

Utsläppskällor i Uddevalla kommun

Vägtrafik: Väg E6, 161, 172 och 44 går genom Uddevalla kommun där närmaste bostadshus ligger 19 meter från vägmitt. Gaturummen är öppna och välventilerade. Årsdygnstrafiken på väg 44 genom Uddevalla tätort är 23 200 fordon. Punktkällor: I Uddevalla ligger värmeverken Lillesjöverket som rapporterar utsläpp av 4,8 ton NO_x och Hovhultsverket som rapporterar utsläpp av 7,1 ton NO_x och 0,1 ton SO₂.

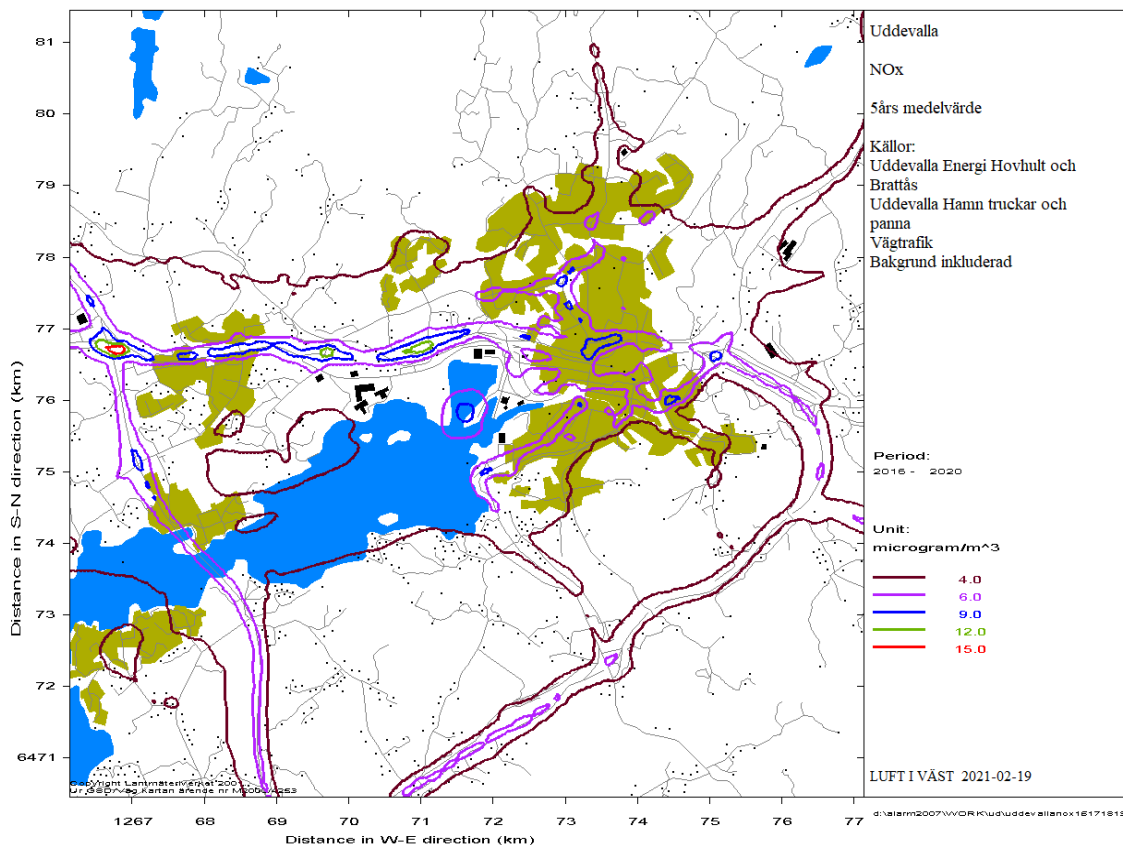
Kväveoxider

Mätningar **2002/03** visar att halterna kvävedioxid i gaturum låg under nedre utvärderingströskeln för miljö kvalitetsnormen som årsmedelvärde. I gaturum på Lagerbergsgatan vintertid 22.3 mikrogram NO₂/m³ och sommartid 20.5 mikrogram NO₂/m³. I urban bakgrund på Torget vid Rådhuset var halten vintertid 13.4 mikrogram/m³. (Nedre utvärderingströskeln var 26 mikrogram NO₂/m³).

