42 százalék, metántól eltérő illékony szerves vegyületek (NMVOC) tekintetében 28 százalék, ammónia (NH₃) tekintetében 6 százalék, finom szálló por (PM_{2,5}) tekintetében 22 százalék. Az EU-28 számára előírt csökkentések 2030 után: Kén-dioxid (SO₂) tekintetében 79 százalék, nitrogén-oxidok (NO_x) tekintetében 63 százalék, metántól eltérő illékony szerves vegyületek (NMVOC) tekintetében 40 százalék, ammónia (NH₃) tekintetében 19 százalék, finom szálló por (PM_{2,5}) tekintetében 49 százalék.

Az irányelv bizonyos feltételek mellett biztosít némi rugalmasságot a határértékek betartása tekintetében. Például ha valamely tagállam a rendkívül hideg tél vagy száraz nyár miatt egy adott évben nem tudja maradéktalanul teljesíteni kötelezettségvállalásait, lehetősége lesz arra, hogy éves kibocsátásait átlagolja az adott évet megelőző és követő év kibocsátásainak figyelembevételével³³.

A tagállamoknak 2019. március 31-ig levegőszennyezés csökkentésére irányuló nemzeti programokat kell kidolgozniuk. Ennek tartalmi követelményeit az irányelv III. melléklete tartalmazza.

Emellett az irányelv a Göteborgi Jegyzőkönyv 2012. évi módosítása nyomán összhangba hozza az uniós jogot a nemzetközi kötelezettségvállalásokkal. A levegőminőségre vonatkozó uniós előírások elérése érdekében gyakran kombinálni kell a levegőszennyezés konkrét forrásait célzó helyi intézkedéseket a háttérkibocsátásnak a nemzeti kibocsátási határértékekről szóló irányelv végrehajtása révén történő csökkentésével.

Az energiaunió irányításáról szóló rendeletre irányuló javaslat is megemlítette, hogy össze kell hangolni a nemzeti energia- és éghajlat-politikai terveket az új nemzeti kibocsátási határértékekről szóló irányelvvel. A két irányelv közzétételére vonatkozó határidő összhangban áll (2019).

³³ Irányelv 5. cikk (2) bek. „Ha egy tagállam – különösen hideg tél vagy különösen száraz nyár miatt – egy adott évben nem tudja teljesíteni kibocsátáscsökkentési kötelezettségeit, e kötelezettségeket úgy is teljesítheti, hogy átlagolja a szóban forgó évre, az azt megelőző és az azt követő évre vonatkozó nemzeti éves kibocsátásait, feltéve, hogy az így kapott átlag nem haladja meg a tagállam által a kibocsátáscsökkentési kötelezettségvállalásában meghatározott nemzeti éves kibocsátási szintet.”

A közepes tüzelőberendezések kibocsátásának korlátozására irányuló irányelv

A „Tiszta levegőt Európának” csomag másik eleme a közepes tüzelőberendezésekre irányuló javaslat volt. A közepes tüzelőberendezéseket például villamosenergia-termelésre, háztartási/lakossági fűtésre és hűtésre használják, valamint hogy ipari célra hőt/gőzt biztosítsanak. E tüzelőberendezések a kén-dioxid-, a nitrogén-oxid- és a szállópor-kibocsátás forrásai. A kisebb és a nagyobb berendezéseket már eddig is szabályozta külön-külön uniós irányelv, de a közepes tüzelőberendezésekre nem született uniós szintű szabályozás.

A Tanácshoz és az Európai Parlamenthez intézett, „Tiszta levegőt Európának program” című közleményében a Bizottság cselekvésre szólít fel az 1 és 50 MW közötti névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezésekből (a továbbiakban: közepes tüzelőberendezések) származó légszennyező anyagok csökkentése érdekében. Az Európai Parlament és a Tanács 2015/2193 irányelvével szól a közepes tüzelőberendezésekből származó kibocsátások korlátozásáról. Ez az irányelv meghatározza a kén-dioxid (SO₂), a nitrogén-oxidok (NO_x) és a por levegőbe történő kibocsátásának csökkentésére vonatkozó szabályokat, illetve kibocsátási határértékeket. Ezeket a határértékeket új és már meglévő, közepes méretű tüzelőberendezések esetében kell alkalmazni. A szén-monoxid (CO) kibocsátásának nyomon követésére vonatkozó szabályokat is meghatároz. Követelmény az üzemeltetőkkel szemben, hogy kövessék nyomon a kibocsátásokat és jelentsék, ha azok nem felelnek meg az előírtaknak. Ezen kívül a Bizottság felkérést kapott, hogy a felülvizsgálat során értékelje, milyen előnyökkel jár, ha az energiahatékonyságot illetően a rendelkezésre álló legjobb technikákkal összehangban minimumelőírásokat határoznak meg.

