

---

# RAPPORT

---

JÖNKÖPINGS KOMMUN

## **Luftkvalitetskontroll Jönköpings län 2021**

UPPDRAGSNUMMER 30026908

### **UPPFÖLJNING AV MILJÖKVALITETSNORMER OCH MILJÖKVALITETSMÅL FÖR LUFTKVALITET I JÖNKÖPINGS LÄN FÖR KALENDERÅR 2020**



RAPPORT

2021-06-04

UMEÅ VATTEN OCH MILJÖ

**SEBASTIAN RÖSTBERG**

## Sammanfattning

Sweco har på uppdrag av Jönköpings läns luftvårdsförbund utfört beräkningar i beräkningsprogrammet SIMAIR2-väg med avseende på 2020 års halter. Beräkningarna genomfördes för cirka tiogator för de 13 kommuner som ingår i samverkan av Jönköpings läns luftvårdsförbund. Beräkningarna avsåg kvävedioxid (NO<sub>2</sub>), partiklar (PM<sub>10</sub>) och bensen och resultatet jämfördes mot föreskrivna miljökvalitetsnormer, miljökvalitetsmålen samt övre och nedre utvärderingströsklar.

I stadsmiljö har vägtrafiken identifierats som den huvudsakliga källan till kvävedioxid, partiklar (PM<sub>10</sub>) och bensen. Högst haltnivåer uppmäts i närhet med stora trafikleder och i slutna gaturum med högt trafikflöde. Övriga källor är generellt industriella verksamheter, småskalig vedeldning och arbetsmaskiner, men också långväga transporter från mer avlägsna källor, både inom Sverige och utanför landets gränser. Partiklar (PM<sub>10</sub>) och kvävedioxid är de luftföroreningar som idag uppvisar höga halter i stadsmiljö och riskerar att överskrida de miljökvalitetsnormer och miljökvalitetsmål som finns definierade.

Resultatet från beräkningarna visade att miljökvalitetsnormerna för kvävedioxid (NO<sub>2</sub>), partiklar (PM<sub>10</sub>) och bensen klarades med god marginal i samtliga kommuner. Den övre utvärderingströskeln (ÖUT) klarades också i samtliga kommuner. Den nedre utvärderingströskeln (NUT) för partiklar (PM<sub>10</sub>) som dygnsmedelvärde (90 percentil) överskreds i Jönköping. NUT för partiklar (PM<sub>10</sub>) (årsmedelvärde), kvävedioxid (års-, dygns- och timmedelvärden) och bensen (årsmedelvärde) klarades i samtliga kommuner, med undantag i Jönköping kommun där de överskreds för dygnsmedelvärde för partiklar samt dygns- och timmesmedelvärde för NO<sub>2</sub>. Preciseringsen av miljökvalitetsmålet för kvävedioxid som årsmedelvärden överskreds i Jönköping, Värnamo och Nässjö, men klarades i övriga kommuner. Miljökvalitetsmålet precisering för timmedelvärdet klarades med god marginal i samtliga kommuner, med undantag för Jönköping kommun där riktvärdet överskreds. För partiklar (PM<sub>10</sub>) klarades miljökvalitetsmålen för års- och dygnsmedelvärde i samtliga kommuner. Dock överskreds målen i Jönköpings kommun. Preciseringsen av miljökvalitetsmålet för bensen klarades i samtliga kommuner.

Luftföroreningshalterna som uppstår i stadsmiljö är ett samspel mellan byggnaderna längs gatan, trafikmängden, fördelningen av utsläppen samt meteorologiska förhållanden. Smala och slutna gaturum ger upphov till högre luftföroreningshalter i jämförelse med bredare och öppnare vid samma trafikmängd, och tål därmed mycket mindre trafikmängder. Beräknade vägar/gator i Jönköping kommun har relativt högt trafikflöde och gaturummen är i vissa fall smala och slutna, vilket sannolikt är förklaringen till att Jönköpings kommun uppvisar högre halter än övriga kommuner inom länet.

Luftföroreningshalterna inom Jönköping län bedöms generellt som låga till måttliga och miljökvalitetsnormerna klaras med god marginal inom samtliga kommuner. Det finns dock inte någon nivå under vilken inga negativa hälsoeffekter uppkommer, i synnerhet för partiklar. Därför är fördelaktigt att fortsätta arbetet att minska utsläppen av luftföroreningar så man kan uppnå så låga luftföroreningshalter som möjligt där folk vistas.

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Bakgrund och syfte</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Lagar, förordningar och miljömål</b>	<b>4</b>
2.1	Miljö kvalitetsnormerna	4
2.1.1	Bedömning av miljö kvalitetsnormen för omgivningsluft	6
2.2	Miljö kvalitetsmålet Frisk luft	6
2.3	Utvärderingströsklar	7
<b>3</b>	<b>Spridningsmodell</b>	<b>8</b>
3.1	Emissionsdata använda i spridningsberäkningarna	9
3.2	Indata	9
3.2.1	Gatugeometridata och dess inverkan på luftföroreningshalter	10
<b>4</b>	<b>Osäkerhet</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Hälsoeffekter</b>	<b>12</b>
5.1	Kvävedioxid	12
5.2	Partiklar som PM <sub>10</sub>	13
5.3	Bensen	13
<b>6</b>	<b>Resultat</b>	<b>14</b>
6.1	Kvävedioxid (NO <sub>2</sub> )	14
6.2	Partiklar (PM <sub>10</sub> )	16
6.3	Bensen	18
<b>7</b>	<b>Referenser</b>	<b>19</b>
	<b>Bilaga A – Indata till spridningsberäkningarna</b>	<b>20</b>
	<b>Bilaga B – Resultat från gaturumsberäkningar</b>	<b>25</b>
	<b>Bilaga C - Resultat från gaturumsberäkningar för varje väglänk</b>	<b>110</b>

## 1 Bakgrund och syfte

Kommunerna inom Jönköpings län bildade under början 2013 ett samverkansområde för övervakning av luftkvalitet. Ett av samverkansområdets delmoment när det gäller uppföljning av luftkvaliteten i länets kommuner är årlig modellberäkning av partiklar, kvävedioxid och bensen.

Sweco har på uppdrag av samverkansområdet för övervakning av luftkvalitet i Jönköpings län utfört modelleringar i beräkningsprogrammet SIMAIR2-väg. Modelleringarna genomfördes med avseende på 2020 års halter för cirka tio gator var i de 13 kommuner som ingår i samverkan av Jönköpings läns luftvårdsförbund. Beräkningarna avsåg partiklar (PM<sub>10</sub>), kvävedioxid och bensen, och resultatet jämfördes mot föreskrivna miljökvalitetsnormer, miljökvalitetsmålen samt övre och nedre utvärderingströsklar.

Webbsida för kontrollstrategi<sup>1</sup>:

- Kontrollstrategi sker enligt 6 § NFS 2016:9, om kontroll sker genom modellberäkning.
- Kvalitetssäkringsprogram sker enligt 6 § NFS 2016:9, om kontroll sker genom modellberäkning.
- Program för samordnad kontroll sker enligt 8-9 §§ NFS 2016:9, om kontroll sker i form av samverkan genom Jönköpings läns luftvårdsförbund. Omfattar kalenderår och avser 2020.

## 2 Lagar, förordningar och miljömål

### 2.1 Miljökvalitetsnormerna

För att skydda människors hälsa och miljön har regeringen utfärdat en förordning om miljökvalitetsnormer (MKN) för utomhusluft, i överensstämmelse med EU-direktivet 2008/50/EG.

I luftkvalitetsförordningen (2010:477) om miljökvalitetsnormer (MKN) för utomhusluft beskrivs dels föroreningsnivåer som inte får överskridas eller som får överskridas endast i viss angiven utsträckning, dels föroreningsnivåer som "ska eftersträvas". I Tabell 1, Tabell 2 och Tabell 3 nedan redovisas miljökvalitetsnormerna för kvävedioxid (NO<sub>2</sub>), partiklar som PM<sub>10</sub> och bensen. Dessutom förekommer miljökvalitetsnormer för partiklar som PM<sub>2,5</sub>, svaveldioxid, koloxid, bly, arsenik, kadmium, nickel, PAH (BaP) och ozon. Miljökvalitetsnormerna för arsenik, kadmium, nickel, PAH och ozon definierar nivåer som "ska eftersträvas".

<sup>1</sup> <http://www.luftvardsforbundet.se/Sv/rapporter/Pages/index.aspx>

Tabell 1. Miljö kvalitetsnormer för kvävedioxid

<b>Miljö kvalitetsnormer för Kvävedioxid i utomhusluft</b>		
Normvärde	Skydd för människors hälsa	Maximalt antal överskridanden
<b>Årsmedelvärde</b> <sup>1)</sup>	40 µg/m <sup>3</sup>	Aritmetiskt medelvärde
<b>Dygnsmedelvärde</b> <sup>2)</sup>	60 µg/m <sup>3</sup>	7 ggr per kalenderår
<b>Timmedelvärdet</b> <sup>3)</sup>	90 µg/m <sup>3</sup>	175 ggr per kalenderår om föroreningsnivån aldrig överstiger 200 µg/m <sup>3</sup> under 1 timme mer än 18 ggr per kalenderår

<sup>1)</sup> Årsmedelvärde definieras som aritmetiskt medelvärde där summan av alla värden divideras med antalet värden.

<sup>2)</sup> För dygnsmedelvärde gäller 98-percentilvärde, vilket innebär att halten av kvävedioxid som dygnsmedelvärde får överskridas maximalt 7 dygn på ett kalenderår (2 % av 365 dagar).

<sup>3)</sup> För timmedelvärde gäller 98-percentilvärde, vilket innebär att halten av kvävedioxid som timmedelvärde får överskridas maximalt 175 timmar på ett kalenderår (2 % av 8760 timmar) om halten 200 µg/m<sup>3</sup> inte överskrider mer än 18 timmar (99,8 percentilvärdet).

Tabell 2. Miljö kvalitetsnormer för partiklar som PM<sub>10</sub>

<b>Miljö kvalitetsnormer för Partiklar (PM<sub>10</sub>) i utomhusluft</b>		
Normvärde	Skydd för människors hälsa	Maximalt antal överskridanden
<b>Årsmedelvärde</b> <sup>1)</sup>	40 µg/m <sup>3</sup>	Aritmetiskt medelvärde
<b>Dygnsmedelvärde</b> <sup>2)</sup>	50 µg/m <sup>3</sup>	35 ggr per kalenderår

<sup>1)</sup> Årsmedelvärde definieras som aritmetiskt medelvärde där summan av alla värden dividerats med antalet värden.

<sup>2)</sup> För dygnsmedelvärde gäller 90-percentilvärde, vilket innebär att halten av partiklar (PM<sub>10</sub>) som dygnsmedelvärde får överskridas maximalt 35 dygn på ett kalenderår.

Tabell 3. Miljö kvalitetsnormer för bensen

<b>Miljö kvalitetsnormer för bensen i utomhusluft</b>		
Normvärde	Skydd för människors hälsa	Maximalt antal överskridanden
<b>Årsmedelvärde</b> <sup>1)</sup>	5 µg/m <sup>3</sup>	Aritmetiskt medelvärde

<sup>1)</sup> Årsmedelvärde definieras som aritmetiskt medelvärde där summan av alla värden dividerats med antalet värden.

## 2.1.1 Bedömning av miljö kvalitetsnormen för omgivningsluft

Miljö kvalitetsnormerna gäller generellt för utomhusluft, dock förekommer undantag enligt följande:

- I luftkvalitetsförordningen (2010:477) anges att miljö kvalitetsnormerna inte ska tillämpas för luften på arbetsplatser samt vägtunnlar och tunnlar för spårbunden trafik.
- Enligt luftkvalitetsdirektivet (2008/50/EG) ska överensstämmelse med gränsvärden avsedda för skydd av människors hälsa inte utvärderas<sup>2</sup> på följande platser:
  - ✓ Varje plats inom områden dit allmänheten inte har tillträde och det inte finns någon fast befolkning.
  - ✓ Fabriker eller industrianläggningar där samtliga relevanta bestämmelser om hälsa och säkerhet på arbetsplatser tillämpas.
  - ✓ På vägars körbana och mittremsa utom om fotgängare har normalt tillträde till mittremsan.

## 2.2 Miljö kvalitetsmålet Frisk luft

Den 26 april 2012 beslutade regeringen om preciseringar och etappmål i miljömålssystemet, svenska miljömål – preciseringar av miljö kvalitetsmålen och en första uppsättning etappmål, Ds 2012:23.

Miljö kvalitetsmålet Frisk luft preciseras så att med målet avses att halterna av luftföroreningar inte överskrider lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål.

Riktvärden sätts med hänsyn till känsliga grupper och i Tabell 4, Tabell 5 och Tabell 6 redovisas miljö kvalitetsmålen för kvävedioxid (NO<sub>2</sub>), partiklar som PM<sub>10</sub> och bensen.

Tabell 4. Miljö kvalitetsmålen för kvävedioxid

<b>Miljö kvalitetsmålen för Kvävedioxid i utomhusluft</b>		
Målvärden	Skydd för människors hälsa	Maximalt antal överskridanden
<b>Årsmedelvärde</b> <sup>1)</sup>	20 µg/m <sup>3</sup>	Aritmetiskt medelvärde
<b>Timmedelvärden</b> <sup>2)</sup>	60 µg/m <sup>3</sup>	175 ggr per kalenderår

<sup>1)</sup> Årsmedelvärde definieras som aritmetiskt medelvärde där summan av alla värden divideras med antalet värden.

<sup>2)</sup> För timmedelvärde gäller 98-percentilvärde, vilket innebär att halten av kvävedioxid som timmedelvärde får överskridas maximalt 175 timmar på ett kalenderår (2 % av 8760 timmar)

<sup>2</sup> Med utvärdering avses, enligt luftkvalitetsdirektivet, en metod som används för att mäta, beräkna, förutsäga och uppskatta nivåer.

Tabell 5. Miljökvalitetsmålen för partiklar som PM<sub>10</sub>

<b>Miljökvalitetsmålen för Partiklar (PM<sub>10</sub>) i utomhusluft</b>		
Målvärden	Skydd för människors hälsa	Maximalt antal överskridanden
<b>Årsmedelvärde</b> <sup>1)</sup>	15 µg/m <sup>3</sup>	Aritmetiskt medelvärde
<b>Dygnsmedelvärde</b> <sup>2)</sup>	30 µg/m <sup>3</sup>	35 ggr per kalenderår

<sup>1)</sup> Årsmedelvärde definieras som aritmetiskt medelvärde där summan av alla värden dividerats med antalet värden.

<sup>2)</sup> För dygnsmedelvärde gäller 90-percentilvärde, vilket innebär att halten av partiklar (PM<sub>10</sub>) som dygnsmedelvärde får överskridas maximalt 35 dygn på ett kalenderår.

Tabell 6. Miljökvalitetsmålen för bensen

<b>Miljökvalitetsmålen för bensen i utomhusluft</b>		
Målvärden	Skydd för människors hälsa	Maximalt antal överskridanden
<b>Årsmedelvärde</b> <sup>1)</sup>	1 µg/m <sup>3</sup>	Aritmetiskt medelvärde

<sup>1)</sup> Årsmedelvärde definieras som aritmetiskt medelvärde där summan av alla värden dividerats med antalet värden.

### 2.3 Utvärderingströsklar

Alla kommuner i landet ansvarar för att ha översikt över luftföroreningssituationen i sina tätorter avseende miljökvalitetsnormerna. För att kontrollera luftföroreningsnivåerna kan olika metoder användas exempelvis objektiv skattning, modellberäkningar och mätningar. I Luftkvalitetsförordningen (2010:477), 26 - 27 § beskrivs nivån på hur omfattande och vilka metoder kommunen ska använda regleras via s.k. utvärderingströsklar. Utvärderingströsklarna ska ge kommunen information på vilken nivå kontrollen/kartläggningen av luftföroreningssituationen i tätorterna ska ske. I Tabell 7 visas utvärderingströsklarna för kvävedioxid (NO<sub>2</sub>), partiklar som PM<sub>10</sub> och bensen.

Tabell 7. Utvärderingströsklar för kvävedioxid, partiklar som PM<sub>10</sub> och bensen

Förorening	Medelvärdesperiod	Utvärderingströsklar	
		Nedre (NUT)	Övre (ÖUT)
Kvävedioxid (NO <sub>2</sub> )	Årsmedelvärde <sup>1)</sup>	26 µg/m <sup>3</sup>	32 µg/m <sup>3</sup>
	Dygnsmedelvärde <sup>2)</sup>	36 µg/m <sup>3</sup>	48 µg/m <sup>3</sup>
	Timmedelvärde <sup>3)</sup>	54 µg/m <sup>3</sup>	72 µg/m <sup>3</sup>
Partiklar (PM <sub>10</sub> )	Årsmedelvärde <sup>1)</sup>	20 µg/m <sup>3</sup>	28 µg/m <sup>3</sup>
	Dygnsmedelvärde <sup>2)</sup>	25 µg/m <sup>3</sup>	35 µg/m <sup>3</sup>
Bensen	Årsmedelvärde <sup>1)</sup>	2 µg/m <sup>3</sup>	3,5 µg/m <sup>3</sup>

<sup>1)</sup> Årsmedelvärde definieras som aritmetiskt medelvärde där summan av alla värden divideras med antalet värden.

<sup>2)</sup> För dygnsmedelvärde gäller 98-percentilvärde, vilket innebär att halten av kvävedioxid som dygnsmedelvärde får överskridas maximalt 7 dygn på ett kalenderår (2 % av 365 dagar).

<sup>3)</sup> För timmedelvärde gäller 98-percentilvärde, vilket innebär att halten av kvävedioxid som timmedelvärde får överskridas maximalt 175 timmar på ett kalenderår (2 % av 8760 timmar) om halten 200 µg/m<sup>3</sup> inte överskrider mer än 18 timmar (99,8 percentilvärden).

### 3 Spridningsmodell

För bedömning av luftkvalitet för utvalda vägar inom kommunerna har spridningsberäkningar genomförts med SIMAIR2-väg. Beräkningar har gjorts för utsläppssituation 2020 med nuvarande vägutformning och trafikflöde.

Spridningsberäkningarna har utförts med SIMAIR2-väg, ett modellverktyg utvecklat av SMHI och Trafikverket. Systemet innehåller bl.a. uppgifter om bakgrundshalter, meteorologi, trafikvolym och fordonssammansättning, och beräknar totalhalt av kvävedioxid, partiklar (PM<sub>10</sub>) och bensen i gaturum och intill vägar.

SIMAIR2-väg omfattar dels en utsläppsmodell, dels en spridningsmodell som i sin tur är indelad i olika submodeller anpassade för miljöer som exempelvis vägkorsningar eller andra typer av komplicerade trafikmiljöer. Gaturummens utformning har stor betydelse för hur utsläppen fördelar sig i omgivningsluften. Därför används vid beräkning OSPM-modellen som tar hänsyn till gaturummets utformning exempelvis: gatubredd, hushöjd och gatans riktning. Hänsyn tas även till uppvirvling av partiklar. Förberäknade resultat från regionala och urbana modeller ger urbana bakgrundshalter i 1x1 km-rutor till vilka den enskilda gatans/vägens eget haltbidrag läggs. Resultatet ges både som totalhalt av föroreningar som regleras i miljö kvalitetsnormer och som haltbidrag från olika källområden (lokalt bidrag frångatan, urbant bidrag, regionalt svenskt respektive utländskt bidrag). Utsläppsberäkningarna är baserade på den europeiska HBEFA-modellen, anpassad för svenska förhållanden. SIMAIR är validerad mot mätningar i svenska tätorter och trafikmiljöer.

Som grund för spridningsberäkningarna i SIMAIR ligger den förvalda utsläppsdatan och bakgrundsdata för år 2020. Ingående data är anpassade för de gator som kommunerna angett. Skyltad hastighet används som ingångsdata på respektive vägsträcka.



### 3.1 Emissionsdata använda i spridningsberäkningarna

Emissionsdata bygger på beräkningar med hjälp av emissionsfaktorer som ger den mängd utsläpp som ett typiskt fordon skapar per körd sträcka. Emissionsfaktorn påverkas av många olika förhållanden, exempelvis fordonens typ och hastighet samt vägbanans beläggning, dammighet och fuktighet.

Avgasemissioner beräknas med hjälp av emissionsmodellen HBEFA. Det är en gemensam europeisk emissionsmodell för vägtrafik som har anpassats till svenska förhållanden. Trafiksammansättningen avseende fordonsparkens avgasreningsgrad (olika euroklasser).

För partiklar (PM<sub>10</sub>) domineras utsläppen som uppkommer vid slitage och ej som avgaser. För emissionerna av partiklar är andelen tung trafik, dubbdäcksandel och antal fordon de viktigaste parametrarna. Dubbdäcksandelen har påvisats ha en avgörande inverkan på partikelhalterna. Då normen för PM<sub>10</sub> avser ett högsta tillåtna medelvärde för ett helt kalenderår, behövs information gällande dubbdäcksandelens påverkan på halterna under ett år. För beräkningarna av partiklar (PM<sub>10</sub>) användes därav genomsnittliga emissionsfaktorer under ett helt år. För slitagepartiklar och uppvirvling av vägdamm används en emissionsmodell baserad på Omstedt et. al (2005).

Detaljerade hastighetsberoende emissionsfaktorer användes för NO<sub>x</sub>/NO<sub>2</sub> och partiklar (PM<sub>10</sub>). Emissionerna av NO<sub>x</sub>/NO<sub>2</sub> är komplex, där en sänkning av hastigheten kan innebära en höjning av emissionsfaktorerna. Utsläppen av slitagepartiklar ökar med högre hastigheter, medan utsläppen av avgaspartiklar minskar ju närmre en motors optimala hastighet den närmar sig. Även emissionerna av bensen ökar med ökad hastighet. Fordonsflödet påverkar också emissionerna, med lägre emissioner vid jämn körning och högre emissioner vid ojämn körning och kösituationer.

I spridningsmodellen beräknas de flödesberoende emissionerna med dygnsfördelning av fordonsflödet. Genom att modellera med dygnsfördelning kan man ta hänsyn till föroreningarnas och halternas samvariation med meteorologi. Det innebär att modelleringen ger mer representativa halter för de tillfällen då man har som högst trafikflöde, som under morgontimmarna, då det är störst risk för inversion och därmed höga föroreningshalter.

### 3.2 Indata

Samtliga kommuner har bistått med indata till spridningsberäkningarna. Följande indata rapporterades in för utvalda gatorna vägar och gator:

- Gatunamn och avgränsning av sträckan t.ex. genom angivande av två tvärgator
- Total trafik (antal fordon per årsmedeldygn)
- Andel tung trafik (%)
- Skyltad hastighet
- Vägbredd (kan kompletteras med bredd av ev. mittsträng)
- Gaturumsbredd (från fasad till fasad på ömse sidor av gata genom bebyggelse)

- Hushöjd (på ömse sidor av gata genom bebyggelse)
- Vilken dubbdäcksandel antas?
- Sandas gatan?

Indata för varje kommun hittas i *Bilaga A – Indata till spridningsberäkningarna*.

Meteorologiska data har hämtats från SMHIs analysystem (Mesan) som omvandlar väderobservationer från olika förekommande former av mätning (synop, Trafikverkets väderstationer, väderradar, satellitdata etc.) till värden i ett rutnät.

### 3.2.1 Gatugeometridata och dess inverkan på luftföroreningshalter

Gaturummets form och slutenhet i kombination med trafikmängder ger olika ventilationsförhållanden och har mycket stor betydelse för mängden luftföroreningshalter som ansamlas i gaturummet. Ur haltsynpunkt är en hög luftomsättning mycket viktig, eftersom det ökar spridningen och omblandningen av luftföroreningar. Smala och slutna gaturum ger upphov till högre luftföroreningshalter i jämförelse med bredare och öppnare vid samma trafikmängd och tål därmed mycket mindre trafikmängder. Mycket smala gaturum, där bredden är hälften av hushöjden, leder till dåliga ventilationsförhållanden i gatunivå. På breda gator, där bredden är mer än dubbla hushöjden, skapas ett annorlunda vindfält, som ger bättre ventilationsförhållanden och dessa gaturum tål således en högre trafikmängd (Länsstyrelsen, 2005).



Figur 1. Illustrationsbild av hur gaturumets bredd i relation med hushöjden påverkar det lokala ventilationsförhållandet

Det är generellt svårt att förutsäga haltbilderna i ett gaturum då det är ett samspel mellan byggnaderna och fördelningen av utsläppen samt meteorologiska förhållanden. Gaturummen som är mer slutna kan ge upphov till sämre ventilationsförhållanden, se Figur 1. I dagsläget är flertalet av gaturummen i Jönköpings Läns kommuner till största delen öppna, där bredden är mer än dubbla hushöjden. Vindfältet som skapas antas därför inte vara lika föroreningsackumulerande i jämförelse med om det varit mer slutna. Om gaturummen innehåller öppningar möjliggör det utluftning av gaturummet, vilket ger bättre förutsättningar för lägre luftföroreningshalter än om gaturummet hade varit helt slutet. Det är även fördelaktigt

med byggnaderna som har varierande våningshöjder. Detta eftersom det ökar vindens turbulens, vilket ökar möjligheten för bättre omblandning och spridning av luftföroreningarna.

#### 4 Osäkerhet

För att få en uppfattning om den totala noggrannheten i hela beräkningsgången har beräkningsmodellen i rapporten validerats/kalibrerats mot 2020 års mätdata av luftföroreningar (mätstationen vid Kungsgatan). Validering av modellen görs även med syftet att utvärdera dess förmåga att reproducera representativa halter för det undersökta området. Naturvårdsverkets har tagit fram kvalitetsmål, som luftkvalitetsmodeller ska uppfylla. Kvalitetsmålen är i enlighet med kraven på modellberäkningar som finns definierade i EU:s Luftdirektiv och baseras på jämförelse mellan beräknade halter och uppmätta halter. I Tabell 8 framgår vilka krav som ställs på de luftföroreningar som ingår i denna utredning.

Tabell 8. Kvalitetsmål för modellberäkningar enligt Naturvårdsverkets författningssamling (2016:9)

Kvalitetsmål	Partiklar (PM <sub>10</sub> )	Kvävedioxid (NO <sub>2</sub> )	Bensen
Årsmedel	50 %	30 %	50
Dygnsmedel	Ännu ej fastställt	50 %	-
Timmedel	-	50 %	-

För att avgöra om modellberäkningarna uppfyllde kvalitetsmålen, nyttjades ett verktyg rekommenderat av referenslaboratoriet för tätortsluft (SMHI). I verktyget infogas modelldata respektive mätdata från mätplatsen vid Kungsgatan och från dessa beräknar verktyget kvalitetsmålen för både års-, dygns- och timmedelvärde. Kvalitetsmålen anges som osäkerhet med måtten RPE eller RDE. För årsmedelvärden rekommenderas att RDE används vid halter som väl underskrider gränsvärdena. För dygns- och timmedelvärden bör RPE användas om halterna väl underskrider gränsvärdena (Naturvårdsverket, 2019). Vad som kan vara bra att ha i åtanke är att ett perfekt uppnått modellresultat inte nödvändigtvis behöver innebära 100 % överensstämmelse med mätdata. Detta då varken mätningar eller modeller återger en perfekt beskrivning av atmosfärens kemiska tillstånd. Atmosfären påverkas av flertalet icke-linjära och till viss del stokastiska parametrar, varför en viss spridning är att vänta mellan uppmätta och beräknade halter.

Valideringen genomfördes mot mätstationen vid Kungsgatan, som är placerad centralt i Jönköping. Resultatet visade på att kvalitetsmålen klarades, se Tabell 9.

Tabell 9. Resultat av modellosäkerheten

Resultat	Partiklar (PM <sub>10</sub> )	Kvävedioxid (NO <sub>2</sub> )	Bensen
Årsmedel*	10%	18%	13%
Dygnsmedel**	-	0%	-
Timmedel**	-	16%	-

\* Beräknad med det statistiska måttet RDE (Relativt Directive Erros), utgår från gränsvärdena i EUs Luftdirektiv

\*\* Beräknad med det statistiska måttet RPE (Relativt Percentile Erros), utgår från percentiler

Modellberäkningarna återger inte, som tidigare nämnt, en exakt överensstämmelse med mätdata, vilket innebär att det finns vissa felkällor. Det är dock viktigt att framhålla att ett mer tillförlitligt beräkningsresultat erhålls genom att validera mot mätdata.

## 5 Hälsoeffekter

### 5.1 Kvävedioxid

Kväveoxider (NO<sub>x</sub>) utgörs av kväveoxid (NO) och kvävedioxid (NO<sub>2</sub>). Halten kvävedioxid i omgivningsluften härrör dels från direkta utsläpp av kvävedioxid från bland annat fordon och förbränningsanläggningar, dels från atmosfäriska reaktioner genom oxidation av kväveoxid till kvävedioxid under inverkan av ozon och solljus. Vid nybildning av kväveoxider från vägtrafik består den största delen av kväveoxid men även till viss del av kvävedioxid. All kväveoxid oxideras förr eller senare till kvävedioxid. Kvävedioxid kan under soliga dagar med hjälp av UV-strålning bidra till bildandet av marknära ozon.

Kväveoxid är en färglös, luktfri gas, medan kvävedioxid är gulbrun och har en irriterande lukt. Kvävedioxid är inte klassat som carcinogent, men kan påverka människors hälsa genom att verka irriterande på andningsorgan. Personer med exempelvis astma har påvisats extra känsliga vid exponering av omgivningskoncentrationer på 200–500 µg/m<sup>3</sup> (Staxler et al., 2001). För friska personer har liknande effekt rapporterats, dock vid betydligt högre halter på uppemot 2000 µg/m<sup>3</sup> (Barck et al, 2005). Hälsoundersökningar i Norge indikerar på korttidseffekter vid kvävedioxidhalter (i omgivningsluften) på omkring 100 µg/m<sup>3</sup> och långtidseffekter vid halter på omkring 40 µg/m<sup>3</sup> (Folkehelseinstituttet, 2011). Vid rangordning av luftföroreningars påverkan på hälsan, placeras kvävedioxid på fjärde plats efter PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub> och ozon (EEA, 2013).

## 5.2 Partiklar som PM<sub>10</sub>

Partiklar utgörs av mikroskopiska delar av fast materia eller flytande ämnen som är suspenderade i atmosfären. Partiklar tillförs atmosfären genom både naturliga och mänskliga aktiviteter. Naturliga aktiviteter innefattar skogsbränder samt uppvirvling av jorddamm, sand och havssalt. Mänskliga aktiviteter har generellt sett större inverkan på partikelhalten i urbana miljöer. Sådana aktiviteter som bidrar till partikelhalten är väg-, båt- och spårtrafik samt industriella processer och vedeldning.

PM<sub>10</sub> är ett storleksintervall för inandningsbara partiklar med en diameter mindre än 10 µm. Partiklar med en diameter större än 10 µm fastnar i de övre andningsvägarna. Partiklar har negativ inverkan på människors hälsa och det har genom epidemiologiska studier kunnat påvisas negativa hälsoeffekter redan vid låga partikelhalter.

I Jönköpings län utgör bakgrundhalten, som tillförs genom långdistanstransporter, ett betydande bidrag till årsmedelhalten av partiklar (PM<sub>10</sub>). För partiklar utgör bakgrundhalten, i de flesta kommuner, den största delen av partikelhalten. För det lokala bidraget står i huvudsakligen vägtrafiken, genom slitage av vägbanan och uppvirvling av vägdamm.

## 5.3 Bensen

Bensen är en ur hälsosynpunkt viktig luftförorening, eftersom den är en välkänd cancerframkallande substans som bland annat nybildas i förbränningsprocesser.

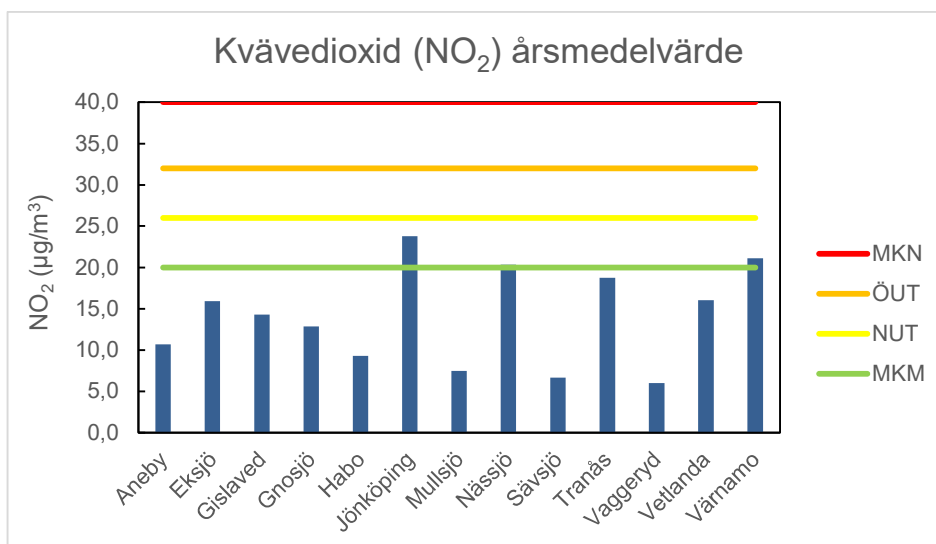
Det internationella cancerforskningscentrat IARC (International Agency for Research on Cancer) har klassat bensen som cancerframkallande för människa. Epidemiologiska undersökningar som avser framförallt yrkesexponeringar har visat att kronisk exponering för bensen kan leda till leukemi, speciellt akut myeloisk leukemi. Av allmäntoxiska effekter utgör bensen negativa inverkan på utveckling och funktion av blodceller den mest framträdande effekten. Effekter på stamceller i benmärgen medför nedsatt bildning av både vita och röda blodkroppar.

