



Bryssel den 7.6.2018  
COM(2018) 446 final

**RAPPORT FRÅN KOMMISSIONEN TILL EUROPAPARLAMENTET, RÅDET,  
EUROPEISKA EKONOMISKA OCH SOCIALA KOMMITTÉN SAMT  
REGIONKOMMITTÉN**

**DEN FÖRSTA UTSIKTSRAPPORTEN OM REN LUFT**

## DEN FÖRSTA UTSIKTSRAPPORTEN OM REN LUFT

### 1. INLEDNING

Luftföroreningar är fortfarande ett stort miljö- och hälsoproblem i EU. Många städer i Europa har dålig luftkvalitet och överstiger de EU-normer som fastställts i direktivet om luftkvalitet (direktiv 2008/50/EG<sup>1</sup>). Ännu fler städer överstiger Världshälsoorganisationens (WHO) riktlinjer. Europeiska miljöbyrån (EEA) beräknar att omkring 400 000 EU-invånare dog i förtid 2015 till följd av luftföroreningar<sup>2</sup>.

Den EU-översyn av luftkvalitetspolitiken som gjordes 2011–2013 resulterade i ett åtgärdsprogram för renare luft i december 2013<sup>3</sup>. Paketet omfattade meddelandet *Ett program för ren luft i Europa*<sup>4</sup> och tre lagstiftningsförslag: ett om begränsning av utsläpp från medelstora förbränningsanläggningar, som antogs som direktiv (EU) 2015/2193 (nedan kallat *direktivet om medelstora förbränningsanläggningar*)<sup>5</sup>, ett om ratificering av en ändring av 2012 års Göteborgsprotokoll avseende fastställande av utsläppsminskningar fram till 2020, som antogs som rådets beslut (EU) 2017/1757<sup>6</sup>, och ett om fastställande av nya nationella minskningsåtaganden fram till 2030 i form av ett nytt direktiv om minskning av utsläpp av vissa luftföroreningar, som antogs som direktiv (EU) 2016/2284 (nedan kallat *direktivet om nationella utsläppstak*)<sup>7</sup>.

I 2013 års program för ren luft föreslogs att en regelbunden rapport skulle ges ut om luftkvaliteten i EU, med information om möjligheterna till utsläppsminskningar och framstegen mot EU:s mål. I och med antagandet av direktivet om nationella utsläppstak i december 2016 har den analytiska basen uppdaterats, och denna första utsiktsrapport om ren luft är tänkt som ett svar på förslaget om regelbundna rapporter och som ett bidrag till medlemsstaternas arbete med att utveckla sina nationella luftvårdsprogram, som enligt direktivet ska lämnas in till kommissionen senast den 1 april 2019.

### 2. LÄGET FÖR LUFTKVALITETEN I EU OCH FRAMSTEG MOT UPPFYLLANDET AV MÅLEN FÖR 2020

#### 2.1. Aktuella utsläpp till luften och den befintliga luftkvaliteten

De vanligaste luftföroreningarna i EU fortsätter som tidigare att minska (se diagram 1 nedan). Sambandet mellan ekonomisk tillväxt och utsläppsökningar försvagas även. Under perioden 2000–2015 växte EU:s sammanlagda BNP med 32 %, samtidigt som utsläppen av de största luftföroreningarna minskade med mellan 10 % (för ammoniak – NH<sub>3</sub>) och 70 % (för svaveloxider – SO<sub>x</sub>).

---

<sup>1</sup> EUT L 152, 11.6.2008, s. 1.

<sup>2</sup> Europeiska miljöbyrån (EEA), oktober 2017, *Air quality in Europe – 2017 report*.

<sup>3</sup> Se: [http://ec.europa.eu/environment/air/clean\\_air/review.htm](http://ec.europa.eu/environment/air/clean_air/review.htm)

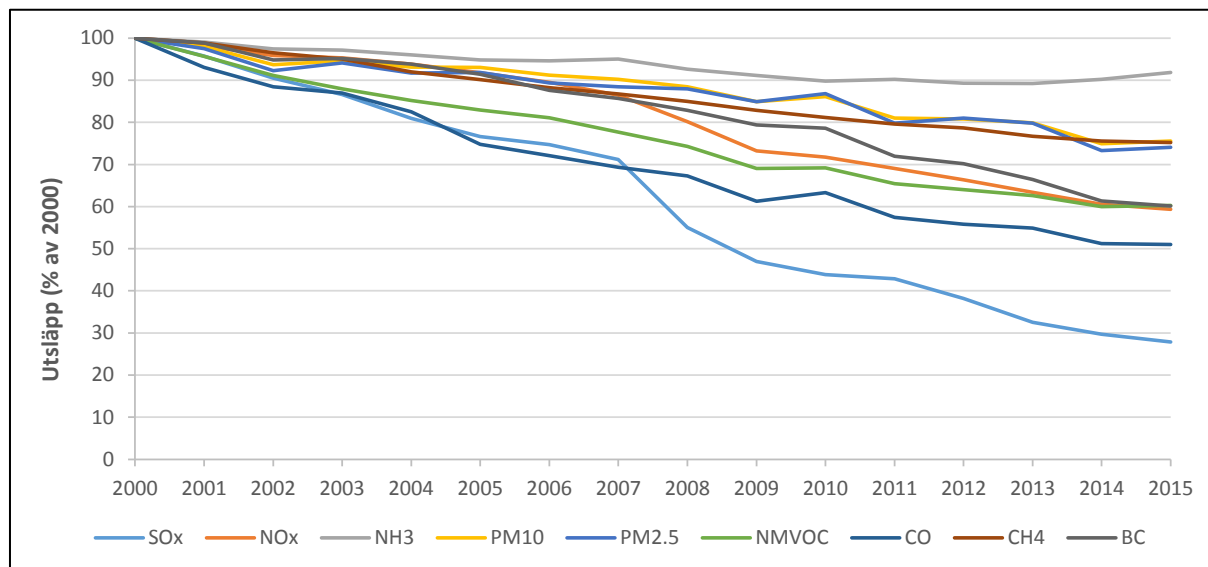
<sup>4</sup> COM(2013) 918 final.

<sup>5</sup> EUT L 313, 28.11.2015, s. 1.

<sup>6</sup> EUT L 248, 27.9.2017, s. 3.

<sup>7</sup> EUT L 344, 17.12.2016, s. 1.

**Diagram 1: Utveckling av utsläppen i EU-28, 2000–2015 (i % jämfört med 2000 års nivåer)**  
[Källa: EEA]



Överskridande av EU:s gränsvärden för luftkvalitet är emellertid fortfarande ett stort problem. Under 2015 utsattes upp till 20 % av invånarna i städer i EU-28 för nivåer över EU:s dagliga gränsvärde för partiklar (PM<sub>10</sub>). När det gäller fina partiklar (PM<sub>2,5</sub>) utsattes upp till 8 % av stadsinvånarna för koncentrationer över EU:s gränsvärde på 25 µg/m<sup>3</sup> och fler än 82 % för nivåer över WHO:s betydligt strängare gränsvärde på 10 µg/m<sup>3</sup>.

För kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) överskrids det årliga gränsvärdet betydligt på många håll i EU, med koncentrationer över EU:s och WHO:s identiska gränsvärde i 22 medlemsstater och för upp till 9 % av stadsinvånarna.

