

Objektiv skattning och inledande bedömning av luftkvalitet.
Marks kommun
Juni 2017

Marks kommun ingår i luftvårdsförbundet Luft i Väst som omfattar 38 kommuner med 795000 invånare i Västra Götaland. Kontroll av luftkvaliteten sker genom mätningar och beräkningar. Till dessa beräkningar har spridningsberäkningsprogrammet ALARM använts.

Luft i Väst mäter regelbundet kvävedioxid, PM10, PM2,5 och VOC med bensen i sitt område. För övriga miljö kvalitetsnormen refereras till nationella mätningar och bedömningar.

Utsläppskällor i Marks kommun

Vägtrafik: Väg 41 och 156 går genom Marks kommun. Väg 156 passerar genom Skene tätort. Många bostadshus ligger ca 16 meter från vägmitt. Gaturummet är öppet och välventilerat. Årsdygnstrafiken på väg 156 genom Skene tätort är 7700 fordon. På väg 41 förbi Kinna är årsdygnstrafiken 7380 fordon.

Punktkällor: Assbergsverket rapporterar utsläpp av 29,8 ton NO_x , 10,7 ton SO₂ och 0,6 ton stoft.

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 SO₂ är låga, mellan 0.3 µg/m³ (Falköping) och 1.2 µg/m³ (Nygårdstorget i Bengtsfors) Detta är långt under den nedre utvärderingströskeln vilket även Naturvårdsverket bedömer gäller för Sverige generellt. Svaveldioxidhalten bedöms även nu underskrida miljö kvalitetsnormen och dess utvärderingströsklar.

Kolmonoxid

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

PM10 och PM2,5

2013 mättes partiklar vid Örbyvägen 16 i Skene invid väg 49. Årsmedelhalten av PM10 var 19 mikrogram/m³ och av PM 2,5 var halten 12 mikrogram/m³.

För 2010 och 2011 har spridningsberäkningar utförts för pM10. Årsmedelhalten beräknas ligga mellan 9,1 och 9,5 mikrogram/m³ i tätorterna Kinna och Skene.

Mätningar av PM10 och PM2,5 i Luft i Västs övriga område: 2016 hade vi inga överskridanden av utvärderingströsklarna i de orter där mätningar gjordes; Borås, Falköping och Mariestad. Läget är nu att av de senaste 5 åren har undre utvärderingströskeln endast haft överskridande ett 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/m³ 2013. Vad gäller PM2,5 så tangerades den nedre utvärderingströskeln för årsmedelvärde 12 µg/m³ i Skene 2013.

Bedömning: Halterna PM10 och PM2,5 underskrider miljökvalitetsnormen och dess utvärderingströsklar.

Kvävedioxid

Mätningar 2002/03 visar att vinterhalvårsmedelhalterna kvävedioxid i gaturum låg på 15 mikrogram/m³ och i urban bakgrund 10 mikrogram/m³. Mätningar av kvävedioxid i gaturum Varbergsvägen i Skene under 2010 gav årsmedelhalten 16 mikrogram/m³ och 11,7 år 2014.

Spridningsberäkningar för 2010 och 2011 ger årsmedelvärde mellan 14,5 och 17 mikrogram NO_x vid de mest utsatta platserna i Marks kommun .

De mätningar som gjorts av NO₂-halter i övriga länet på månadsbas med hjälp av diffusionsprovtagare 2014 visar att samtliga medlemskommuner utom Borås låg under nedre utvärderingströskeln för årsmedelvärdet.

Bedömning: Halterna för kvävedioxid bedöms underskrida miljökvalitetsnormen och dess utvärderingströsklar.

Bensen

Under 2013 mättes årsmedelvärde av bensen i Borås (0,9 mikrogram/m³), Lysekil(0,5 mikrogram/m³), Mariestad(0,8 mikrogram/m³), Uddevalla(0,9 mikrogram/m³), och Åmål(1,2 mikrogram/m³).

Under 2014 mättes årsmedelvärde av bensen i Alingsås (1,1 mikrogram/m³) och Vänersborg (1,0 mikrogram/m³).

Under 2016 mättes årsmedelvärde av bensen i Alingsås (1,1 mikrogram/m³), Borås (0,8 mikrogram/m³), och Åmål (1,0 mikrogram/m³).

Bedömning: Bensenhalten bedöms underskrida miljökvalitetsnormen 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 Marks kommun ligger på 0,47 ng/m³.

Bedömning: Halten av bens(a)pyren bedöms underskrida miljökvalitetsnormen och dess utvärderingströsklar.