## 6 Resultat

Följande kapitel redovisar genomförda beräkning med SIMAIR2-väg för luftföroreningar kvävedioxid (NO<sub>2</sub>), partiklar (PM<sub>10</sub>) och bensen. Beräkningarna genomfördes med avseende på 2020 års halter för cirka tio gator för de 13 kommuner som ingår i samverkan av Jönköpings läns luftvårdsförbund. Resultatet i figur 2-7 visar högst beräknad halt inom respektive kommun och jämfördes mot föreskrivna miljö kvalitetsnormer, miljö kvalitetsmålen samt övre och nedre utvärderingströsklar (ÖUT och NUT).

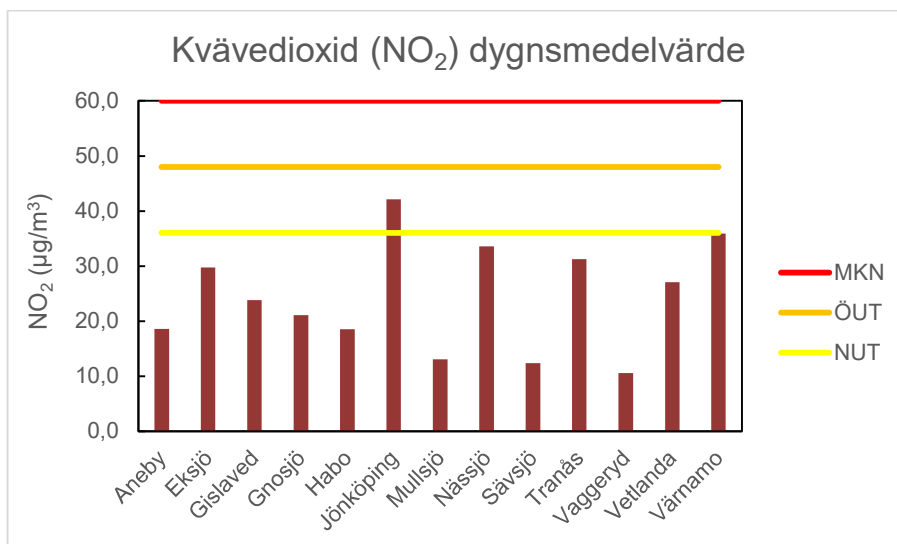
Resultatet för samtliga beräknade vägar i kartformat hittas i *Bilaga B – Resultat från gaturumsberäkningar* och resultatet i tabellform hittas i *Bilaga C - Resultat från gaturumsberäkningar för varje väglänk*.

### 6.1 Kvävedioxid (NO<sub>2</sub>)



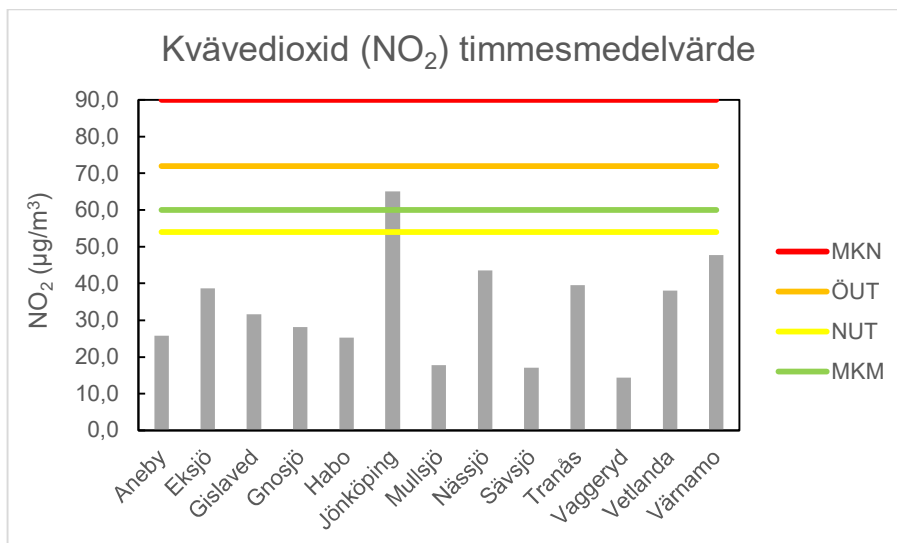
Figur 2. Högst beräknade halter av kvävedioxid som årsmedelvärden för respektive kommun

Årsmedelvärdet för miljö kvalitetsnormen, ÖUT och NUT klarades i samtliga kommuner. Preciseringen av miljö kvalitetsmålet överskreds emellertid vid Barnarpsgatan (Torpagatan-Solbergagatan) och Östra Strandgatan i Jönköpings kommun, vid Jönköpingsvägen i Värnamo kommun och så vitt vid Brogatan i Nässjö.



Figur 3. Högst beräknade halter av kvävedioxid som dygnsmedelvärden (98-percentil) för respektive kommun

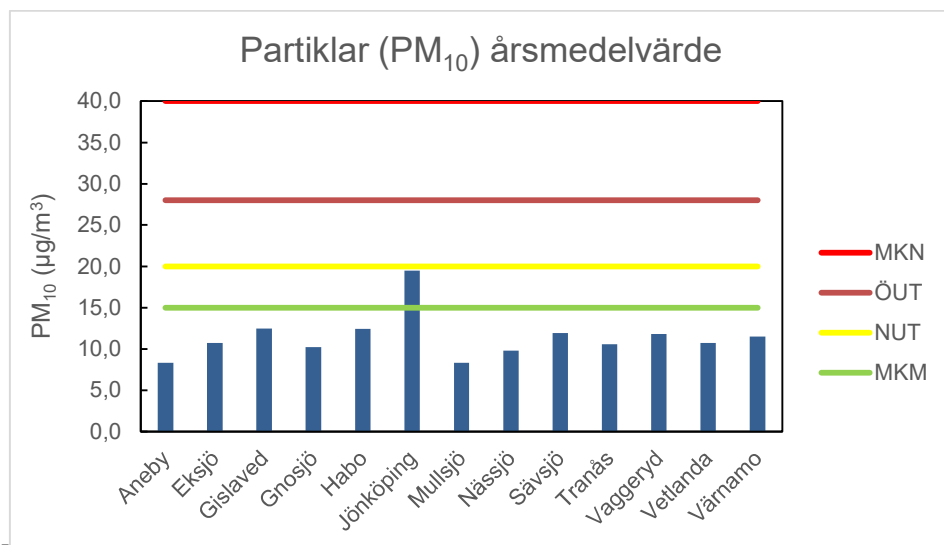
Det högsta beräknade dygnsmedelvärdet för samtliga kommuner klarade MKN och ÖUT. Dock överskred Jönköping kommun NUT vid Barnarpsgatan (Torpagatan-Solbergagatan). Det finns inget upprättat miljökvalitetsmål för kvävedioxid som dygnsmedelvärde.



Figur 4. Högst beräknade halter av kvävedioxid som timmedelvärden (98-percentil) för respektive kommun

För timmedelvärdet klarades MKN, ÖUT, NUT och MKM med god marginal för samtliga kommuner, undantaget är i Jönköping kommun. Vid Barnarpsgatan (Torpagatan-Solbergagatan) i Jönköping kommun överskreds NUT och MKM och vid Östra Strandgatan överskreds NUT.

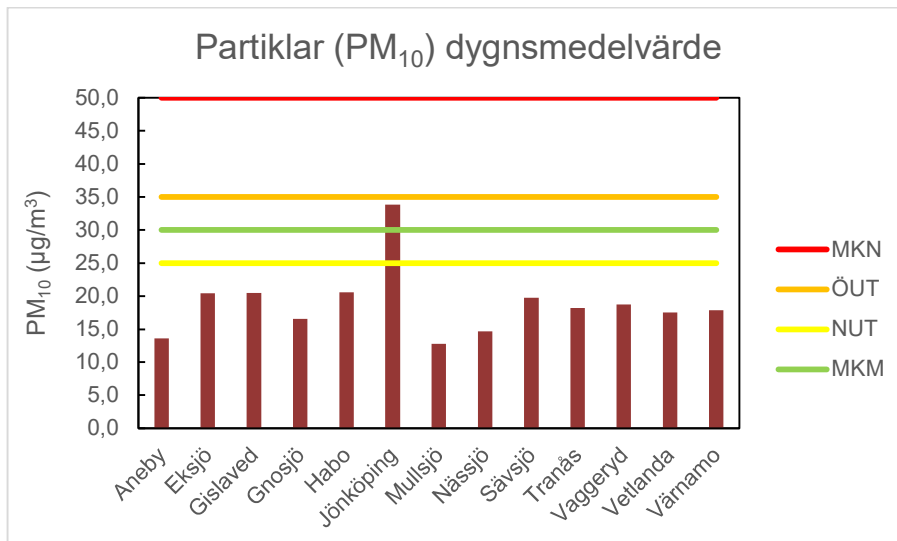
## 6.2 Partiklar (PM<sub>10</sub>)



Figur 5. Högst beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som årsmedelvärden för respektive kommun

Beräknade partikelhalter klarade miljö kvalitetsnormerna för årsmedelvärde med god marginal, för samtliga kommuner och gaturum. Även ÖUT, NUT och MKM klarade för samtliga kommuner, undantaget Jönköping kommun där MKM överskreds vid sex av tio gaturum (Norra och Östra Strandgatan, båda gatuavsnitt vid Barnarpsgatan, Odengatan och Östra Storgatan.

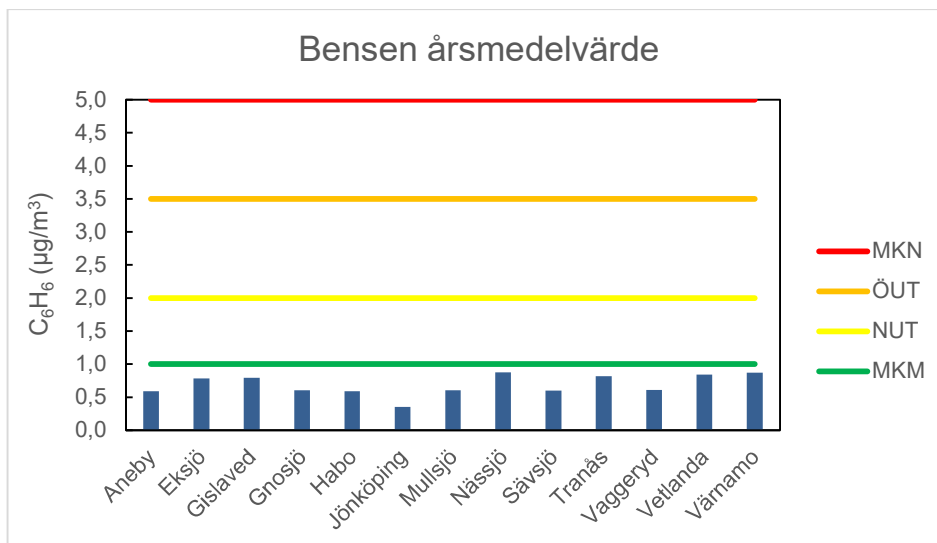




Figur 6. Högst beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som dygnsmedelvärden (98-percentil) för respektive kommun

Det högsta beräknade dygnsmedelvärdet för samtliga kommuner klarade MKN, ÖUT och NUT med undantag för Jönköpings kommun där NUT överskreds åtta av tio gaturum. MKN klarades i samtliga kommuner och gaturum, undantaget Barnarpsgatan (Torpagatan-Solbergagatan) i Jönköping kommun.

### 6.3 Bensen



Figur 7. Högst beräknade halter av bensen som årsmedelvärden för respektive kommun

Beräknade årsmedelvärden av bensen visade på att MKN, ÖUT, NUT och MKM klarades med god marginal i samtliga kommuner.

## 7 Referenser

Barck C., Lundahl J., Halldén G. et al. Brief exposures to NO<sub>2</sub> augment the allergic inflammation in asthmatics. *Environ Res.* 2005; 97(1):58–66

EEA. (2013). Air quality in Europe 2013. Report No 9/2013. ISSN 1725-9177

Folkehelseinstituttet, Attramadal, T. 2011: Luftförorening i byer og tettsteder - helsekonsekvenser av dagens situasjon (<http://www.luftvard.se/se/nedladdningsbara-filer/vårseminariet-2012-12850225>)

Länsstyrelsen. (2005). Miljö kvalitetsnormer för luft - En vägledning för detaljplanläggning med hänsyn till luftkvalitet.

Naturvårdsverket. (2019). Luftguiden – Handbok om miljö kvalitetsnormer för utomhusluft. Handbok 2019:1

Omstedt, G., Bringfelt, B., & Johansson, C. (2005). A model for vehicle-induced non-tailpipe emissions of particles along Swedish roads. *Atmospheric Environment*, 39(33), 6088-6097

SFS 1998:808. Miljöbalken. Stockholm: Miljödepartementet

SFS 2010:477. Luftkvalitetsförordningen. Stockholm: Miljödepartementet

Staxler L., Järup L. & Bellander T. (2001). Hälsoeffekter av luftföroreningar - En kunskaps sammanställning inriktad på vägtrafiken i tätorter. Rapport från Miljömedicinska enheten 2001:2

## Bilaga A – Indata till spridningsberäkningarna

Tabell 10. Aneby - Indata till utvalda vägar och gator

Gatu-avsnitt nr	Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Total trafik (fordon/åmd)	Andel tung (%)	Skyttad hastigh. (km/h)	Väg-bredd (m) <sup>1)</sup>	Ev. mitt-sträng ≥ 1 m (m)	Gaturums-bredd (m) <sup>2)</sup>	Hus-höjd (m)	Avser sida (t.ex. SV) Sida1	Hus-höjd (m) Sida2	Avser sida (t.ex. NO) Sida2	Sand- Ja/ Nej	Annat år? Uppgifterna avser annat år än 2020? (årtal)
1	Storgatan	Köpmansgatan - Hallgatan	2420	4,7	40	6	22	14	SV	14	NO	Ja	2015	
2	Storgatan	Källäsgatan - Målgvist	2420	4,7	40	6	35	7	SV	7	NO	Ja	2017	
3	Grännavägen	Vinkelgatan - Vattengatan	2268	5,2	40	9	35	7	SV	7	NO	Ja	2018	
4	Järnvägsgatan	Skolgatan - Nygatan	990	1	40	9	27	7	SV	7	NO	Ja	2020	
5	Köpmansgatan	N. Järnvägsgatan - Mejerigatan	3941	3,2	40	9	21	12	SV	12	NO	Ja	2015	
6	Köpmansgatan	Hillerskogsgatan - Grännavägen	3941	3,2	40	9	40	7	SV	7	NO	Ja	2015	
7	Länsväg 132	Ekovägen - Järnvägsgatan	1804	12	80	8	Ej beb.	Ej beb.	Ej beb.	Ej beb.	Ej beb.	Ja	2015	
8	Järnvägsgatan	Hallgatan - väg 132	501	24	40	9	27	7	SV	7	NO	Ja	2015	
9	Industrigatan	Jönköpingsvägen - Lindegatan	233	12	40	11	20	7	SV	7	NO	Ja	2015	

<sup>1)</sup> Avser avstånd mellan yttre körfältskanter.

<sup>2)</sup> Från fasad till fasad. Vid enkelsidig bebyggelse avser gaturumsbredd en dubbling av avståndet mellan fasad och vägmitt.

Tabell 11. Eksjö - Indata till utvalda vägar och gator

Gatu-avsnitt nr	Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Total trafik (fordon/åmd)	Andel tung (%)	Skyttad hastigh. (km/h)	Väg-bredd (m) <sup>1)</sup>	Ev. mitt-sträng ≥ 1 m (m)	Gaturums-bredd (m) <sup>2)</sup>	Hus-höjd (m)	Avser sida (t.ex. SV) Sida1	Hus-höjd (m) Sida2	Avser sida (t.ex. NO) Sida2	Sand- Ja/ Nej	Annat år? Uppgifterna avser annat år än 2020? (årtal)
1	Stockholmsvägen	Dackestigen-Solbergavägen	4625	4	40	9	28	7	SV	8	NO	ja	2015	
2	Ydrevägen	Sjohagavägen-Husargatan	1912	3	40	6	36	9	SV	6	NO	ja	2013	
2A	Ydrevägen	Grenadjärgatan-Trädgårdsgatan	1809	3	40	7	19	1,2	SV	3,15	NO	ja	2017	
3	Regementsgatan	S Kyrkogatan-Mejerigatan	5028	7	40	12	25	9	SV	10	NO	ja	2018	
4A	Västerlånggatan	Guldsmedsgränd-S Kyrkogatan	5760	2	40	8	12	11	SV	10	NO	ja	2020	
5A	Breviksvägen	Ulfsparregatan-Hägerflichsgatan	2856	10	40	7	23	2	SV	7	NO	ja	2015	
6	Vettlandavägen	Oxtorgsgatan-Grevgatan	2981	3	40	8	24	5	SV	7	NO	ja	2018	
7	S Stogatan	Nybrogatan-Jungfrugatan	4783	4	50	6	19	9	SV	7	NO	ja	2017	
8	Riksväg 40	Nannylundsgatan-Tunnelgatan	8248	8	60	9	15	1,55	SV	1,3	NO	ja	2015	
9A	Västanågatan	Tallvägen-Stocksnäsvägen	2089	2	40	6	34	17,45	SV	6,36	NO	ja	2015	
10	Kapellvägen	Upplandavägen-Liljeholmsvägen	1347	2	40	9	35	7	SV	4,66	NO	ja	2016	

<sup>1)</sup> Avser avstånd mellan yttre körfältskanter.

<sup>2)</sup> Från fasad till fasad. Vid enkelsidig bebyggelse avser gaturumsbredd en dubbling av avståndet mellan fasad och vägmitt.

Tabell 12. Gislaved - Indata till utvalda vägar och gator

Gatu-avsnitt nr	Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Total trafik (fordon/åmd)	Andel tung (%)	Skyttad hastigh. (km/h)	Väg-bredd (m) <sup>1)</sup>	Ev. mitt-sträng ≥ 1 m (m) <sup>2)</sup>	Gaturums-bredd (m)	Hus-höjd (m)	Avser sida (t.ex. SV) Sida1	Hus-höjd (m) Sida2	Avser sida (t.ex. NO) Sida2	Sand- Ja/ Nej	År 2020 (årtal)
1	Ångsgatan	Stationsallén-Köpmangatan	838	3	40	7	12	21	SV	4,5	SO	Ja	2020	
2	S Storgatan	Trädgårdsgatan-Torggatan	5158	4,79	40	6,5	15	3	SV	10,5	SO	Ja	2020	
3	Regeringsgatan	S Storgatan-Danska vägen	3154	2,48	40	7	18	9	SV	4,5	SO	Ja	2020	
4	Anderstorpsvägen	Glasbruksrondellen-Reftelevägen	9573	8,08	40	9	22	6	O	4,5	S	Ja	2020	
5	Henjävägen	Marielundsgatan-Anderstorpsvägen	1900	4,68	40	9	31	4,5	O	3	S	Ja	2020	
6	Mårtensgatan	Tingsgatan-Stinsgatan	1869	8,11	40	10	25	9	V	3	O	Ja	2020	
7	Järnvägsgatan	Danska vägen-N Storgatan	6199	11,18	40	10,5	33	9	V	3	O	Ja	2020	
8	N Storgatan	Föreningsgatan-Mårtensgatan	6150	5,91	40	9	50	4,5	V	3	O	Ja	2020	
9	S Nissastigen	Göstas rondell-Parkgatan	8434	16,74	40	8	56	9	O	3	SV	Nej	2020	
10	Brogatan, Anderstorp	Industrigatan-Nygatan	3 535	8,02	40	9	48	9	O	4,5	SV	Ja	2020	

<sup>1)</sup> Avser avstånd mellan yttre körfältskanter.

<sup>2)</sup> Från fasad till fasad. Vid enkelsidig bebyggelse avser gaturumsbredd en dubbling av avståndet mellan fasad och vägmitt.

**Tabell 13. Gnosjö - Indata till utvalda vägar och gator**

Gatu-avsnitt nr	Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Total trafik (fordon/åmd)	Andel tung (%)	Skyltad hastigh. (km/h)	Vägbredd (m) <sup>1)</sup>	Ev. mitt-sträng ≥ 1 m (m)	Gaturumsbredd (m) <sup>2)</sup>	Hushöjd (m)	Avser sida (t.ex. SV)	Hushöjd (m)	Avser sida (t.ex. NO)	Sand Ja/Nej	Annat år? Uppgifterna avser annat år än 2020? (årtal)
1	Bankgatan	Strömgatan-Storgatan	1581	4	40	9		26	12	SV	12	NO	Ja	
2	Järnvägsgatan	Köpmansgatan-Trollbacken	7800	5	40	8		53	12	SV	12	NO	Ja	
3	Kungsgatan	LV 151-Hemvärnsvägen	5900	7	60	10		50	12	SV	12	NO	Ja	

<sup>1)</sup> Avser avstånd mellan yttre körfältskanter.

<sup>2)</sup> Från fasad till fasad. Vid enkelsidig bebyggelse avser gaturumsbredd en dubbling av avståndet mellan fasad och vägmitt.

**Tabell 14. Habo - Indata till utvalda vägar och gator**

Gatu-avsnitt nr	Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Total trafik (fordon/åmd)	Andel tung (%)	Skyltad hastigh. (km/h)	Vägbredd (m) <sup>1)</sup>	Ev. mitt-sträng ≥ 1 m (m)	Gaturumsbredd (m) <sup>2)</sup>	Hushöjd (m)	Avser sida (t.ex. SV)	Hushöjd (m)	Avser sida (t.ex. NO)	Sand Ja/Nej	Annat år? Uppgifterna avser annat år än 2020? (årtal)
1	Jönköpingsvägen	Hovslagaregatan-Malmgatan	3500	7,3	30	6,5		28	10		10		Ja	
2	Jönköpingsvägen	Bränningeleden-Bagaregatan	2200	4,3	60	9		82	7,5		[6] <sup>3)</sup>		Ja	
3	Kärrsvägen	Långgatan-Ångstigen	1870	4	40	9		28	7		6		Ja	
4	Kärrsvägen	Kärrsvägen 56-94-Kärrsvägen 96-126	1870	4	40	10,5		44	7		6		Ja	
5	Malmgatan	Ångstigen-Hagagatan	200	2	40	6,1		25	6		6		Ja	
6	Kräkerydsvägen	Munkvägen-Kärrsvägen	2350	8	60	9		68	7		6		Ja	
7	Skyttevägen	Hermansvägen-Linnégatan	560	3	40	9		28	6		6,7		Ja	
8	Linnégatan	Bäckgatan-Pilgatan	250	2	40	8,5		82	5		10		Ja	
9	Grönevägen	Ringvägen-Hjovägen	80	2	40	7		26	6		6		Ja	
10	Hjovägen	Laggaregatan-Carlforsliden	2400	6,1	60	5		30	13		[6] <sup>3)</sup>		Ja	

<sup>1)</sup> Avser avstånd mellan yttre körfältskanter.

<sup>2)</sup> Från fasad till fasad. Vid enkelsidig bebyggelse avser gaturumsbredd en dubbling av avståndet mellan fasad och vägmitt.

**Tabell 15. Jönköping - Indata till utvalda vägar och gator**

Gatu-avsnitt nr	Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Total trafik (fordon/åmd)	Andel tung (%)	Skyltad hastigh. (km/h)	Vägbredd (m) <sup>1)</sup>	Ev. mitt-sträng ≥ 1 m (m)	Gaturumsbredd (m) <sup>2)</sup>	Hushöjd (m)	Avser sida (t.ex. SV)	Hushöjd (m)	Avser sida (t.ex. NO)	Sand Ja/Nej	År? Uppgifterna avser annat år än 2017? (årtal)
1	Norra Strandgatan	Udergängen-Strandgränd	12100	6	40	8		13	20	S	2	N	Nej	2017
2	Barnarpsgatan	Myntgatan-Sjögatan	16500	8	40	9		18	13	V	6*	O	Nej	2016
3	Barnarpsgatan	Bruksgatan-Solbergagatan	25000	9	40	7		20	13	V	17	O	Nej	2017
4	Kungsgatan	Munksjörondellen-Fabriksgatan	20500	6	40	17	2	35	22	N	20	S	Nej	2010
5	Östra Strandgatan	Teaterondellen-Museirondellen	23900	10	40	16	1,5	38	20	V	15	O	Nej	2017
6	Odengatan	Museirondellen-Ånkhusgatan	20400	8	40	15	1,5	28	14	S	14	N	Nej	2017
7	Kortebövägen	Junerondellen-Lyckhemsgatan	25400	6	40	23	3	34	14	S	0	N	Nej	2017
8	Östra Storgatan	Udergängen-Rosenbergsgatan	13000	8	40	11		18	18	S	12	N	Nej	2017
9	Jönköpingsvägen, Husk	Esplanadrondden-Rosenborgsgatan	19500	7	40	15		40	15	V	8	O	Nej	2017
10	Klostergatan	Kungsgatan-Myntgatan	8100	11	40	11		18	15	V	14	O	Nej	2016

<sup>1)</sup> Avser avstånd mellan yttre körfältskanter.

<sup>2)</sup> Från fasad till fasad. Vid enkelsidig bebyggelse avser gaturumsbredd en dubbling av avståndet mellan fasad och vägmitt.

**Tabell 16. Mullsjö - Indata till utvalda vägar och gator**

Gatu-avsnitt nr	Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Total trafik (fordon/åmd)	Andel tung (%)	Skyttad hastigh. (km/h)	Väg-bredd (m) <sup>1)</sup>	Ev. mitt-sträng ≥ 1 m (m)	Gaturums-bredd (m) <sup>2)</sup>	Hus-höjd (m) Sida1	Avser sida (t.ex. SV) ←	Hus-höjd (m) Sida2	Avser sida (t.ex. NO) ←	Sand- Ja/ Nej	Annat år? Uppgifterna avser annat år än 2020? (årtal)
1	Skolgatan	Tidaholmsvägen-Ångsgatan	785	0,3	40	7,5	N	17,5	6	SV	6	NO	J	2018
2	Bosebyleden	Pilgatan-Bosebygdsvägen	2316	3	60	8,5	N	70	6	SV	6	NO	J	2018
3	Gunnarsbovägen	Österåsvägen-Skolgatan	603	2	40	7	N	40	6	SV	9	NO	J	2018
4	Järnvägsgränd	Gunnarsbovägen-Kyrkvägen 25	4336	4,1	60	9,5	N	50	10	SV	6	NO	J	2018
5	Kyrkvägen	Krons Väg-Klockaregårdsgatan	1278	0,1	40	8,5	N	18	10	SV	6	NO	J	2018
6	Sjöleden	Perstorpsleden-Torestorpsleden	1694	0,4	40	8	N	13	6	SV	6	NO	J	2018
7	Havstenshultsvägen	Duvgatan-Trastgatan	1001	1	40	8,5	N	40	6	SV	10	NO	J	2018
8	Skolgatan	Parkvägen-Tidaholmsvägen	703	2	40	9	N	35	6	SV	9	NO	J	2018
9	Falköpingsvägen	rondellen-Nykyrkvägen (södra)	3791	7	60	9	N	47	6	SV	10	NO	J	2018
10	Falköpingsvägen	Nykyrkvägen (norr)-Falköpingsvägen 39	2284	9	60	8	N	50	6	SV	6	NO	J	2018

<sup>1)</sup> Avser avstånd mellan yttre körfältskanter.

<sup>2)</sup> Från fasad till fasad. Vid enkelsidig bebyggelse avser gaturumsbredden en dubbling av avståndet mellan fasad och vägmitt.

**Tabell 17. Nässjö - Indata till utvalda vägar och gator**

Gatu-avsnitt nr	Gatunamn	Gatuavsnitt:	Total trafik (fordon/åmd)	Andel tung (%)	Skyttad hastigh. (km/h)	Väg-bredd (m) <sup>1)</sup>	Gaturums-bredd (m) <sup>2)</sup>	Hus-höjd (m) Sida1	Avser sida ↖	Hus-höjd (m) Sida2	Avser sida ↗	Sand- Ja/ Nej	År
1	Brogatan	Rådhusgatan-Mariagatan	9786	5	40	9	25	17	SV	15	NO	Nej	2020
2	Mariagatan	Köpmansgatan-Anneforsvägen	6700	1	40	14	21	12	SV	9	NO	Nej	2020
3	Sörängsvägen	Hagagatan-Ingbergsgatan	9700	5,4	40	8	36	11	SV	9	NO	Nej	2020
4	Rådhusgatan	Nygatan-Karlagatan	1600	1	40	9	15	13	SV	15	NO	Nej	2020
5	Rådhusgatan	Dalagatan-Gustavsbergsgatan	5200	1	40	11	31	14	SV	12	NO	Nej	2020
6	Anneforsvägen	Kyrkogatan-Tullgatan	5335	4,3	40	8	15	16	SV	9	NO	Nej	2019

<sup>1)</sup> Avser avstånd mellan yttre körfältskanter.

<sup>2)</sup> Från fasad till fasad. Vid enkelsidig bebyggelse avser gaturumsbredden en dubbling av avståndet mellan fasad och vägmitt.

**Tabell 18. Sävsjö - Indata till utvalda vägar och gator**

Gatu-avsnitt nr	Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Total trafik (fordon/åmd)	Andel tung (%)	Skyttad hastigh. (km/h)	Väg-bredd (m) <sup>1)</sup>	Ev. mitt-sträng ≥ 1 m (m)	Gaturums-bredd (m) <sup>2)</sup>	Hus-höjd (m) Sida1	Avser sida (t.ex. SV) ←	Hus-höjd (m) Sida2	Avser sida (t.ex. NO) ←	Sand- Ja/ Nej	Annat år? Uppgifterna avser annat år än 2020? (årtal)
1	Eksjöhovgårdsvägen	Östra Esplanaden-Stureplan	2175	3	40	8	nej	28	5	SV	5	NO	Ja/	
2	Eksjöhovgårdsvägen	Stureplan-Björkängsgatan	1897	4	40	8	nej	55	8	SV	6	NO	Ja/	
3	Odengatan	Godtemplargatan-Storgatan	5346	3	40	11	nej	26	5	SV	6	NO	Ja/	
4	Ljungagatan	Gunnes väg-Villagatan	2135	2	30	8	nej	40	6	SV	6	NO	Ja/	
5	Västra Järnvägsgränd	Kopparslagarg.-Stora torget	4313	2	40	10	nej	Stort	8	SV	0	NO	Ja/	
6	Östra Esplanaden	Lillgatan-Parallellgatan	2007	1	40	7	nej	Stort	0	SV	8	NO	Ja/	
7	Parallellgatan	Östra Esplanaden-Vikingagatan	807	1	40	8	nej	25	3	SV	8	NO	Ja/	
8	Smedsgatan	Vällsjögatan-Snickargatan	2080	11	40	10	nej	70	3	SV	3	NO	Ja/	
9	Odengatan	Bondegatan-Hornsgatan	2724	3	40	9	nej	70	3	SV	6	NO	Ja/	
10	Mejensjögatan	Genomfartsv.-Hantverkarg.	3751	3	40	9	nej	Stort	8	SV	0	NO	Ja/	

<sup>1)</sup> Avser avstånd mellan yttre körfältskanter.

<sup>2)</sup> Från fasad till fasad. Vid enkelsidig bebyggelse avser gaturumsbredden en dubbling av avståndet mellan fasad och vägmitt.

**Tabell 19. Tranås - Indata till utvalda vägar och gator**

Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Total trafik (fordon/ åmd)	Andel tung (%)	Skyltad hastigh. (km/h)	Vägbredd (m) <sup>1)</sup>	Ev. mittsträng ≥ 1 m (m)	Gaturumsbredd (m) <sup>2)</sup>	Hushöjd (m)	Avser sida	Hushöjd	Avser sida	Sandas Ja/ Nej	Annat år? Uppgifterna avser annat år än 2020 (årtal)
									(t.ex. SV)	(m)	(t.ex. NO)		
Storgatan	Torggatan-Missionsgatan	10865	6,1	50	15	1	37	11	VNV	15	OSO	Ja	2020
Ågatan	Smedjegatan-Torggatan	2380	4,4	50	8	0	16	12	VNV	11	ONO	Ja	2019
Storgatan	Piratens gata-Ydrevägen	8506	5,1	50	15	1	40	13	VNV	10	ONO	Ja	2020
Storgatan	Floragatan-Smedjegatan	10029	4,9	50	15	1	34	11	VNV	12	ONO	Ja	2020
Östra Järnvägsgatan	Falkgatan-Tranåskvarnsgatan	1801	5,8	50	8	0	18	12	NV	13	SO	Ja	2020
Grännavägen	Stjärngatan-Ringvägen	1336	4,5	50	7	0	23	8	SV	8	NO	Ja	2020
Holavedsvägen	Dalagatan-Västra Kimarpsvägen	4150	9,6	50	7	0	21	8	SV	8	NO	Ja	2020
Mjölbyvägen	Granelundsvägen-slutet på tätorten	1375	7,6	50	8	0	30	6	V	8	O	Ja	2020
Sveagatan	Ekbergsgatan-Torsgatan	4260	3,8	50	7	0	18	11	V	8	O	Ja	2019
Ydrevägen	Tingsvägen-Fabriksgatan	5272	7	50	8	0	26	12	N	7	S	Ja	2018

<sup>1)</sup> Avser avstånd mellan yttre körfältskanter.

<sup>2)</sup> Från fasad till fasad. Vid enkelsidig bebyggelse avser gaturumsbredden en dubbling av avståndet mellan fasad och vägmitt.