I fråga om ozon registrerade 18 medlemsstater koncentrationer över EU:s gränsvärde och upp till 30 % av EU:s stadsinvånare bodde i områden där gränsvärdet överskreds, medan fler än 95 % bodde i områden där WHO:s striktare gränsvärde överskreds<sup>8</sup>.

## 2.2. Framsteg mot uppfyllandet av målen

Utsläppen av kväveoxid (NO<sub>x</sub>) från dieseldrivna personbilar och lätta motorfordon, som systematiskt ligger långt över de typgodkända gränsvärdena, är ett viktigt skäl till att gränsvärdena för NO<sub>2</sub> inte efterlevs. Antagandet 2017 av ett nytt EU-omfattande testförfarande som återspeglar de verkliga körförhållandena för dessa fordon<sup>9</sup> och kommissionens förslag från 2016 om en översyn av systemet för typgodkännande<sup>10</sup> kommer att leda till framsteg på detta område.

Åtgärder för ökad efterlevnad av gränsvärdena för PM<sub>10</sub> är bland annat ett stegvis införande av partikelfilter i syfte att efterleva partikelgränsvärdena för personbilar (ingår i Euro 5 och Euro 6<sup>11</sup>) och begränsningar för förbränningsanläggningar i enlighet med direktivet om industriutsläpp<sup>12</sup> och direktivet om medelstora förbränningsanläggningar.

<sup>8</sup> Europeiska miljöbyrån, oktober 2017, *Air quality in Europe — 2017 report*.

<sup>9</sup> Kommissionens förordning (EU) 2017/1151, i dess ändrade lydelse. EUT L 175, 7.7.2017, s. 1.

<sup>10</sup> COM(2016) 31 final.

<sup>11</sup> Förordning (EG) nr 715/2007. EUT L 171, 29.6.2007, s. 1.

<sup>12</sup> Direktiv 2010/75/EU, EUT L 334, 17.12.2010, s. 17.

Trots att ekodesignkraven för rumsvärmare<sup>13</sup> och värmepannor<sup>14</sup> för fastbränsle som man kom överens om på EU-nivå 2015 bara kommer att gälla efter 2020 har ett antal medlemsstater redan infört dem i förtid (t.ex. Polen), i syfte att bidra till att minska utsläppen av partiklar, lättflyktiga organiska ämnen och NO<sub>x</sub>. Ekodesignkraven och andra krav för ökad energieffektivitet (särskilt i 2010 års direktiv om byggnaders energiprestanda<sup>15</sup>, 2012 års energieffektivitetsdirektiv<sup>16</sup> och 2017 års förordning om energimärkning<sup>17</sup>) leder till mindre utsläpp av luftföroreningar på grund av den minskade energianvändningen. De nyligen antagna BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar<sup>18</sup> med koppling till direktivet om industriutsläpp kommer också att få positiva effekter på NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> och partiklar. Med tanke på att fast biomassa fortfarande är den överlägset största källan (82 %) vid produktion av förnybar värme<sup>19</sup> och att bioenergi som helhet även i fortsättningen kommer att utgöra en stor del av EU:s mix av förnybar energi<sup>20</sup> kan de skärpta utsläppsbegränsningarna till viss del komma att motverkas av det växande antalet förorenare.

Det krävs fortfarande stora insatser för att se till att gränsvärdena överskrids under så kort tid som möjligt. För närvarande pågår 30 överträdelseförfaranden mot medlemsstater med anledning av direktiv 2008/50/EG, 16 stycken med anledning av överskridande av gränsvärdena för PM<sub>10</sub>, 13 för överskridande av gränsvärdena för NO<sub>2</sub> och ett för överskridande av gränsvärdena för SO<sub>2</sub>.

Betydande mängder EU-stöd finns också tillgängligt för medlemsstaterna, för finansiering av åtgärder för att begränsa luftföroreningar (se avsnitt 3.2.5). I kommissionens översyn av genomförandet av miljölagstiftningen som helhet<sup>21</sup> ingår även dialoger om ren luft<sup>22</sup> med medlemsstaterna. Målet med översynen är att få större förståelse för nationella genomförandestrategier, att utbyta erfarenheter i fråga om lösningar, att främja synergier mellan olika politikområden och att identifiera områden där EU-medel kan vara till nytta. Dialogerna har varit särskilt lyckade när det gäller att främja åtgärder som omfattar alla berörda ministerier och intressenter.

### **2.3. Kontroll av luftkvalitetsdirektivens ändamålsenlighet**

I 2013 års program för ren luft drogs slutsatsen att det vid det tillfället inte var lämpligt att se över luftkvalitetsdirektiven 2008/50/EU och 2004/107/EG. Det betonades i stället att det fanns ett behov av att garantera efterlevnaden av befintliga standarder och att minska utsläppen med hjälp av direktivet om nationella utsläppstak.

År 2017 påbörjade kommissionen en kontroll av ändamålsenligheten för att undersöka luftkvalitetsdirektivens genomslag. Kontrollen bygger på den analys som ligger till grund för programmet för ren luft och kommer att ta hänsyn till erfarenheter från samtliga medlemsstater, med särskild tonvikt på perioden 2008–2018. Man kommer att kontrollera

---

<sup>13</sup> Kommissionens förordning (EU) 2015/1185, EUT L 193, 21.7.2015.

<sup>14</sup> Kommissionens förordning (EU) 2015/1189, EUT L 193, 21.7.2015.

<sup>15</sup> Direktiv 2010/31/EU, EUT L 153, 18.6.2010, s. 13.

<sup>16</sup> Direktiv 2012/27/EU, EUT L 315, 14.11.2012, s. 1.

<sup>17</sup> Förordning (EU) 2017/1369, EUT L 198, 28.7.2017, s. 1.

<sup>18</sup> Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2017/1442, EUT L 212, 17.8.2017, s. 1.

<sup>19</sup> COM(2017) 57 final – Lägesrapport om förnybar energi, s. 5.

<sup>20</sup> COM(2016) 860 final – Meddelande: *Ren energi för alla i EU*, s. 9.

<sup>21</sup> Se: [http://ec.europa.eu/environment/eir/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/eir/index_en.htm)

<sup>22</sup> Se: [http://ec.europa.eu/environment/air/clean\\_air/dialogue.htm](http://ec.europa.eu/environment/air/clean_air/dialogue.htm)

ändamålsenligheten hos direktivens samtliga bestämmelser, särskilt övervaknings- och bedömningsmetoderna, luftkvalitetsnormerna, bestämmelserna om information till allmänheten och i vilken utsträckning direktiven har underlättat åtgärder för att förebygga eller minska negativa effekter.

Administrativa kostnader, överlappningar och/eller synergier, klyftor, inkonsekvens och/eller potentiellt föråldrade åtgärder kommer också att granskas, liksom samstämmigheten i fråga om luftkvalitetsförvaltningen på EU-nivå, medlemsstatsnivå samt regional och lokal nivå. Enligt den aktuella planeringen ska kontrollen slutföras 2019.

### 3. GENOMFÖRANDE AV DET NYA DIREKTIVET OM NATIONELLA UTSLÄPPSTAK OCH YTTRE KÄLLAGSTIFTNING

#### 3.1. Hälsa- och ekosystemmål

Målen för programmet för ren luft byggde på de minskningar som fastställts i kommissionens förslag<sup>23</sup> till direktivet om nationella utsläppstak. Eftersom direktivet varit i kraft sedan den 31 december 2016 och ytterligare källagstiftning (dvs. åtgärder som reglerar särskilda föroreningskällor såsom fordon, rumsvärmare och industrianläggningar) har antagits sedan 2013 års program för ren luft lanserades kan dessa siffror nu uppdateras (se tabell 1 nedan).

