

Objektiv skattning i Kungsbacka

Kungsbacka kommun ingår i Luftvårdsförbundet i Göteborgsregionen.

Utförda mätningar

I kommunen har mätningar av partiklar (PM₁₀ och PM_{2,5}) och kvävedioxid (NO₂) utförts under 2012 och 2023.

Utöver de beräkningar som görs i samverkansområdet släppte Region Halland 2019 en rapport *Regional kartläggning av befolkningens exponering för luftföroreningar i Halland* som innehåller modellberäkningar för Halland.

Tabell B1:5-1 Stationsinformation ÅDT=årsmedeldyngstrafik

Parametrar/år	Adress	Koordinater SWEREF99 TM	Gaturum eller urban bakgrund	Dubbel eller enkelsidig bebyggelse vid mätplats	Antal fordon (ÅDT) som passerar mätplatsen dagligen
NO ₂ , PM ₁₀ / 2012	Varlavägen	N: 6375692 m E: 324507 m	Gaturum	Enkel (vid mättillfället)	11820
NO ₂ , PM ₁₀ / 2023	Storgatan 37	N: 6375635 m E: 324909 m	Gaturum	Enkel (vid mättillfället)	6000

Val av mätplats

Mätplatsen Varlavägen valdes eftersom det anses vara en genomfartsled och knyter ihop centrala Kungsbacka med E6:ans norra avfart och där med en plats med mycket trafik. Förutom att det ligger en skola nära mätplatsen planeras det även för bostäder i området mellan Varlavägen och Kungsbackaån, vilket gör det extra intressant att undersöka luftkvaliteten i området.

Sedan mätningen ägde rum så har gaturummet förändrats. Det har nyligen byggts en ny cirkulationsplats i den tidigare korsningen mellan Varlavägen och Kungsgatan. Det har även byggts ett nytt parkeringshus i anslutning till Varlavägen. Gaturummet kommer att slutas ytterligare de kommande åren pga. att nya detaljplaner har tagits fram och kommer att tas fram som ett led i att förtäta de centrala delarna av Kungsbacka stad. I dagsläget är bedömningen att det inte finns andra platser med förhöjda halter av luftföroreningar. Men det pågår en förtätning av Kungsbacka stad och i vissa områden så omvandlas vissa stadsdelar från verksamhetsområden till en blandstad vilket kommer medföra högre och tätare bebyggelse i anslutning till större lokalgator.

Dominerande utsläppskällor i kommunen

En av de större utsläppskällorna till luftföroreningar i Kungsbacka bedöms vara trafiken.

Trafikkartläggningar/trafikräkning för kommunen

Tabell B1:5-2 Trafikräkning i Kungsbacka

	Trafikmängd 2021	Andel tung (%)	Gatubredd
Vallgatan (Västergatan- Storgatan)	8900	8	8
Varlavägen (Kungsgatan- Borgmästaregatan)	13000	5	12
Kungsgatan (Onsalavägen- Varlavägen)	16000	5	9
E6/E20 Varla (Gröningevägen- Arendalsleden)	47700	13	22
Varbergsvägen (Söderåleden- Hantverksgatan)	17000	6	9

Industrier i kommunen

Störst utsläpp i Kungsbacka stad sker sannolikt från Statkraft vid Hammargård, fjärrvärmeanläggning för biobränsle. Ytterligare ett antal mindre fjärrvärmeanläggningar finns i kommunen.

Övriga utsläppskällor

Det finns ingen samlad kartläggning över hur vanligt förekommande vedeldning är men det är sannolikt ganska vanligt med småskalig vedeldning utanför tätorterna.

Veteranbilsträffar sker en gång per år, Tjolöholm Classic Motor, vid Tjolöholms slott ca 10 km söder om Kungsbacka stad.

Haltnivåer och övervakningskrav

De senaste mätningarna som gjorts i Kungsbacka kommun utfördes 2023 mellan den 8 juni och 10 oktober. Partiklar (PM_{10}) och kvävedioxid (NO_2) mättes med timvisa instrument. Eftersom miljökvalitetsnormer gäller för ett helt år kan man bara göra en bedömning om hur halterna förhåller sig till gränsvärdena.