**Tabell 20. Vaggeryd - Indata till utvalda vägar och gator**

Gatuavsnitt nr	Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Total trafik (fordon/ åmd)	Andel tung (%)	Skyltad hastigh. (km/h)	Vägbredd (m) <sup>1)</sup>	Ev. mittsträng ≥ 1 m (m)	Gaturumsbredd (m) <sup>2)</sup>	Hushöjd (m)	Avser sida	Hushöjd	Avser sida	Sandas Ja/ Nej	Annat år? Uppgifterna avser annat år än 2020? (årtal)
										(t.ex. SV)	(m)	(t.ex. NO)		
1	Hokvägen (vid Gärhovsvägen)	Väster och öster om Gärhovsvägen	2742	14	70	8		59	8					
2	Jönköping vid Hjortsjöskolan	Linnarvägen - Vagnagatan	3663	5,7	30	6,5		37	6		8			
3	Jönköpingsvägen, norr om Stödstorprondellen	Bondstorpsvägen - Tolifens väg	4011	7,9	50	6,5		48	6					
4	Jönköpingsvägen, söder om Stödstorprondellen	Stödstorpsvägen - Smedbygatan	3065	3,9	80	10,5		62	6		6			
5	Storgatan, norr om rondellen vid Verkstadsgatan	Båramovägen - Verkstadsgatan	3983	3,1	80	8,2		50	3)		6			
6	Storgatan, söder om rondellen vid Verkstadsgatan	Verkstadsgränd - Malmgatan	3565	4,3	70	6,3		36	6		6			
7	Södra vägen, söder om rondellen vid Ljunbergsgatan	Ljunbergsgatan - infarten till militära lägre (lv 852)	2481	3,5	80	8		52	12					
8	Storgatan, vid Fågelforskskolan	Missionsgatan - Östra Fågfabäckvägen	4387	4,3	30	8		28	6		6			

<sup>1)</sup> Avser avstånd mellan yttre körfältskanter.

<sup>2)</sup> Från fasad till fasad. Vid enkelsidig bebyggelse avser gaturumsbredden en dubbling av avståndet mellan fasad och vägmitt.

**Tabell 21. Vetlanda - Indata till utvalda vägar och gator**

Gatuavsnitt nr	Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Total trafik (fordon/ åmd)	Andel tung (%)	Skyltad hastigh. (km/h)	Vägbredd (m) <sup>1)</sup>	Ev. mittsträng ≥ 1 m (m)	Gaturumsbredd (m) <sup>2)</sup>	Hushöjd (m)	Avser sida	Hushöjd	Avser sida	Sandas Ja/ Nej	Annat år? Uppgifterna avser annat år än 2020? (årtal)
										(t.ex. SV)	(m)	(t.ex. NO)		
1	Nygatan	Norrvägen-Norra Esplanaden	6800	5	40	9	-	18,5	10,4	SV	6,6	NO	Ja	2011
2	Nygatan	Norra Esplanaden-Kanalgatan	5319	4	40	9	-	21,5	8,8	SV	8,8	NO	Ja	2011
3	Storgatan	Kullgatan-Stationsgatan	6471	2	40	8	-	24	11,5	SV	10,7	NO	Ja	2011
4	Storgatan	Stationsg.-Kopparslagargränd	6344	1	40	7	-	19	13,3	SV	14,8	NO	Ja	2014
5	Vitalagatan	Stortorget-Kanalgatan	4554	3	40	6	-	14,5	12,3	SV	11,8	NO	Ja	2015
6	Bangårdsgatan	Kullgatan-Stationsgatan	3492	16	40	8,5	-	12,5	-	SV	12,3	NO	Ja	2014
7	Bangårdsgatan	Stationsgatan-Delfingatan	4562	7	40	7	-	21,5	9	SV	9,8	NO	Ja	2014
8	Lasarettsgatan	Storgatan-Industrigatan	4217	9	40	9	-	21	9,8	SV	12,3	NO	Ja	2011
9	Vasagatan	Tornagatan-Kullgatan	3657	5	40	7	-	27	9	SV	10	NO	Ja	2012
10	Vasagatan	Kullgatan-Industrigatan	3400	13	40	7	-	20	9	SV	9	NO	Ja	2009

<sup>1)</sup> Avser avstånd mellan yttre körfältskanter.

<sup>2)</sup> Från fasad till fasad. Vid enkelsidig bebyggelse avser gaturumsbredden en dubbling av avståndet mellan fasad och vägmitt.

Tabell 22. Värnamo - Indata till utvalda vägar och gator

Gatu- avschnitt nr	Gatunamn	Gatuavschnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Total trafik (fordon/ åmd)	Andel tung (%)	Skyttad hastigh. (km/h)	Väg- bredd (m) <sup>1)</sup>	Ev. mitt- sträng ≥ 1 m (m)	Gatu- rums- bredd (m) <sup>2)</sup>	Hus- höjd (m) Sida1	Avser sida (t.ex. SV) ←	Hus- höjd (m) Sida2	Avser sida (t.ex. NO) ←	San- das Ja/ Nej	Annat år? Uppgifterna avser annat år än 2020? (årtal)
1	Lagastigen	Galgaplan-Brogatan	10113	3	40	7		20	6	SV	6	NO	Nej	2017
2	Lagastigen	Lasarettsgatan-Lagan	9980	4,9	40	13		44	saknas	SV	saknas	NO	Nej	2021
3	Sveavägen	Sveaplan-Kolonigatan	3715	3	40	8		40	10	SV	8	NO	Nej	2020
4	Jönköpingsvägen	Sparbanksplan-Magasinsgatan	6887	1,6	40	8		16	16	SV	13	NO	Nej	2017
5	Pilgatan	Brogatan-Dr Lundskogs plan	4554	3,8	40	8		18	12	SV	saknas	NO	Nej	2013
6	Köpmanngatan	Myntgatan-B Mathssons plats	3040	3,5	40	10		18	12	SV	9	NO	Nej	2021
7	Växjövägen	Pilgårdsgatan/Malmöplan	4772	5	40	8		30	6	SV	saknas	NO	Nej	2018
8	Storgatan	Kyrktorget/Vattengatan	4796	3	40	10		22	10	SV	10	NO	Nej	2021
9	Kyrkogatan	Vattengatan/Kyrkogatan 12	1046	2,6	40	8		20	7	SV	8	NO	Ja/	2015
10	Halmstadvägen	Sveaplan/Bangårdsgatan	11834	6	40	10		40	7	SV	saknas	NO	Nej	2020

<sup>1)</sup> Avser avstånd mellan yttre körfältskanter.

<sup>2)</sup> Från fasad till fasad. Vid enkelsidig bebyggelse avser gaturumsbredd en dubbling av avståndet mellan fasad och vägmitt.



## Bilaga B – Resultat från gaturumsberäkningar

Tabell 23. Bedömningsskalor för spridningsberäkningarna

	Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Timmedelvärde
<b>Kvävedioxid</b>	<p>µg/m<sup>3</sup></p> <p>&gt; 40 32 26 20 14 8 3</p>	<p>µg/m<sup>3</sup></p> <p>&gt; 60 48 36 30 24 18 12</p>	<p>µg/m<sup>3</sup></p> <p>&gt; 90 72 54 40 30 25 20</p>
<b>Partiklar (PM<sub>10</sub>)</b>	<p>µg/m<sup>3</sup></p> <p>&gt; 40 28 20 14 10 4 2</p>	<p>µg/m<sup>3</sup></p> <p>&gt; 50 35 25 20 15 10 5</p>	
<b>Bensen</b>	<p>µg/m<sup>3</sup></p> <p>&gt; 5 3.5 2 1.5 1 0.500 0.300</p>		

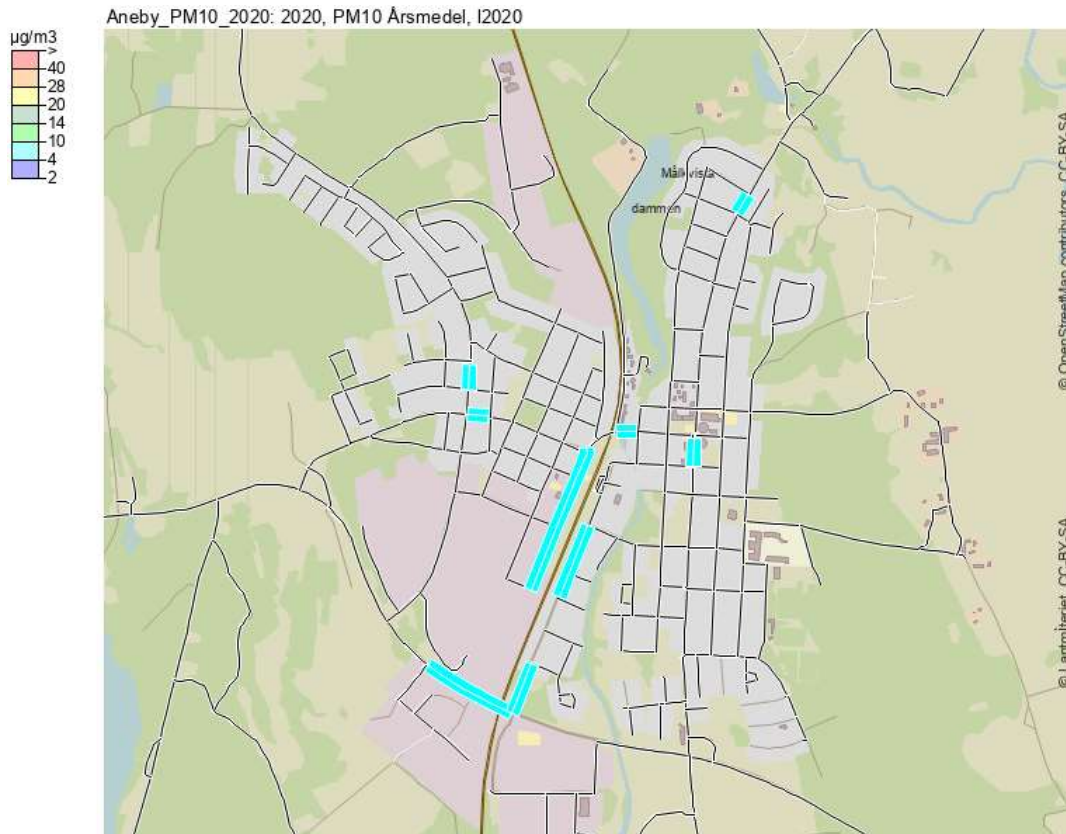
**Rött:** Överskrider miljö kvalitetsnormen – kommunen måste normalt skyndsamt åtgärda så att normen klaras.

**Orange/Gult:** Överskrider övre/nedre utvärderingströskel – ställer olika krav på kommunen att följa upp.

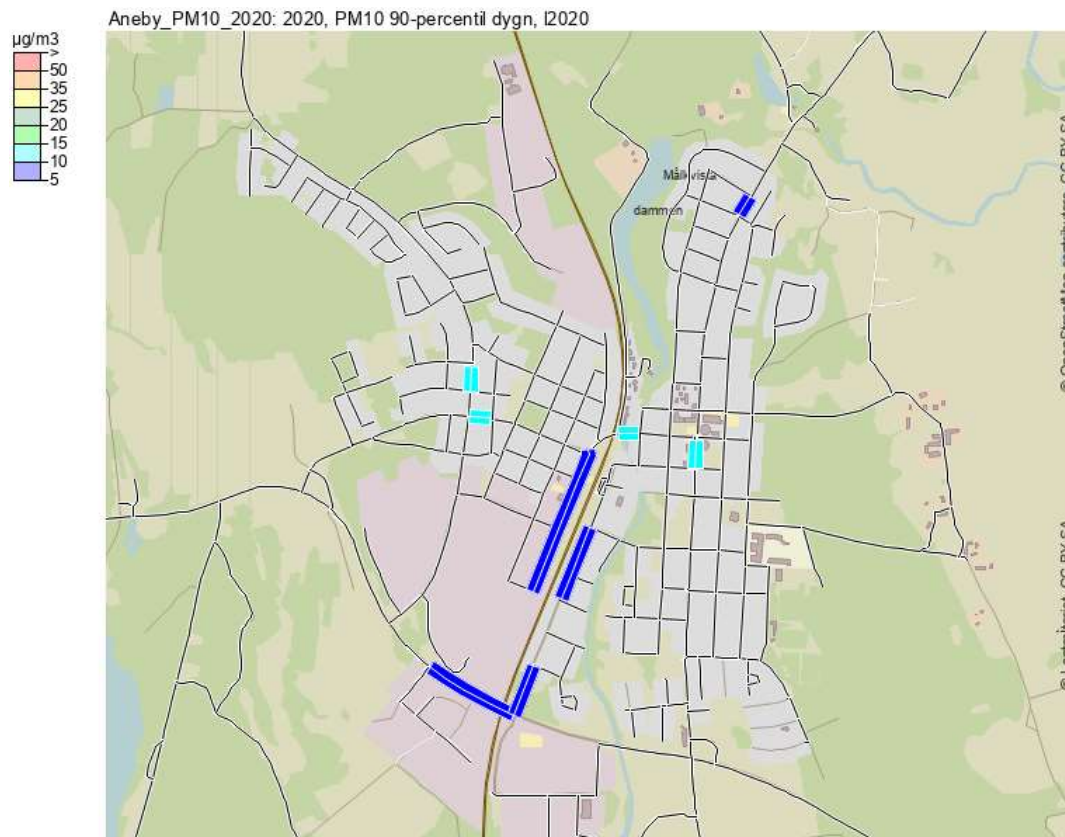
**Grönt** (två nyanser): Halt under nedre utvärderingströskel – inga särskilda uppföljningskrav.

**Blått** (två nyanser): Halt långt under utvärderingströsklarna – god luftkvalitet avseende detta ämne och haltmått.

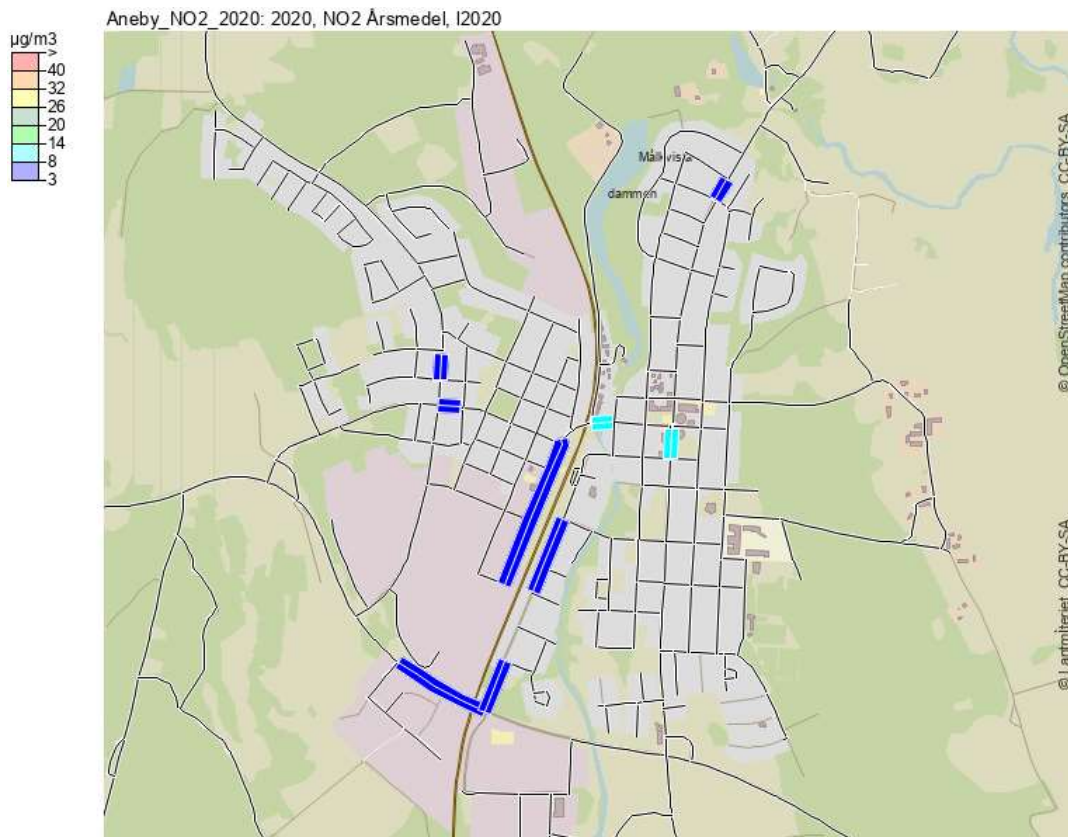
## 7.1 Aneby



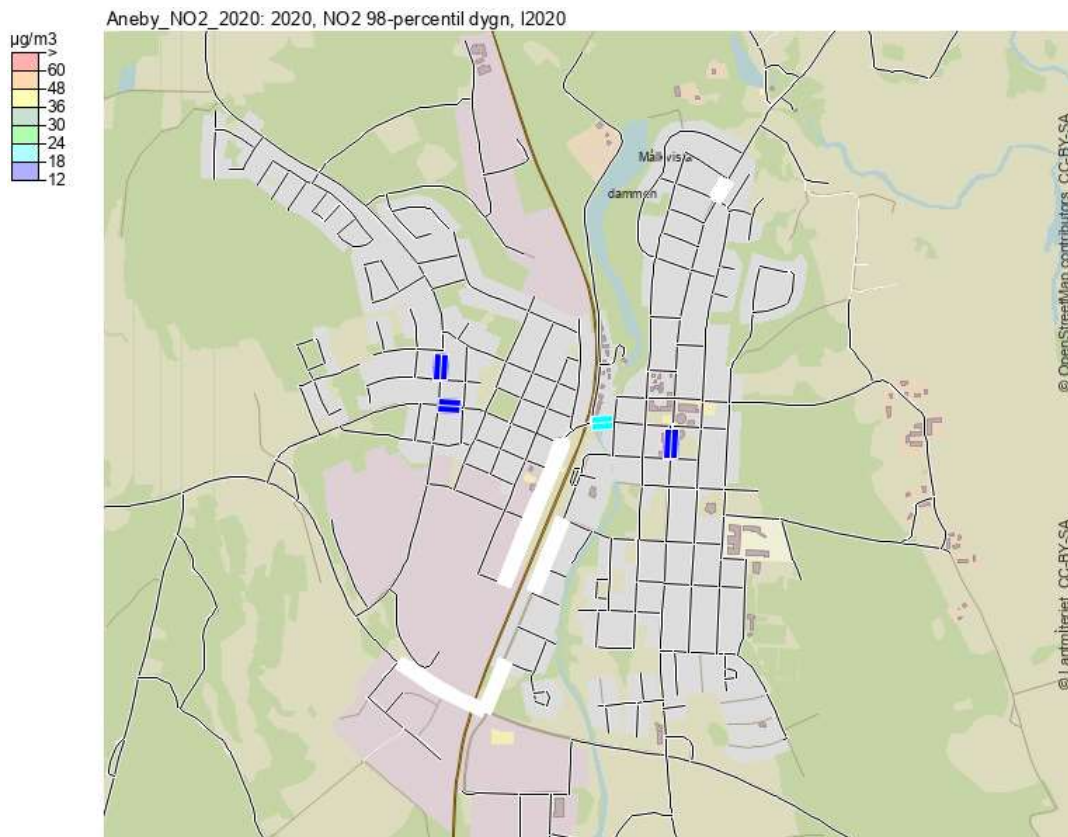
Figur 8. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som årsmedelvärden i Aneby 2019.



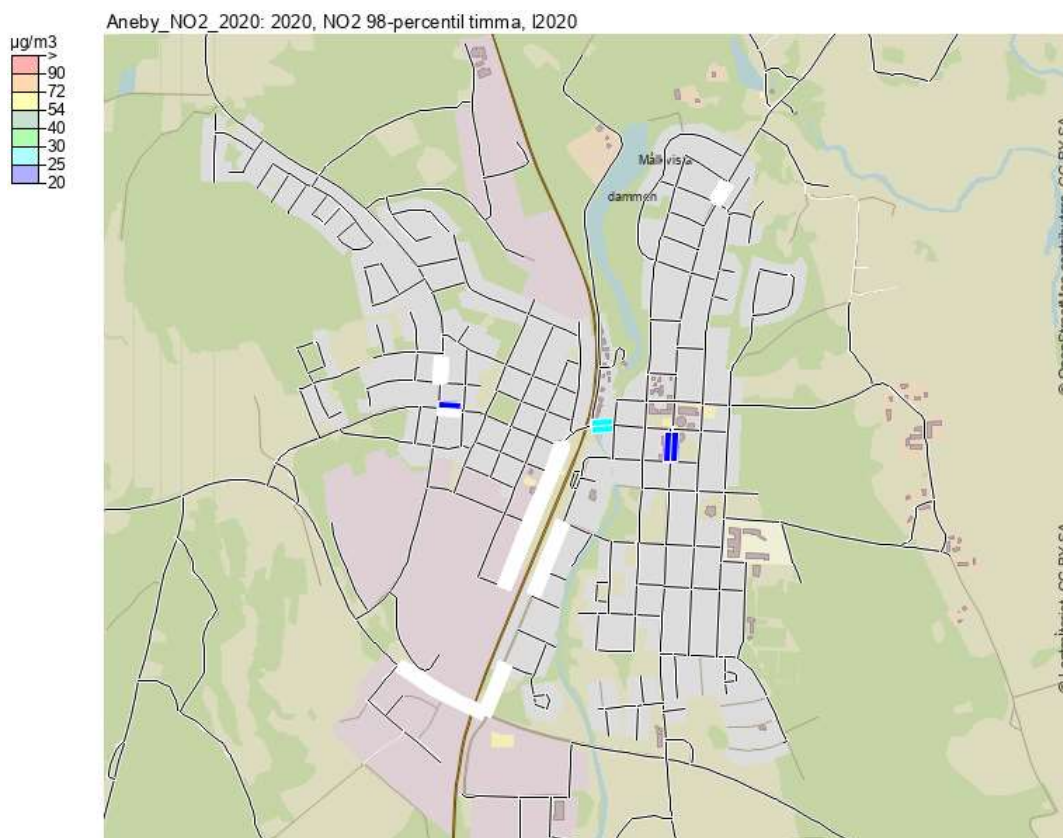
Figur 9. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som dygnsmedelvärden (90-percentil) i Aneby 2020.



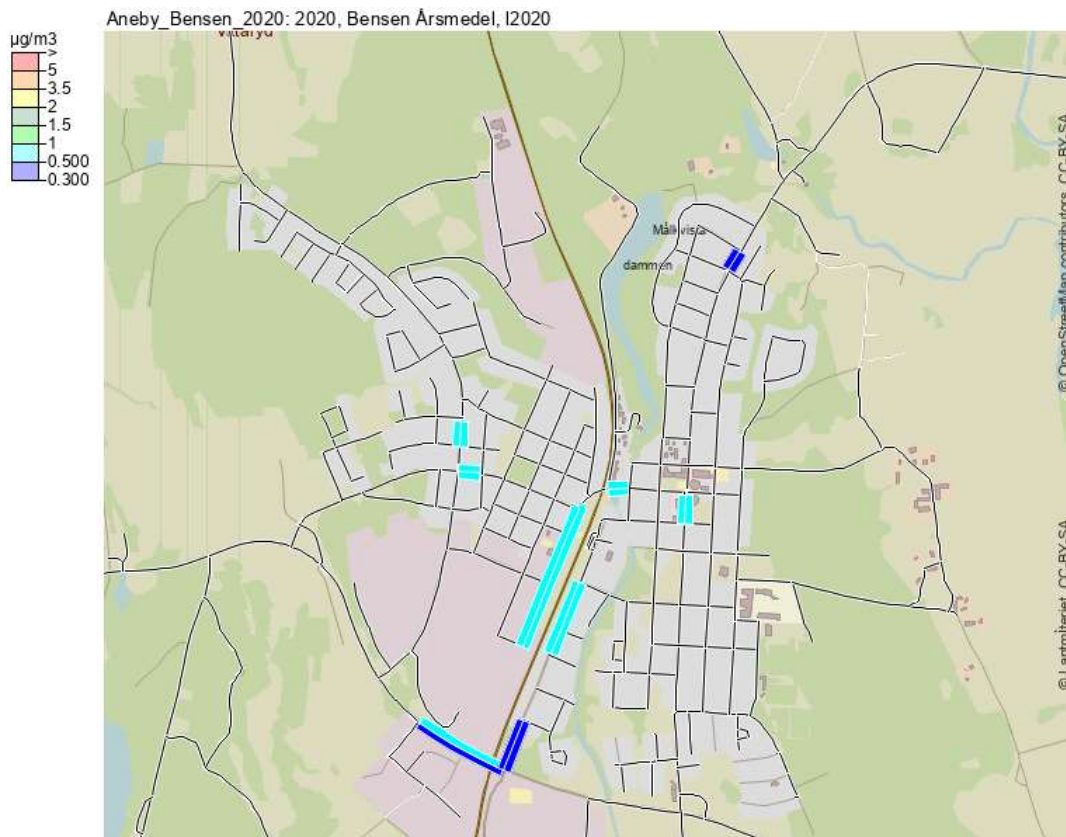
Figur 10. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som årsmedelvärden i Aneby 2020.



Figur 11. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som dygnsmedelvärden (98-percentil) i Aneby 2020.

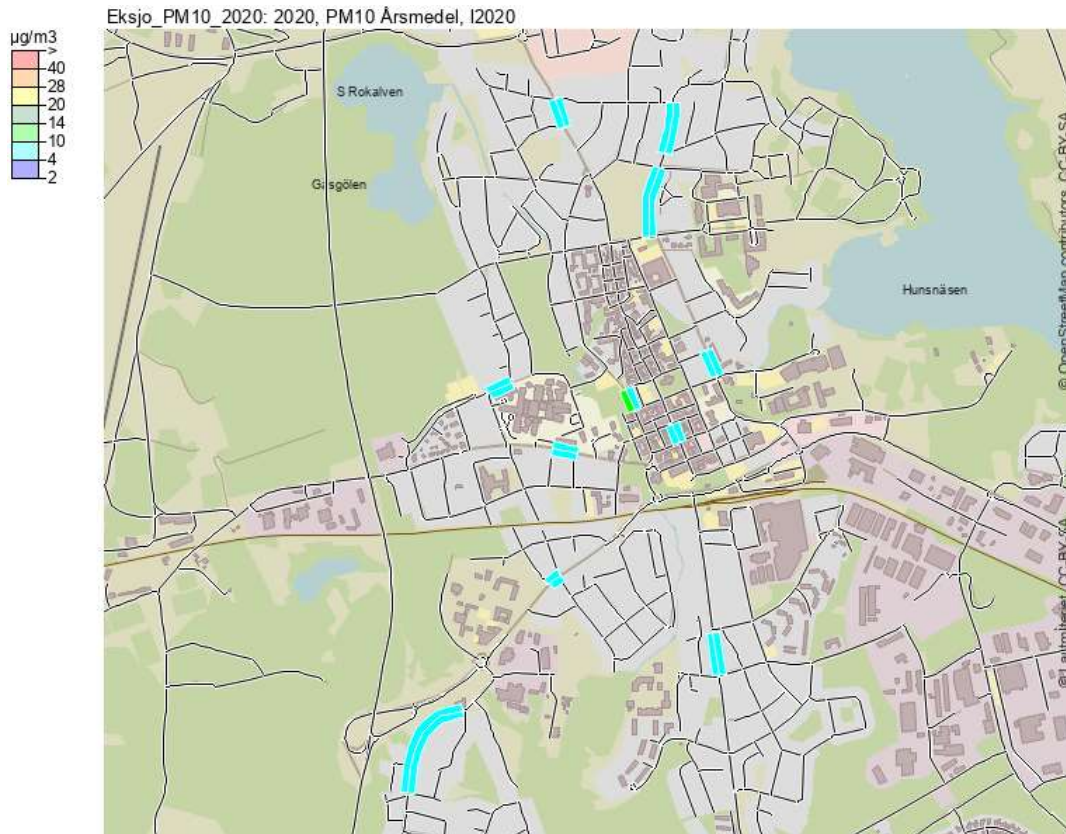


Figur 12. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som timmedelvärden (98-percentil) i Aneby 2020.



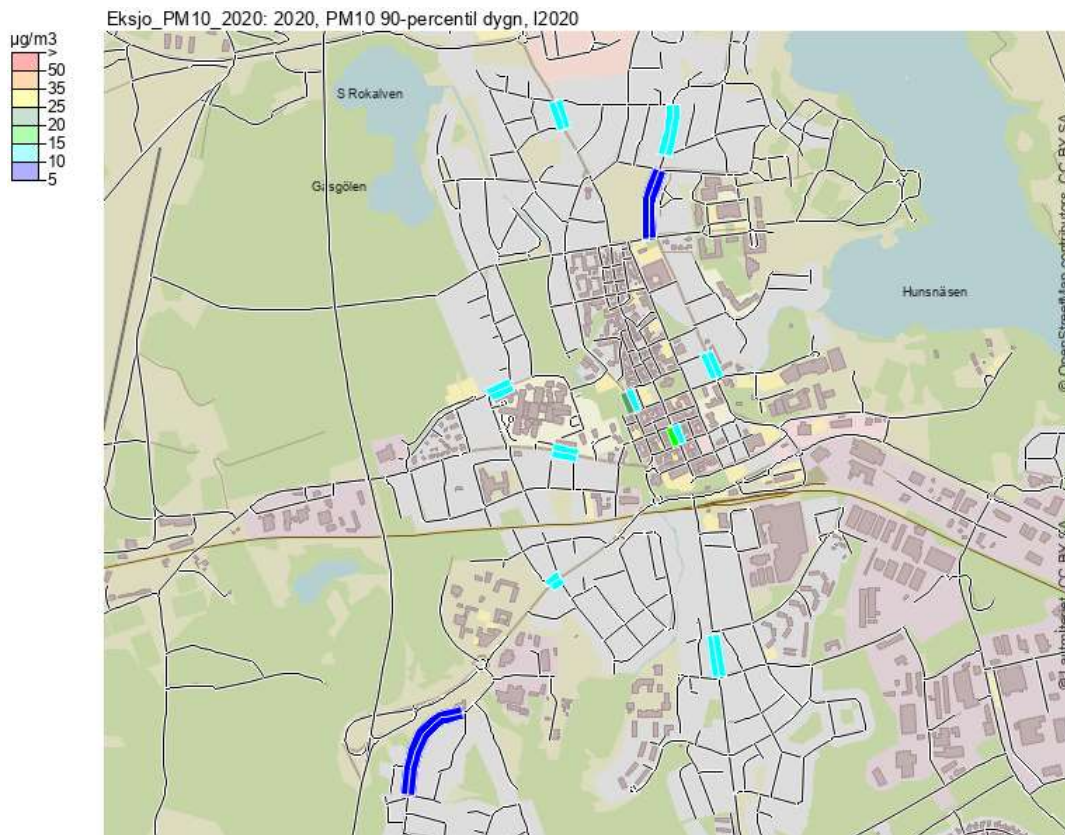
Figur 13. Beräknade halter av Bensen som årsmedelvärden i Aneby 2020.

## 7.2 Eksjö

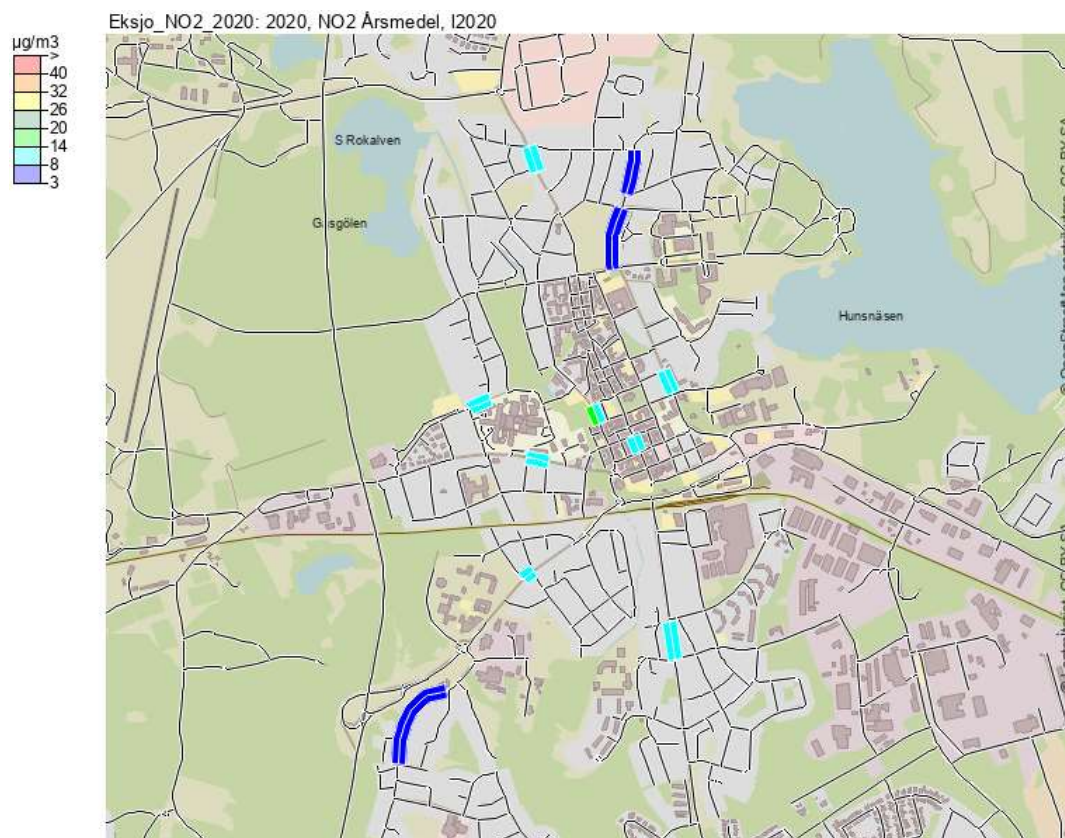


Figur 14. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som årsmedelvärden i Eksjö 2020.