Förnyade mätningar **2006/07** av kvävedioxid gav en medelhalt i gaturum på 28.5 mikrogram/m³ samt i urban bakgrund 12.0 mikrogram NO₂/m³. I gaturum låg halten således något högre än nedre utvärderingströskeln.

Kvävedioxidmätningar i gaturum på Lagerbergsgatan under **2010** gav årsmedelvärdet 23 mikrogram NO₂/m³. **2014** och **2017** var halterna vid Fjällvägen/Riksväg 44 17 respektive 17,5 mikrogram NO₂/m³.

Modellberäkningar av kväveoxider (summan av NO och NO₂) från vägtrafiken och stora punktkällor ger följande bild av Uddevalla:



Svaveldioxid

Under **2008** (mars – november) mättes svaveldioxidhalten i urban bakgrund. De uppmätta halterna var 0.4 mikrogram/m³, vilket är en låg halt jämfört med miljö kvalitetsnormen (20 mikrogram/m³) och miljömålet (5 mikrogram/m³).

Bensen

Mätningar under **2003/04** visar att bensenhalten var 2.9 mikrogram/m³ vilket ligger under miljö kvalitetsnormen som är 5 mikrogram/m³. Dock låg värdet över miljömålet som är 1 mikrogram/m³.

Under **2009** mättes bensen som helårsmätningar i gaturum. Då uppmättes en halt på 1.5 mikrogram/m³. **2013** har halterna sjunkit ytterligare till 0.9 mikrogram/m³.

Partiklar i luften

2006/07 skedde månadsprovtagning (intermittent) av PM₁₀ under 12 månader i urban bakgrund. Medelvärdet för dessa mätningar var 17.9 mikrogram/m³, vilket ligger under miljö kvalitetsnormen (40 mikrogram/m³) men över övre utvärderingströskeln (14 mikrogram/m³).

2014 gjordes omfattande mätningar vid Fjällvägen/riksväg 44. Med hjälp av en luftpump och filter togs prov med ett filter per dag under hela året. Årsmedelvärdet blev 16 mikrogram PM₁₀/m³. Bestämmelserna om utvärderingströsklarna har gjorts om sedan 2007. Denna gång överskreds undre utvärderingströskeln som säger att det under maximalt 35 dygn får vara högre halter än 25 mikrogram PM₁₀/m³. I Uddevalla var det så höga halter under 41 dygn.

Mätningar av PM₁₀ och PM_{2,5} i Luft i Västs område: 2017 hade vi överskridande av nedre utvärderingströskeln för dygnsmedelvärdet PM₁₀ i Borås med 36 dygn, 2018 med 60 dygn, 2019 med 51 dygn och 2020 med 38 dygn. Inga överskridanden i Ulricehamn, Mariestad och Skara. De senaste 5 åren har nedre utvärderingströskeln haft överskridande fyra år. Vad gäller PM_{2,5} så tangerades den nedre utvärderingströskeln för årsmedelvärde 12 µg/m³ i Skene 2013. Alla år därefter har utvärderingströskeln klarats.

Bedömning:

Halterna PM₁₀ och PM_{2,5} underskrider miljö kvalitetsnormen och dess utvärderingströsklar.

Bens(a)pyren

I SMHIs nationella kartering av emissioner och halter av bens(a)pyren från vedeldning i småhusområden uppskattas att de högsta halterna i Uddevalla kommun ligger på 0,38 ng/m³. Bedömning: Halten av bens(a)pyren bedöms underskrida miljö kvalitetsnormen och dess utvärderingströsklar.

Tungmetaller

Naturvårdsverket har i en nationell kartering och analys av utsläppskällor och genomförda mätningar bedömt att halterna sannolikt ligger under den nedre utvärderingströskeln i Sverige förutom i närheten av de allra största utsläppskällorna. Luft i Väst har gjort mätningar av arsenik, kadmium, nickel och bly i Borås 2019. Årsmedelvärdena låg långt under MKN och utvärderingströsklarna. Miljö kvalitetsnormerna deras utvärderingströsklar för arsenik, kadmium, nickel och bly bedöms därför inte överskridas.

Kolmonoxid

Uppmätta halter av kolmonoxid i Sverige är generellt låga och ligger under nedre utvärderingströskeln. Förhållandena i Uddevalla kommun bedöms inte vara annorlunda och därför bedöms kolmonoxidhalten underskrida miljö kvalitetsnormen och dess utvärderingströsklar.