



EU:s övergång till ren luft för hälsa 2021-2030

HEAL:s 10 krav

september 2021

Var och en av oss är sårbar för luftföroreningarnas negativa effekter. Likaså kommer var och en av oss att gynnas av en fastställd, evidensbaserad luftföroreningsslagstiftning som förebygger sjukdom och främjar hälsan. Från hela världen kommer allt fler vetenskapliga belägg för luftföroreningarnas effekt på hälsan, och under det kommande året står EU inför en unik möjlighet att vidta åtgärder mot det största miljörelaterade hotet mot vår hälsa.

EN ENORM MÖJLIGHET FÖR HÄLSOFRÄMJANDE OCH SJUKDOMSPREVENTION LIGGER I LUFTEN

Luftföroreningar är det största miljöhotet mot hälsan både i den europeiska regionen och globalt. Att de flesta luftföroreningarna kan härledas till mänskliga aktiviteter och förbränningen av fossila bränslen är en nyckelfaktor. Dålig luftkvalitet medför en oacceptabelt hög hälsobelastning i EU, med cirka 400 000 förtida dödsfall och hälsokostnader på hundratals miljoner euro varje år. Nyligen genomförda studier har visat att barn är särskilt utsatta för att skadas av förorenad luft, eftersom deras lungor, hjärta, hjärna, andningssystem samt immun- och nervsystem inte är färdigutvecklade. Deras hälsa kan påverkas redan i tidig ålder, till och med före födseln, med livslånga följder.

Det finns en enorm potential till att förebygga icke smittsamma sjukdomar och kroniska sjukdomar, exempelvis sjukdomar i hjärtats och hjärnans blodkärl, luftvägssjukdomar, lungcancer och diabetes samt sjukdomar i de nedre luftvägarna, exempelvis lunginflammation och dödsfall hos nyfödda, genom att förbättra luftkvaliteten. Luftförorening är en av de fem viktigaste riskfaktorerna för icke smittsamma sjukdomar [1].

I Världshälsoorganisationens europeiska region uppskattas att luftföroreningar [2] orsakar ungefär 33 % av alla nya fall av barnastma [3], 17 % av alla lungcancerfall, 12 % av alla fall av ischemisk hjärtsjukdom, 11 % av alla strokefall och 3 % av all kronisk obstruktiv lungsjukdom (KOL).

Evidensen ökar snabbt för att luftförorening har negativ inverkan på olika hjärnsjukdomar, bland annat demens och psykisk ohälsa, vilket sannolikt gör belastningen av luftföroreningarna ännu större.

Evidensen växer även när det gäller skadliga effekter av låggradiga föroreningar, vilket antyder att det kanske inte finns några säkra exponeringsnivåer.

VAD BÖR GÖRAS PÅ EU-NIVÅ

Luftförorening kan till stora delar förhindras och EU:s luftkvalitetsstandarder – i synnerhet lagstadgade gränsvärden – har bidragit till att luften blivit renare. EU:s luftkvalitetsdirektiv från 2008 utgör grunden i EU:s policyer för förbättrad luftkvalitet och anger standarder för luftkvaliteten i syfte att skydda folkhälsan. De är en central del av lagstiftningen för att förebygga miljörelaterad sjukdom.

För att kunna rädda liv och förebygga akuta och kroniska sjukdomar är det nu som de förebyggande policyerna måste avspegla den senaste tillgängliga vetenskapen. EU:s gröna giv har potentialen att vara ett verkligt språng framåt i skyddet och främjandet av folkhälsan fram till nästa EU-val 2024.