**Tabell 1: Förväntade luftkvalitetsförändringar fram till 2030 tack vare direktivet om nationella utsläppstak och all den källagstiftning som antagits sedan 2014, jämfört med förslagen i programmet för ren luft (jämförelse med referensåret 2005)**

	Förväntade minskningar av negativa hälsoeffekter jämfört med 2005 (förtida dödsfall p.g.a. partiklar och ozon)	Förväntade minskningar i ekosystemområden där övergödningens gränserna överskrids jämfört med 2005
<i>Ett program för ren luft i Europa (december 2013) med användning av ett referensvärde som inte inkluderar källagstiftning som antagits sedan 2014</i>	52 %	35 %
Effekter av direktivet om nationella utsläppstak såsom dessa beräknades vid antagandet i december 2016, med användning av samma referensvärde som ovan	49,6 %	–
<b>Effekter av direktivet om nationella utsläppstak med användning av ett referensvärde som inkluderar effekterna av</b>	<b>54 %</b>	<b>27 %</b>

<sup>23</sup> COM(2013) 920 final.

<b>källagstiftning som antagits sedan 2014</b>		
--	--	--

Vissa förklaringar kan behövas, särskilt av den 54-procentiga minskningen av hälsoeffekter, med tanke på att de förväntade effekterna (vid tiden för antagandet) låg på under 50 %. Detta beror på två faktorer.

Den första av dessa är effekten av den specifika ytterligare källagstiftning som har antagits sedan 2014. Direktivet om medelstora förbränningsanläggningar från 2015 innehåller utsläpps begränsningar som gäller för alla nya förbränningsanläggningar från och med den 20 december 2018 och för alla befintliga anläggningar från antingen 2025 eller 2030 (beroende på deras storlek). Genomförandeförordningarna om ekodesign från 2015 gäller för nya värmepannor för fastbränsle som saluförs från och med den 1 januari 2020, och för nya rumsvärmare för fastbränsle från och med den 1 januari 2022. Förordningen om mobila maskiner som inte är avsedda att användas för transporter på väg<sup>24</sup> från 2016 gäller för motorer som släpps ut på marknaden från och med den 1 januari 2019, 2020 eller 2021, beroende på motorklassen. BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar från 2017 gäller för nya anläggningar från och med den 17 augusti 2017 och för alla befintliga anläggningar från och med den 17 augusti 2021. I paketet för ren luft från 2013 framhölls de eventuella effekter som genomförandet av dessa initiativ skulle kunna bidra med fram till 2030, och de slutliga versionerna av dessa rättsakter har nu införlivats i analysen. En sammanlagd bedömning av alla sådana åtgärder gör det möjligt att dra slutsatsen att större minskningar än de som förutspåddes då direktivet om nationella utsläppstak antogs nu kan förväntas fram till 2030, under förutsättning att alla relevanta krav i lagstiftningen efterlevs till fullo.

Den andra faktorn är att vissa åtgärder som införts för att minska utsläppen av en viss förorening får ”sambegränsande” effekter, det vill säga att minskningen i fråga också får positiva effekter på andra föroreningar. Ett exempel är begränsningar avseende förbränning av jordbruksavfall i den gemensamma jordbrukspolitiken<sup>25</sup> och bilaga III till direktivet om nationella utsläppstak, som vanligtvis införs för att minska NH<sub>3</sub> men som också leder till en minskning av partiklar och lättflyktiga organiska ämnen. I många fall leder dessa synergier till kostnadsbesparingar, men i vissa fall medför de främst extra hälsofördelar. Hur stor inverkan av denna faktor blir beror på vilken kombination av åtgärder som medlemsstaterna väljer.

Dessa effekter ser inte likadana ut när det gäller övergödning. I själva verket gäller ingen av den ytterligare EU-källagstiftning som antagits sedan 2014 NH<sub>3</sub>, och de sambegränsande effekterna är begränsade. De utsläpps begränsningar för NH<sub>3</sub> som infördes genom direktivet om nationella utsläppstak är mindre strikta än vad kommissionen ursprungligen föreslog (en minskning på 25 % blev i stället 19 %), vilket lett till en i stort sett proportionerlig minskning av de ekosystemförbättringar som uppnått genom utsläppsminskningarna.

<sup>24</sup> Förordning (EU) 2016/1628, EUT L 252, 16.9.2016.

<sup>25</sup> Bilaga II om tvärvillkor i förordning (EU) nr 1306/2013 om finansiering, förvaltning och övervakning av den gemensamma jordbrukspolitiken, EUT L 347, 20.12.2013, s. 549.

### 3.2. Genomförande av minskningsåtagandena för 2020 och 2030 i direktivet om nationella utsläppstak

#### 3.2.1. Uppfyllandet av minskningsåtagandena för 2020

I konsekvensbedömningen från 2013 förutspåddes att EU:s minskningsåtaganden för 2020 (vilka fastställdes vid översynen av Göteborgsprotokollet 2012) skulle uppfyllas genom den EU-lagstiftning som redan trätt i kraft vid denna tidpunkt. På EU-nivå bekräftas detta av den uppdaterade analysen, men följderna för enskilda medlemsstater kan variera, och beroende på de nationella omständigheterna kan det komma att krävas ytterligare åtgärder för att säkerställa att målen uppfylls.

#### 3.2.2. Uppfyllandet av minskningsåtagandena för 2030

I kommissionens förslag till ett direktiv om nationella utsläppstak beräknades att det skulle krävas 2,2 miljarder euro för att uppnå minskningarna för 2030.<sup>26</sup> Av analysen framgår att kostnaden för att uppnå de minskningar som fastställs i direktivet om nationella utsläppstak, som antogs i december 2016, faktiskt är lägre, närmare bestämt 1,8 miljarder euro. Det är en följd av de reducerade minskningsmål som medlagstiftarna kommit överens om.

Om den ytterligare källagstiftning som antagits sedan 2014 räknas med, förväntas kostnaderna i samband med direktivet om nationella utsläppstak att minska ytterligare, till 960 miljoner euro (eller 1,9 euro per person och år<sup>27</sup>). Skillnaden är störst i den inhemska sektorn, detta på grund av införandet av ekodesignbestämmelserna för rumsvärmare och värmepannor för fastbränsle. Om de beräknade effekterna av EU:s framtida klimat- och energiram fram till 2030<sup>28</sup> också tas med i beräkningen förväntas en ytterligare minskning (främst inom energisektorn och industrin) till 540 miljoner euro (dvs. 1,05 euro per person och år). Fördelarna förväntas överväga kostnaderna med stor marginal, närmare bestämt med en faktor på mellan 14 (enligt en försiktig beräkning) och 50.

De enskilda medlemsstaternas andel av genomförandekostnaderna ändras också beroende på olika faktorer, exempelvis bidraget från ny källagstiftning och ändringar i prognoser för den nationella energimixen 2030 (bl.a. ökad kolanvändning i vissa medlemsstater)<sup>29</sup>.