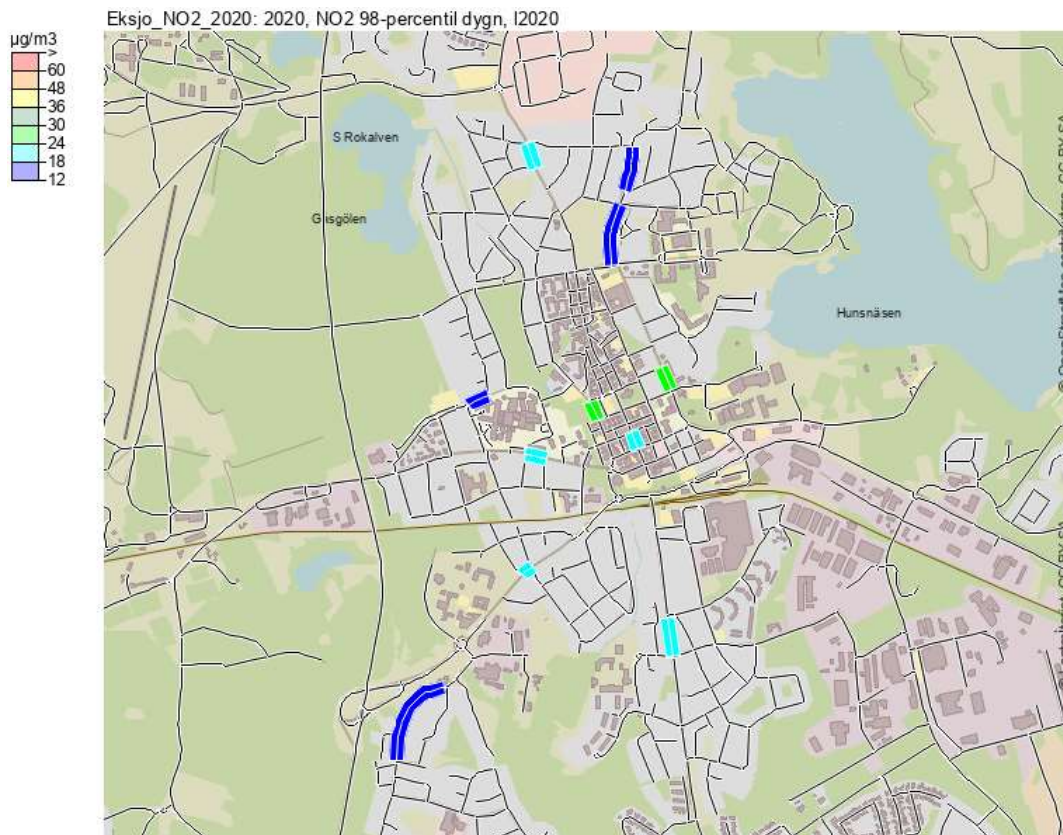




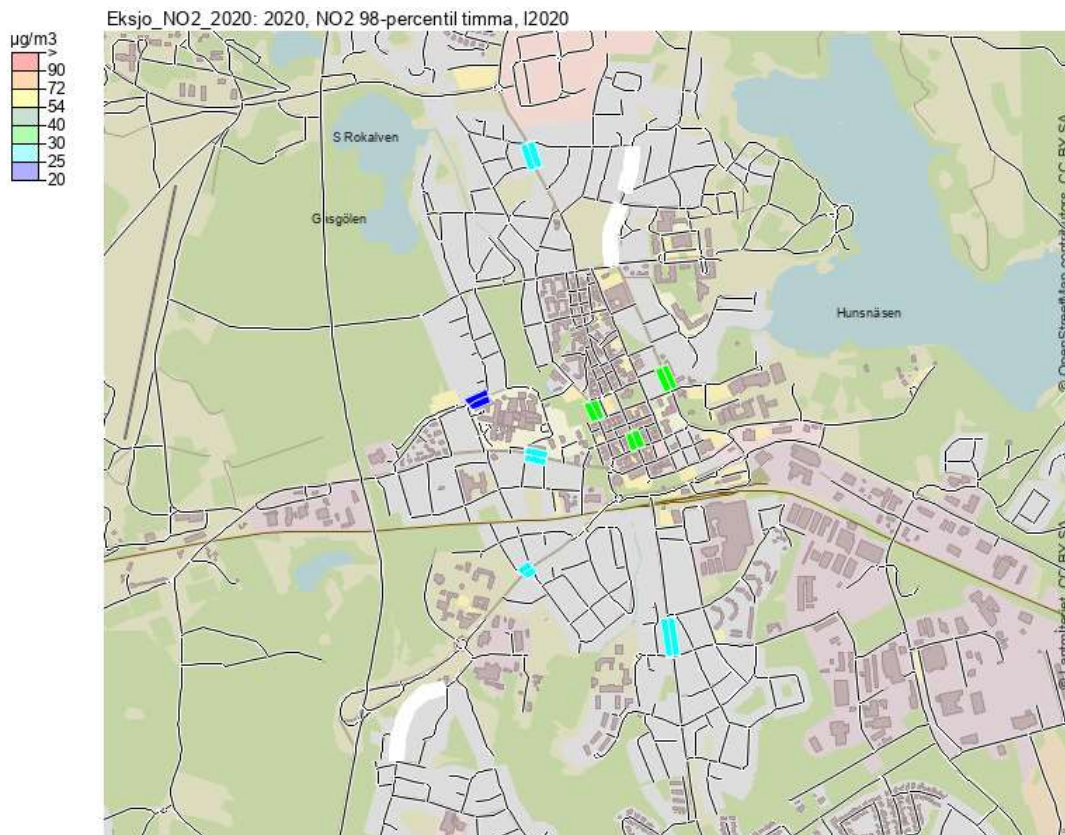
Figur 15. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som dygnsmedelvärden (90-percentil) i Eksjö 2020.



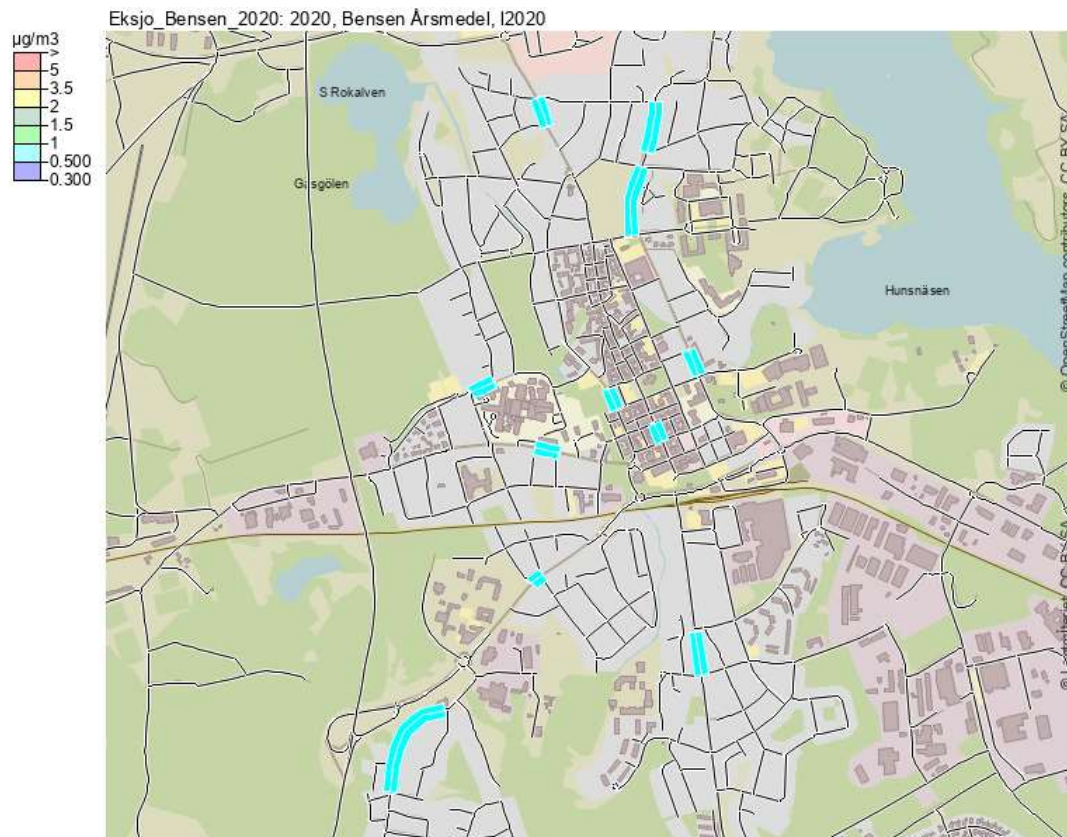
Figur 16. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som årsmedelvärden i Eksjö 2020.



Figur 17. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som dygnsmedelvärden (98-percentil) i Eksjö 2020.

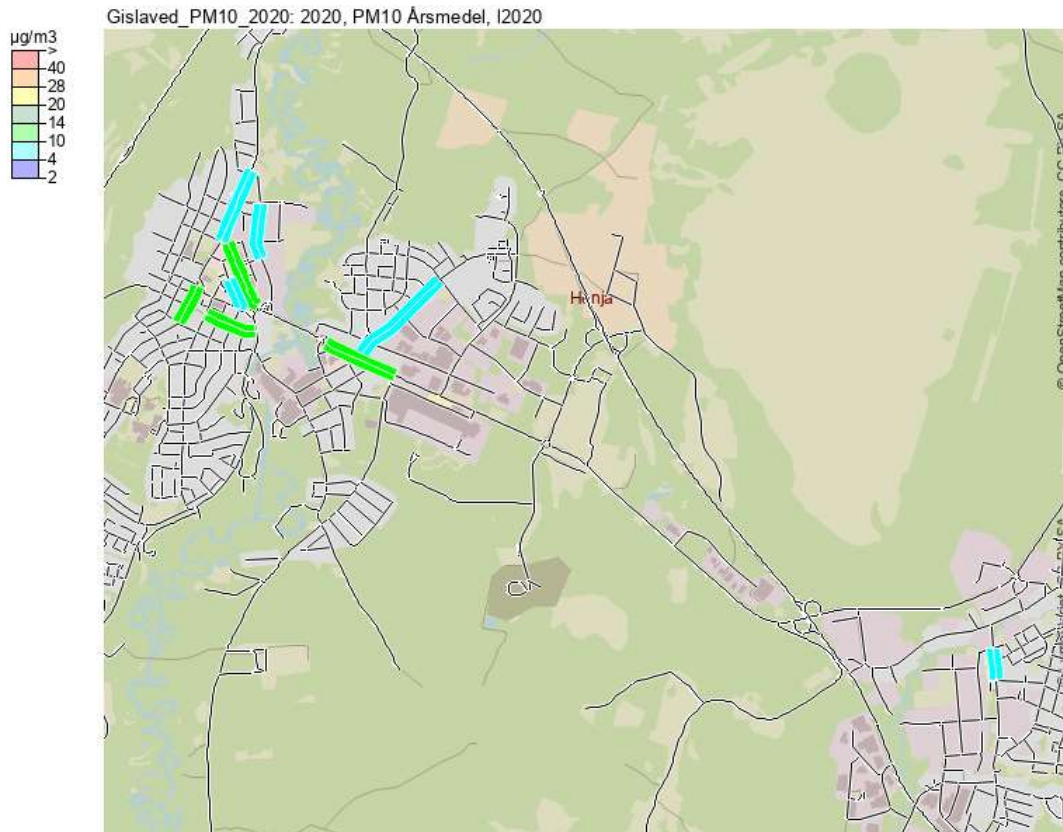


Figur 18. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som timmedelvärden (98-percentil) i Eksjö 2020.

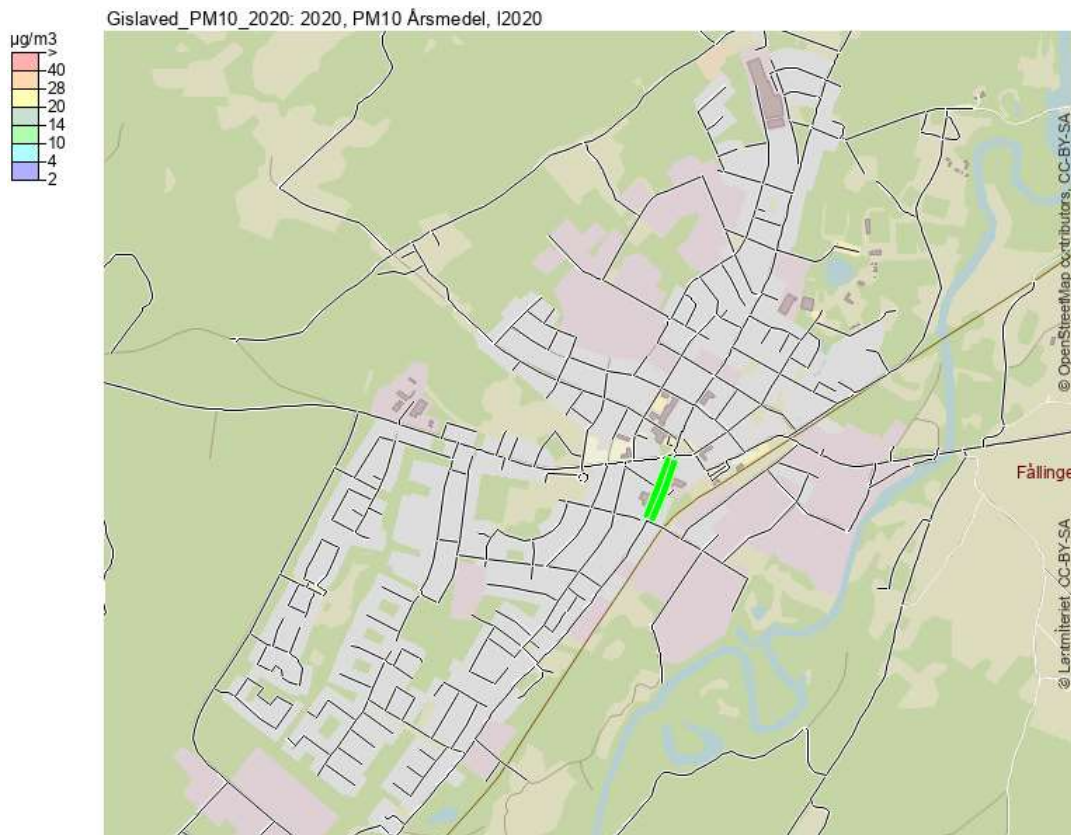


Figur 19. Beräknade halter av Bensen som årsmedelvärden i Eksjö 2020.

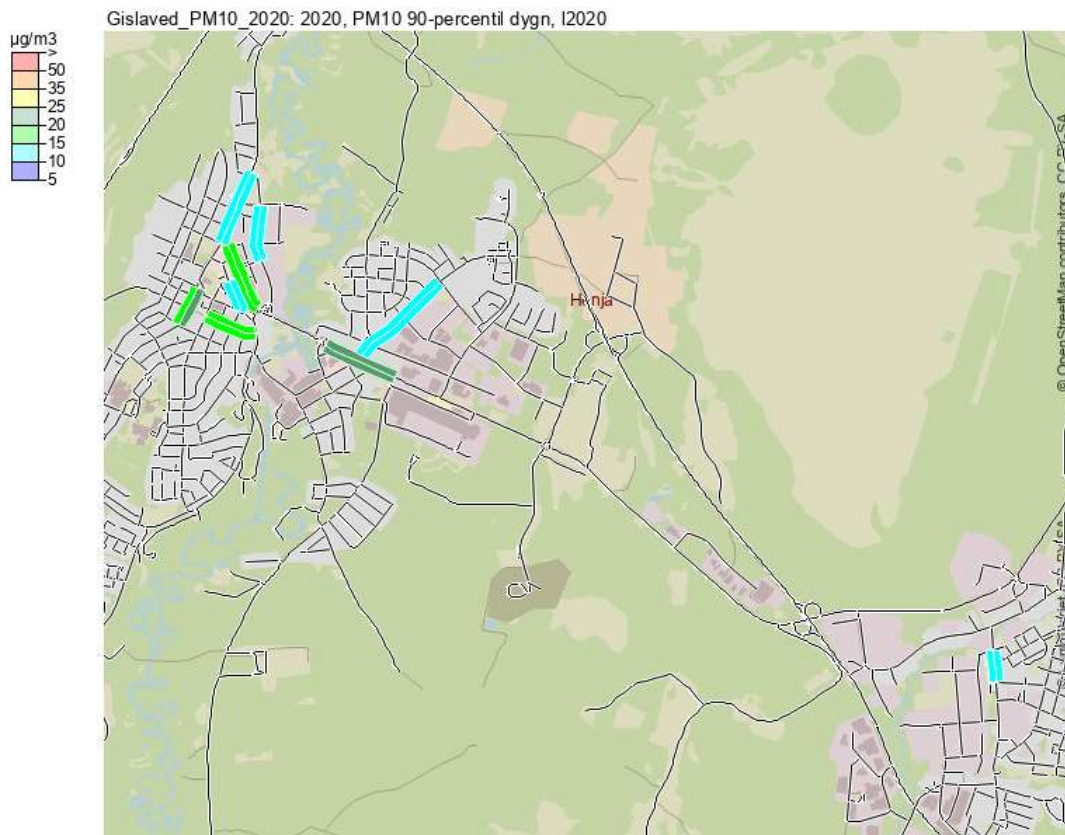
### 7.3 Gislaved



Figur 20. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som årsmedelvärden i Gislaved 2020.

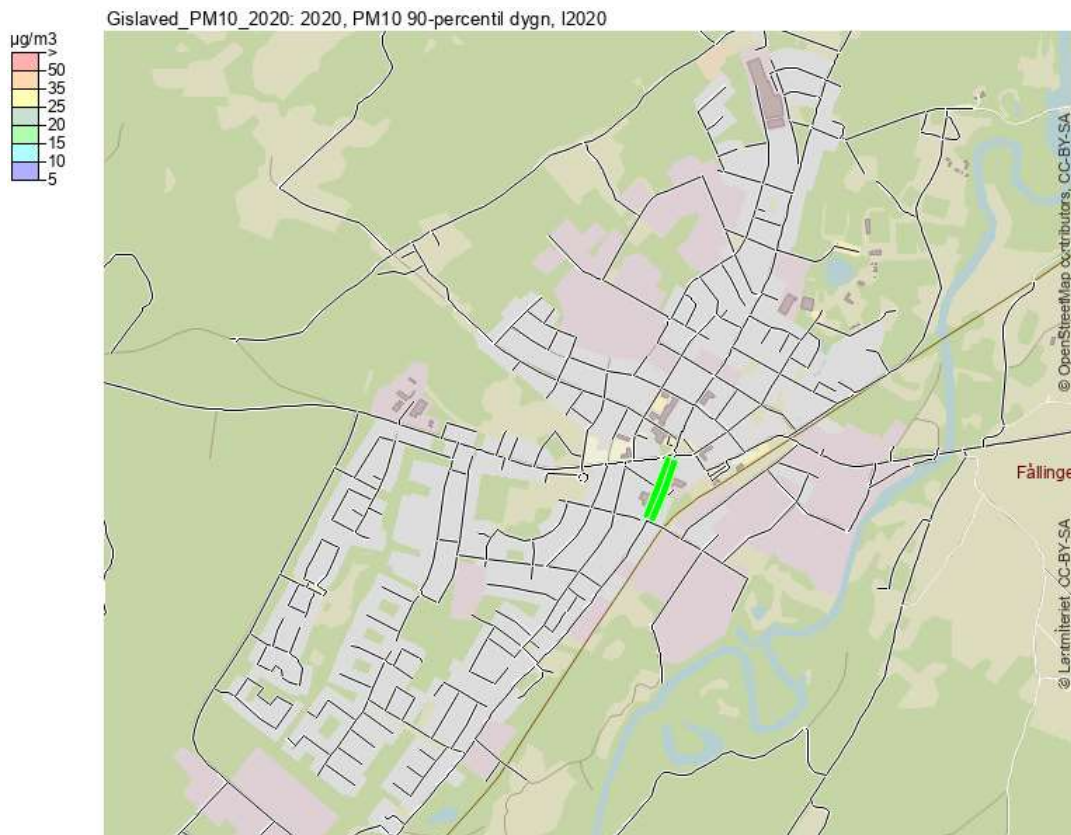


Figur 21. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som årsmedelvärden för S.Nissastigen, Smålandsstenar 2020.

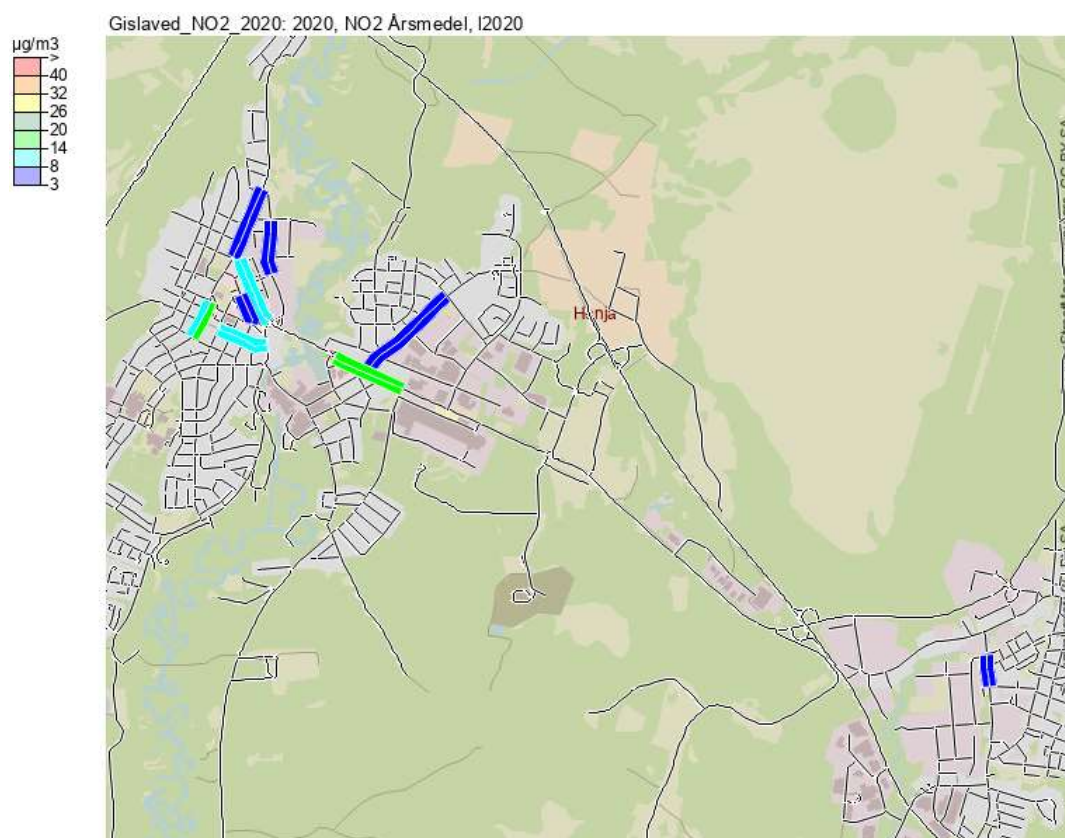


Figur 22. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som dygnsmedelvärden (90-percentil) i Gislaved 2020.

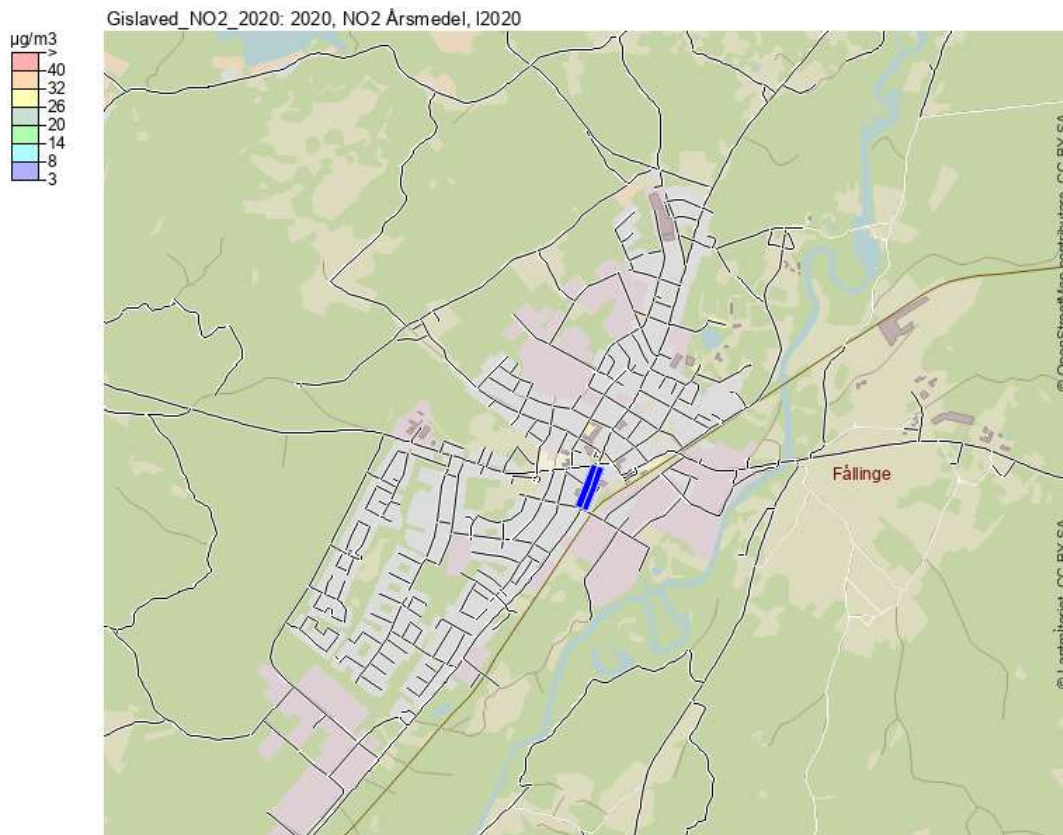




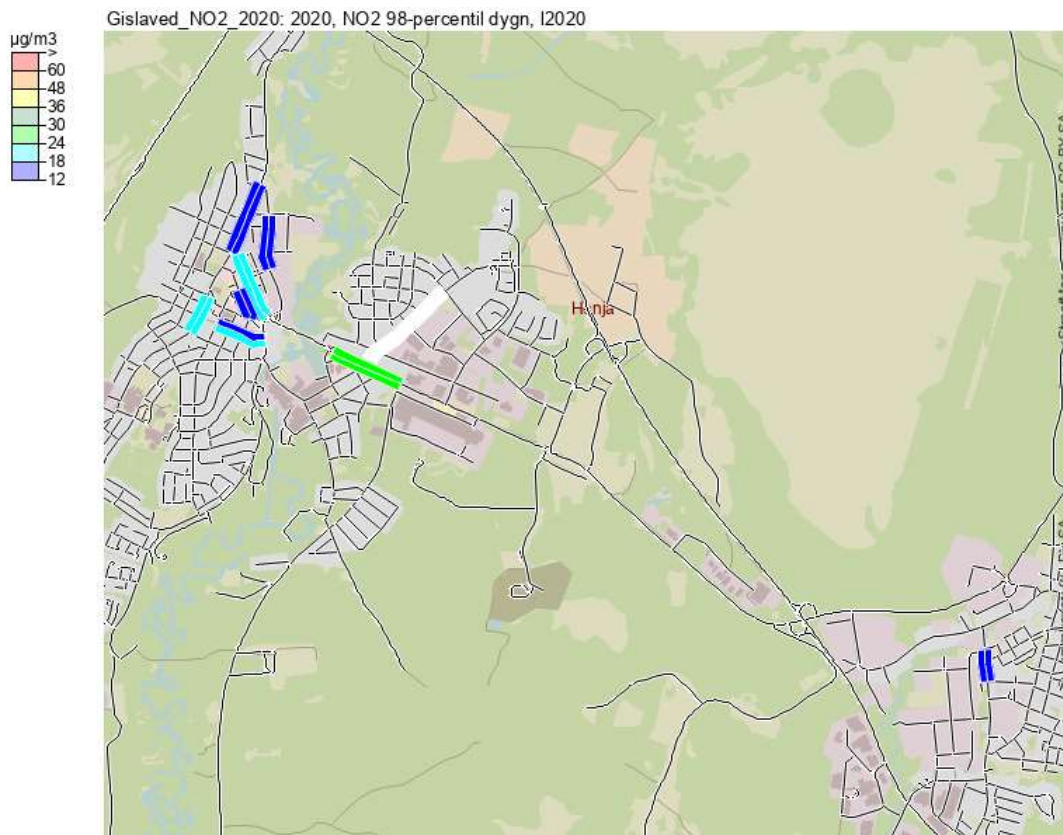
Figur 23. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som dygnsmedelvärden (90-percentil) för S.Nissastigen, Smålandsstenar 2020.



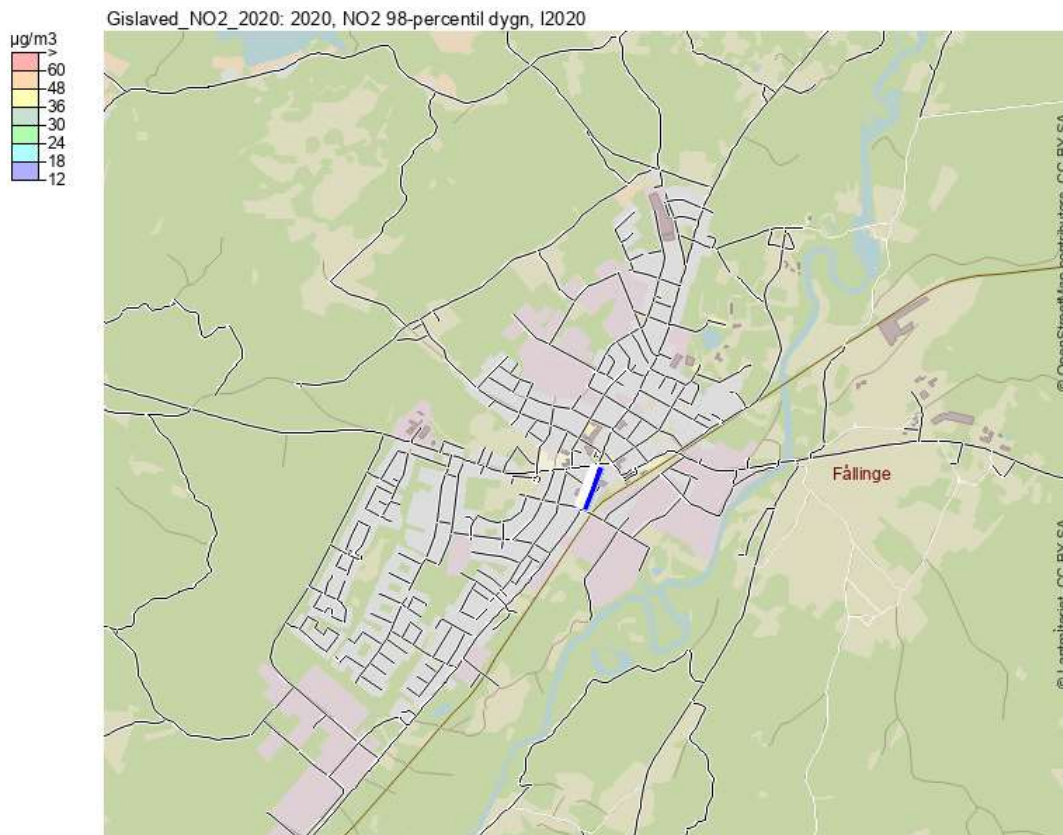
Figur 24. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som årsmedelvärden i Gislaved 2020.



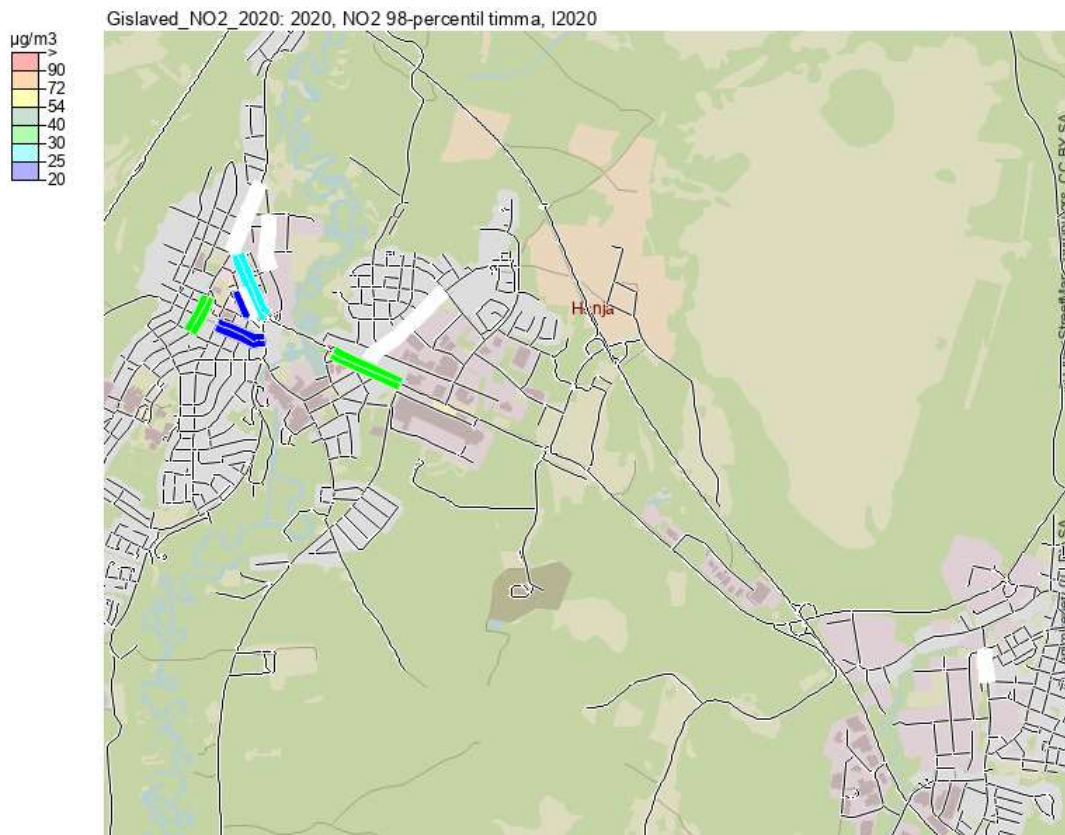
Figur 25. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som årsmedelvärden för S.Nissastigen, Smålandsstenar 2020.



