

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

Svenljunga 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 Svenljunga kommun

Vätrafik: Väg 154 och 156 går genom Svenljunga kommun. Bägge passerar genom Svenljunga tätort. Närmaste bostadshus ligger ca 20 meter från väg 156. Gaturummet är öppet och välventilerat. Årsdygnstrafiken på väg 156 in mot Svenljunga tätort är 4600 fordon.

Punktkällor: Svenljunga värmeverk rapporterar utsläpp av 12,8 ton NO_x och 2 ton SO₂. Elmo Sweden AB rapporterar utsläpp av 5,9 ton VOC.

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 Svenljunga kommun bedöms inte vara annorlunda och därför bedöms kolmonoxidhalten underskrida miljö kvalitetsnormen och dess utvärderingströsklar.

PM10 och PM2,5

2006/07 skede månadsprovtagning (intermittent) av PM10 under 12 månader i urban bakgrund. Medelvärdet för dessa mätningar var 20 mikrogram/m³. Under 2010 mättes PM10 i gaturum som dygnsmedelvärde under 12 månader. Årsmedelvärdet var då 16 mikrogram/m³.

För 2010 och 2011 har spridningsberäkningar utförts för pM10. Årsmedelhalten beräknas ligga mellan 9,05 och 9,75 mikrogram/m³ i tätorten Svenljunga.

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 årsmedelvärdet 12 µg/m³ i Skene 2013.

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

Kvävedioxid

Mätningar 2002/03 visar att halterna kvävedioxid i gaturum låg på halten 13,7 mikrogram NO₂/m³ och i urban bakgrund (Svenljunga 34:1) 8,8 mikrogram NO₂/m³. Förnyade mätningar 2006/07 av kvävedioxid gav en halt i urban bakgrund på 7 mikrogram NO₂/m³. Kvävedioxidmätningar i gaturum vid biblioteket under 2010 gav årsmedelvärdet 12 mikrogram NO₂/m³ och 9,4 år 2014.

Spridningsberäkningar för 2010 och 2011 ger årsmedelvärde mellan 9,5 och 17 mikrogram NO_x vid de mest utsatta platserna i Svenljunga 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 miljö kvalitetsnormen 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 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 Svenljunga kommun ligger på 0,21 ng/m³.

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