#### 3.2.3. Områden där ytterligare källagstiftning kan behövas

I diagram 2a nedan visas den andel av minskningarna som uppnås genom a) referensvärdet före 2014, b) ytterligare lagstiftning som antagits sedan 2014, c) ytterligare åtgärder som krävs för att uppfylla kraven på utsläppsminskningar i direktivet om nationella utsläppstak och d) s.k. sambegränsande åtgärder (se avsnitt 3.1 ovan). De mest relevanta sambegränsande åtgärderna är a) förbudet mot förbränning av jordbruksavfall i bilaga III till direktivet om nationella utsläppstak (vilket minskar PM<sub>2,5</sub>, lättflyktiga organiska

<sup>26</sup> Beräkningen av genomförandekostnaderna för kommissionens ursprungliga förslag återfinns i den 16:e rapporten om den tematiska strategin för luftföroreningar (IIASA). Tillgänglig på <http://www.iiasa.ac.at/web/home/research/researchPrograms/air/policy/TSAP-reports.html>

<sup>27</sup> Observera att siffran per capita är ett genomsnitt som inte återspeglar skillnaderna i kostnader mellan olika ekonomiska aktörer och regioner.

<sup>28</sup> Kommissionens förslag återfinns på [https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030\\_sv](https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_sv). De gemensamma besluten från 2017 har ännu inte antagits formellt.

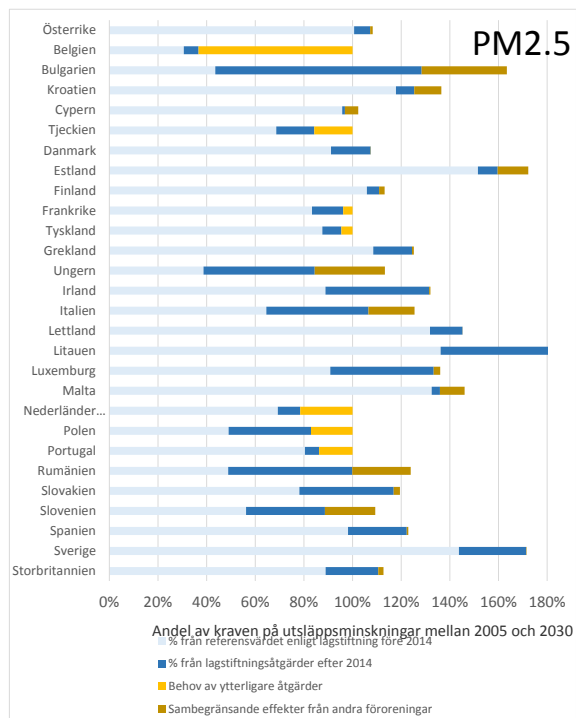
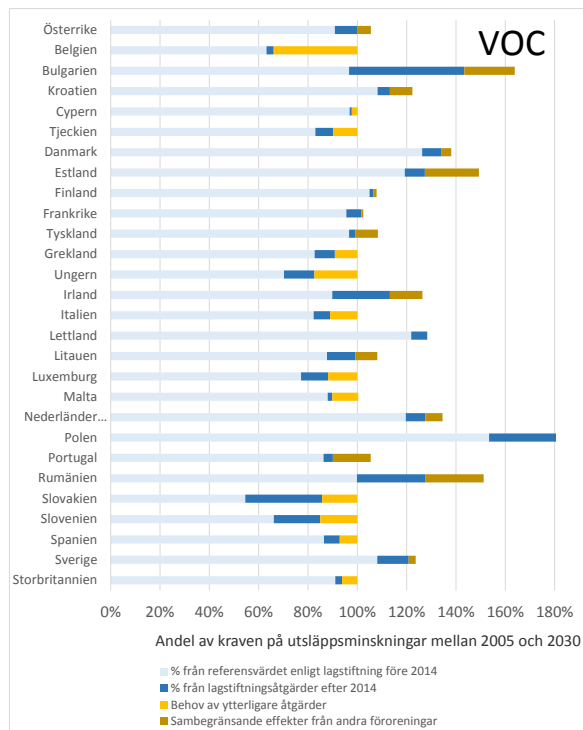
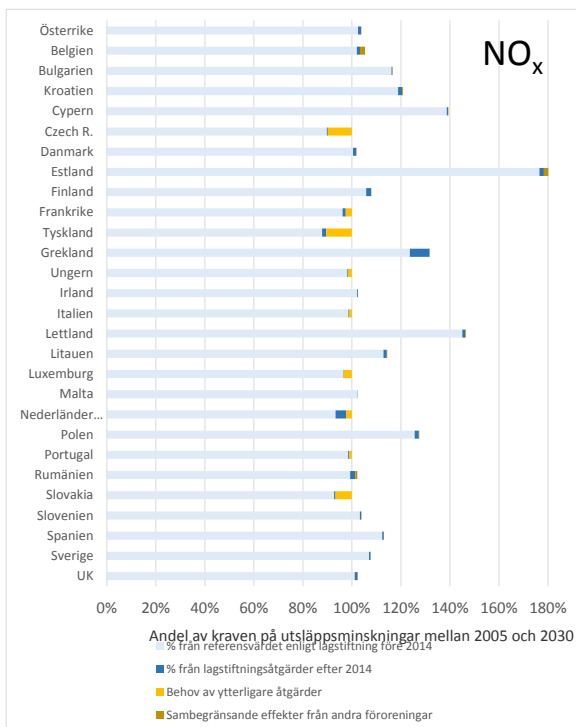
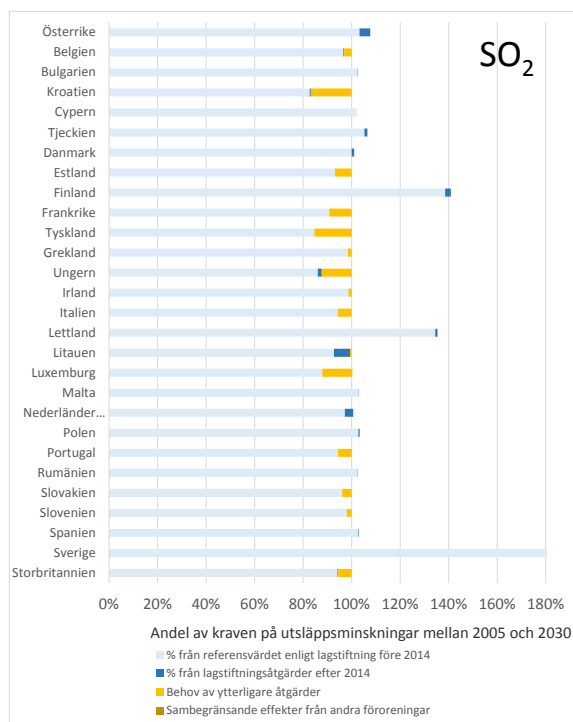
<sup>29</sup> Detaljerad information finns i den åtföljande rapporten från International Institute for Applied Systems Analysis, *Progress towards the achievement of the EU's air quality and emissions objectives*.

ämnen, NH<sub>3</sub> samt CO och CH<sub>4</sub>), b) begränsning av utsläppen från vedeldade rumsvärmare i enlighet med ekodesignkraven (vilket minskar PM<sub>2,5</sub>, lättflyktiga organiska ämnen, NO<sub>x</sub> och NH<sub>3</sub> samt CO och CH<sub>4</sub>) samt c) begränsning av utsläpp från koleldade rumsvärmare, även detta i enlighet med ekodesignkraven (vilket minskar PM<sub>2,5</sub>, lättflyktiga organiska ämnen, SO<sub>2</sub> and NO<sub>x</sub>).