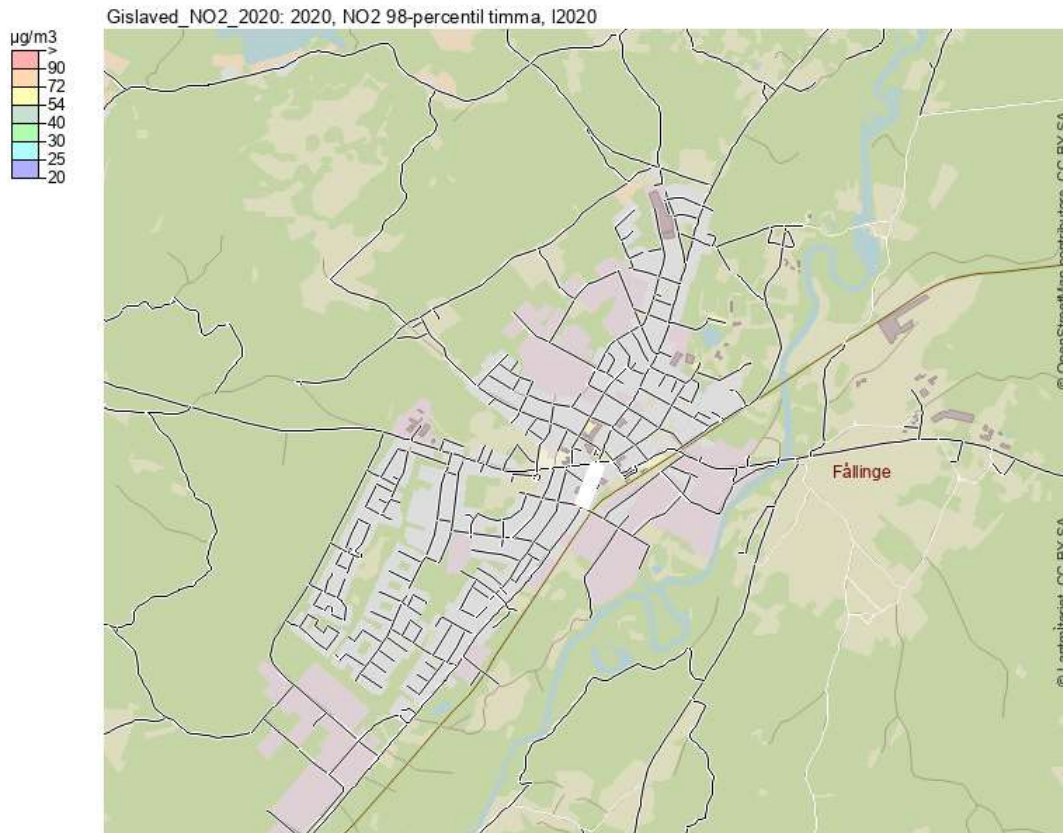
Figur 26. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som dygnsmedelvärden (98-percentil) i Gislaved 2020.



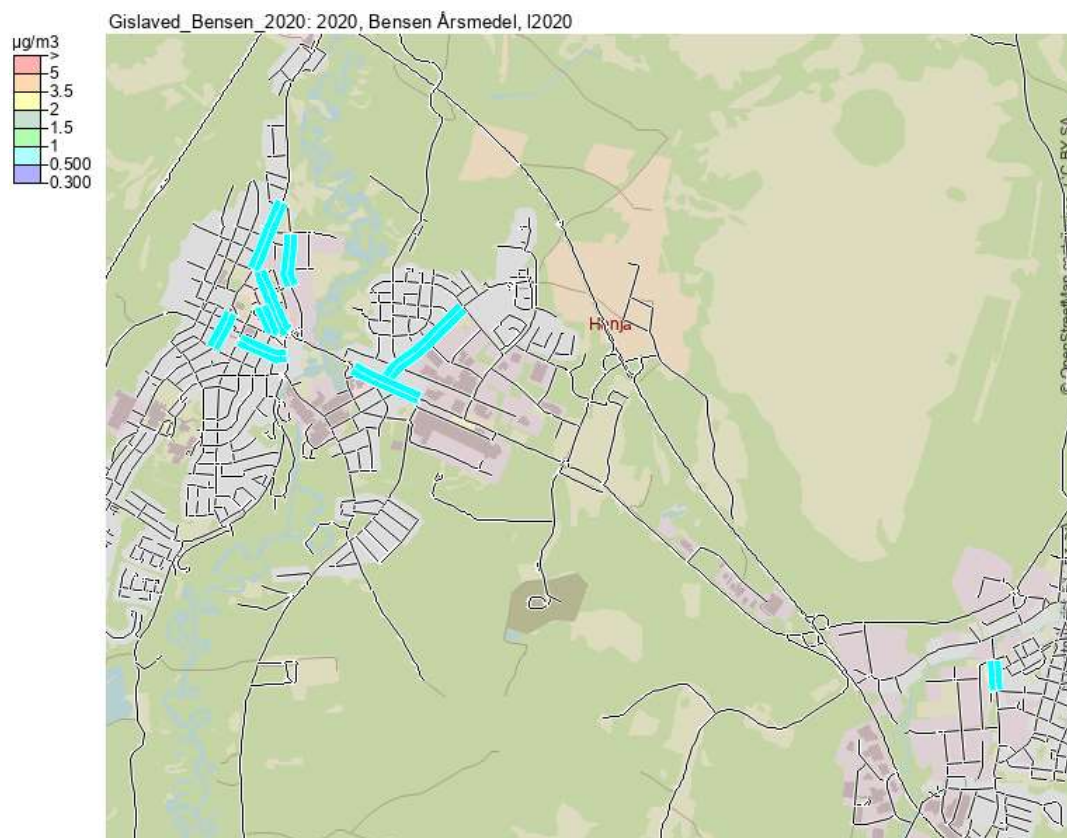
Figur 27. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som dygnsmedelvärden (98-percentil) för S.Nissastigen, Smålandsstenar 2020.



Figur 28. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som timmedelvärden (98-percentil) i Gislaved 2020.

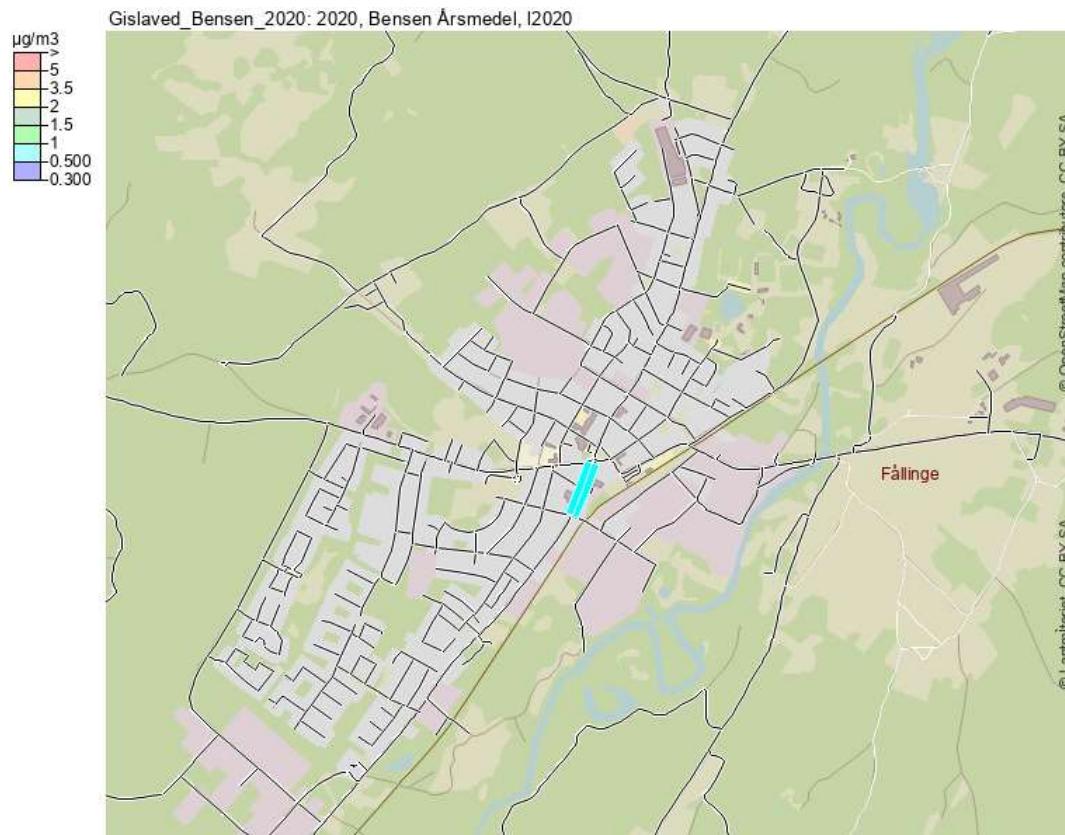


Figur 29. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som timmedelvärden (98-percentil) för S.Nissastigen, Smålandsstenar 2020.



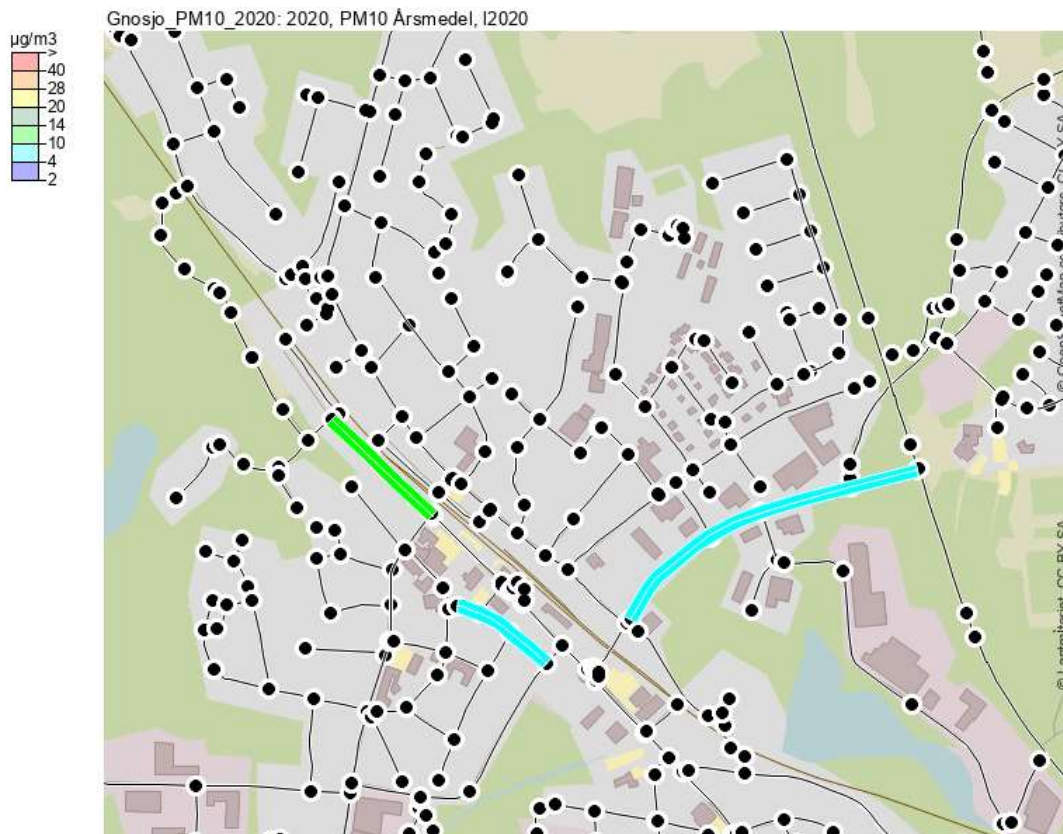
Figur 30. Beräknade halter av Bensen som årsmedelvärden i Gislaved 2020.



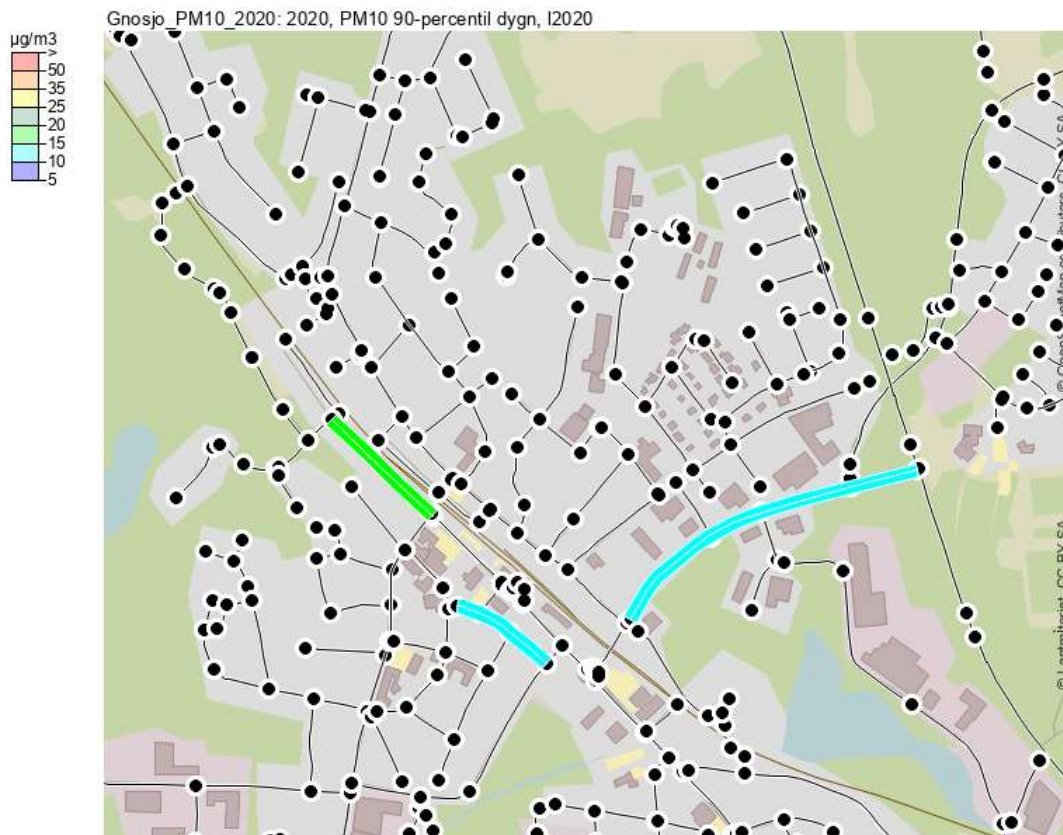


Figur 31. Beräknade halter av Bensen som årsmedelvärden för S.Nissastigen, Smålandsstenar 2020.

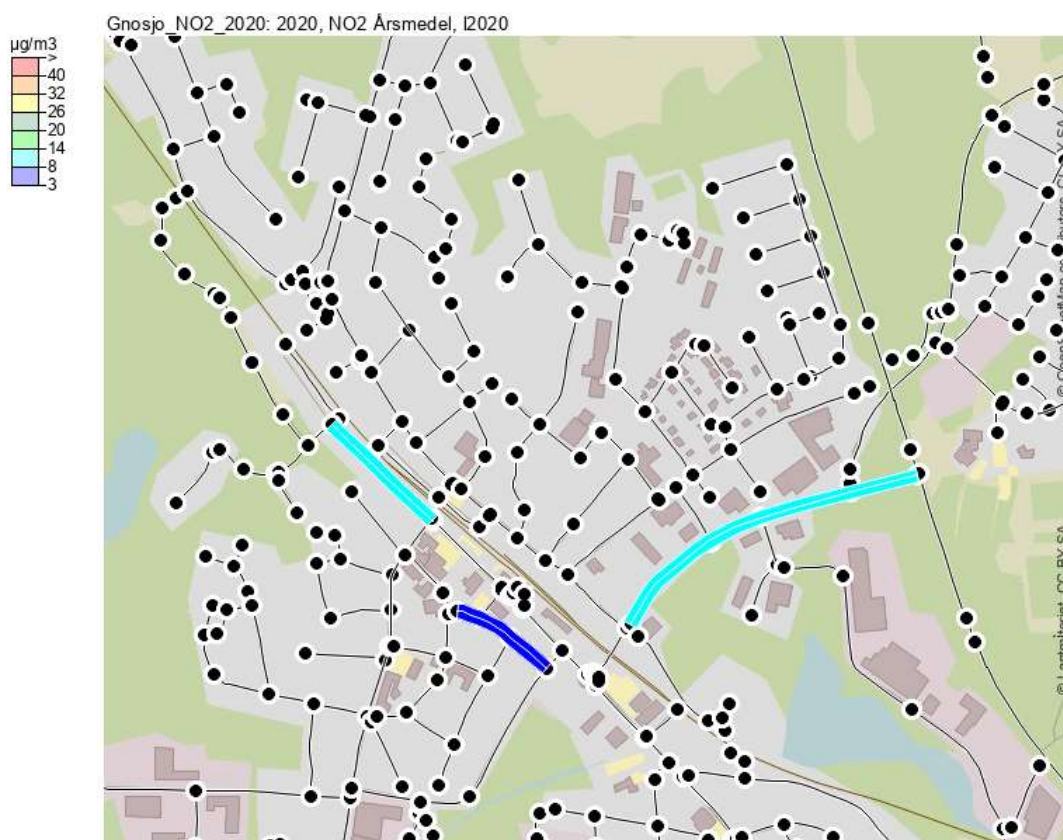
## 7.4 Gnosjö



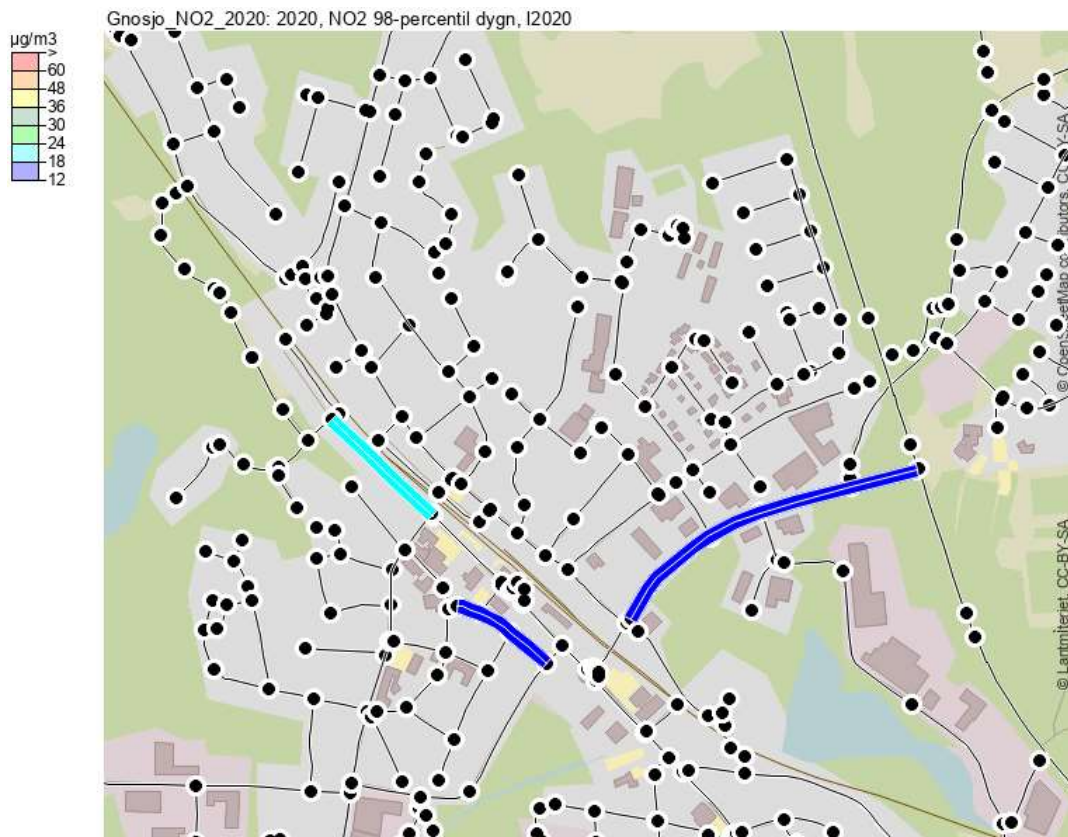
Figur 32. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som årsmedelvärden i Gnosjö 2020.



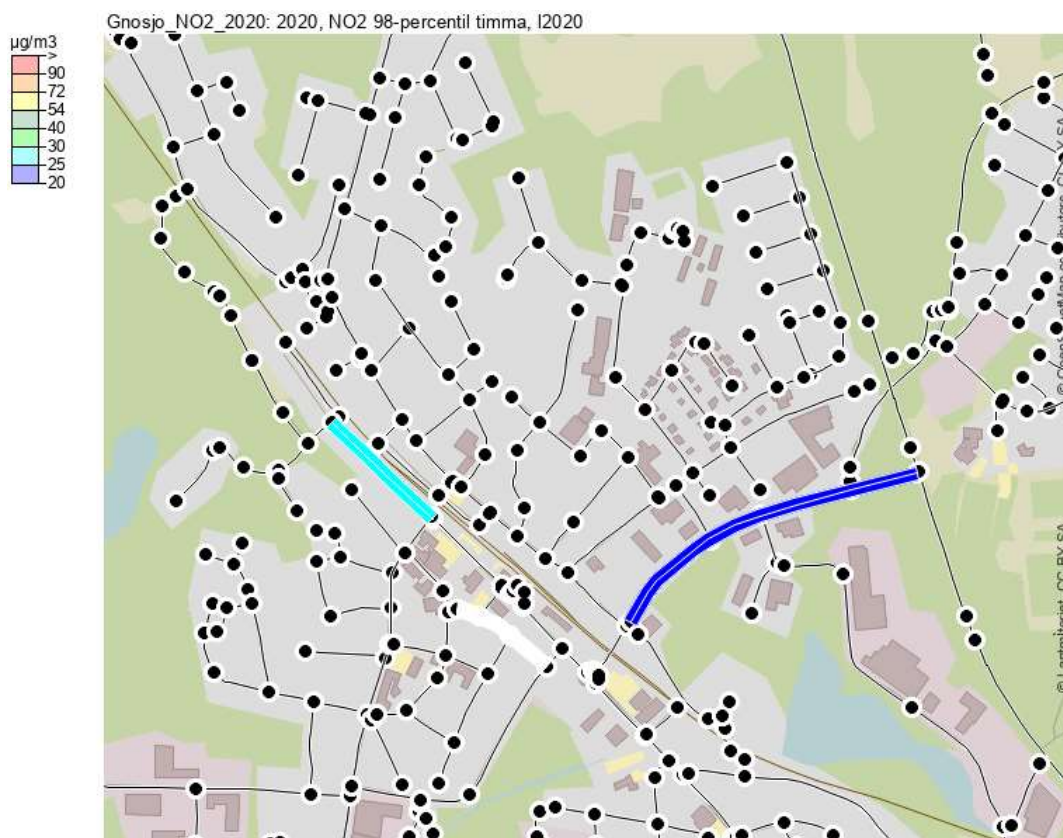
Figur 33. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som dygnsmedelvärden (90-percentil) i Gnosjö 2020.



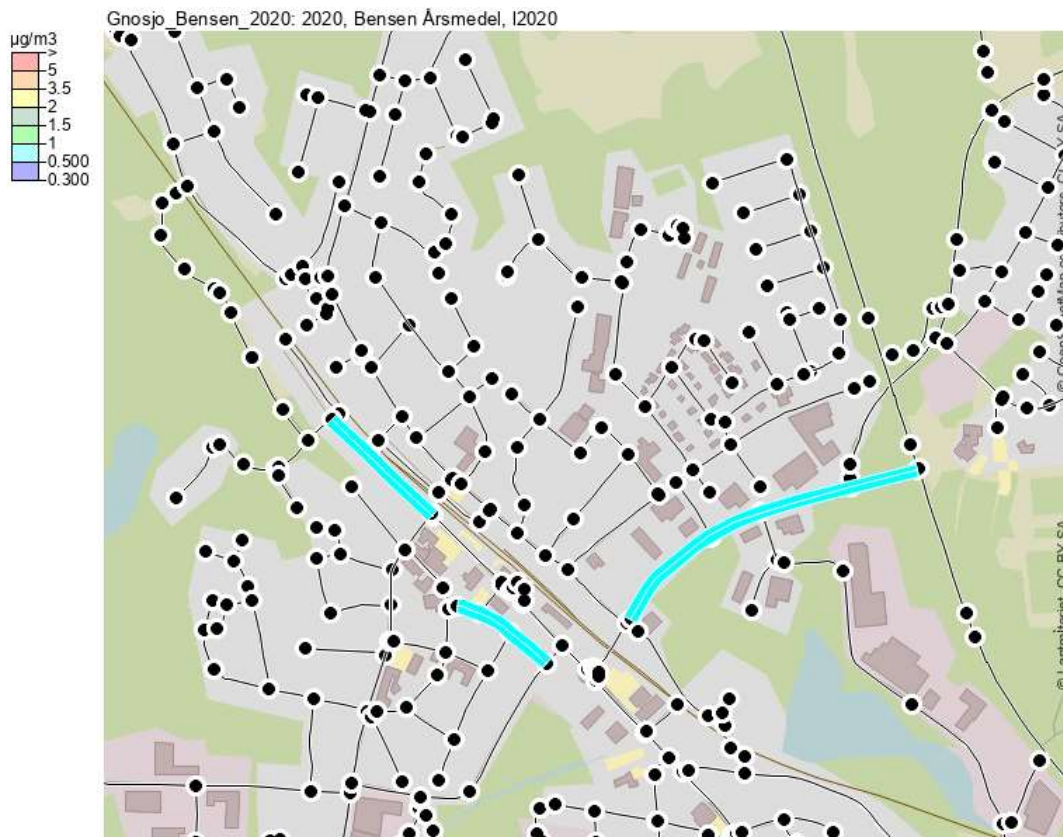
Figur 34. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som årsmedelvärden i Gnosjö 2020.



Figur 35. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som dygnsmedelvärden (98-percentil) i Gnosjö 2020.

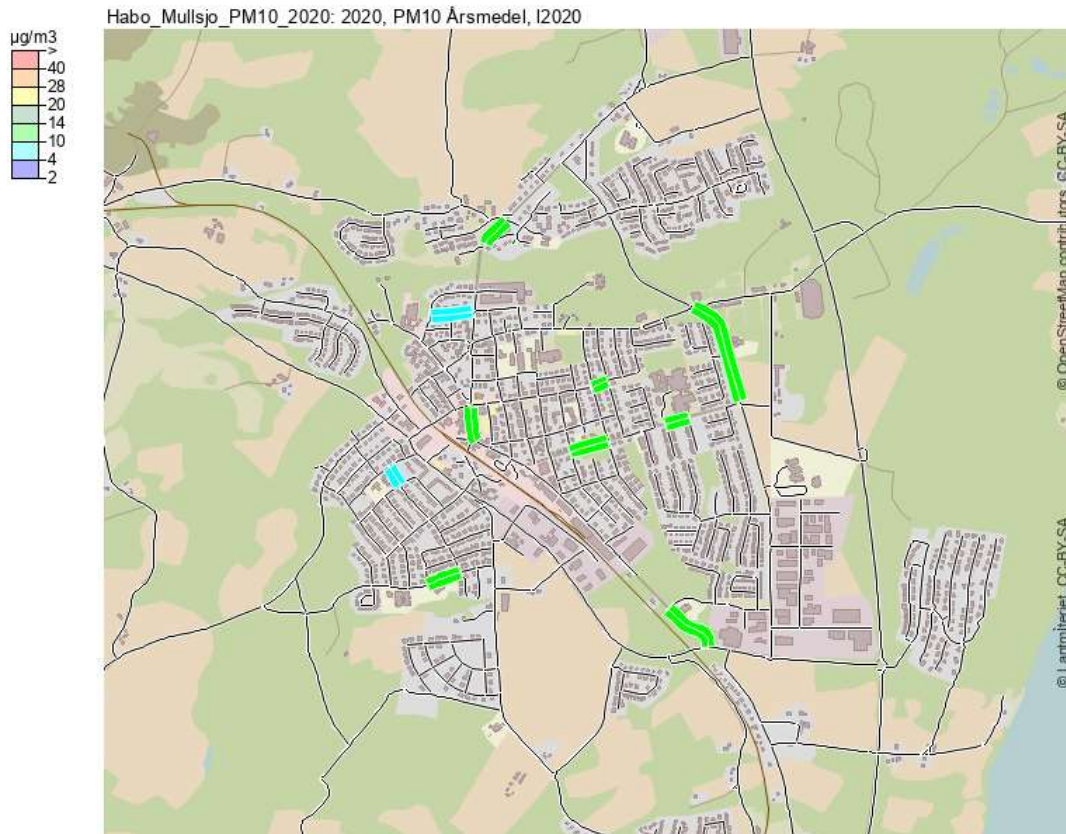


Figur 36. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som timmedelvärden (98-percentil) i Gnosjö 2020.



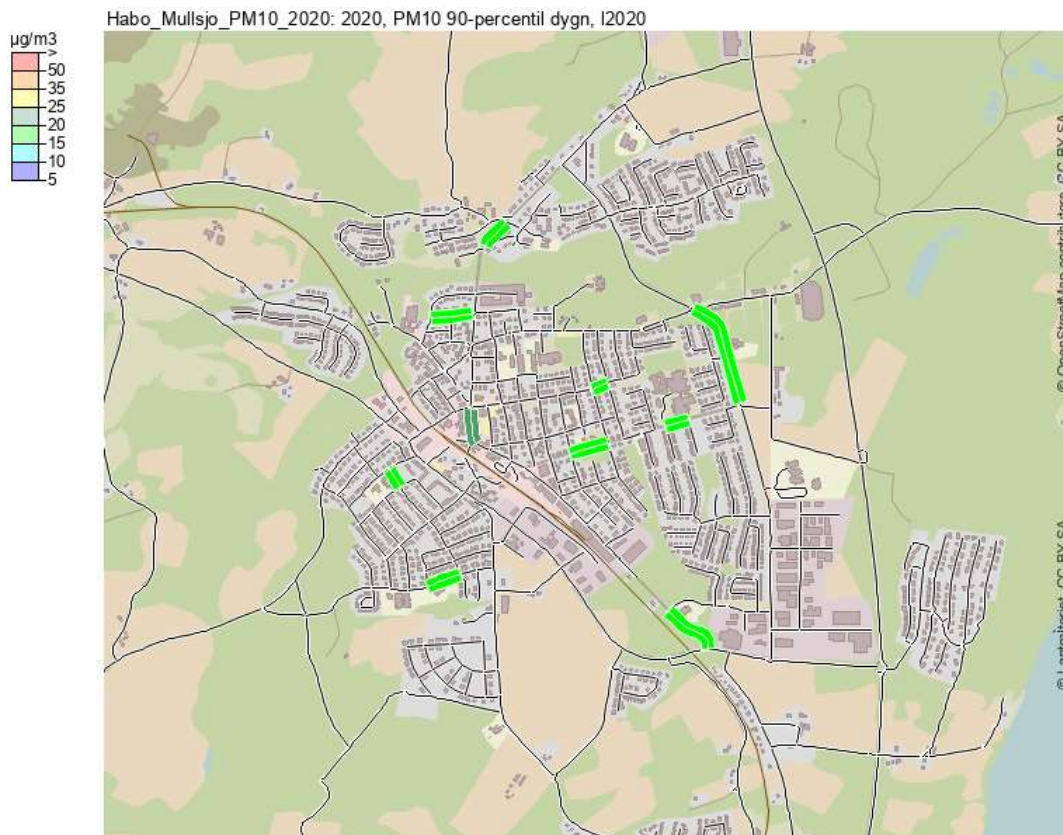
Figur 37. Beräknade halter av Bensen som årsmedelvärden i Gnosjö 2020.

