

Visste du att ...

Utsläppen av CH₄ och N₂O har minskat dubbelt så snabbt som CO₂-utsläppen, men dagens scenarier anger en långsammare minskningstakt till 2030 och 2050, vilket ställer allt större krav på CO₂-reduktionen

Reduktionen av metan- och dikväveoxidutsläppen i EU 28 under perioden 1990-2012 har varit betydande, motsvarande cirka 200 Mton CO₂ekv/år vardera. Procentuellt sett har både metan- och dikväveoxidutsläppen minskat cirka 35 %, vilket är mer än dubbelt så mycket som de 16 % som koldioxid-utsläppen har minskat. Utsläppsminskningen har skett inom jordbrukssektorn, avfallshanteringen, bränsleutvinningen/bränslehanteringen och inom industrin. I Sverige har utvecklingen för utsläppen av metan och dikväveoxid varit likartad den i EU som helhet.

Rapporteringen av växthusgaser omfattar sex olika gaser, eller grupper av gaser. I NEPP har vi fördjupat analysen kring tre av dem: koldioxid, metan och dikväveoxid. Det är också dessa tre gaser som svarar för 98 % av utsläppen (år 2012). Betydelsen av övriga växthusgaser (SF₆, PFCs och HFCs) är alltså liten i jämförelse, och har därför inte analyserats vidare. (LULUCF har heller inte inkluderats i vår analys.)

Minskningen av metanutsläppen har främst två orsaker:

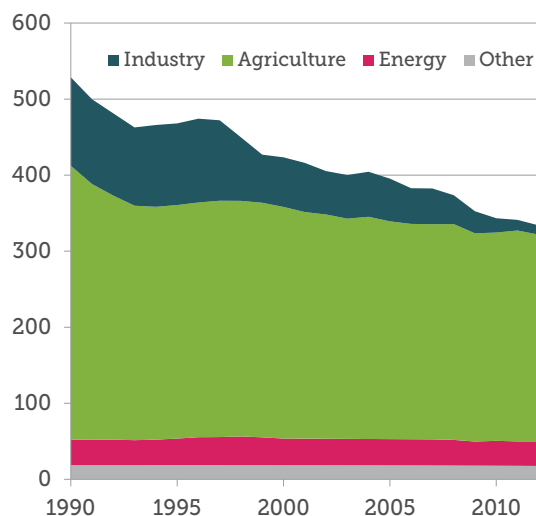
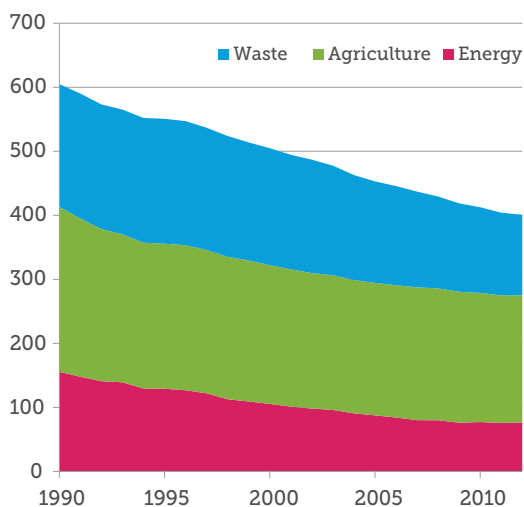
- minskad kolbrytning och tillhörande bränslehantering
- minskad deponering av avfall
- minskning av CH₄-utsläpp från jordbrukets boskap,

på grund av en minskning i antal djur men också p.g.a. förändringar i jordbruks hantering av organiska gödsel

Minskningen av dikväveoxidutsläppen har huvudsakligen två orsaker:

- minskade utsläpp från jordbruksmark
- mycket lägre utsläpp från industriprocesser

Flera politiska åtgärder i EU och medlemsstaterna, såsom nitratdirektivet, den gemensamma jordbrukspolitiken och avfallsdirektivet (med deponiförbud) har varit framgångsrika i att minska utsläppen av både metan och kväveoxider.