På det hela taget bekräftar analysen den övergripande giltigheten hos den metod som användes i det ursprungliga förslaget. När det gäller SO<sub>2</sub> och NO<sub>x</sub> uppnås omfattande minskningar genom den lagstiftning som redan trätt i kraft 2013. Den viktigaste effekten av minskningsåtagandena är att konsolidera dessa och att se till att ändringar i aktiviteten (t.ex. ökad kolanvändning i vissa medlemsstater) inte påverkar den övergripande minskningen. För partiklar och lättflyktiga organiska ämnen är effekterna av direktivet om nationella utsläppstak och den ytterligare lagstiftning som antagits sedan 2014 betydligt större, vilket återspeglar de mindre minskningar som uppnåddes genom tidigare lagstiftning.

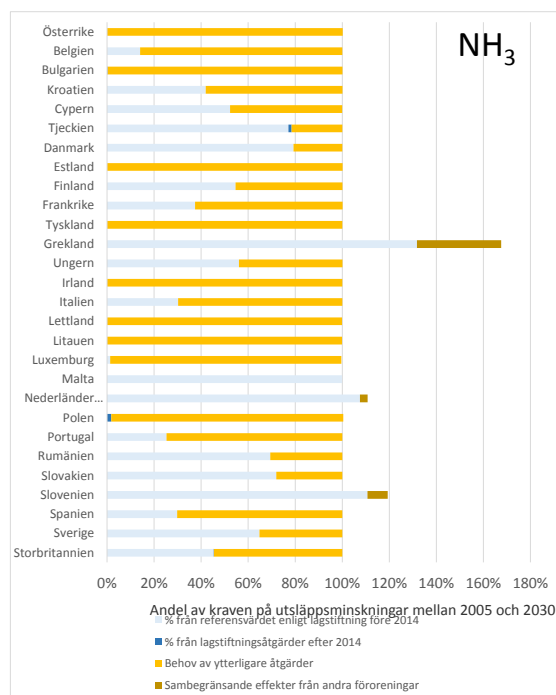


**Diagram 2a: Bidrag till kraven på utsläppsminskningar från i) referensvärdet enligt lagstiftning före 2014, ii) lagstiftningsåtgärder efter 2014, iii) ytterligare åtgärder som krävs för att uppnå kraven på utsläppsminskningar och iv) sambegränsande effekter från åtgärder som gäller andra utsläpp. SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, lättflyktiga organiska ämnen och PM<sub>2,5</sub>**



För NH<sub>3</sub> ser situationen annorlunda ut, vilket framgår av diagram 2b. Minskningarna måste uppnås nästan uteslutande med hjälp av direktivet om nationella utsläppstak, med mycket små bidrag från källagstiftning både avseende referensvärdet före 2014 och avseende ytterligare åtgärder som sedermera antagits.

**Diagram 2b: NH<sub>3</sub> – bidrag till kraven på utsläppsminskningar från i) referensvärdet enligt lagstiftning före 2014, ii) lagstiftningsåtgärder efter 2014, iii) ytterligare åtgärder som krävs för att uppnå kraven på utsläppsminskningar och iv) sambegränsande effekter från åtgärder som gäller andra utsläpp**

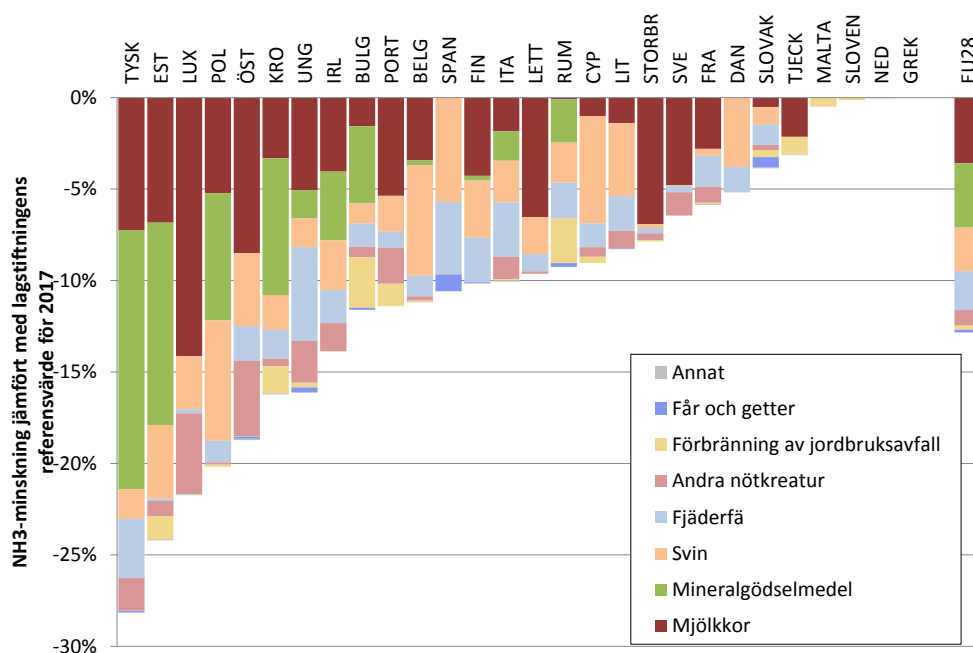


I diagram 3 nedan visas inom vilka sektorer som de nödvändiga NH<sub>3</sub>-minskningarna skulle kunna uppnås. Åtgärder för att minska utsläppen från spridning av mineralgödselmedel, särskilt urea, har i många medlemsstater bedömts vara kostnadseffektiva. Ett fullständigt förbud mot urea ingick inte i direktivet om nationella utsläppstak eftersom det finns andra gångbara alternativ, däribland optimerad tidpunkt och användningsgrad, användning av kommersiellt tillgängliga ureashämmare och byte till andra mineralgödselmedel som innehåller lägre doser av NH<sub>3</sub> (t.ex. ammoniumnitrat). En stor del av minskningen ska uppnås genom gödselhantering på gris- och fjäderfägårdar, och de nyligen antagna BAT-slutsatserna om intensiv uppfödning av fjäderfä eller gris<sup>30</sup> (ingår ännu inte i analysen) kan komma att bidra till de nödvändiga minskningarna. Gödselhanteringsåtgärder på andra områden är vanligtvis också kostnadseffektiva, och ett förenklat BAT-baserat system för gödselhantering, exempelvis inspirerat av erfarenheterna från direktivet om industriutsläpp, skulle utgöra ett betydande bidrag till genomförandet. Synergier med genomförandet av relevant EU-lagstiftning, till exempel nitratdirektivet 91/676/EEG<sup>31</sup>, bör också stärkas ytterligare genom att medlemsstaterna uppmanas att införa förvaltningsåtgärder som samtidigt beaktar kraven för luft, vatten och mark.

<sup>30</sup> Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2017/302, EUT L 43, 21.2.2017, s. 231.

<sup>31</sup> Rådets direktiv 91/676/EEG, EUT L 375, 31.12.1991, s. 1.