## 7.5 Habo

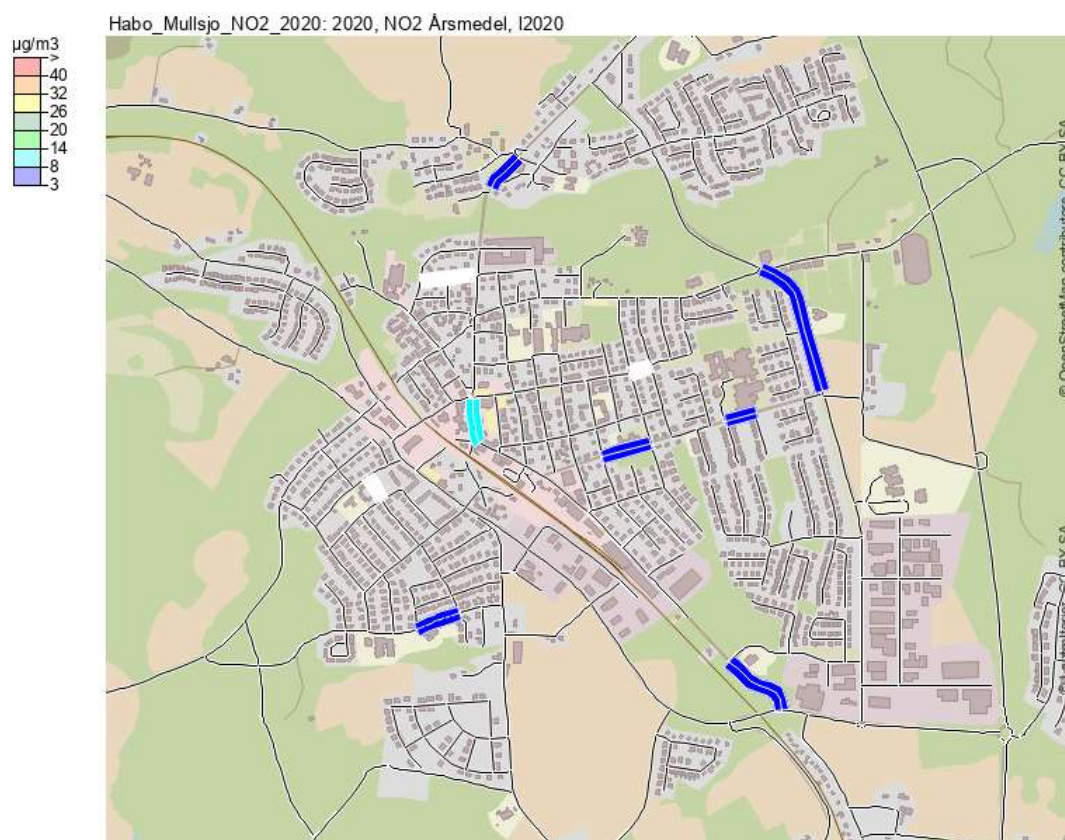


Figur 38. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som årsmedelvärden i Habo 2020.

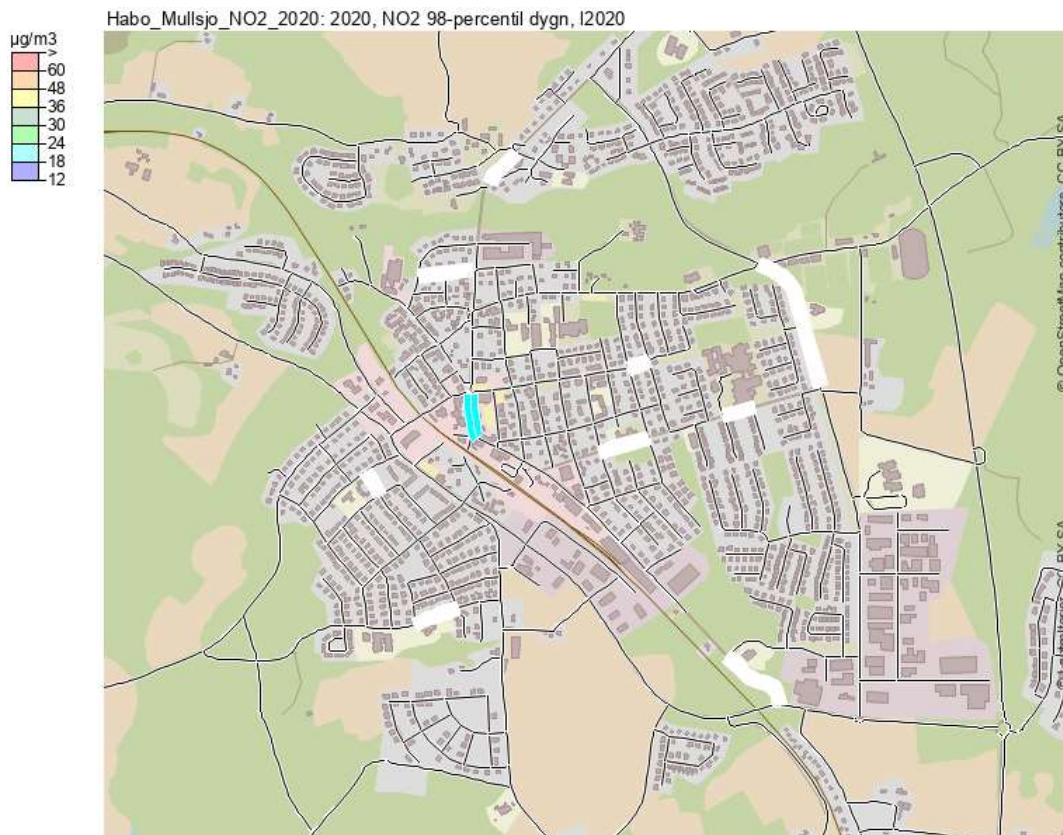




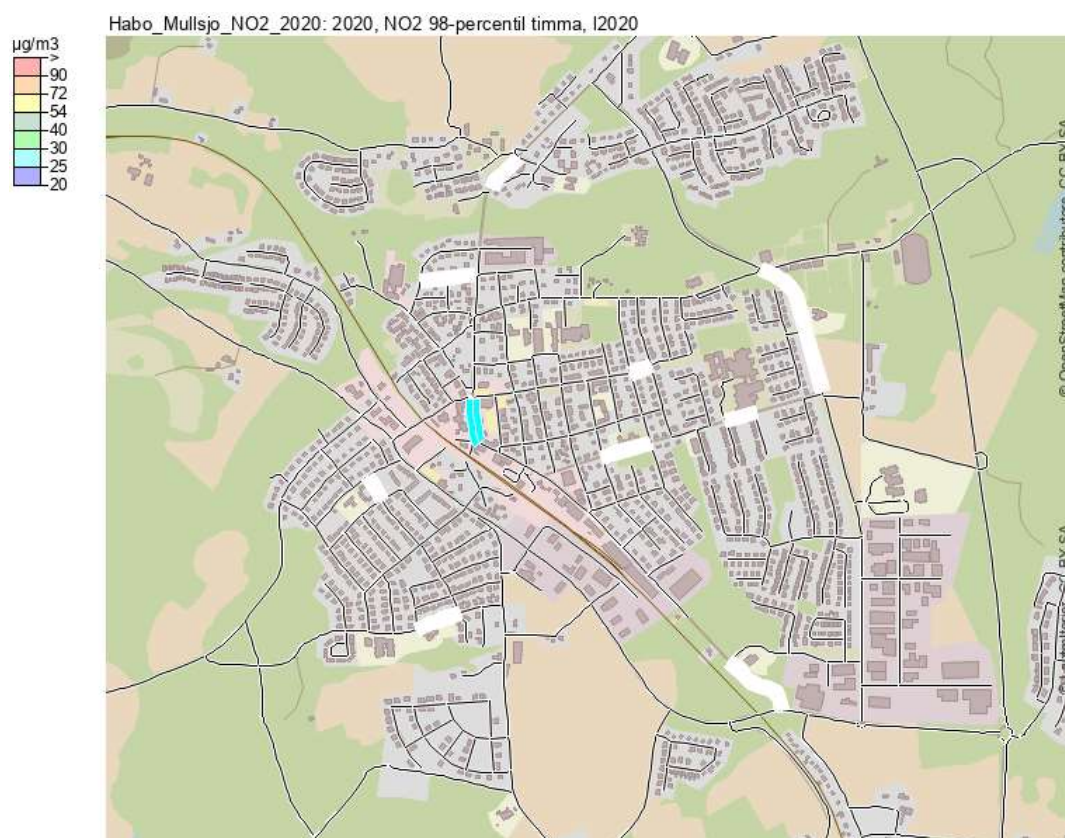
Figur 39. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som dygnsmedelvärden (90-percentil) i Habo 2020.



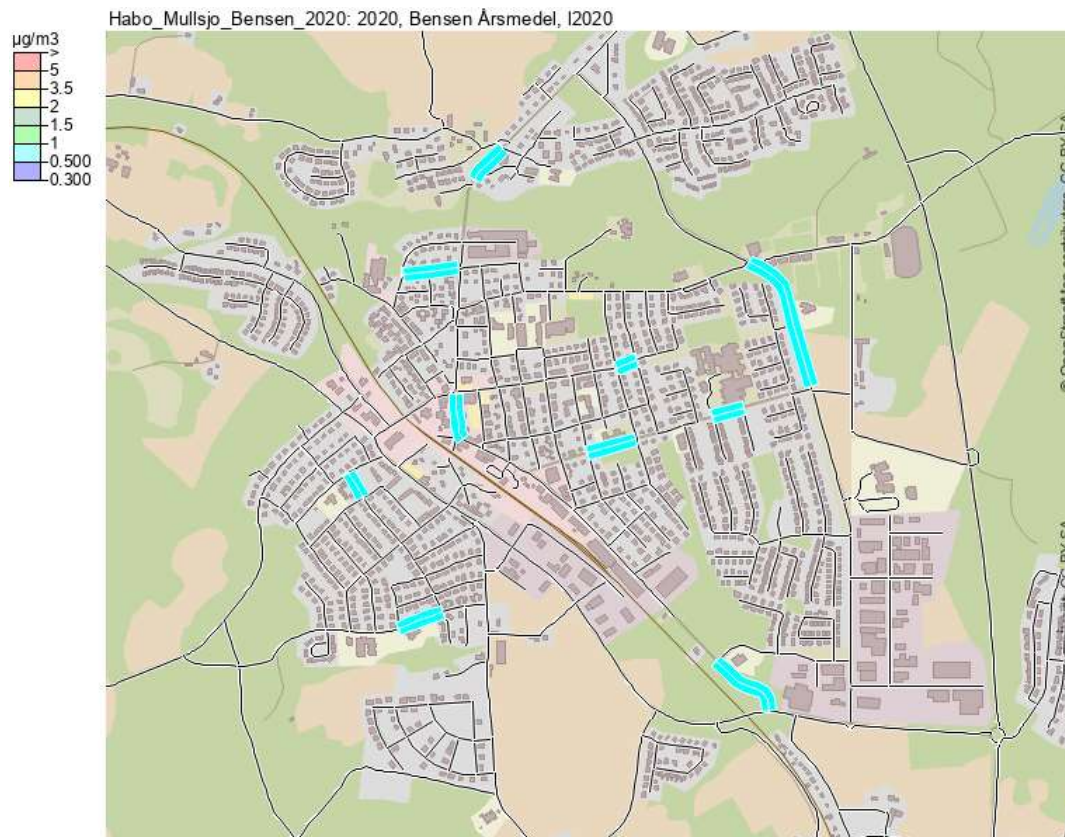
Figur 40. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som årsmedelvärden i Habo 2020.



Figur 41. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som dygnsmedelvärden (98-percentil) i Habo 2020.

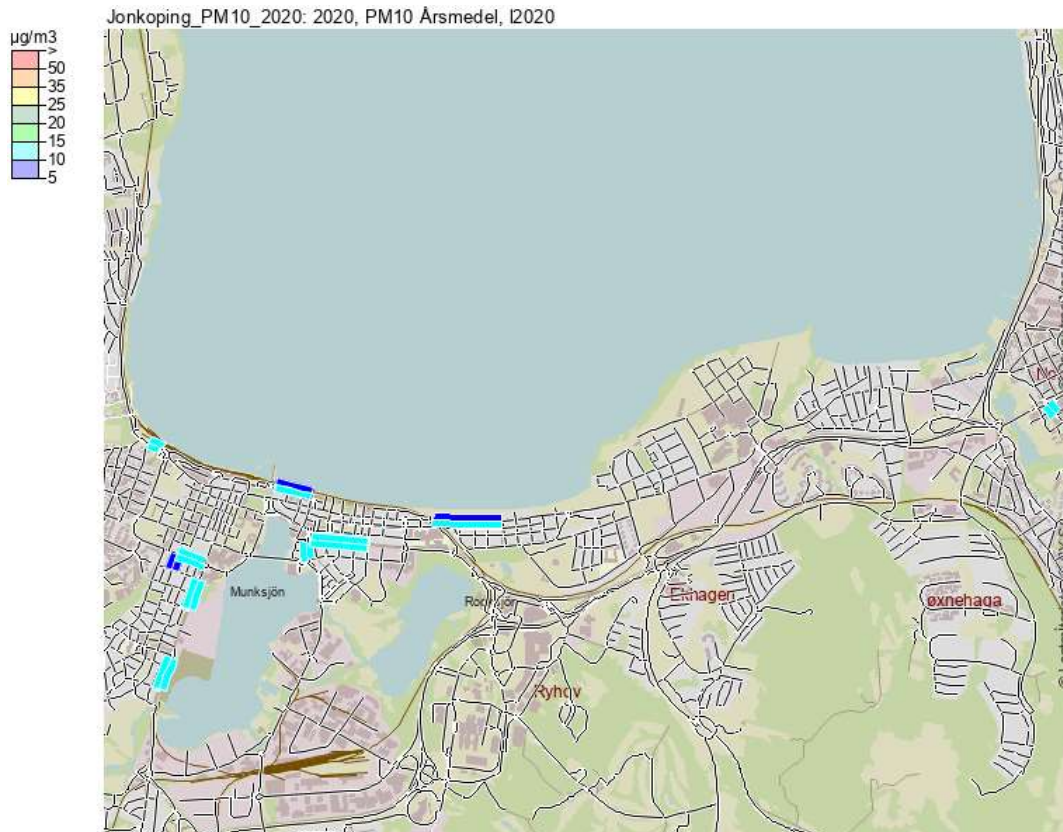


Figur 42. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som timmedelvärden (98-percentil) i Habo 2020.

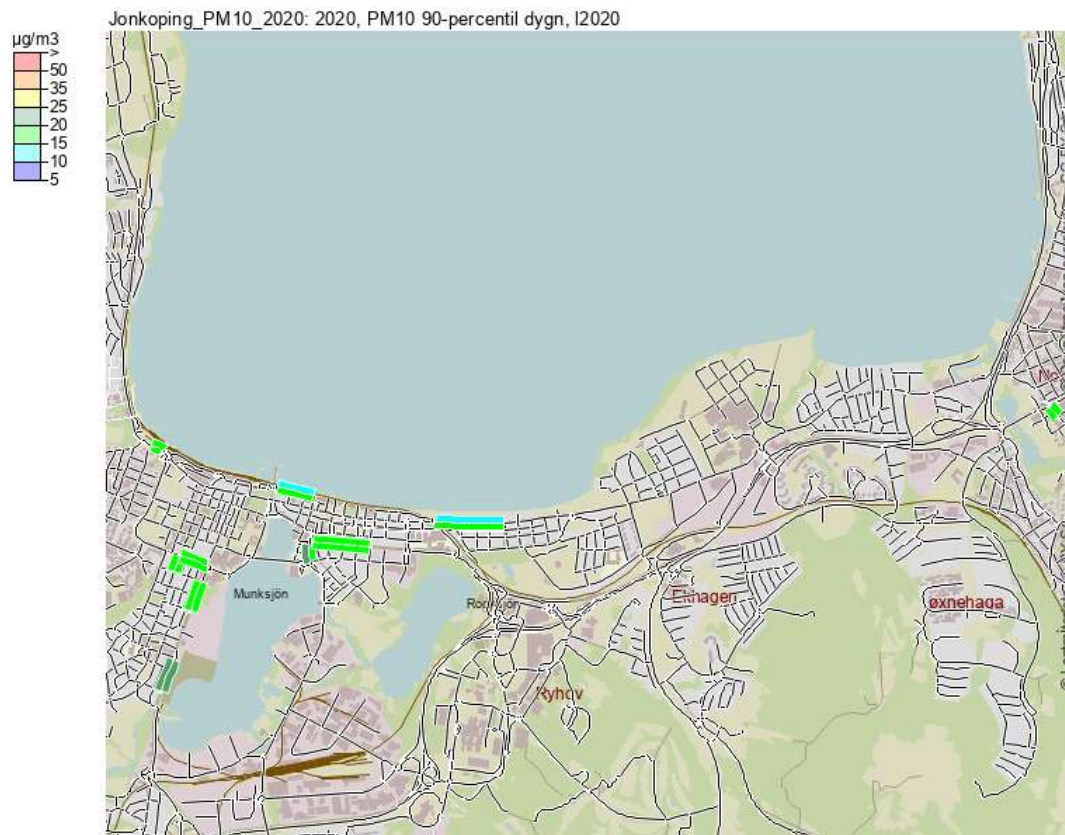


Figur 43. Beräknade halter av bensen som årsmedelvärden i Habo 2020.

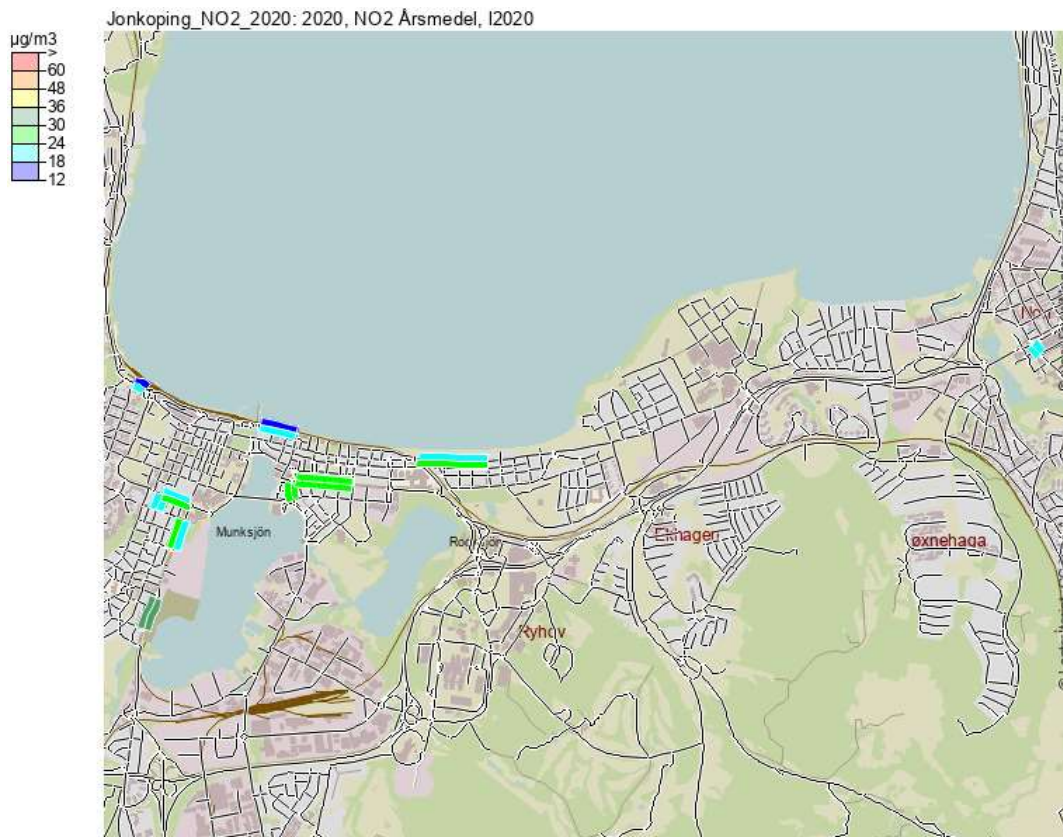
## 7.6 Jönköping



Figur 44. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som årsmedelvärden i Jönköping 2020.

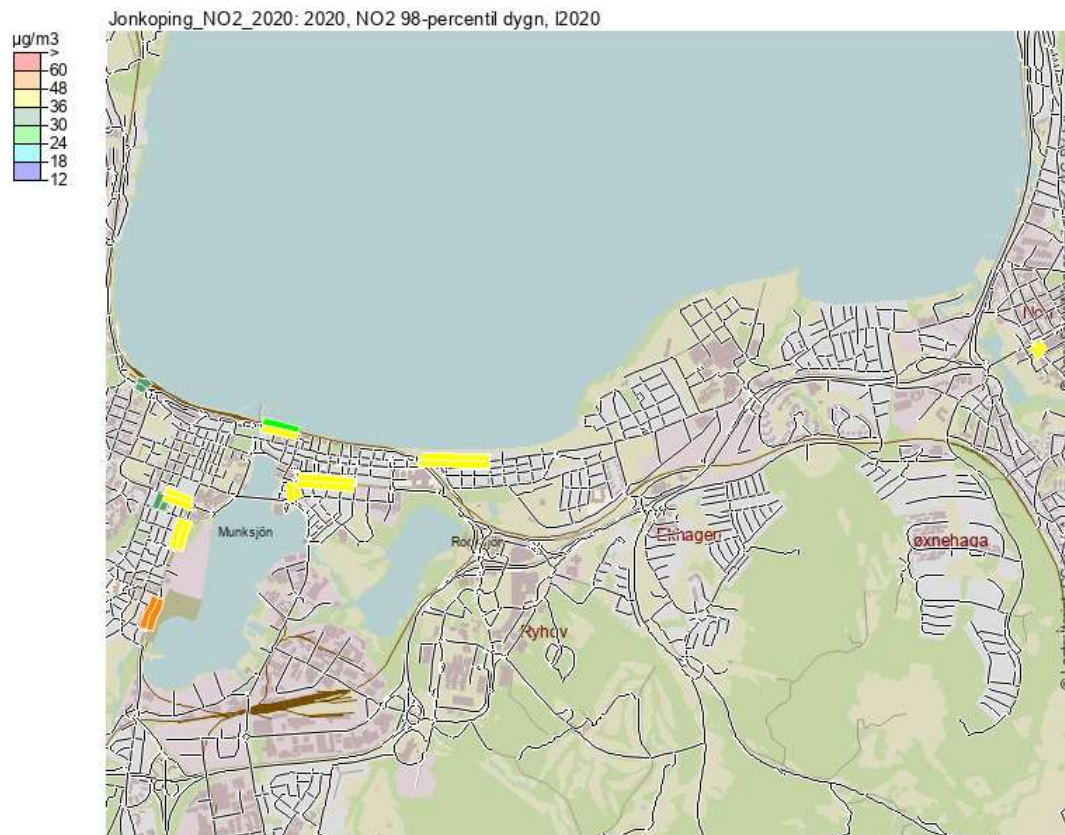


Figur 45. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som dygnsmedelvärden (90-percentil) i Jönköping 2020.

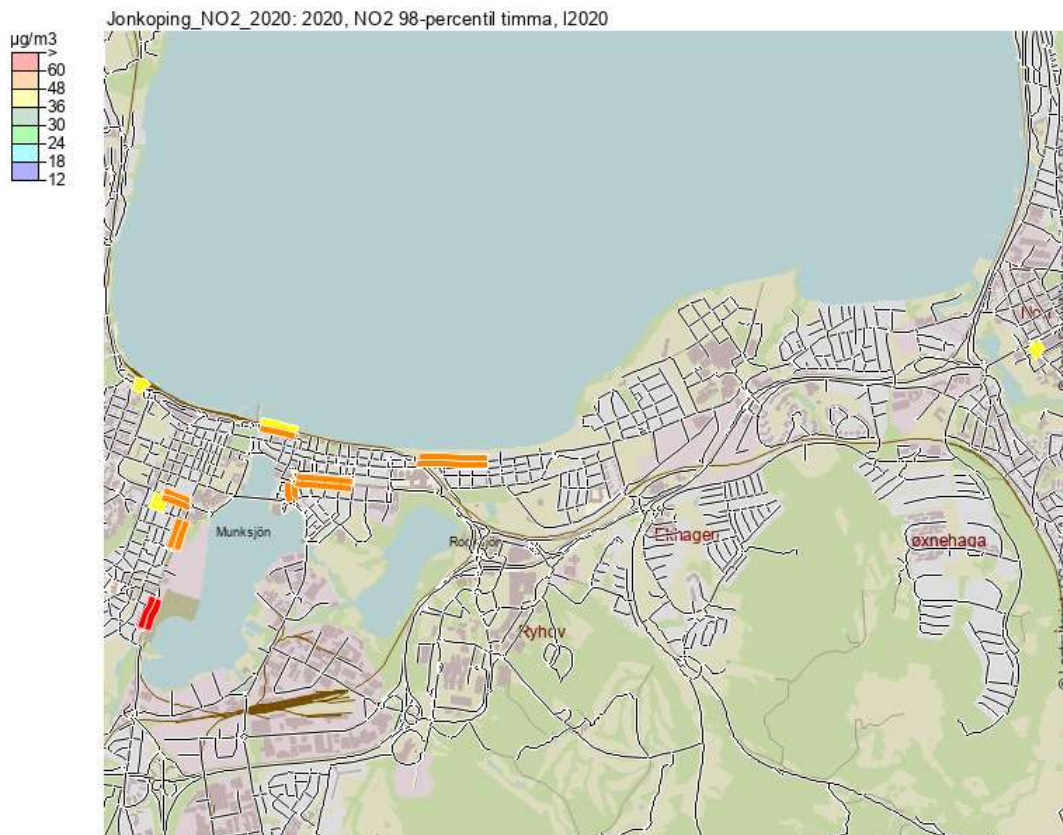


Figur 46. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som årsmedelvärden i Jönköping 2020.

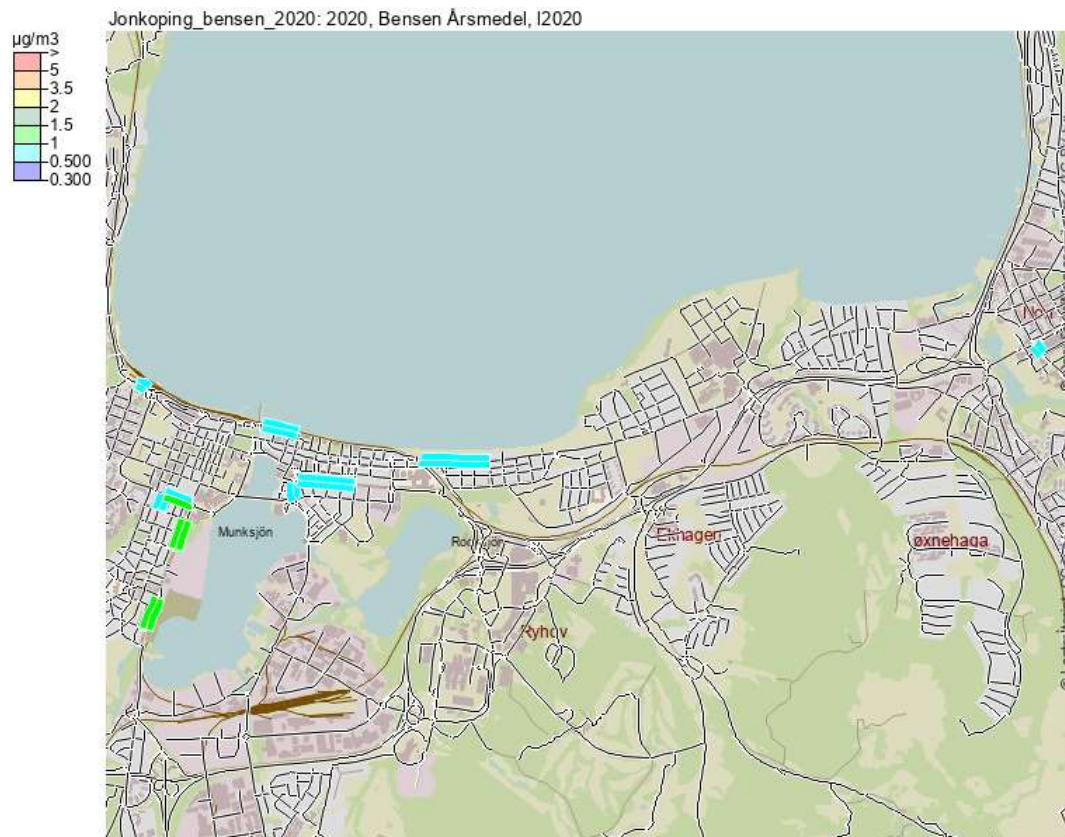




Figur 47. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som dygnsmedelvärden (98-percentil) i Jönköping 2020.



Figur 48. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som timmedelvärden (98-percentil) i Jönköping 2020.



Figur 49. Beräknade halter av Bensen som årsmedelvärden i Jönköping 2020.

## 7.7 Mullsjö



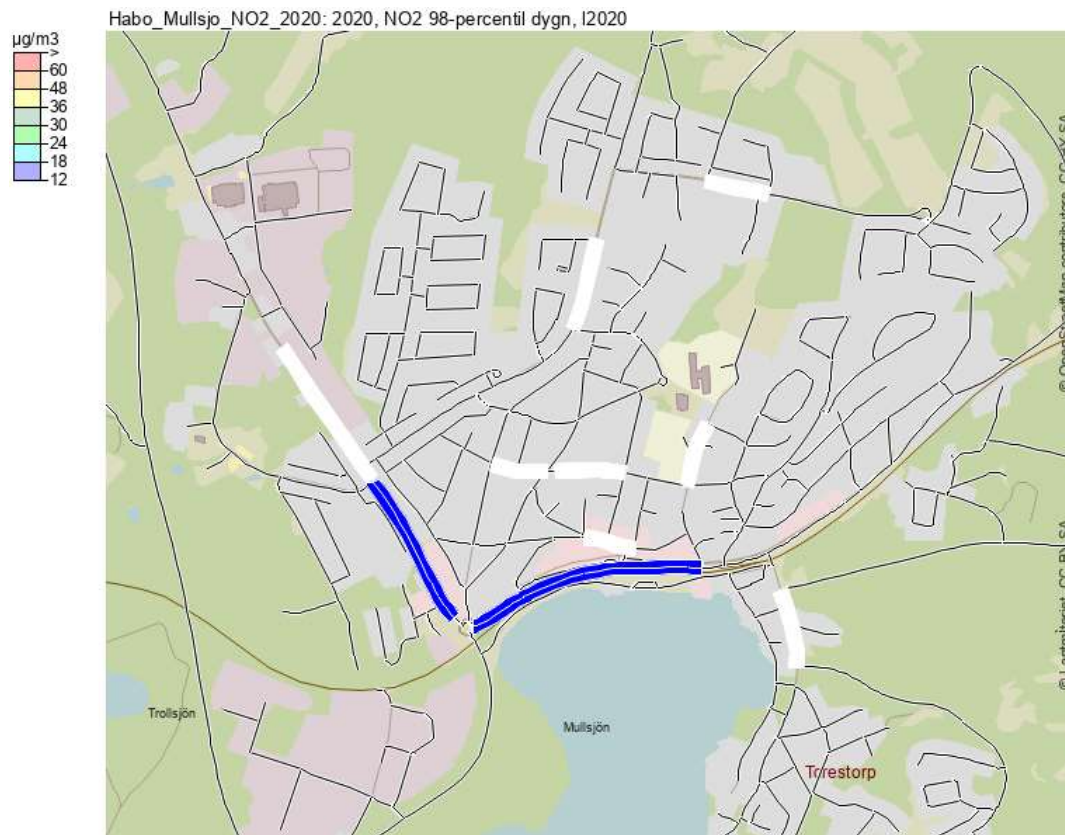
Figur 50. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som årsmedelvärden i Mullsjö 2020.



Figur 51. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som dygnsmedelvärden (90-percentil) i Mullsjö 2020.



Figur 52. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som årsmedelvärden i Mullsjö 2020.

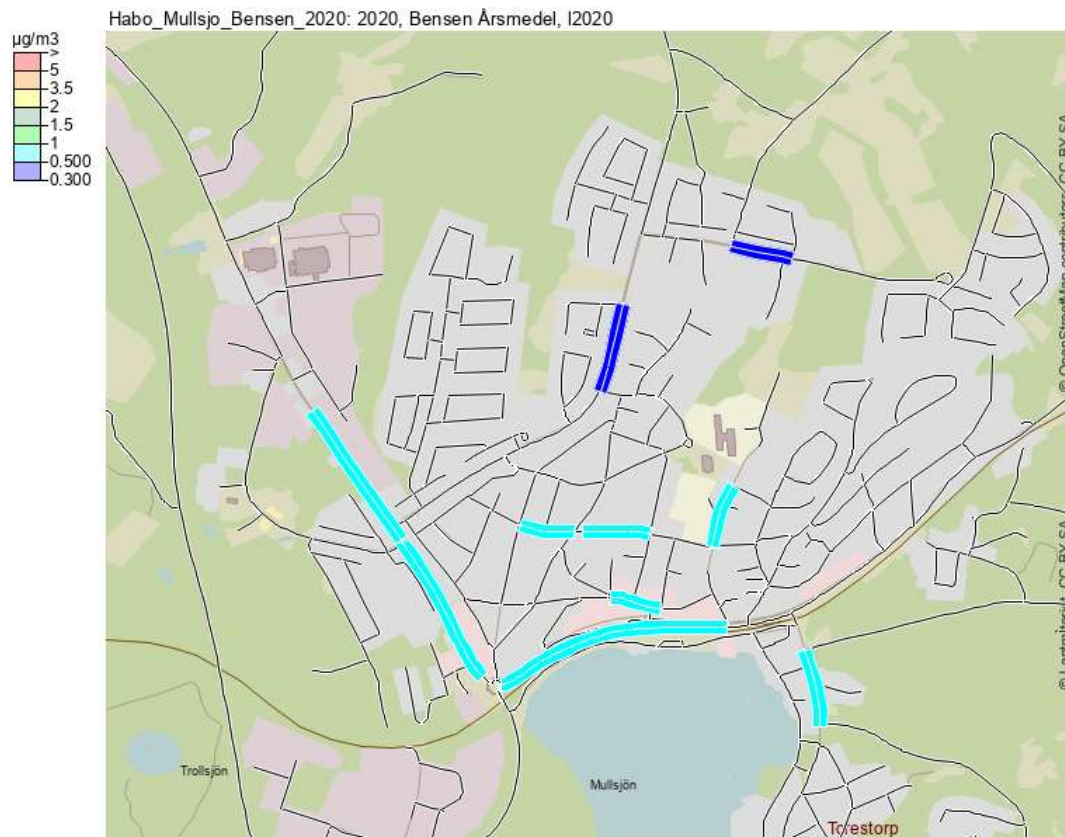


Figur 53. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som dygnsmedelvärden (98-percentil) i Mullsjö 2020.