Utsläppen av metan (vänstra figuren) respektive dikväveoxid (högra figuren) i EU 28 under perioden 1990-2012. Utsläppsminskningen har varit 34 % för metan och 37 % för dikväveoxid under perioden.



Utsläppsminskningen väntas fortsätta, men i långsammare takt

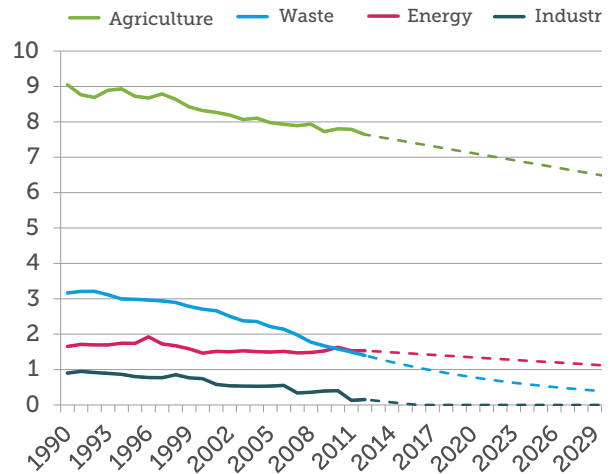
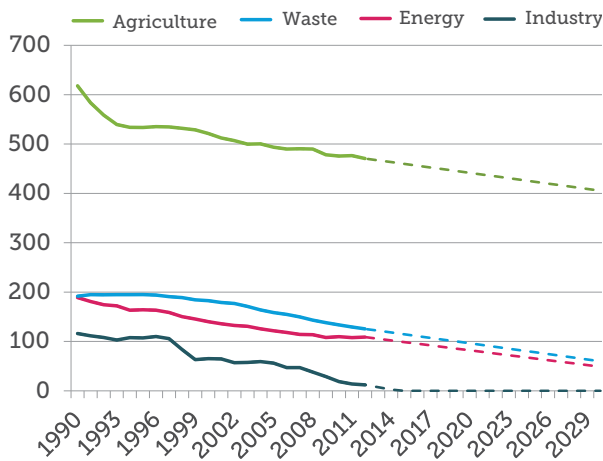
Utvecklingen av utsläppen av metan och dikväveoxid skiljer sig alltså tydligt från utvecklingen av utsläppen av koldioxid. Både metan- och dikväveoxidutsläppen har haft en relativt konstant utsläppsminskning, medan koldioxidutsläppen i större utsträckning varierat, både uppåt och nedåt, med konjunkturerna.

I enlighet med aktuella scenarier, bl.a. EU-kommissionens referensscenari, är det rimligt att tro att utsläppsminskningen för metan och dikväveoxid fortsätter, men i långsammare takt än hittills, såväl i EU som i Sverige.

I figurerna nedan har vi gjort en trendframskrivning av de samlade utsläppen av metan och dikväveoxid,

för de viktigaste utsläppssektorerna. För EU 28 har den totala utsläppsminskningen för alla fyra sektorerna varit cirka 35 % mellan 1990-2012 och trendframskrivningen visar på ytterligare 20 %:s reduktion till 2030. För Sverige har reduktionen varit 25-30 % och blir ytterligare 20 % till 2030 om nuvarande trender håller i sig.

Det skulle betyda att såväl metan som dikväveoxid kommer att ge ett fortsatt bidrag till reduktionen av växthusgasutsläpp i såväl Sverige som EU som helhet. Reduktionen blir dock inte lika stor som hittills, vilket därmed istället ställer ett allt större krav på koldioxidreduktionen, för att kunna nå målet för en 40 %-ig växthusgasreduktion till 2030.



De samlade utsläppen av metan och dikväveoxider i EU 28 (vänstra figuren) och i Sverige (högra figuren) från de fyra sektorerna som har störst utsläpp. Figurerna anger historiska utsläpp för perioden 1990-2012 och en trendframskrivning utifrån de senaste 15-20 åren för perioden 2012-2030.