**Diagram 3: Ytterligare minskningar av NH<sub>3</sub>-utsläpp för att uppfylla kraven på utsläppsminskningar 2030, utöver lagstiftningens referensvärde för 2017, uppdelat på sektorer**



#### 3.2.4. Sektorsvisa och makroekonomiska effekter

Regleringen av luftföroreningar för med sig större ekonomiska effekter än bara de direkta fördelar och kostnader som presenteras i avsnitten 3.1 och 3.2.2. För det första ökar efterfrågan inom de sektorer som levererar föroreningsbekämpande varor när föroreningsminskande teknik införs. För det andra kan de ökade kostnaderna för föroreningsbekämpning påverka konkurrenskraften för sektorer som deltar på den internationella marknaden. För det tredje kan produktivitetseffekter inom en sektor få följder för hela ekonomin, genom att påverka efterfrågan på halvfabrikat och arbetskraft för dessa. Det senare kan innebära förändringar i fråga om sysselsättning och löner, vilket påverkar hushållens disponibla inkomst och välbefinnande.

För att ta hänsyn till dessa indirekta effekter beräknades de makroekonomiska och sektorsvisa effekterna av att uppnå åtagandena för 2030 (med hjälp av JRC-GEM-E3-modellen). I tabell 2 nedan visas dessa effekter, vilka i stora drag ser ut som i 2013 års konsekvensbedömning som åtföljde kommissionens förslag till ett direktiv om nationella utsläppstak: Kostnaderna för att uppnå minskningsåtagandena för 2030 kompenseras med råge genom fördelarna för hälsa och jordbruk (minskad sjukfrånvaro och större skördar), vilket leder till en liten, positiv BNP-effekt. Inom de sektorer som uppbär en stor del av kostnaderna (t.ex. jordbruket) märks en liten produktionsminskning av, medan produktionen ökar inom sektorer där efterfrågan ökar på föroreningsbekämpande varor, såsom elektronik, transport och annan utrustning.

**Tabell 2: Effekter på BNP och sektorers produktivitet av uppfyllandet av åtagandena om utsläppsminskningar för 2030. Källa: JRC-GEM-E3.**

Riktmärket* inkluderar källagstiftning som antagits sedan 2014?	Nej	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja
klimat- och energipaketet <sup>32</sup> ?	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja
Hälso- och skördefordelar inkluderade?	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja
<b>BNP</b>	<b>-0,010</b>	<b>0,006</b>	<b>-0,005</b>	<b>0,006</b>	<b>-0,002</b>	<b>0,006</b>
Jordbruk	-0,09	-0,04	-0,05	-0,07	-0,07	-0,05
Energi	0,01	0,03	0,01	0,02	0,01	0,02
Energiintensiva industrier	0,00	0,02	0,00	0,02	0,00	0,02
Annan industri	0,01	0,03	0,01	0,02	0,00	0,02
Tjänster	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01

\* Resultaten visar skillnaden i procent jämfört med respektive riktmarke för 2030.

### 3.2.5. Källor till EU-finansiering som bidrar till bättre luftkvalitet

Betydande resurser i form av EU-medel finns tillgängliga, bland annat på områden såsom transporter, energi, jordbruk och industri där miljöskydds krav bör integreras. Inom de europeiska struktur- och investeringsfonderna skulle man särskilt kunna mobilisera finansiering med koppling till de tematiska målen 4 (en koldioxidsnål ekonomi, 45 miljarder euro), 6 (miljöskydd och resurseffektivitet, 63 miljarder euro) och 7 (nätfrastruktur för transporter och energi, 58 miljarder euro)<sup>33</sup>. I en nyligen genomförd studie<sup>34</sup> uppskattades det preliminärt att omkring 76 miljarder euro har anslagits till åtgärder som helt eller delvis bidrar till luftkvaliteten inom ramen för Europeiska regionala utvecklingsfonden (Eruf), Sammanhållningsfonden och Europeiska jordbruksfonden för landsbygdsutveckling (Ejflu). I mindre skala bidrar Eruf även med finansiering till innovation, i enlighet med regionala eller nationella strategier för smart specialisering, av vilken en del kan användas för luftkvalitetsåtgärder.

Inom Fonden för ett sammanlänkat Europa (FSE) tillgängliggörs 32 miljarder euro från EU:s budget för 2014–2020 till samfinansiering av transport- och energiprojekt i EU:s medlemsstater. Av detta belopp har omkring 9 miljarder euro, främst från transportpelaren, tilldelats projekt som kan ha vissa fördelar för luftkvaliteten. På forsknings- och innovationsområdet skulle upp till 12 miljarder euro av Horisont 2020-medlen kunna bidra till utsläppsminskningar och bättre luftkvalitet. Genom Life-programmet stöds pilot- och demonstrationsprojekt liksom integrerade projekt för genomförande av luftkvalitetsplaner. Uppskattningsvis 300 miljoner euro kommer att ha tillgängliggjorts för projekt med direkt eller indirekt påverkan på luftkvaliteten under perioden 2014–2020. Av de 315 miljarder euro som tillhandahålls för lån och finansiella instrument genom Europeiska fonden för strategiska investeringar (Efsi) beräknas omkring 30 % (omkring 95 miljarder euro) ha gått till projekt med en luftkvalitetsdimension, exempelvis på energi- och transportområdena. Dessutom tillhandahåller Europeiska investeringsbanken vissa möjligheter.

<sup>32</sup> Kommissionens förslag för sektorer med utsläppshandelssystem och sektorer utan utsläppshandelssystem (ansvarsfördelningsförordningen) fram till 2030 [https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030\\_sv](https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_sv)

<sup>33</sup> Se: <https://cohesiondata.ec.europa.eu/>

<sup>34</sup> Kommande rapport från företaget *Ricardo Energy and Environment* om en spårningsmetod för luftkvalitet.

De finansiella bestämmelserna i direktivet om nationella utsläppstak (artiklarna 7 och 11.1 c) är utformade för att uppmuntra till bättre integrering och effektivare användning av finansiering för luftkvalitetsåtgärder. Medlemsstaterna uppmanas att utnyttja den tillgängliga finansieringen fullt ut.

Den fleråriga budgetram för 2021–2027, som Europeiska kommissionen föreslår<sup>35</sup>, kommer även fortsättningsvis att stödja åtgärder som förbättrar luftkvaliteten, bland annat genom målet att 25 % av EU-utgifterna ska bidra till klimatmål och en förstärkning av Lifeprogrammet.

### 3.2.6. *Sammanfattning*

Den uppdaterade analysen visar att de extra kostnaderna för att genomföra direktivet om nationella utsläppstak är betydligt lägre än väntat. Det beror delvis på förändringar som gjorts av medlagstiftarna men även på viss EU-lagstiftning som antagits under tiden och som stöder luftkvalitetsmålen och på den förväntade positiva inverkan från EU:s framtida klimat- och energipaket fram till 2030, som snart kommer att antas.

Detta innebär dock inte att vi kan slå oss till ro. I analysen räknar man med ett fullt genomförande och full tillämpning av lagstiftningen, vilket är något som medlemsstaterna måste säkerställa. Analysen bygger också på antaganden, i synnerhet om möjligheten att begränsa vissa aktiviteter och föroreningar, som trots att vi gjort vårt bästa kan avvika från medlemsstaternas insatser.

Den ger därmed en övergripande bild av situationen på EU-nivå och bör behandlas med lämplig försiktighet när den nationella politiken inom ramen för nationella luftvårdsprogram utformas.