Az ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzéséről és csökkentéséről) szóló 2010/75/EU irányelv 2011-ben lépett hatályba 7 korábbi jogszabályt hatályon kívül helyezve, köztük a nagy tüzelőberendezésekből származó egyes szennyező anyagok levegőbe történő kibocsátásának korlátozásáról szóló 2001/80/EK irányelvet. A 2010/75/EU irányelv III. fejezete tartalmazza a nagy tüzelőberendezésekre vonatkozó különös rendelkezéseket. A fejezet a legalább 50 MW teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezésekre vonatkozik, függetlenül az azok által használt tüzelőanyag jellegétől. Az V. mellékletében rögzített kibocsátási határértékek általában szigorúbbak, mint a korábbi irányelvben meghatározottak.

A tüzelőberendezésekkel kapcsolatosan a háztartásokat is érintő (kis tüzelőberendezések) szabályozás is szigorodik. 2017. április 1-én lép hatályba a maximum 70 kW mért hőteljesítményű szilárd tüzelésű kazánokra és az ilyen kazánokat tartalmazó rendszerekre vonatkozó energia-címkézést előíró jogszabály. 2020-tól szigorodnak a legfeljebb 500 kW mért hőteljesítményű központi fűtést kiszolgáló szilárd tüzelésű kazánok, 2022-től a legfeljebb 50 kW névleges hőteljesítményű egyedi helyiségfűtő berendezések környezettudatos tervezésére vonatkozó forgalomba hozatali és használatbavételi követelmények is. Az új jogszabályok szigorú követelményeket támasztanak a kibocsátott por (PM kibocsátás)³⁴ mennyiségére, a kibocsátott gáznemű szerves vegyületek mennyiségére, a kibocsátott szén-monoxid mennyiségére és a kibocsátott nitrogén-oxidok mennyiségére is.

³⁴ Nyitott égésterű berendezések esetén a PM kibocsátás 50mg/m³-nél, zárt égésterű berendezések esetén 40 mg/m³-nél, pelleté préselt faanyaggal működő egyedi helyiségfűtő berendezések esetén 20 mg/m³-nél nem lehet nagyobb. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy csak ún. öko-tűzterek lesznek engedélyezhetőek 2020-tól központi fűtést kiszolgáló kazánok, 2022-től egyedi helyiségfűtő berendezések esetén.

Göteborgi Jegyzőkönyv EU szintű ratifikálására irányuló javaslat

Végezetül a nemzeti kibocsátási határértékekről szóló irányelv a felülvizsgált Göteborgi Jegyzőkönyv ratifikálása előtt is megnyitja az utat. A levegő védelme a nemzetközi jogban is részletesen szabályozott. A nemzetközi jogi szabályozás szempontjából elsődleges jogforrás az 1979-es Genfi Egyezmény, amely a nagy távolságokra jutó, országhatárokon áterjedő levegőszennyezés szabályairól rendelkezik. Aláírása óta az egyezmény nyolc jegyzőkönyvvel egészült ki, ezek egyike a savasodás, az eutrofizáció és a talaj közeli ózon csökkentéséről szóló 1999. évi jegyzőkönyv. Az ún. Göteborgi Jegyzőkönyvet a Tanács hagyta jóvá 2003 júniusában³⁵. Az uniós jogba a nemzeti kibocsátási határértékekről szóló 2001. évi irányelv és a nagy teljesítményű tüzelőberendezésekből származó kibocsátásokról szóló 2001. évi irányelv ültette át. A Jegyzőkönyv 2012-ben módosult³⁶, és annak keretében két új melléklettel egészült ki.

