

# Uddevalla

uppdaterat 2019-06-26

## 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 3,4ton NO<sub>x</sub> och Hovhultsverket som rapporterar utsläpp av 21,2 ton NO<sub>x</sub> och 0,5 ton SO<sub>2</sub> .

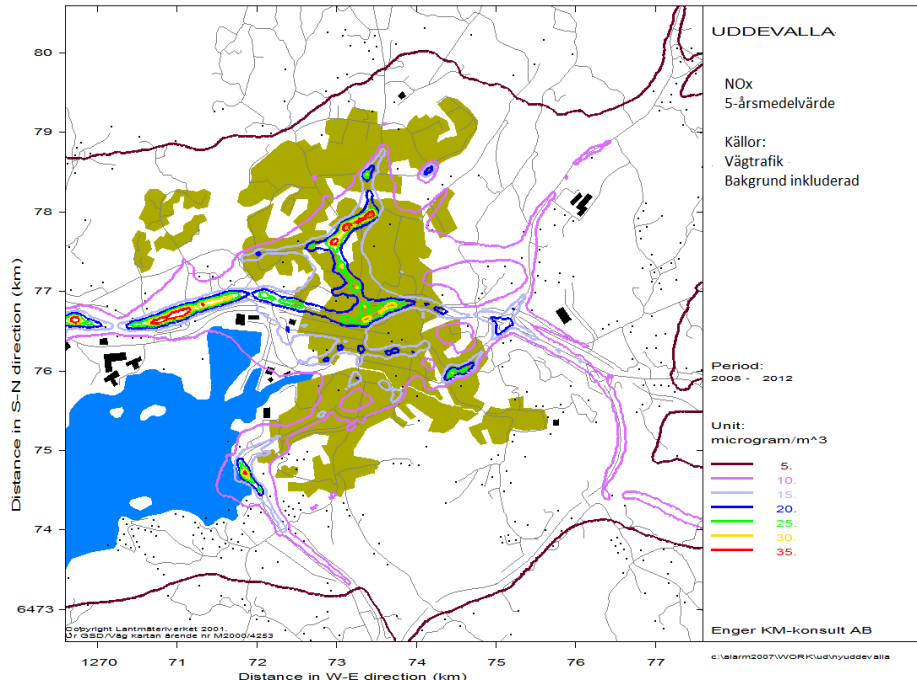
## Kväveoxider

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 NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup> och sommartid 20.5 mikrogram NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>. I urban bakgrund på Torget vid Rådhuset var halten vintertid 13.4 mikrogram/m<sup>3</sup>. (Nedre utvärderingströskeln var 26 mikrogram NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>).

Förnyade mätningar **2006/07** av kvävedioxid gav en medelhalt i gaturum på 28.5 mikrogram/m<sup>3</sup> samt i urban bakgrund 12.0 mikrogram NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>. I gaturum låg halten således något högre än nedre utvärderingströskeln.

Kvävedioxidmätningar i gaturum på Lagerbergsgatan under **2010** gav årsmedelvärdet 23 mikrogram NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>. **2014** och **2017** var halterna vid Fjällvägen/Riksväg 44 17 respektive 17,5 mikrogram NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>

Modellberäkningar av kväveoxider (summan av NO och NO<sub>2</sub>) från vägtrafiken ger följande bild av Uddevalla:



## **Svaveldioxid**

Under **2008** (mars – november) mättes svaveldioxidhalten i urban bakgrund. De uppmätta halterna var 0.4 mikrogram/m<sup>3</sup>, vilket är en låg halt jämfört med miljö kvalitetsnormen (20 mikrogram/m<sup>3</sup>) och miljömålet (5 mikrogram/m<sup>3</sup>).

## **Bensen**

Mätningar under **2003/04** visar att bensenhalten var 2.9 mikrogram/m<sup>3</sup> vilket ligger under miljö kvalitetsnormen som är 5 mikrogram/m<sup>3</sup>. Dock låg värdet över miljömålet som är 1 mikrogram/m<sup>3</sup>.

Under **2009** mättes bensen som helårsmätningar i gaturum. Då uppmättes en halt på 1.5 mikrogram/m<sup>3</sup>. **2013** har halterna sjunkit ytterligare till 0.9 mikrogram/m<sup>3</sup>.

## **Partiklar**

**2006/07** skedde månadsprovtagning (intermittent) av PM<sub>10</sub> under 12 månader i urban bakgrund. Medelvärdet för dessa mätningar var 17.9 mikrogram/m<sup>3</sup>, vilket ligger under miljö kvalitetsnormen (40 mikrogram/m<sup>3</sup>) men över övre utvärderingströskeln (14 mikrogram/m<sup>3</sup>).

**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 PM<sub>10</sub>/m<sup>3</sup>. 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 PM<sub>10</sub>/m<sup>3</sup>. I Uddevalla var det så höga halter under 41 dygn.

Mätningar av PM<sub>10</sub> och PM<sub>2,5</sub> i Luft i Västs område: 2017 hade vi överskridande av nedre utvärderingströskeln för dygnsmedelvärdet PM<sub>10</sub> i Borås med 36 dygn och 2018 med 60 dygn . Inga överskridanden i Falköping , Mariestad och Skara . Läget är nu att av de senaste 5 åren har nedre utvärderingströskeln haft överskridande tre år. 2014 överskreds NU för dygn i Uddevalla 41 dygn och i Borås 44 dygn. Tillåtet antal är 35 överskridanden. I Karlsborg tangerades den nedre utvärderingströskeln för årsmedelvärdet 20 µg/m<sup>3</sup> 2013. Vad gäller PM<sub>2,5</sub> så tangerades den nedre utvärderingströskeln för årsmedelvärde 12 µg/m<sup>3</sup> i Skene 2013.

Bedömning: Halterna PM<sub>10</sub> och PM<sub>2,5</sub> 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/m<sup>3</sup>. 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. Miljö kvalitetsnormerna deras utvärderingströsklar för arsenik, kadmium, nickel och bly bedöms därför inte överskridas.

**Svaveldioxid**

Diffusionsmätningar har utförts i Luft i Västs område 2008 (april-december) i Lysekil, Tanum, Munkedal, Uddevalla, Mark, Falköping samt Bengtsfors. Resultaten visade att halterna av SO<sub>2</sub> är låga, mellan 0.3 µg/m<sup>3</sup> (Falköping) och 1.2 µg/m<sup>3</sup> (Nygårdstorget i Bengtsfors) Detta är långt under den nedre utvärderingströskeln vilket även Naturvårdsverket bedömer gäller för Sverige generellt. Svaveldioxidhalten bedöms även nu underskrida miljökvalitetsnormen och dess utvärderingströsklar.

**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 kolomonoxidhalten underskrida miljökvalitetsnormen och dess utvärderingströsklar.