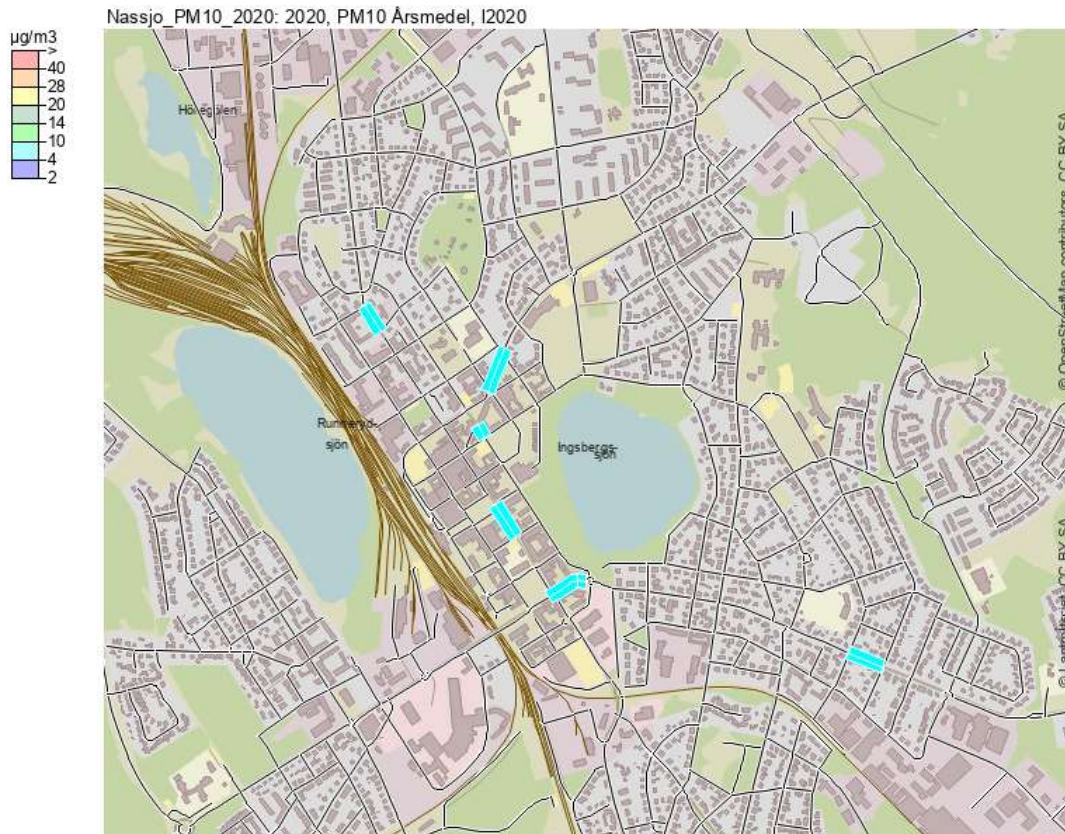
Figur 54. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som timmedelvärden (98-percentil) i Mullsjö 2020.



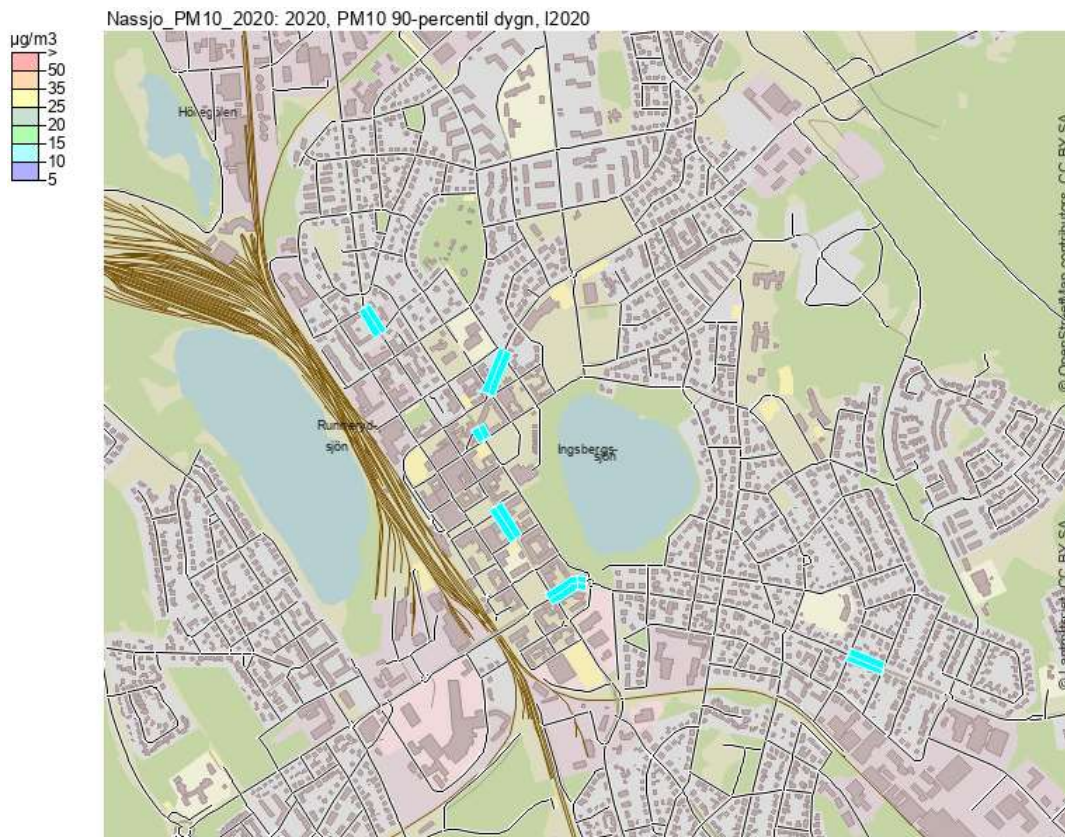


Figur 55. Beräknade halter av Bensen som årsmedelvärden i Mullsjö 2020.

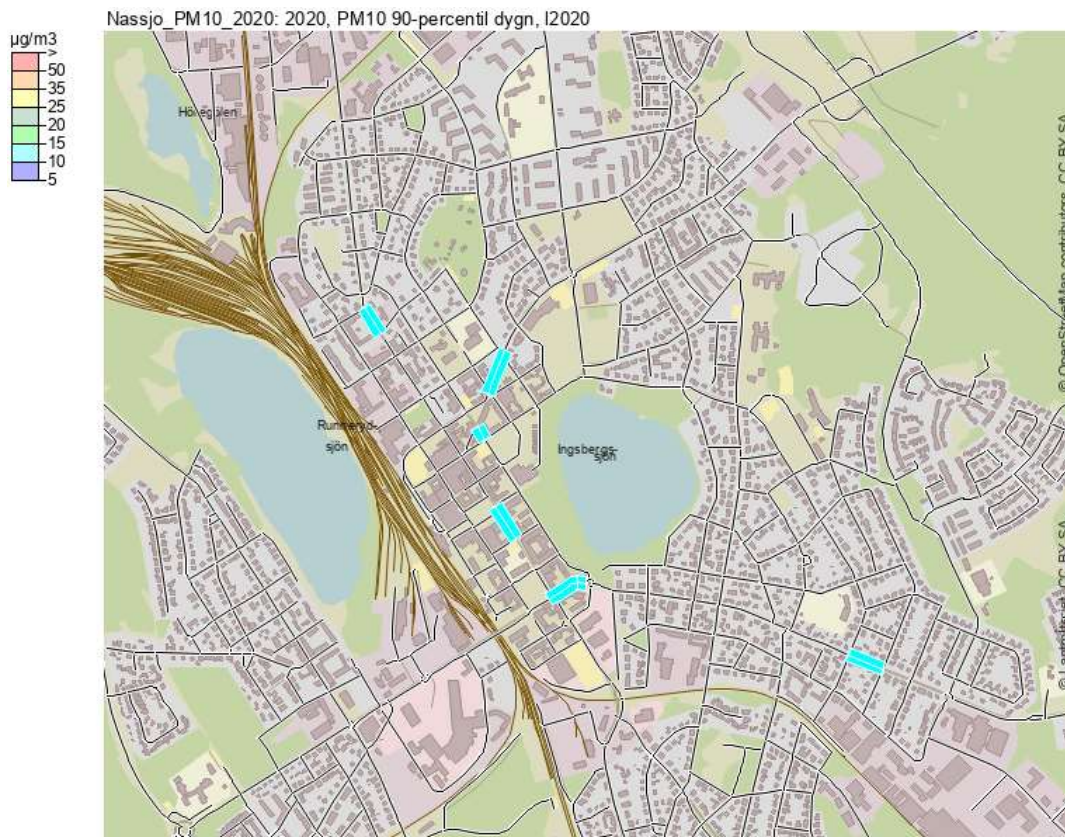
## 7.8 Nässjö



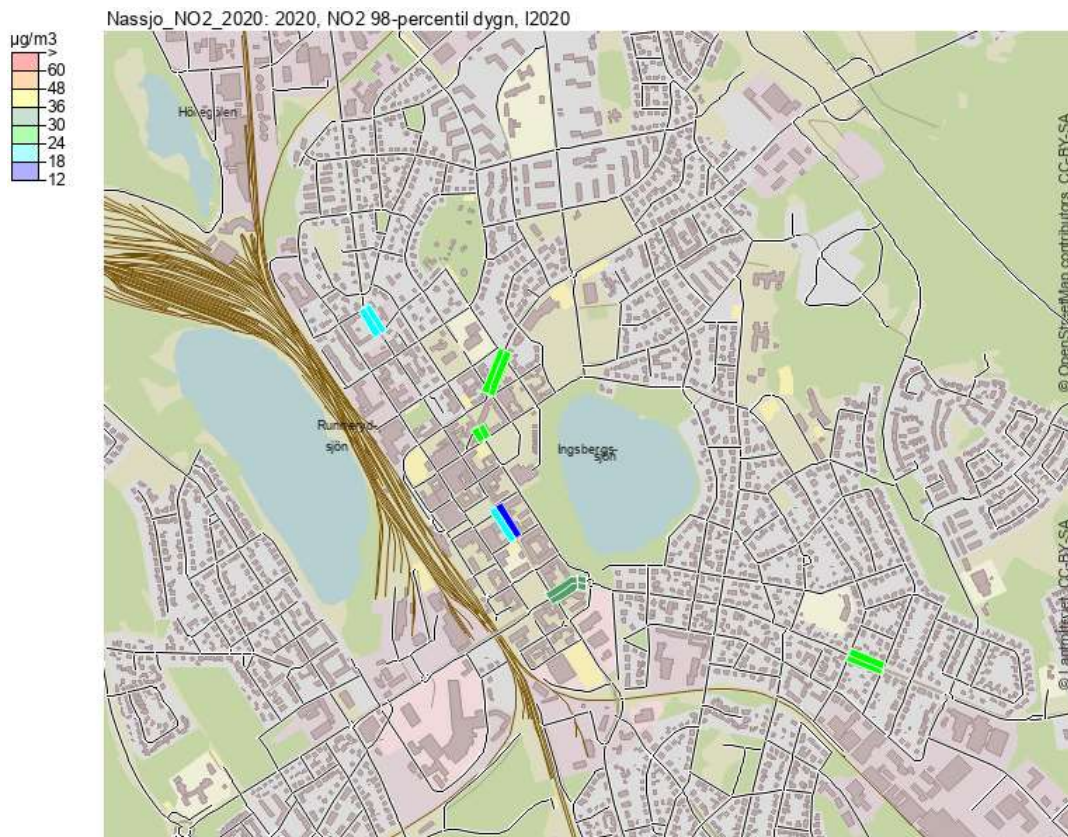
Figur 56. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som årsmedelvärden i Nässjö 2020.



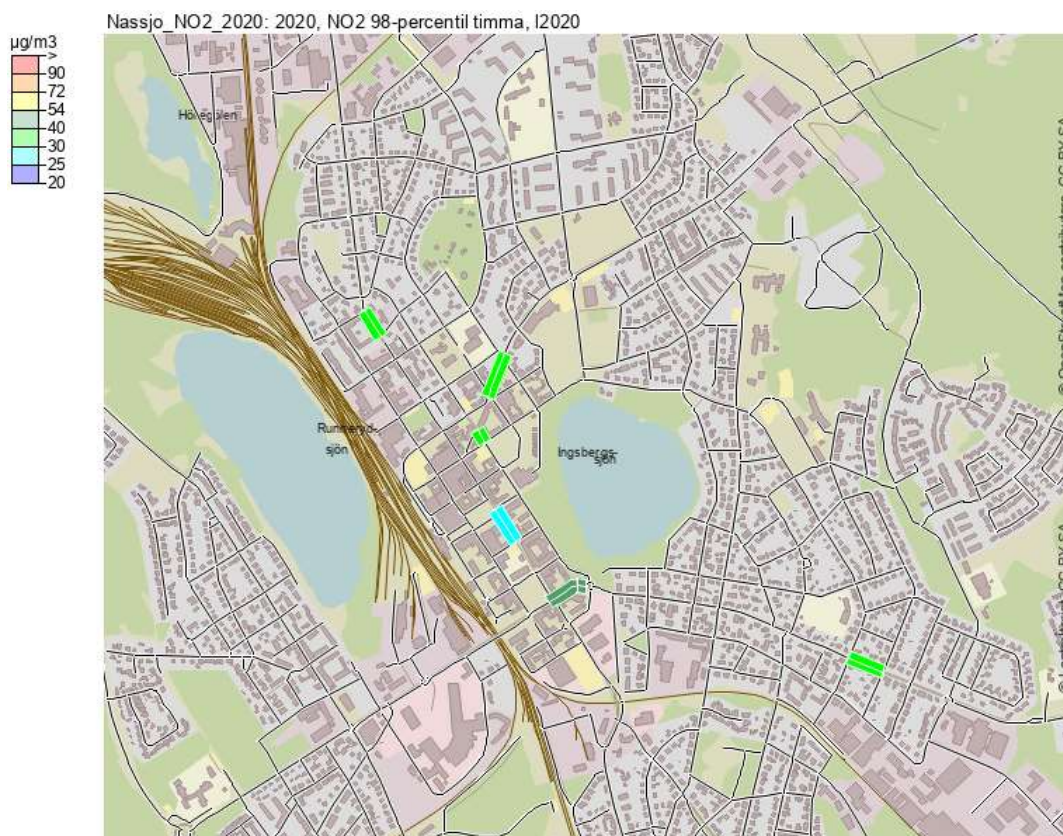
Figur 57. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som dygnsmedelvärden (90-percentil) i Nässjö 2020.



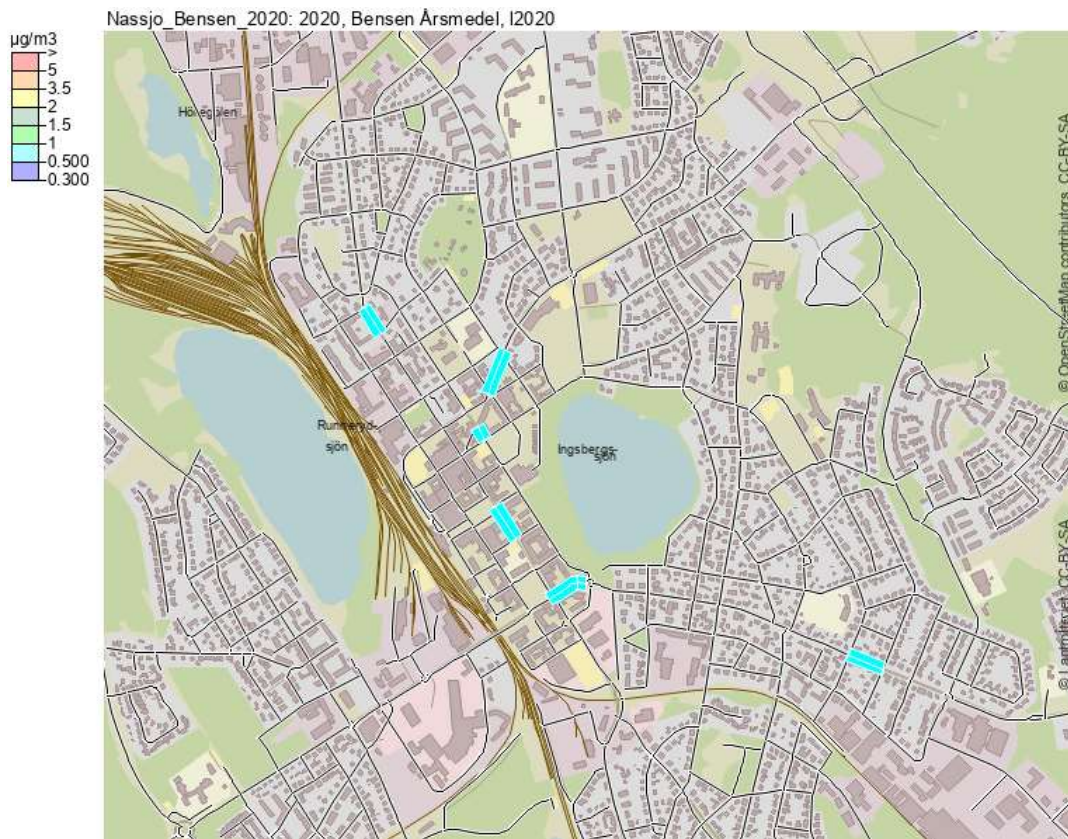
Figur 58. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som årsmedelvärden i Nässjö 2020.



Figur 59. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som dygnsmedelvärden (98-percentil) i Nässjö 2020.



Figur 60. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som timmedelvärden (98-percentil) i Nässjö 2020.



Figur 61. Beräknade halter av Bensen som årsmedelvärden i Nässjö 2020.

## 7.9 Sävsjö



Figur 62. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som årsmedelvärden i Sävsjö 2020.

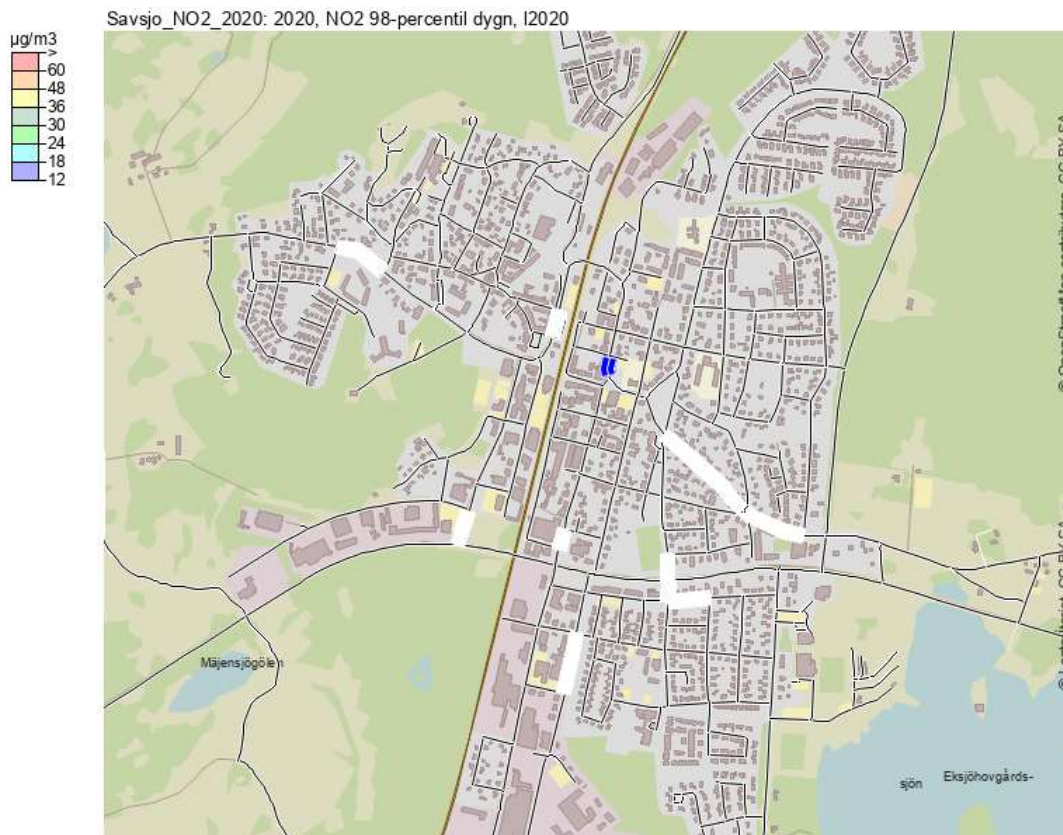




Figur 63. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som dygnsmedelvärden (90-percentil) i Sävsjö 2020.



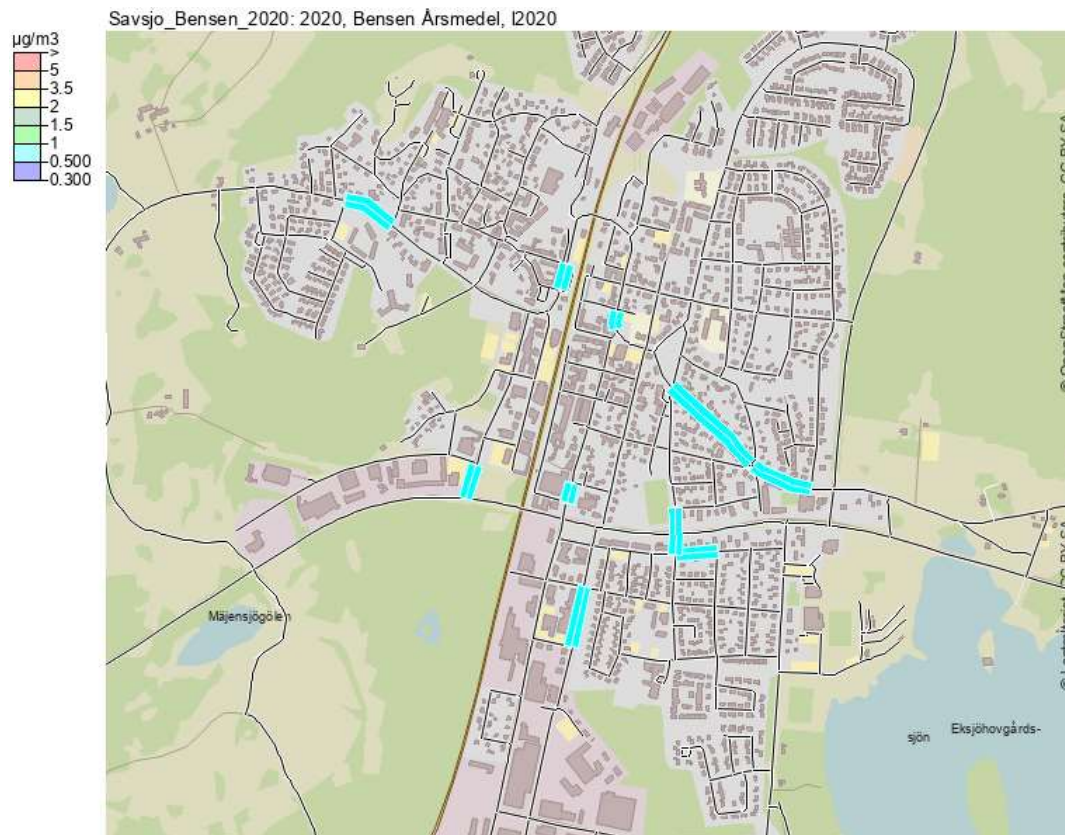
Figur 64. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som årsmedelvärden i Sävsjö 2020.



Figur 65. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som dygnsmedelvärden (98-percentil) i Sävsjö 2020.

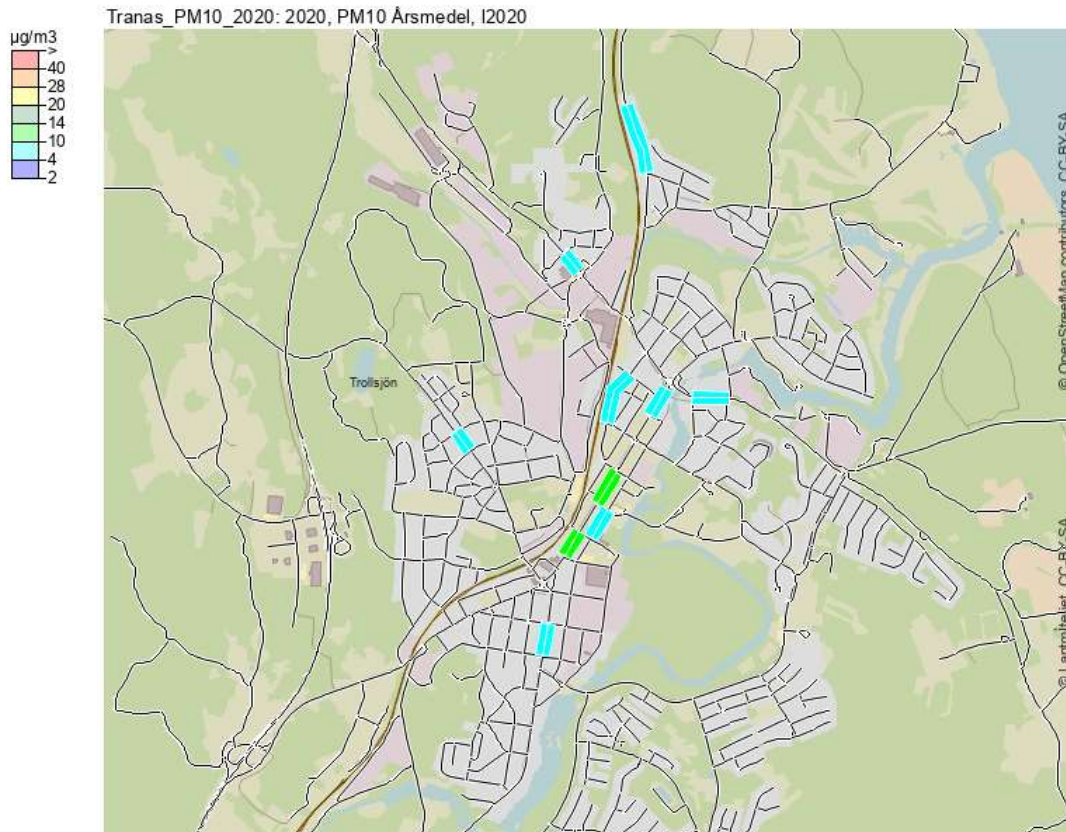


Figur 66. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som timmedelvärden (98-percentil) i Savsjö 2020.

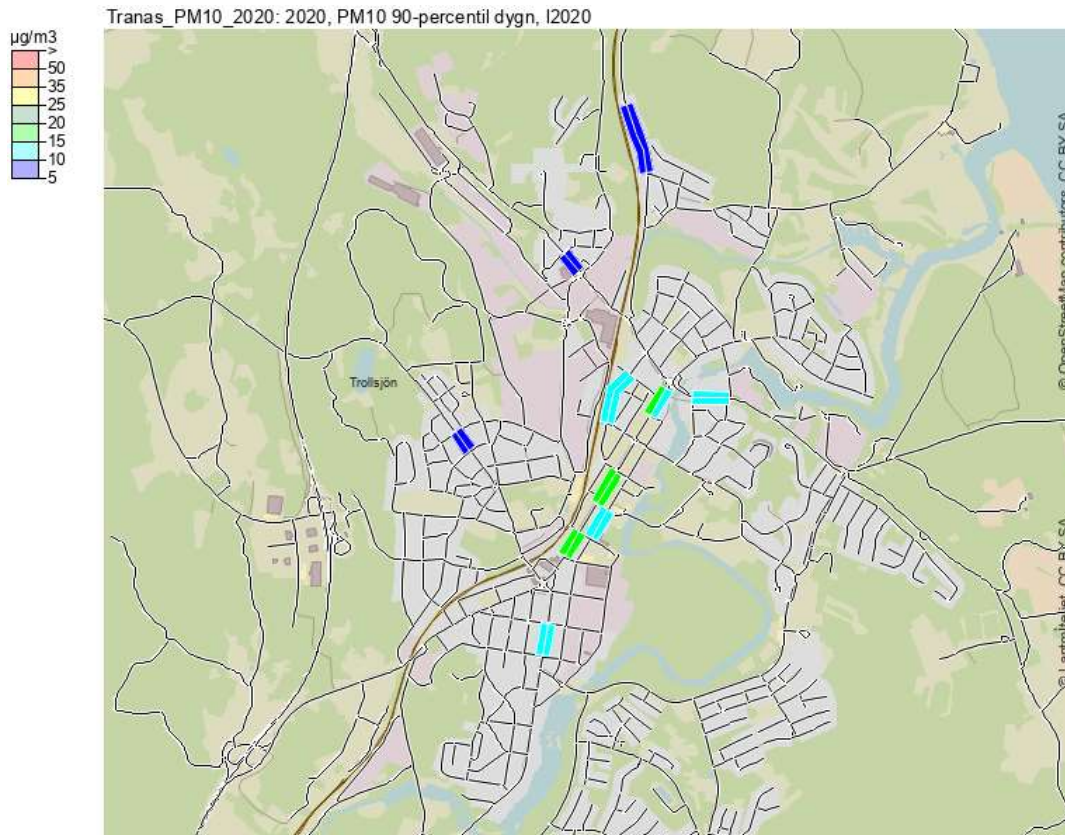


Figur 67. Beräknade halter av Bensen som årsmedelvärden i Sävsjö 2020.

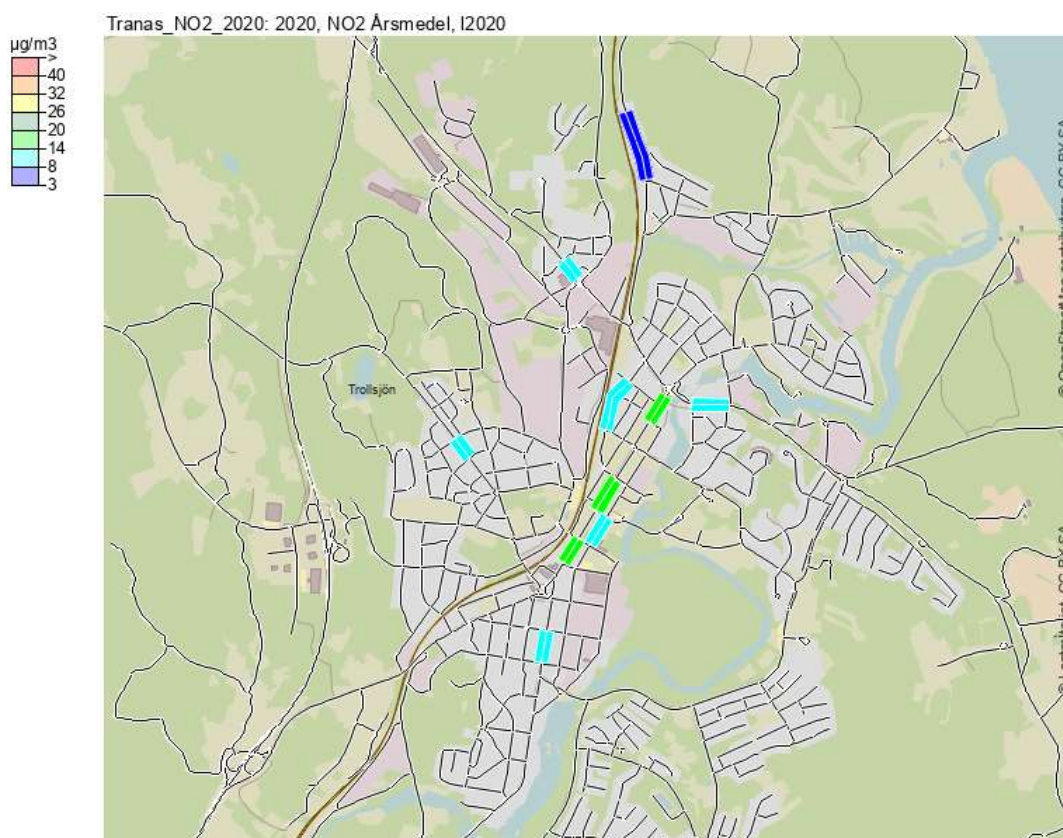
## 7.10 Tranås



Figur 68. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som årsmedelvärden i Tranås 2020.