## 4. UTSIKTERNA FÖR ATT UPPNÅ DE LÅNGSIKTIGA MÅLEN

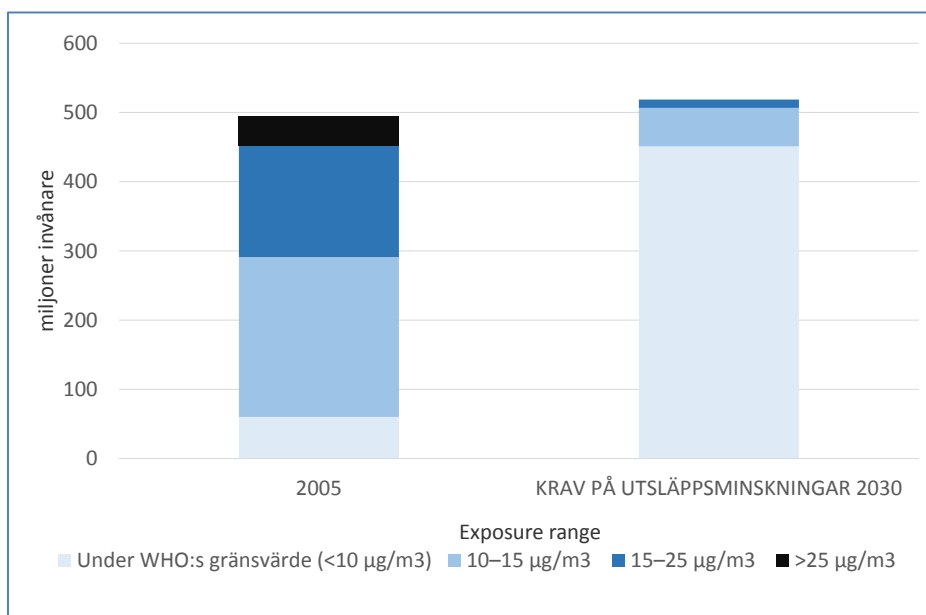
### 4.1. Gränsvärden för PM<sub>2,5</sub> i WHO:s riktlinjer

EEA beräknar att 82 % av EU:s befolkning utsattes för koncentrationer över WHO:s gränsvärde för PM<sub>2,5</sub> på 10 µg/m<sup>3</sup> under 2015. Genomförandet av politiken efter 2014 kommer att förbättra denna situation betydligt. I diagram 4 visas den förväntade utvecklingen mellan referensåret 2005 i direktivet om nationella utsläppstak och målåret 2030 i samma direktiv, under förutsättning att direktivet genomförs till fullo. Den andel av befolkningen som utsattes för koncentrationer över WHO:s gränsvärde 2005 – 88 % – förväntas minska till 13 % 2030, och gränsvärdet förväntas överskridas endast i ett fåtal områden i EU, i de flesta fall med mindre än 5 µg/m<sup>3</sup>. År 2030 förväntas med andra ord de flesta koncentrationer i stadsområden vara lika med eller understiga WHO:s gränsvärde. Problem skulle kvarstå på vissa platser, men de skulle kunna hanteras genom lokala åtgärder som inte ingår i den analys som ligger till grund för denna rapport.

---

<sup>35</sup> COM(2018)321

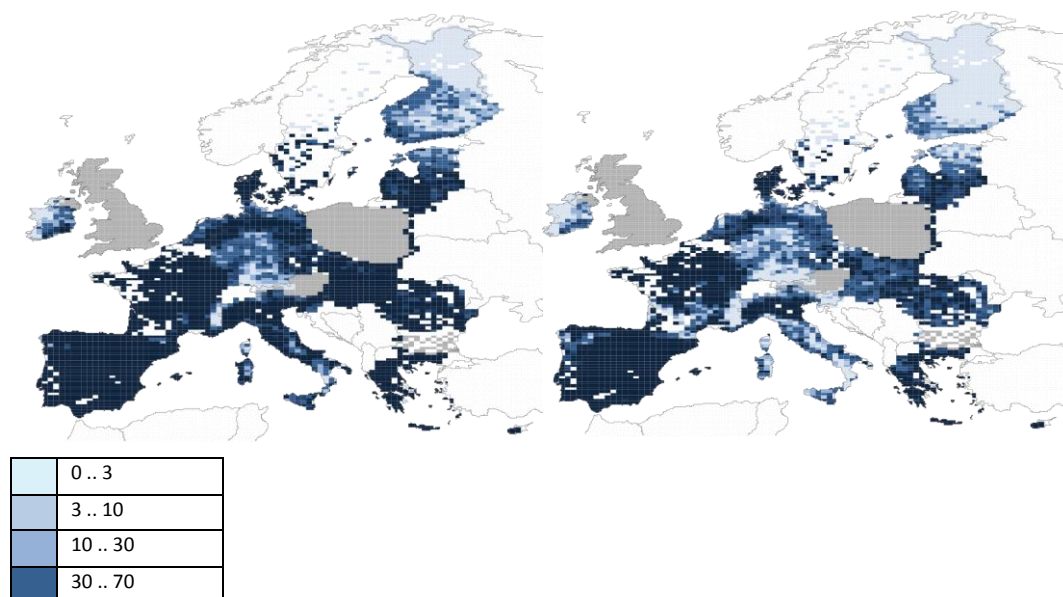
**Diagram 4: EU-invånarnas exponering för olika PM<sub>2,5</sub>-nivåer 2005 och 2030 vid ett fullständigt genomförande av kraven på utsläppsminskningar i direktivet om nationella utsläppstak samt all källagstiftning**



#### 4.2. Överskridande av kritisk belastning

Det allvarligaste miljöproblemet med koppling till luftkvaliteten är övergödning av mark- och vattensystem. Här talas det om överskridande av en ”kritisk belastning” i fråga om deposition, det vill säga den största mängd föroreningar som ekosystemet kan hantera utan negativa ekologiska effekter. Av diagram 5 nedan framgår att de ekosystemområden som påverkas av övergödning förväntas minska med 27 % mellan 2005 och 2030, tack vare genomförandet av direktivet om nationella utsläppstak (se tabell 1).

**Diagram 5: Procentandel av ekosystemområden där kvävedepositionen överskrider den kritiska belastningen och leder till övergödning (2005 till vänster, jämfört med ett fullt genomförande av direktivet om nationella utsläppstak 2030 till höger)**



70 .. 90
90 .. 95
95 ..
Natura 2000- områden saknas

En alltför stor kvävedeposition orsakas av deposition av NO<sub>x</sub> och NH<sub>3</sub>. NH<sub>3</sub> dominerar, och dess relativa betydelse fram till 2030 kommer att öka ytterligare på grund av den förhållandevis lilla minskning som krävs i direktivet om nationella utsläppstak jämfört med minskningen av NO<sub>x</sub> (19 % jämfört med 66 %).

NH<sub>3</sub> skulle emellertid kunna minskas ytterligare. Ett fullständigt genomförande av befintliga tekniska åtgärder skulle minska överskottsdepositionen med mer än 75 %. Det skulle inte leda till värden under den kritiska belastningen överallt, men ytterligare förbättringar som inte har inkluderats i den modell som ligger till grund för denna rapport skulle bli möjliga, särskilt begränsning av utsläpp från stora punktkällor nära känsliga ekosystem och strukturella förändringar i produktionssystemet som drivs på av invånarnas allt större efterfrågan på hälsosamma livsmedel.