Hälso- och sjukvårdssektorn betraktar dessa fyra målsättningar som avgörande:

- **En snabb och omgående övergång** till ren luft för alla, i hela EU till år 2030
- **Skydd och prioritering** av personer med en eller flera **biologiska eller sociala sårbarhetsfaktorer**, exempelvis barn, äldre, personer med underliggande sjukdom och människor som lever i fattigdom
- **Skyndsam lagstiftningsprocess** med tydliga steg och milstolpar som avspeglar hur bråttom det är att agera
- **Ekonomiskt och tekniskt stöd från EU** till luftföroreningsprevention i den europeiska regionen

KRAV 1: ÖVERGÅNG TILL EN FULLSTÄNDIG ANPASSNING AV EU-STANDARDERNA TILL VÄRLDSHÄLSOORGANISATIONENS RIKTLINJER OCH DEN SENASTE TILLGÄNGLIGA VETENSKAPEN TILL 2030

VARFÖR - EU:s nuvarande luftkvalitetsstandarder avspeglar inte de senaste vetenskapliga rönen

EU:s nuvarande luftkvalitetsstandarder, som fastställdes år 2008, är resultatet av en föråldrad politisk kompromiss som är skadlig för hälsan hos EU:s befolkning. Varken idag eller tidigare har de avspeglat de senaste vetenskapliga rönen som uttrycks i Världshälsoorganisationens riktlinjer för luftkvalitet. Den 22 september 2021 publicerade Världshälsoorganisationen sina uppdaterade rekommendationer för luftkvalitet, baserat på en systematisk genomgång av vetenskapen. EU:s lagstadgade gränsvärden för luftföroreningar bör därför fullt ut följa dessa uppdaterade riktlinjer från Världshälsoorganisationen.

Förorening som ingår i Världshälsoorganisationens reviderade riktlinjer	Medelvärdestid	Koncentration enligt luftkvalitetsrekommendation 2021	Nuvarande EU-standard
PM2,5, µg/m ³	1 år	5	25
	24 timmar	15	-
PM2,5, µg/m ³	1 år	15	40
	24 timmar	45	50
Ozon, µg/m ³	Högsäsong	60	
	8 timmar	100	120
NO ₂ , µg/m ³	1 år	10	40
	24 timmar	25	
SO ₂ , µg/m ³	24 timmar	40	125

Tabell: Jämförelse av Världshälsoorganisationens nya riktlinjer och nuvarande EU-standarder

Även gränsvärden för föroreningar som för närvarande omfattas av EU:s luftkvalitetsdirektiv men inte ingår i Världshälsoorganisationens reviderade riktlinjer behöver uppdateras så att de överensstämmer med de senaste tillgängliga vetenskapliga rönen.

KRAV 2: VIDGA TILLÄMPNINGSSOMRÅDET FÖR LUFTKVALITETSSTANDARDER OCH LUFTKVALITETSÖVERVAKNING SÅ ATT DE OMFATTAR ANDRA HÄLSOFARLIGA FÖRORENINGAR

VARFÖR - Viktiga luftkvalitetsproblem tas inte upp i EU:s nuvarande regulatoriska ramverk

Under de senaste åren har kunskapen vuxit om hur luftföroreningar, som för idag inte ingår i EU:s standarder, bidrar till dålig luftkvalitet och skadar hälsan. Dessa är bland annat kvicksilver, sot, ultrafina partiklar och ammoniak. För dessa föroreningar bör luftkvalitetsstandarder och övervakningskrav introduceras.

- **Kvicksilver (Hg)** är en neurotoxisk tungmetall som kan orsaka både kronisk och akut förgiftning. Förbränning av kol är världens näst största människoskapade källa till kvicksilverutsläpp och en EU-studie visade att mer än 1,8 miljoner barn föds varje år med exponering för metylkvicksilver (MeHg) som överskrider det gränsvärde som anses vara säkert, 0,58 mikrogram per gram ($\mu\text{g/g}$).
- **Sot [4]** är en indikator på förbränningsrelaterad luftförorening och bidrar även till den globala uppvärmningen. Sot har kopplats till hjärtlungrelaterad sjuklighet och död liksom sjukdomar i lungor och luftvägar.
- **Ultrafina partiklar (PM_{0,1})** kan passera [5] in i alla organ och har kopplats till systemisk inflammation, endoteliell eller cerebral dysfunktion, ischemisk hjärtkärlsjukdom samt högt blodtryck, diabetes och cancer liksom ökad risk för låg födelsevikt.
- **Ammoniak (NH₃)** släpps huvudsakligen ut av jordbruket och är ett förstadium till sekundära partiklar [6]. Andra källor till ammoniak är industrier, till exempel tillverkning av konstgödsel.