A mezőgazdasági ágazat sokat tehet a levegőminőség javulásáért. A nemzeti kibocsátási határértékekről szóló irányelv felülvizsgált ammónia-kibocsátási határértékekről rendelkezik, az ENSZ Európai Gazdasági Bizottsága (UNECE) ammóniára vonatkozó útmutatót fogadott el³⁷, a Közös Agrárpolitika (KAP) törekszik a környezet kíméletére. Annak érdekében, hogy a gazdálkodók aktívan részt vegyenek a törekvésekben, a Bizottság mezőgazdasággal és környezetvédelemmel foglalkozó szakszolgálatai közösen létrehozta a Tiszta levegőt Európának fórumot e stratégia összehangolt végrehajtásának elősegítésére. Arra kell összpontosítani, hogy a meglévő előírásoknak legkésőbb 2020-ig a tagállamok megfeleljenek. A nemzeti kibocsátási határértékekről szóló irányelv végrehajtásától várható, hogy 2030-ig folyamatosan csökkennek a szennyező anyagok kibocsátásai. Ez a kibocsátáscsökkenés Európa-szerte a háttér-koncentrációk csökkenéséhez fog vezetni, ami kifejezetten hasznos mind egészségügyi, mind környezetvédelmi szempontból. A környezeti levegő minőségéről szóló keretirányelv kulcsfontosságú ahhoz, hogy az előírásoknak megfelelő levegőminőség alakuljon ki. A keretirányelvet rendszeresen felül kell vizsgálni, különösen miután a nemzeti kibocsátási határértékekről szóló irányelv hatására megindul a háttér-koncentrációk visszaesése.

A kérdés, hogy mit tehet egy hétköznapi ember a tiszta levegőért? A valódi megoldás az lenne, ha nem szennyeznénk a levegőt (ez a megelőzés környezetjogi alapelve). A légszennyezés megelőzésének, az emisszió csökkentésének eszközei a megfelelő alapanyag használata, technológiai változtatás, a zárt folyamatra való áttérés a termelésben, az újrahasznosítás, a megújuló energiaforrások használata, a takarékoskodás és a népességszabályozás. A másik lehetőség az, hogy megtisztítjuk a levegőt a szennyező anyagoktól. A tisztítás lehet műszaki vagy biológiai tisztítás. Műszaki tisztítás a különböző berendezések, szűrők használata, elsősorban gáztisztítási eljárások a szennyezés helyén. Alapulhatnak fizikai, kémiai vagy biológiai módszereken. A probléma ezekkel a módszerekkel az, hogy a

³⁵ A Tanács 2003/507 EK határozata az Európai Közösségnek a nagy távolságra jutó, országhatárokon áterjedő levegőszennyezésről szóló 1979. évi egyezményhez csatolt, a savasodás, az eutrofizáció és a talajközeli ózon csökkentéséről szóló jegyzőkönyvhöz való csatlakozásáról (HL L 179., 2003.7.17.).

³⁶ A savasodás, az eutrofizáció és a talaj közeli ózon csökkentéséről szóló 1999. évi jegyzőkönyv módosítása – 2013/0448 (NLE)

³⁷ 2012/11. sz. határozat, ECE/EB/AIR/113/Add.1., amelyet a nagy távolságra jutó, országhatárokon áterjedő levegőszennyezésről szóló ENSZ EGB-egyezmény felei az egyezmény végrehajtó szervének 31. ülésén fogadtak el (2012. december 11–13.).

szennyező anyag – ha már nem is a levegőben – de megmarad, és további kezelést igényel, valamint a védelem a kiszűrési technikákkal általában költséges. A biológiai tisztítás alatt a zöldterületek bővítését, a főként fás növények telepítését értjük.

Az emisszió csökkentésének megvalósítása többlépcsős folyamat, első lépése felmérni a terület szennyezettségének mértékét. Ezt egy környezeti monitoring adja. A második lépés jogszabályokban rögzített reális immisziós normák megállapítása. Ezt követi az immisziós normák betartásához szükséges emissziós normák megalkotása, ami mindig a helyi viszonyoktól függ (például domborzat, időjárás stb.). Rövid, de teljesíthető határidőt kell kiszabni a szennyező üzemekre és intézményekre. Végül ellenőrizni kell, és ha szükséges beavatkozni.

A levegővédelmi célok eléréséhez szabályozási és nem kötelező erejű intézkedésekre egyaránt szükség van. Az EU-nak és tagállamainak együtt kell működniük. A nemzeti és uniós erőfeszítések összevonásával elérhető a meglévő jogszabályok betartása. A 2030-ra kitűzött értékek elérése azonban további uniós szintű kibocsátás-korlátozást fog megkövetelni a forrásoknál. A levegőminőségi előírások be nem tartásának eseteit rövid, illetve középtávon a meglévő uniós jogszabályok érvényre juttatásával lehet megoldani.

A „Tiszta levegőt Európának” csomag végrehajtásával minden európai polgár tisztább levegőhöz juthatna, a kormányok egészségügyi költségei pedig csökkennének. A rossz minőségű levegő kedvezőtlen hatással van életminőségünkre, és számos egészségügyi problémát, így például asztmát, valamint szív- és érrendszeri betegségeket okoz. A tisztább levegő megvalósítása gazdasági lehetőségeket is tartogat, többek között az uniós tiszta technológiák számára.