## 5. KORTLIVADE KLIMATPÅVERKANDE ÄMNEN

Sot, metan och ozon är problem både för luftkvaliteten och klimatet.

Enligt direktivet om nationella utsläppstak ska medlemsstaterna när de genomför sina nationella minskningsåtaganden för PM<sub>2,5</sub> prioritera åtgärder som samtidigt minskar sotnivåerna. Åtgärderna för att minska PM<sub>2,5</sub> (t.ex. inom inhemsk förbränning av fast bränsle, partikelutsläpp från dieselfordon, bränning av jordbruksmark och energiproduktion) kommer också att minska sotnivåerna i EU med 72 % fram till 2030.

Metan och ozon är nära sammankopplade, med tanke på att metan bidrar stort till bakgrundskoncentrationerna av ozon. På grund av metanets långa livstid sprids det över långa avstånd på det norra halvklotet, så att utsläpp från Förenta staterna, Kina och Indien påverkar EU:s koncentrationer och vice versa. Kommissionens gemensamma forskningscentrum kommer senare under året att lägga fram en teknisk rapport om metanutsläpp och deras bidrag till ozonnivåerna. Mot bakgrund av detta kommer kommissionen under 2019 att undersöka möjligheten att minska nivåerna på hela norra halvklotet och vilken inverkan detta kan få på koncentrationerna. Syftet är att fastställa lämpliga mål för metanminskning inom ramen för en framtida halvklotsomfattande strategi i samarbete med Uneces konvention om långväga gränsöverskridande luftföroreningar, klimatkoalitionen för att minska kortlivade föroreningar och Global Methane Initiative, beroende på vad som är lämpligt.

Ozonkoncentrationerna skulle förvärras av temperaturökningar orsakade av klimatförändringar, och detta bör beaktas vid bedömning och bekämpning av luftföroreningar på längre sikt.

## 6. DET INTERNATIONELLA PERSPEKTIVET

Antagandet av direktivet om nationella utsläppstak gjorde att EU i augusti 2017 kunde ratificera 2012 års översyn av Göteborgsprotokollet. Medlemsstaternas ratificeringar kan göra så att det ändrade protokollet träder i kraft. Åtta medlemsstater har redan ratificerat



detta<sup>36</sup> och kommissionen uppmanar övriga medlemsstater att göra detsamma snarast möjligt.

EU:s främsta mål förblir att även uppmuntra länder utanför EU att ratificera protokollet, särskilt länderna i Östeuropa, Kaukasien och Centralasien (EECCA-staterna). Flexibla bestämmelser för EECCA-staterna införlivades i det ändrade protokollet för att uppmuntra till ratificering, men dessa kan endast tillämpas om protokollet träder i kraft före 2020 – ett annat viktigt skäl till att medlemsstaterna snarast bör ratificera det.

Kommissionen kommer att fortsätta att utveckla sitt eget arbete för att hjälpa grannländerna med deras luftkvalitetspolitik, i synnerhet genom föranslutningsinstrumentet och det europeiska granskingsinstrumentet. Att dela med sig av erfarenheter utanför EU och Unece är också en prioritering. EU har med framgång drivit på ett utökat regionalt och interregionalt samarbete genom det tredje mötet i FN:s miljöförsamling (i december 2017) och kommer att fortsätta att göra detta bilateralt. Kommissionen finansierar dessutom bedömningar inom ramen för programmet för övervakning och utvärdering av den arktiska miljön när det gäller potentialen för att minska de sotutsläpp som påverkar regionen.

## 7. SLUTSATSER

- Det är glädjande att notera att **det åtgärds paket som antagits av medlagstiftarna sedan 2013 års program för ren luft** – det vill säga inte bara direktivet om nationella utsläppstak utan också direktivet om medelstora förbränningsanläggningar, den ändrade förordningen om mobila maskiner som inte är avsedda att användas för transporter på väg och genomförandeåtgärderna för direktivet om industriutsläpp och ekodesigndirektivet – tillsammans **fram till 2030 förväntas leverera mer än den totala minskning av hälsoeffekter på 52 % som eftersträvades i programmet och i större delen av EU leda till PM<sub>2,5</sub>-koncentrationer under gränsvärdet i WHO:s riktlinjer.**
- Det är emellertid **mycket viktigt på kort sikt att vidta kraftfulla åtgärder för att nå målen i luftkvalitetsdirektiven**, och detta på samtliga förvaltningsnivåer (nationell, regional och lokal) och med marknadsaktörernas fulla deltagande, vilket nyligen påpekades i meddelandet *Ett EU som skyddar: Ren luft för alla*<sup>37</sup>. På längre sikt **kommer det att krävas kompletterande åtgärder på alla dessa nivåer för att EU:s långsiktiga mål ska kunna uppnås i hela unionen.**
- Vilka resultat som uppnås fram till 2030 beror på huruvida **medlemsstaterna genomför alla åtgärder fullt ut, i synnerhet robusta nationella luftvårdsprogram, för att uppfylla sina åtaganden om minskade utsläpp i enlighet med direktivet om nationella utsläppstak.** För detta behövs en effektiv samordning av dessa program med genomförandet av andra åtgärder, däribland klimat- och energiåtgärderna inom energiunionen och den kommande reformen av den gemensamma jordbrukspolitikerna. **Om det omfattande finansiella stöd som EU tillhandahåller utnyttjas kommer genomförandet också att underlättas betydligt.**

---

<sup>36</sup> CZ, FI, DE, NL, RO, SK, ES, SE. Se även: [http://www.unece.org/env/lrtap/status/lrtap\\_s.html](http://www.unece.org/env/lrtap/status/lrtap_s.html)

<sup>37</sup> COM(2018)330 final



- För de flesta sektorer och föreningar finns källagstiftning som ger ett gott stöd till genomförandet av direktivet om nationella utsläppstak, **med undantag för jordbrukets utsläpp av NH<sub>3</sub>. Denna sektor måste engageras på ett effektivt sätt för att de nödvändiga minskningarna ska kunna bli verklighet.** Även i en sådan situation visar den aktuella analysen att EU kommer att vara långt ifrån sitt långsiktiga mål att inte överstiga den kritiska belastningsnivån för övergödning, men det finns emellertid goda möjligheter till ytterligare minskningar som skulle kunna föra EU mycket närmare detta mål. **Kommissionen kommer att fortsätta att stödja de nationella insatserna på detta område, bland annat genom att maximera utnyttjandet av finansiering från den gemensamma jordbrukspolitiken och genom att främja synergier med genomförandet av relevant EU-lagstiftning, exempelvis nitratrektivet 91/676/EEG.**
- Såsom kommissionen slog fast vid antagandet av det nya direktivet om nationella utsläppstak **bör även metanutsläppen ses över på grund av deras påverkan på ozonkoncentrationerna i EU och för att uppmuntra till minskningar av metanutsläppen internationellt.** På grundval av de rapporterade nationella utsläppen kommer kommissionen att göra ytterligare bedömningar av metanutsläppens effekter på uppnåendet av luftkvalitetsmålen, överväga åtgärder för att minska dessa utsläpp och vid behov lägga fram ett lagstiftningsförslag baserat på belägg på både EU-nivå och global nivå.

Nästa utsiktsrapport om ren luft kommer att offentliggöras 2020 och kommer att omfatta kommissionens analys av 2019 års nationella luftvårdsprogram.