Inomhusluftens kvalitet

Dessutom behöver regulatoriska åtgärder vidtas för det mycket fragmenterade området **inomhusluftkvalitet** och det växande problemet med luftburna allergener, till exempel pollen. I och med klimatförändringarna blir pollensäsongen intensivare med fler typer av pollen, vilket påverkar inomhusluftens kvalitet. **Studier indikerar att klimatförändringarna kan leda till att luftkoncentrationen av allergiframkallande pollen från malörtsambosia fyrdubblas i Europa till år 2050, vilket kommer att öka antalet berörda från nuvarande 33 miljoner till 77 miljoner människor.** Den omgivande luftföroreningen är även en betydande källa till föroreningar i inomhusluften, där de kombineras med föroreningar som genereras inne (till exempel kemikalier, fukt och mögel, inomhusförbränning), och därför bör ett integrerat ramverk läggas fram för ren luft både inomhus och utomhus.

KRAV 3: ETABLERA ETT HELTÄCKANDE LARMSYSTEM FÖR FÖRORENINGSTOPPAR AV SAMTLIGA FÖRORENINGAR, OCH TILLHANDAHÅLL LARM TILL SÅRBARA GRUPPER

KRAV 4: STANDARDISERA DE VANLIGA INFORMATIONSSYSTEMEN FÖR LUFTKVALITET SÅ ATT DE ALLTID INNEHÅLLER INFORMATION OM HÄLSORISKER

VARFÖR - Det finns informationsluckor när det gäller luftkvalitet, särskilt för sårbara grupper

Larmtrösklar är nödvändiga verktyg för att skydda människor, särskilt sårbara grupper, under perioder med höga utsläppsnivåer. Det finns därför ett behov av larmtrösklar och effektiva kortsiktiga åtgärdsplaner för alla betydande föroreningar. Europeiska kommissionen bör vidta åtgärder för att standardisera systemet för luftföroreningslarm över hela EU, särskilt när det gäller partiklar (PM). Kommissionen bör introducera en skyldighet att anta kortsiktiga åtgärdsplaner för att hantera episoder med höga partikelnivåer. Informationen bör också anpassas för särskilt sårbara grupper i befolkningen, till exempel patienter med kroniska luftvägssjukdomar, hjärtkärlsjukdomar eller diabetes.

Dessutom finns det idag flera olika system på plats för att tillhandahålla regelbunden, uppdaterad information om luftkvaliteten på både daglig och årlig basis. De flesta av dessa använder färgkoder, men kopplar inte koncentrationerna till de hälsorisker som finns speciellt för sårbara grupper (så som till exempel det kanadensiska luftkvalitetsindexet gör [7]). Det bör finnas en harmoniserad metod för att tillhandahålla luftkvalitetsinformation i hela EU.

Därutöver bör Europeiska kommissionen, i samarbete med vetenskapssamhället och civilsamhället, etablera ett system för realtidsinformation om pollennivåer för att säkerställa att medborgare med allergier snabbt får tillgång till sådan information.

KRAV 5: UPPMÄRKSAMMA OCH ÅTGÄRDA OJÄMLIKHETER

VARFÖR - Idag adresseras inte de socioekonomiska ojämlikheternas inverkan på hälsan

Det finns etablerad evidens gällande högre sårbarhet hos socialt missgynnade personer när det gäller luftföroreningar [8]. Det EU-finansierade projektet APHEKOM var också först med att fastställa att barn som bor nära livligt trafikerade vägar löper högre risk för astma. En nyligen sammanställd EEA-rapport noterade också att de specifika riskerna för fattiga människor och samhällen till följd av luftföroreningar och andra miljöfaktorer så här långt inte har adresserats, och efterfrågade ett mer heltäckande politiskt ramverk för EU och på lokal nivå.

