

Inledande kartläggning av luftkvaliteten i Nora kommun

2021

Innehåll

Innehåll

Sammanfattning	3
Bakgrund och syfte.....	3
Metod.....	3
Preliminär bedömning.....	3
Partiklar (PM ₁₀ och PM _{2,5}) och kvävedioxid (NO ₂)	3
Bens(a)pyren (B(a)P).....	3
Svaveldioxid (SO ₂) och metaller (As, Cd, Ni, Pb).....	4
Kolmonoxid (CO).....	4
Bensen	4
Slutsats	4
Referenser.....	4

Sammanfattning

Luftkvaliteten i Nora kommun är generellt god. Det som framförallt påverkar luftkvaliteten i tätorterna är vägtrafiken. Det finns få större industriverksamheter med utsläpp till luft. Bedömningen är att utsläppshalterna av samtliga kartlagda parametrar håller sig under den nedre utvärderingströskeln för luftkvalitet för respektive parameter.

Bakgrund och syfte

Varje kommun är skyldig att kontrollera sin luftkvalitet i relation till de svenska miljökvalitetsnormerna och utvärderingströsklarna, samt att årligen rapportera in kontrollresultatet till Naturvårdsverkets datavärd för luftkvalitet. Det finns riktlinjer för vad som anses vara god luftkvalitet. Naturvårdsverkets föreskrifter om kontroll av luftkvalitet (NFS 2016:9) anger nedre och övre utvärderingströsklar (NUT resp. ÖUT) för luftkvalitet och luftkvalitetsförordningen (SFS 2010:477) anger miljökvalitetsnormer för utomhusluft.

Den inledande kartläggningen av luftkvaliteten ska vara ett verktyg för att sedan kunna genomföra modelleringar och objektiva skattningar av luftkvaliteten.

Planer finns på att bilda ett samverkansområde för kontroll av luftkvalitet i Värmlands och Örebro län. Nora kommun ska då ingå i samverkansområdet. Under 2021 gjorde SLB analys ett förslag på mätprogram för samverkansområdet (1).

Nora kommun är en mellanstor kommun belägen i hjärtat av Bergslagen i norra Örebro län. Kommunen har drygt 10 700 invånare, varav ca 76% bor i tätort (2). Centralorten är Nora och övriga tätorter i kommunen är Gyttorp, Striberg och Ås (3).

Metod

Kartläggningen har gjorts genom identifiering av miljöfarliga verksamheter som har utsläpp till luft, samt genom att titta på vägtrafiken på större trafikleder genom kommunen och genom tätort. (1)

Preliminär bedömning

Partiklar (PM₁₀ och PM_{2,5}) och kvävedioxid (NO₂)

Tre större statliga vägar passerar genom kommunen, väg 50, 243 och 244. Mest trafik återfinns på väg 50 med ca 12 000 fordon per årsdygnstrafik (ÅDT). Väg 244 sydöst om Nora tätort trafikeras med ca 5 000 – 5 900 fordon per ÅDT. Enligt uppgifter från kommunen är de högsta fordonsflödena i Nora tätort på västra delen av Storgatan med 7 600 fordon per dygn (ÅDT) samt på södra delen av Tingshusgatan cirka 5 100 fordon per dygn (ÅDT). Vägtrafiken på det statliga vägnätet bedöms inte orsaka halter över miljökvalitetsnormens nedre utvärderingströskel, varken för PM₁₀ eller NO₂. Inte heller bedöms trafiken i tätorten Nora orsaka halter över den nedre utvärderingströskeln. Detta då de gatorna med mest trafik är mestadels öppna utan slutna gaturum. Möjligen skulle halterna kunna vara högre för östra delen av Storgatan om trafikflödena även gäller delen av vägen genom stadskärnan. (1)

Enligt SLB-analys *Förslag på mätprogram för samverkansområde tätortsluft i Örebro och Värmlands län* understiger halterna för PM_{2,5} NUT i Nora kommun. (1)

Bens(a)pyren (B(a)P)

Den dominerande källan till utsläpp av bens(a)pyren är småskalig vedeldning. Uppvärmning av bostäder sker i allt större utsträckning på annat sätt, t.ex. med hjälp av värmepumpar och

mer storskaliga värmesystem. Så även i Nora kommun.

Enligt SMHIs rapport *Identifiering av potentiella riskområden för höga halter av benso(a)pyren - Nationell kartering av emissioner och halter av B(a)P från vedeldning i småhusområden* ligger utsläppen av bens(a)pyren väl under den nedre utvärderingströskeln i Nora kommun. (4)

Svaveldioxid (SO₂) och metaller (As, Cd, Ni, Pb)

De dominerande källorna för svaveldioxid och metaller är utsläpp från industrier. I Nora kommun finns två större industrier med utsläpp till luft: Björnax AB och Solör Bioenergi Fjärrvärme AB (Nora värmeverk). Både Björnax som tillverkar bland annat rökpatroner för kontroll av ventilation och Nora värmeverk anger att deras utsläpp inte överskrider gällande tröskelvärden i sina miljörapporter. Bedömningen är därför att NUT inte överskrids varken för SO₂ eller metaller. (5)

Kolmonoxid (CO)

Uppmätta halter av kolmonoxid i Sverige har generellt sett varit mycket låga och långt under den nedre utvärderingströskeln, även i de mest trafikerade miljöerna i de största städerna där halterna sannolikt är högst. (6)

Solör Bioenergi Fjärrvärme AB (Nora värmeverk) har mätt utsläppen av kolmonoxid och dessa överskred inte NUT. (5) Således görs bedömningen att NUT för CO inte överskrids i Nora kommun.

Bensen

Utsläppen av bensen har minskat kraftigt i landet under de senaste åren p.g.a. att fordon i trafiken har fått en allt bättre förbränning och rening och det är därmed inga svårigheter att uppfylla miljö kvalitetsnormen för bensen ens på Hornsgatan i Stockholm. Halterna på Hornsgatan och i andra större städer ligger numer klart under NUT. (7) Även vedeldningen, som också är en källa till bensen i luften, har minskat i Nora kommun p.g.a. installationer av andra värmekällor. Bedömningen är att utsläppen av bensen ligger under NUT i Nora kommun.

Slutsats

Sammantaget är bedömningen att utsläppen till luft i Nora kommun ligger under NUT för samtliga parametrar.

Referenser

1. SLB-analys SLB37:2021 *Förslag på mätprogram för samverkansområde tätortsluft i Örebro och Värmlands län*
2. SCB *Kommunsiffror* <https://kommunsiffror.scb.se/?id1=1884&id2=null>
3. SCB *Statistiska tätorter 2020, befolkning, landareal, befolkningstäthet per tätort*
4. SMHI *Identifiering av potentiella riskområden för höga halter av benso(a)pyren - Nationell kartering av emissioner och halter av B(a)P från vedeldning i småhusområden* https://www.smhi.se/polopoly_fs/1.97256!/Menu/general/extGroup/attachmentColH old/mainCol1/file/meteorologi_159.pdf
5. SMP Svenska Miljörapporteringsportalen, <https://smp.lansstyrelsen.se/>

6. M. Ross-Jones, J. Genberg & H. Sabelström (Naturvårdsverket). *Objective Estimation for Air Quality Assessment in Sweden*
7. Torsby inledande kartläggning av luftkvaliteten 2018