Halterna av NO_2 låg vid den mätningen under den nedre utvärderingströskeln (NUT) med avseende på årsmedelvärde, dygnsmedelvärde och timmedelvärde under hela mätperioden. Bedömningen är därför att det inte föreligger låg risk för överskridande av NUT utifrån mätningarna 2023.

Halterna av partiklar (PM_{10}) låg under NUT med avseende på årsmedelvärde. Mätningarna av partiklar skedde dock inte under den period då halterna normalt är som högst, det är därför troligt att ett årsmedelvärde ligger något högre. Partikelhalterna överskred ÖUT med avseende på dygn under 1 dygn och överskred NUT under 3 dygn jämfört med de tillåtna 35. Med hänvisning till att mätningarna utfördes under en period med generellt lägre partikelhalter går det inte att utesluta överskridande av NUT och ÖUT med avseende på dygn men risken är relativt låg.

Det har inte skett några mätningar av SO_2 och benso(a)pyren i Kungsbacka. Om vedeldningen i Kungsbacka kommun inte är omfattande bedöms risken för överskridande av B(a)P därmed vara låg. Det finns inga större punktkällor med stora utsläpp av SO_2 i Kungsbacka, och det bedöms därmed som högst osannolikt att NUT för SO_2 som tim- ($100 \mu g/m^3$) - eller dygnsmedelvärde ($50 \mu g/m^3$) skulle överskridas. (Naturvårdsverket och SMHI, 2020).

Det har inte skett några mätningar av CO i Göteborgsregionen men mätningar i svenska städer visar att halterna är generellt låga och långt under NUT. I princip har överskridanden av utvärderingströsklar skett i landet endast i samband med veteranbilsparader eller motsvarande motorträffar (Naturvårdsverket och SMHI, 2020). Vid Tjolöholms slott ca 10 km söder om Kungsbacka stad sker Tjolöholm Classic Motor en gång per år och då kan halterna av CO ligga högre.

Rapporterade resultat från kontroll av luftkvalitet visar att halterna av metaller (As, Cd, Ni och Pb) i svenska städer är mycket låga och långt under NUT. Mätningarna nationellt har huvudsakligen utförts i trafikmiljö och i urban bakgrund. En analys genomförd av Naturvårdsverket och SMHI har dock identifierat att det mest intressanta att undersöka när det gäller dessa föroreningar är utsläpp från punktkällor (Naturvårdsverket och SMHI, 2020). Det kan dock föreligga en viss risk för utsläpp av metaller från industrierna i kommunen.

Tabell B1:5-3 Sammanställning av haltnivåer och övervakningskrav i Kungsbacka kommun.

Förorening	Halt (år/vh)	Haltområde	Krav på kontroll (exempel på beskrivning)
Kvävedioxid	7 µg/m ³	< NUT	Objektiv skattning, indikativa mätningar eller modellberäkning
Svaveldioxid		< NUT	Objektiv skattning, indikativa mätningar eller modellberäkning
Kolmonoxid		< NUT	Objektiv skattning, indikativa mätningar eller modellberäkning
Bensen		< NUT	Objektiv skattning, indikativa mätningar eller modellberäkning
Partiklar (PM ₁₀)	12 µg/m ³	< NUT*	Objektiv skattning, indikativa mätningar eller modellberäkning
Partiklar (PM _{2,5})		< NUT	Objektiv skattning, indikativa mätningar eller modellberäkning
Bens(a)pyren		< NUT	Objektiv skattning, indikativa mätningar eller modellberäkning
Arsenik		< NUT	Objektiv skattning, indikativa mätningar eller modellberäkning
Kadmium		< NUT	Objektiv skattning, indikativa mätningar eller modellberäkning
Nickel		< NUT	Objektiv skattning, indikativa mätningar eller modellberäkning

*Viss risk finns för överskridande av NUT, dygn med avseende på PM₁₀