

Utsläppskällor i Lysekil kommun

Vägtrafik: Väg 162 går genom Lysekils kommun där närmaste bostadshus ligger 3 meter från gatumitt. Gaturummen är delvis öppna och välventilerade. Årsdygnstrafiken på väg 162 före Lysekils tätort är 7700 fordon. Punktkällor: 8,3 km norr om Lysekil ligger Preemraff som rapporterar utsläpp av 3102 ton VOC, 573,3 ton NO_x, 315 ton SO₂ och 51 ton stoft. I Lysekils hamn ligger G&M Lysekil AB som rapporterar utsläpp av 4,7 ton VOC.

Kväveoxider

Mätningar 2002/03 visar att halterna kvävedioxid i gaturum låg under nedre utvärderingströskeln för miljö kvalitetsnormen som årsmedelvärde. I gaturum uppmättes vintertid 13.3 mikrogram NO₂/m³ och sommartid 10.7 mikrogram NO₂/m³. I urban bakgrund var halten vintertid 11.2 mikrogram NO₂/m³. (Nedre utvärderingströskeln är 26 mikrogram NO₂/m³).

Kvävedioxidmätningar i gaturum vid rondellen Valbogatan under 2010 gav årsmedelhalten 9.1 mikrogram NO₂/m³ och 8,5 år 2014. 2017 var halten 7,4 mikrogram NO₂/m³ och 2021 uppmättes 6,0 mikrogram NO₂/m³

Mätning av årsmedelhalten vid det närmaste bostadsområdet från Preemraff, Richards Väg vid Lahälla gav 4,1 mikrogram NO₂/m³

Spridningsberäkningar för 2010 och 2011 ger årsmedelvärde mellan 9,5 och 17 mikrogram NO_x i Lysekil. Halterna är högst vid Preemraff

Svaveldioxid

Under 2008 (mars – november) mättes svaveldioxidhalten vid Govik, Lysekil.

Medelvärdet av de uppmätta halterna var 1.0 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 1.7 mikrogram/m³ i gaturum vilket ligger under miljö kvalitetsnormen som är 5 mikrogram/m³. Dock låg värdet något över miljömålet som är 1 mikrogram/m³. Samtidigt visade mätningar i Lahälla, öster om Preemraff, en halt på 0.6 mikrogram/m³. Lahälla mättes även 2013 med resultatet 0.5 mikrogram/m³.

År 2021 mättes bensenhalten i Borås, Skara, Ulricehamn. Där ligger halterna nu mellan 0,43 och 0,63 mikrogram/m³.

Partiklar i luften

För 2010 och 2011 har spridningsberäkningar utförts för PM10. Årsmedelhalten beräknas ligga mellan 9,1 och 9,25 mikrogram/m³ i tätorten. De högsta halterna är vid Preemraff.

Mätningar av PM10 och PM2,5 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, 2020 med 38 dygn och 2021 med 72 dygn. Inga överskridanden i Ulricehamn, Mariestad och Skara. De senaste 5 åren har nedre utvärderingströskeln haft överskridande fyra år. Vad gäller PM2,5 så tangerades den nedre utvärderingströskeln för årsmedelvärde 12 µg/m³ i Skene 2013. Alla år därefter har utvärderingströskeln klarats.

Bedömning:

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

Bens(a)pyren

I SMHI:s nationella kartering av emissioner och halter av bens(a)pyren från vedeldning i småhusområden uppskattas att de högsta halterna i Lysekil kommun ligger på 0,15 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.

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