

## Utsläppskällor i Färgelanda kommun

Vägtrafik: Väg 172 och 173 går genom Färgelanda kommun. Väg 172 går genom Högsäter och passerar i utkanten av Färgelanda tätort. Närmaste bostadshus ligger 8 meter från vägmitt. Gaturummen är öppna och välventilerade. Årsdygnstrafiken på väg 172 är 3100 fordon och 2070 fordon på väg 173 genom Stigen. Punktkällor: I Färgelanda kommun finns inga punktkällor som rapporterar utsläpp till Naturvårdsverket.

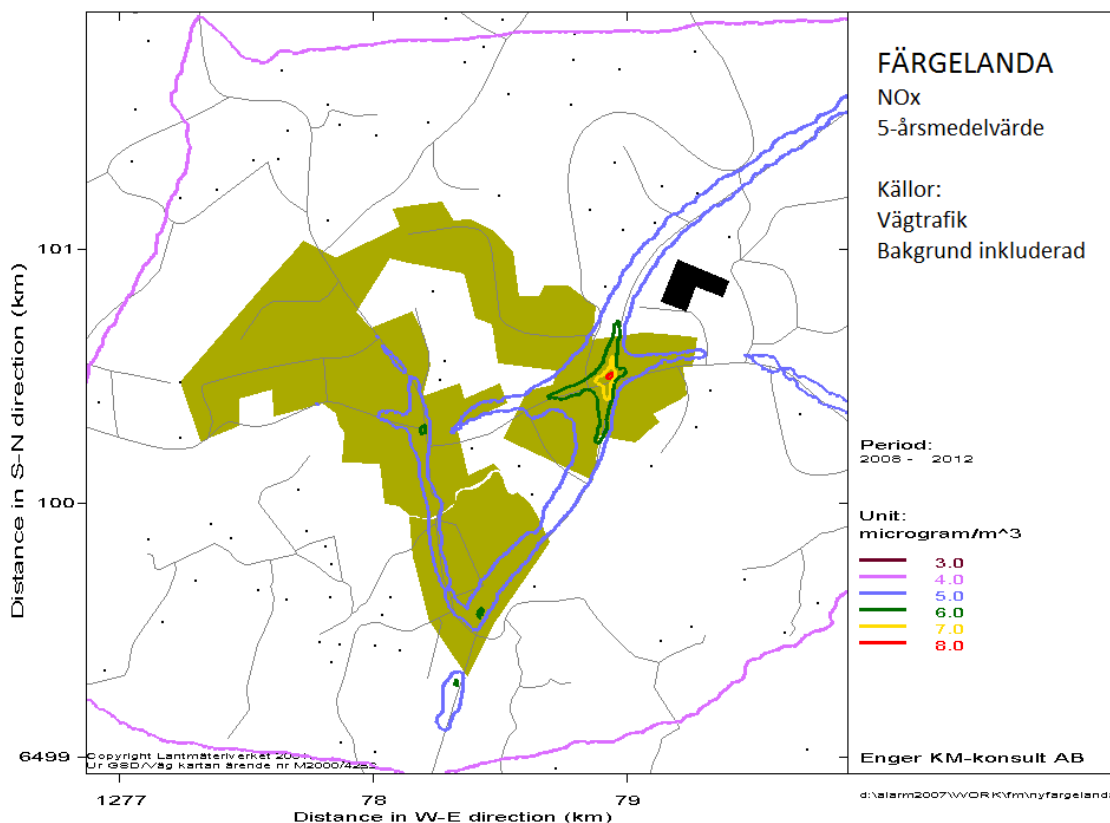
## Kväveoxider

Mätningar 2002/03 visar att halterna kvävedioxid i gaturum (Gästis) låg under nedre utvärderingströskeln för miljö kvalitetsnormen som årsmedelvärde (10,4 mikrogram NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>). Vid Lillågården var halterna något lägre (10,0 mikrogram NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>).

Under vintern 2005/06 mättes halten kvävedioxid på landsbygden (Högalid). Halterna låg strax under de halter som uppmättes vid den nationella bakgrundsstationen Råö (6 mikrogram NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup> i Färgelanda mot 7 mikrogram NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup> på Råö).

Mätningar i urban bakgrund vid Konsum under 2010 gav årsmedelvärdet 8,0 mikrogram NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>, 5,5 år 2014. År 2017 gjordes mätningen på en ny plats på Centrumvägen ut mot korsningen väg 172/173. Årsmedelhalten där var 6,8 mikrogram NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>

Modellberäkningar visar följande bild av kväveoxider (summan av NO och NO<sub>2</sub>) från huvudvägarna i Färgelanda.



## Bensen

Mätningar 2003/04 visar att bensenhalten var 1 mikrogram/m<sup>3</sup> vilket är långt under miljö kvalitetsnormen (5 mikrogram/m<sup>3</sup>). Miljömålet är 1 mikrogram/m<sup>3</sup>.

## Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)

Under 2009 har PAH-analyser utförts på PM<sub>10</sub>-filter från tidigare års mätningar som använts

för provtagning i urban bakgrund från Färgelanda. Analysresultaten visade att halterna benso(a)pyren (0.039 i gaturum och 0.041 i urban bakgrund) ligger långt under miljökvalitetsnormen (0.20 mikrogram/m<sup>3</sup>) för 2012 och generationsmålet (0.10 mikrogram/m<sup>3</sup>) för 2020.

### **Partiklar**

Halten partiklar (PM<sub>10</sub>) mättes 2002/03 i urban miljö (Lillågården). Värdena visade att miljökvalitetsnormen överskreds (19 mikrogram/m<sup>3</sup>). Emellertid var uppmätta halter vid den nationella bakgrundsstationen på Råö, Onsalahalvön, nästan lika höga (18 mikrogram/m<sup>3</sup>), vilket kan tyda på en hög intransport av partiklar från andra länder.

Vintern 2005/06 mättes PM<sub>10</sub> på landsbygden (Högalid). Halterna var där 8 mikrogram/m<sup>3</sup>.

För 2010 och 2011 har spridningsberäkningar utförts för pM<sub>10</sub>. Årsmedelhalten beräknas ligga mellan 9,05 och 9,1 mikrogram/m<sup>3</sup> i Färgelanda invid väg 172.

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, 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 tre år. Vad gäller PM<sub>2,5</sub> så tangerades den nedre utvärderingströskeln för årsmedelvärde 12 µg/m<sup>3</sup> i Skene 2013. Alla år därefter har utvärderingströskeln klarats.

Bedömning:

Halterna PM<sub>10</sub> och PM<sub>2,5</sub> underskrider miljökvalitetsnormen och dess utvärderingströsklar.

### **Ozon**

Under 2005/06 mättes halten ozon som månadsmedelvärden vid Högalid. Halterna var i samma storleksordning som vid de andra platserna där ozonmätningar utfördes i luftvårdsförbundets regi – Alingsås, Tidaholm och Mariestad. Mätningarna utfördes under samma tid som övriga mätningar d v s på vinterhalvåret. Miljökvalitetsnormerna är satta för mätningar på sommarhalvåret, då ozonhalterna är som högst. Medelvärdet på de uppmätta halterna vid Högalid var 46 mikrogram/m<sup>3</sup>.

### **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. Miljökvalitetsnormerna 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 Färgelanda kommun bedöms inte vara annorlunda och därför bedöms kolmonoxidhalten underskrida miljökvalitetsnormen och dess utvärderingströsklar.