KRAV 6: PRIORITERA HÄLSA FÖR ATT MÖJLIGGÖRA POLITISK SAMSTÄMMIGHET OCH FULL VERKSTÄLLIGHET

VARFÖR - Integrera åtgärder för ren luft i all EU-lagstiftning och alla EU-program

EU och nationella regeringar bör anta samstämmiga policyer för att hantera relevanta föroreningskällor och stödja arbetet med att uppfylla luftkvalitetsstandarder. De bör överväga miljömässiga fördelar och uppfyllandet av luftkvalitetsstandarder i användningen av allmänna medel (till exempel EU:s Sammanhållningsfond) och eftersträva snabb verkställighet på EU-nivå.

KRAV 7: ETABLERA EN MEKANISM FÖR AUTOMATISK UPPDATERING OCH GRANSKNING AV LUFTKVALITETSLAGSTIFTNINGEN, ÖKA IMPLEMENTERINGSTAKTEN

VARFÖR - Det dröjer för länge innan ny evidens tas upp i EU-lagstiftningen

Den samlade kunskapen om hur luftföroreningar skadar hälsan har vuxit stadigt, med 40 000 forskningsartiklar bara de senaste tio åren. EU:s nuvarande luftkvalitetsstandarder baseras på en genomgång av forskningen från början av 2000-talet och har inte uppdaterats sedan 2008. Startpunkten för en uppdateringsmekanism efter att den nya lagstiftningen träder i kraft bör vara den senaste forskningen som redan är tillgänglig och som den nya lagstiftningen bör avspegla redan från början.

KRAV 8: UTVECKLA RIKTLINJER FÖR MÄTSTATIONER FÖR LUFTKVALITETSÖVERVAKNING, ÄVEN I EU:S FÖRANSLUTNINGSLÄNDER

KRAV 9: PUBLICERA RIKTLINJER FÖR MEDBORGARFORSKNING, INKLUSIVE BÄSTA METODER FÖR ATT UTFÖRA MÄTNINGAR OCH KOMMUNICERA RESULTAT. BÄTTRE INTEGRERING AV RESULTAT FRÅN OFFICIELL FORSKNING OCH MEDBORGARFORSKNING BÖR OCKSÅ ÖVERVÄGAS.

VARFÖR - Den nuvarande luftkvalitetsövervakningen är inkonsekvent

För konsekvent och tillförlitlig luftkvalitetsinformation i hela EU är lagstiftningens krav på övervakningsnätverk avgörande för att säkerställa att alla i EU får snabb och tillförlitlig luftkvalitetsinformation. Fasta provtagningsplatser för mätning av luftföroreningar är ett nyckelverktyg för att säkerställa att övervakningen görs på ett adekvat och konsekvent sätt i hela EU och antalet bör öka. Medborgarna spelar också en allt större roll i att bedöma luftkvaliteten i sina städer genom olika medborgarforskningsprojekt.

Europeiska kommissionen bör tillhandahålla tydligare riktlinjer till nationella myndigheter gällande provtagningsplatsernas placering och antal. Därutöver bör Europeiska kommissionen övervaka medlemsländernas efterlevnad av de lagstadgade kraven för provtagningsplatsernas placering. I tillämpliga fall bör Europeiska kommissionen inleda överträdelseförfaranden. Vägledningen bör beskriva mätosäkerheter vid användningen av olika sensorer och beskriva bästa metoder för att utföra mätningar och validera resultat. I EU:s förantagningsprocess bör sådana riktlinjer även ges till offentliga myndigheter i de berörda länderna, inklusive på lokal nivå, som en del i deras process för att anpassa nationella luftkvalitetsstandarder till EU:s ramverk.

KRAV 10: INVOLVERA HÄLSO- OCH SJUKVÅRDSSEKTORN I EU:S ÅTGÄRDER FÖR BÄTTRE LUFTKVALITET

VARFÖR - Hälsa- och sjukvårdssektorn är inte tillräckligt involverad

Hälsa- och sjukvårdssektorns expertis inom alla ämnen som rör hälsa är en grundläggande faktor i att förstärka den positiva förändringen av hälsoutfall i befolkningen. Under de senaste åren har allt fler hälsa- och sjukvårdspersonal, patienter och medicinska organisationer uttalat sig om det omedelbara behovet av ren luft och de har erbjudit sin expertis för att åstadkomma detta. Eftersom hälsa- och sjukvården är den sektor som direkt hanterar luftföroreningarnas hälsoeffekter, bör den vara helt involverad i politiska åtgärder för nollförorening, både på nationell och lokal nivå. I praktiken har läkare knapphändiga kunskaper om miljöns effekter på hälsan, inklusive det fastställda sambandet mellan luftföroreningar och hälsa globalt sett. Åtgärder måste vidtas för att främja en mer omfattande involvering av denna del av hälsa- och sjukvårdssektorn för att tackla luftföroreningarna genom att främja preventiva åtgärder för både patienter och beslutsfattare.

REFERENSER:

- 1 https://www.who.int/airpollution/events/conference/AP_exposure_and_NCDs_background.pdf?ua=1
- 2 European Environment Agency - Healthy environment, healthy lives: how the environment influences health and well-being in Europe (Europeiska miljöbyrån - Hälsosam miljö, hälsosamma liv: hur miljön påverkar hälsa och välbefinnande i Europa) - 2020. <https://www.eea.europa.eu/publications/healthy-environment-healthy-lives>
- 3 Haneen Khreis, Marta Cirach, Natalie Mueller, Kees de Hoogh, Gerard Hoek, Mark J Nieuwenhuijsen och David Rojas-Rueda. Outdoor Air Pollution and the Burden of Childhood Asthma across Europe (Föroreningar i utomhusluften och sjukdomsburden av barnastma i Europa). Eur Respir J 2019; under utgivning <https://doi.org/10.1183/13993003.02194-2018>
- 4 <https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/air-quality/publications/2012/health-effects-of-black-carbon-2012>
- 5 <https://www.nature.com/articles/s12276-020-0403-3>
- 6 <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/eea-32-ammonia-nh3-emissions-1>
- 7 <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/air-quality-health-index/health-risks.html>
- 8 Brunt et al. Air pollution, deprivation and health: understanding relationships to add value to local air quality management policy and practice in Wales, UK. (Luftföroreningar, fattigdom och hälsa: förstå samband för att addera värde till lokala policyer)

och metoder för luftkvalitetshantering i Wales, Storbritannien) 2016
<https://academic.oup.com/jpubhealth/article/39/3/485/3076806>

Anne Stauffer,
Kansliråd

Hälsa- och miljöalliansen (HEAL)

Sophie Perroud,
EU-policysamordnare

Hälsa- och miljöalliansen (HEAL)

Hälsa- och miljöalliansen (HEAL) är en ledande ideell organisation som uppmärksammar hur miljön påverkar människors hälsa i och utanför Europeiska unionen (EU). HEAL arbetar med att forma lagar och politik som ska främja planetens och människors hälsa och skydda de som påverkas mest av föroreningar, samt väcka medvetenhet om hur miljöåtgärder gynnar hälsan.

HEAL har över 90 medlemsorganisationer, bland annat internationella, europeiska, nationella och lokala grupper av hälso- och sjukvårdspersonal, ideella sjukförsäkringsorganisationer, patienter, medborgare, kvinnor, ungdomar och miljöexperter som representerar över 200 miljoner människor från de 53 länderna i Världshälsoorganisationens europeiska region. Som allians levererar HEAL oberoende expertkunskaper från hälso- och sjukvårdssektorn till EU och globala beslutsfattande processer för att inspirera till sjukdomsprevention och främja en ren och hälsosam framtid utan gifter och med låga koldioxidutsläpp.

HEAL vill med tacksamhet uppmärksamma det ekonomiska stödet från Europeiska unionen (EU) och ClimateWorks Foundation för framställandet av denna publikation.

Författarna ansvarar för innehållet, och de åsikter som uttrycks i denna publikation motsvarar inte nödvändigtvis EU-institutionernas eller finansierarnas åsikter. Europeiska genomförandeorganet för klimat, infrastruktur och miljö (CINEA) och dess finansierare ansvarar inte för någon användning som kan komma att göras av informationen i denna publikation.

HEAL:s nummer i EU:s öppenhetsregister: 00723343929-96