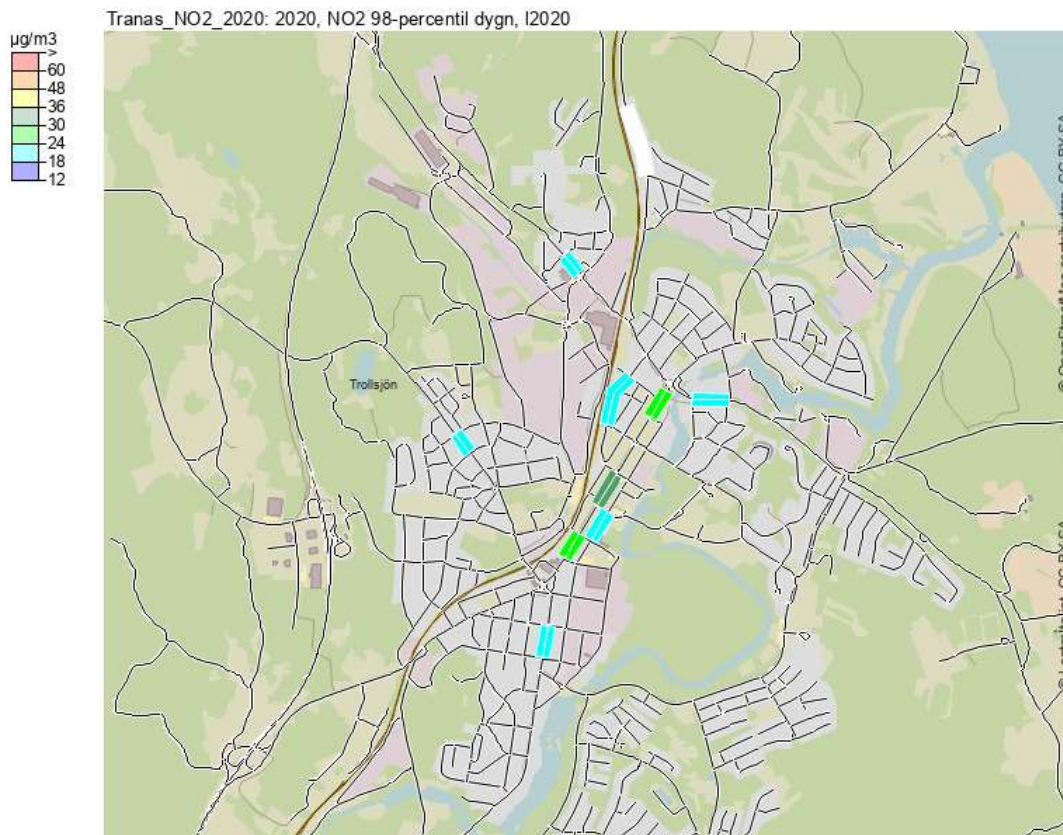


Figur 69. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som dygnsmedelvärden (90-percentil) i Tranås 2020.

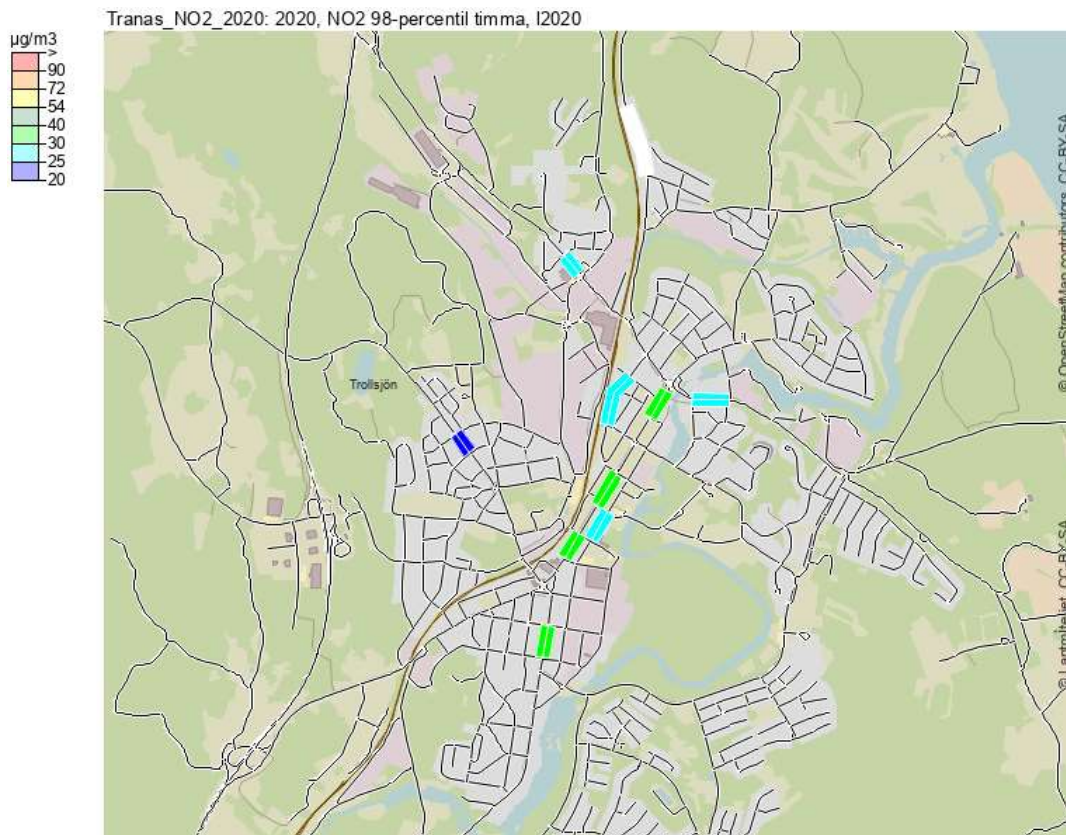


Figur 70. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som årsmedelvärden i Tranås 2020.

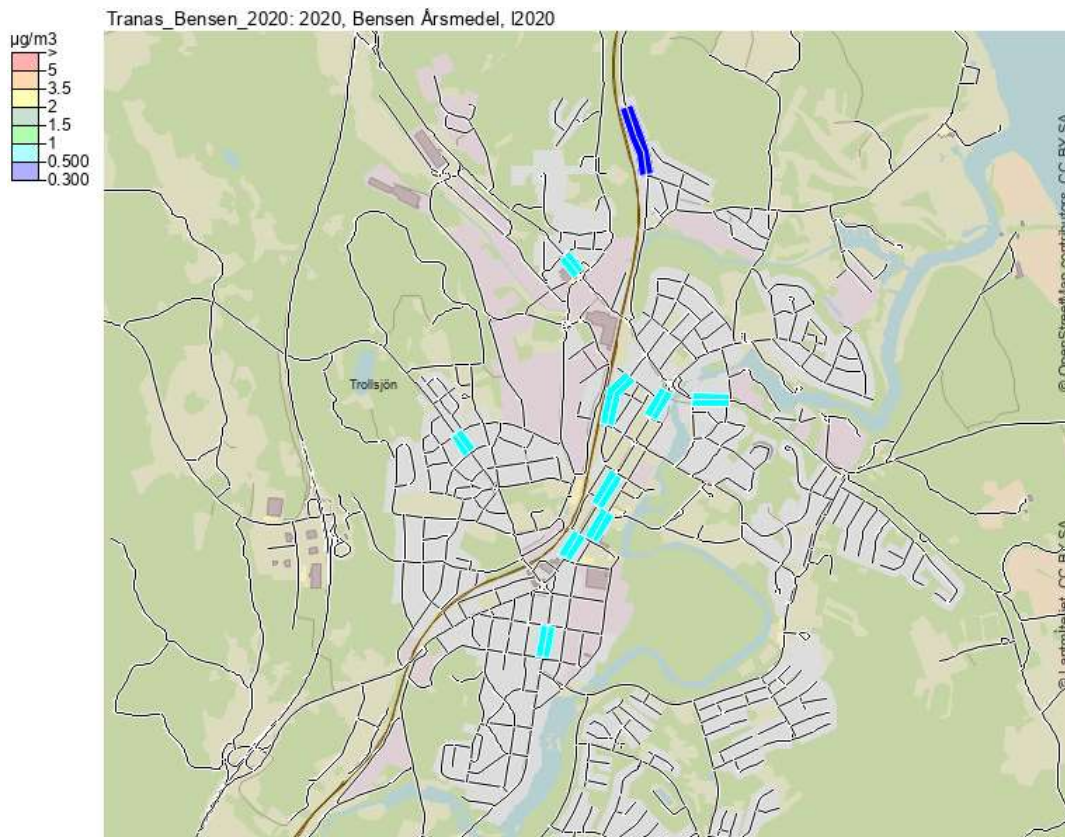




Figur 71. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som dygnsmedelvärden (98-percentil) i Tranås 2020.

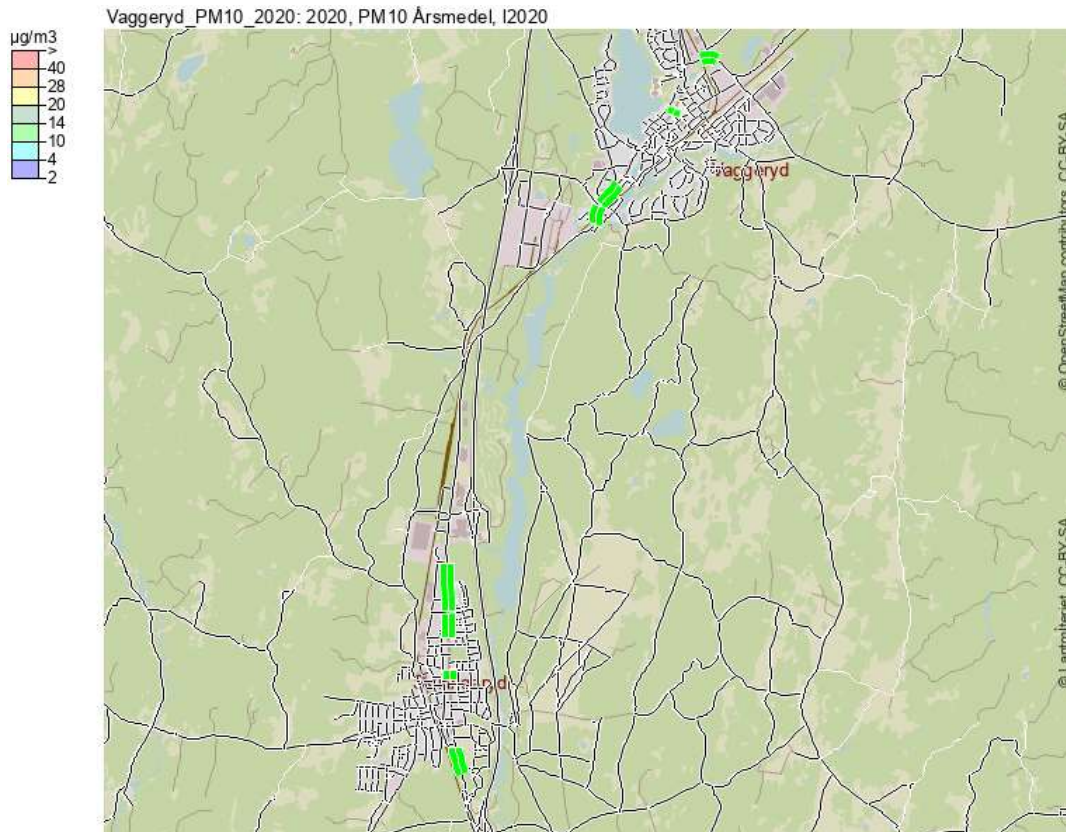


Figur 72. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som timmedelvärden (98-percentil) i Tranås 2020.

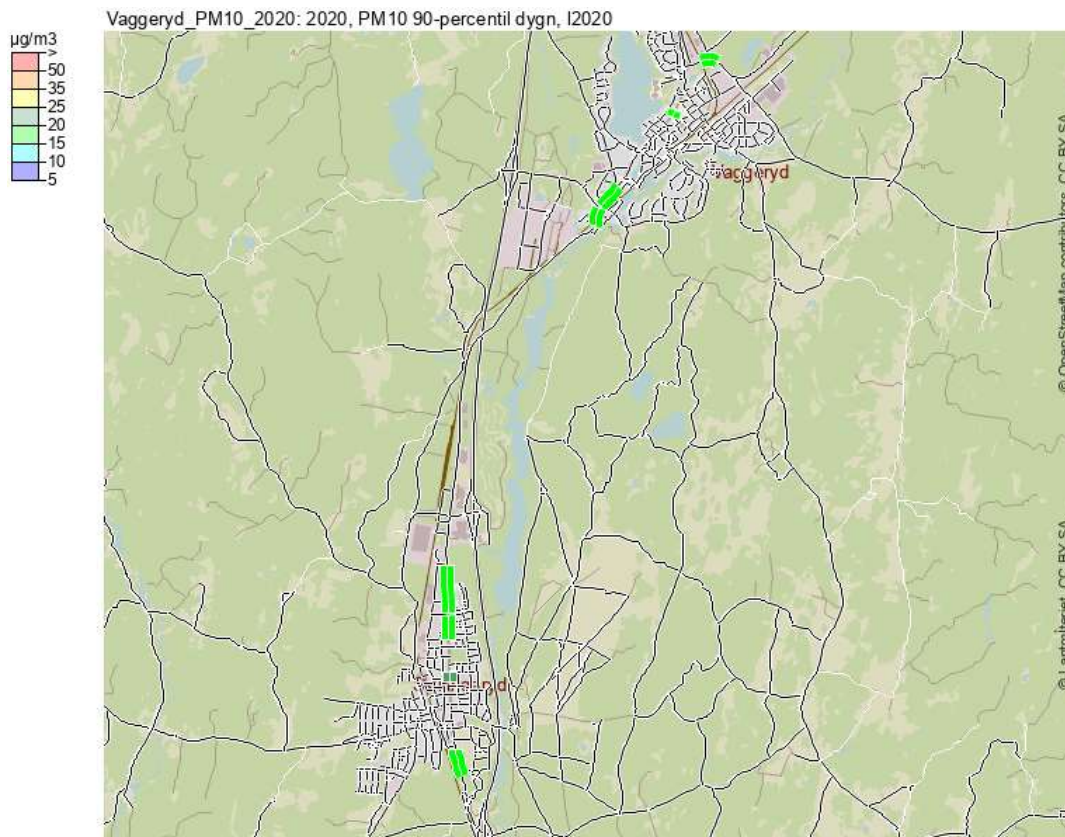


Figur 73. Beräknade halter av Bensen som årsmedelvärden i Tranås 2020.

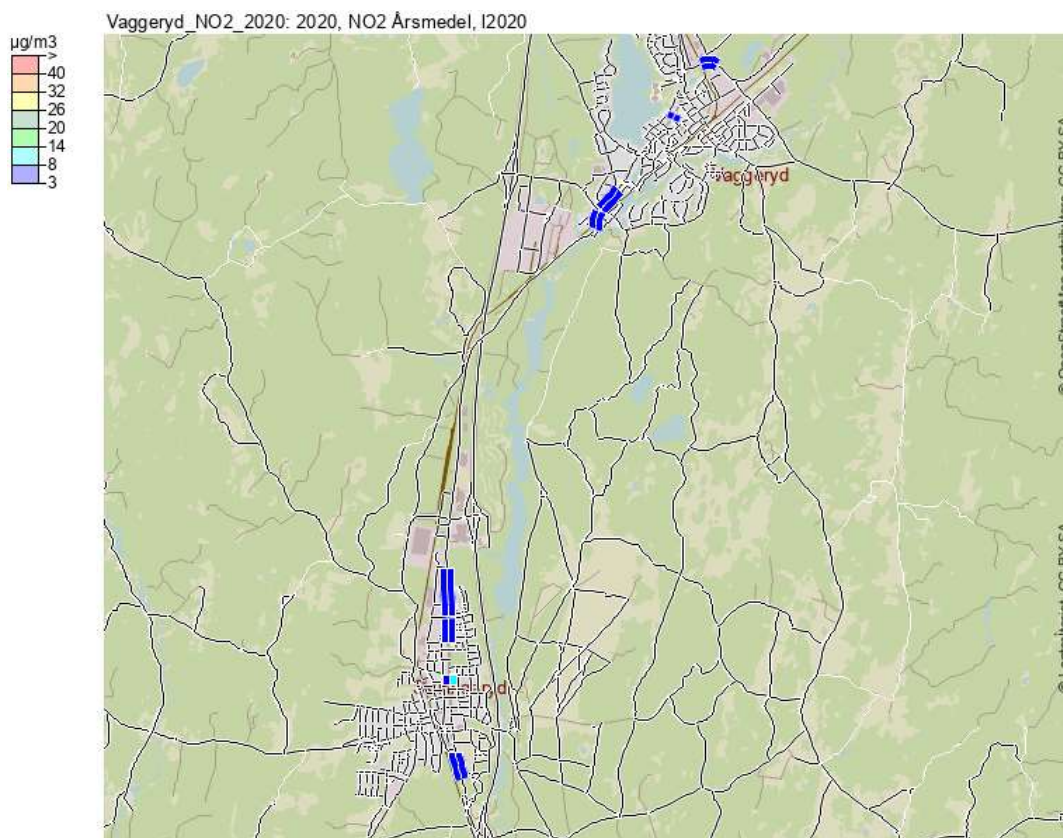
## 7.11 Vaggeryd



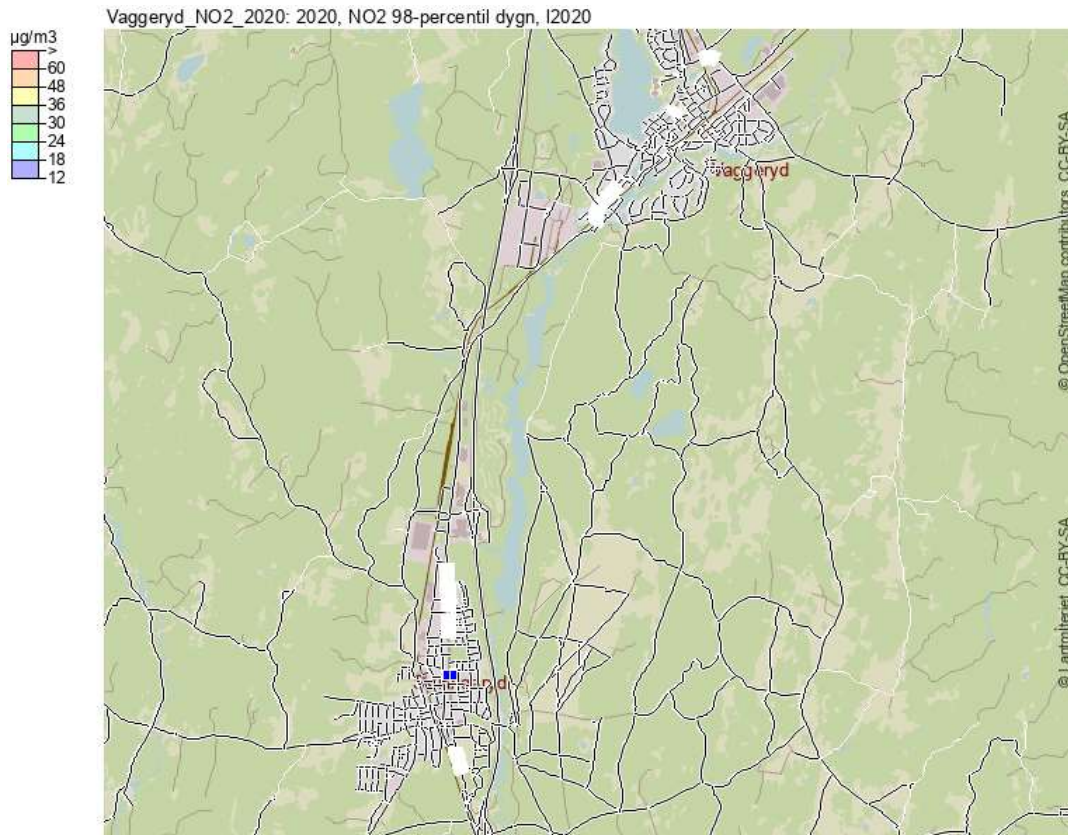
Figur 74. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som årsmedelvärden i Vaggeryd-Skillingaryd 2020.



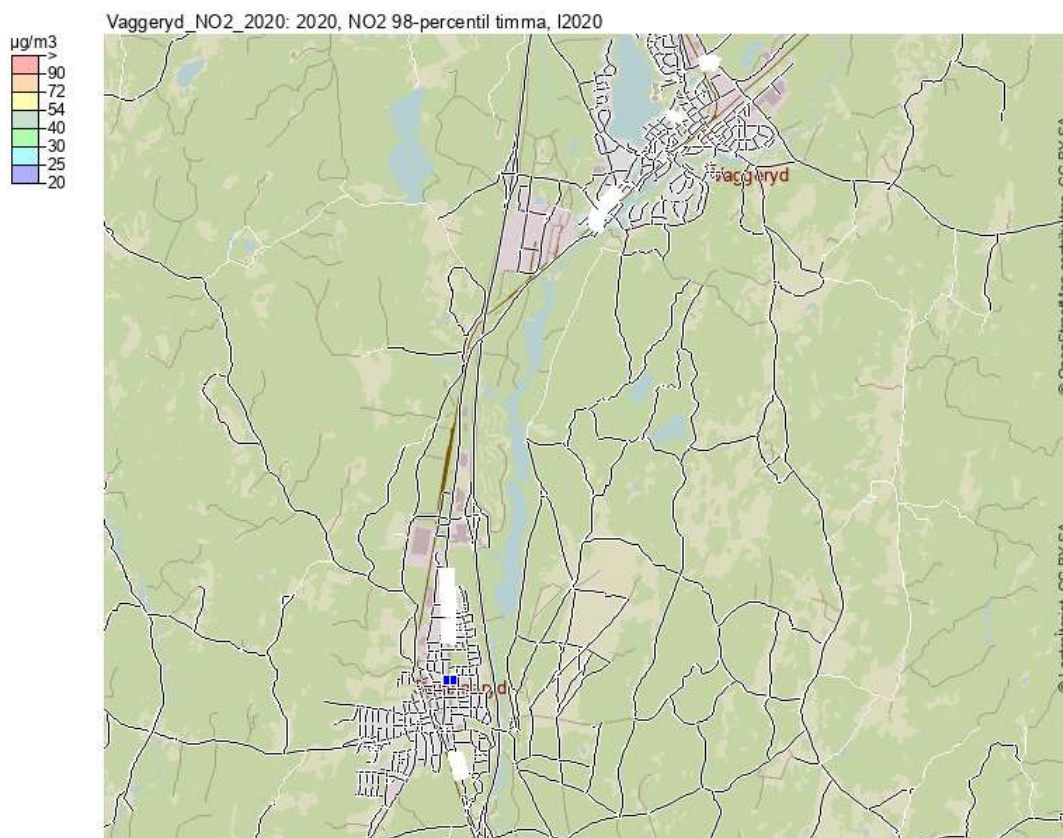
Figur 75. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som dygnsmedelvärden (90-percentil) i Vaggeryd-Skillingaryd 2020.



Figur 76. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som årsmedelvärden i Vaggeryd-Skillingaryd 2020.

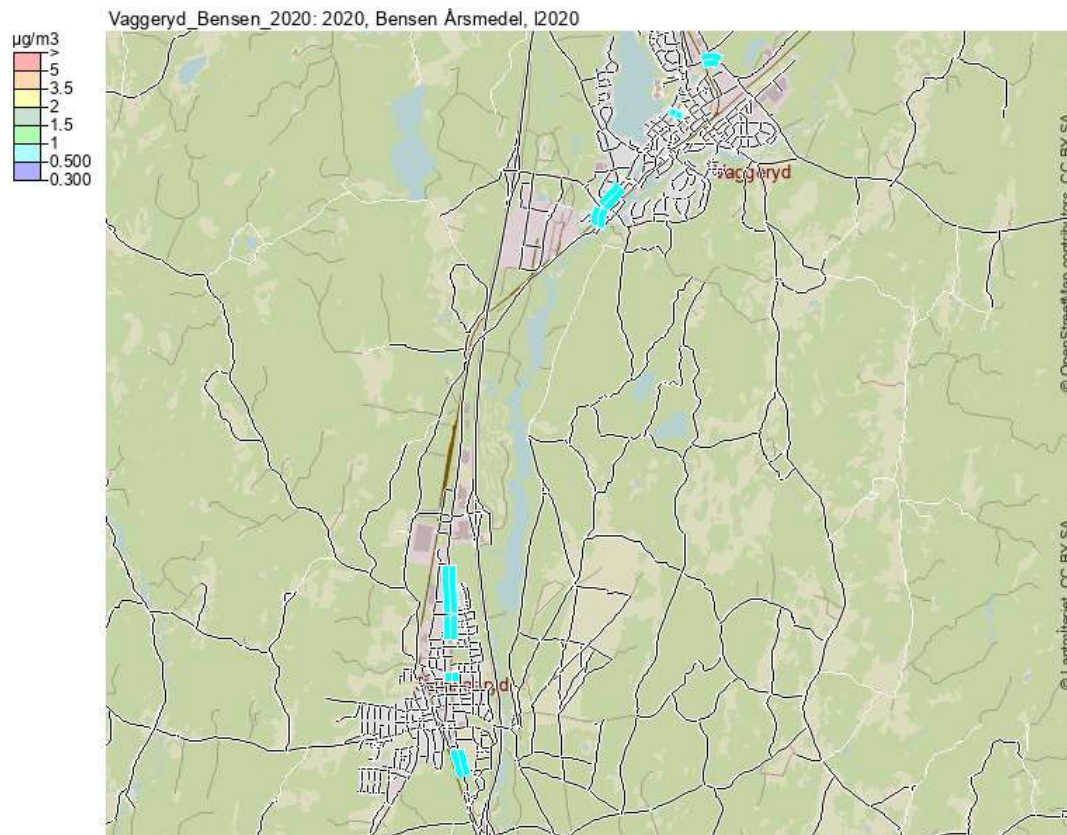


Figur 77. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som dygnsmedelvärden (98-percentil) i Vaggeryd-Skillingaryd 2020.



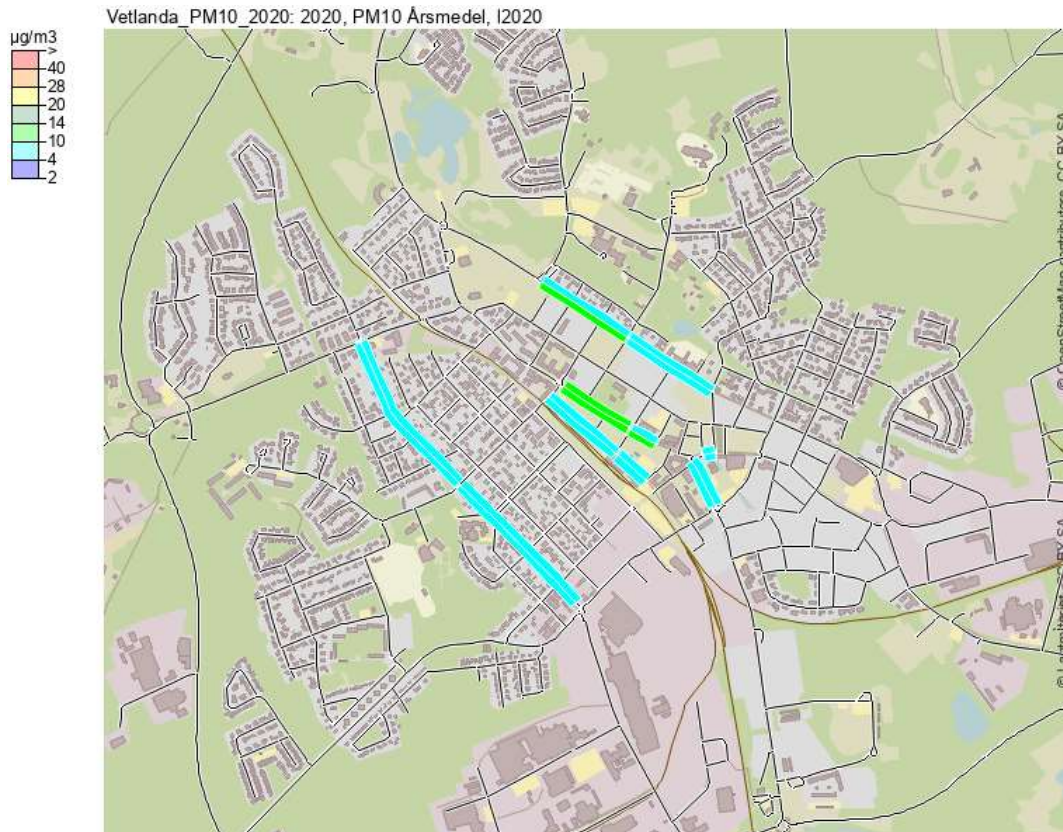
Figur 78. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som timmedelvärden (98-percentil) i Vaggeryd-Skillingaryd 2020.





Figur 79. Beräknade halter av bensen som årsmedelvärden i Vaggeryd-Skillingaryd 2020.

## 7.12 Vetlanda



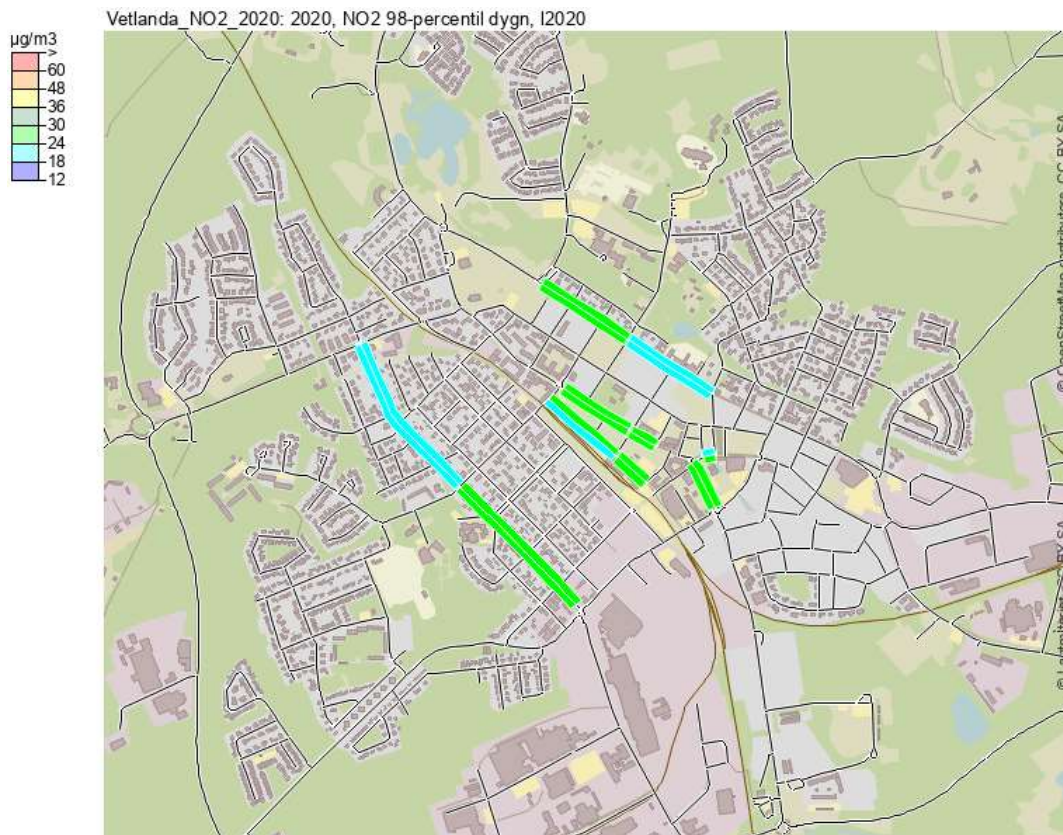
Figur 80. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som årsmedelvärden i Vetlanda 2020.



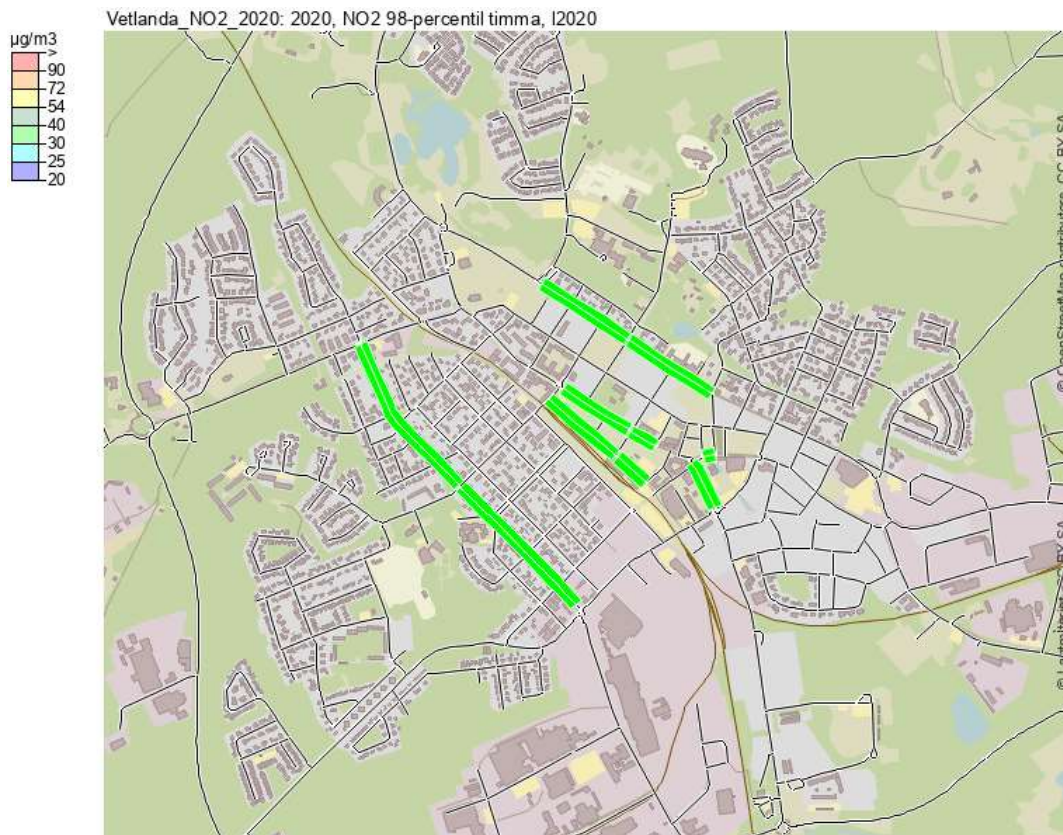
Figur 81. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som dygnsmedelvärden (90-percentil) i Vetlanda 2020.



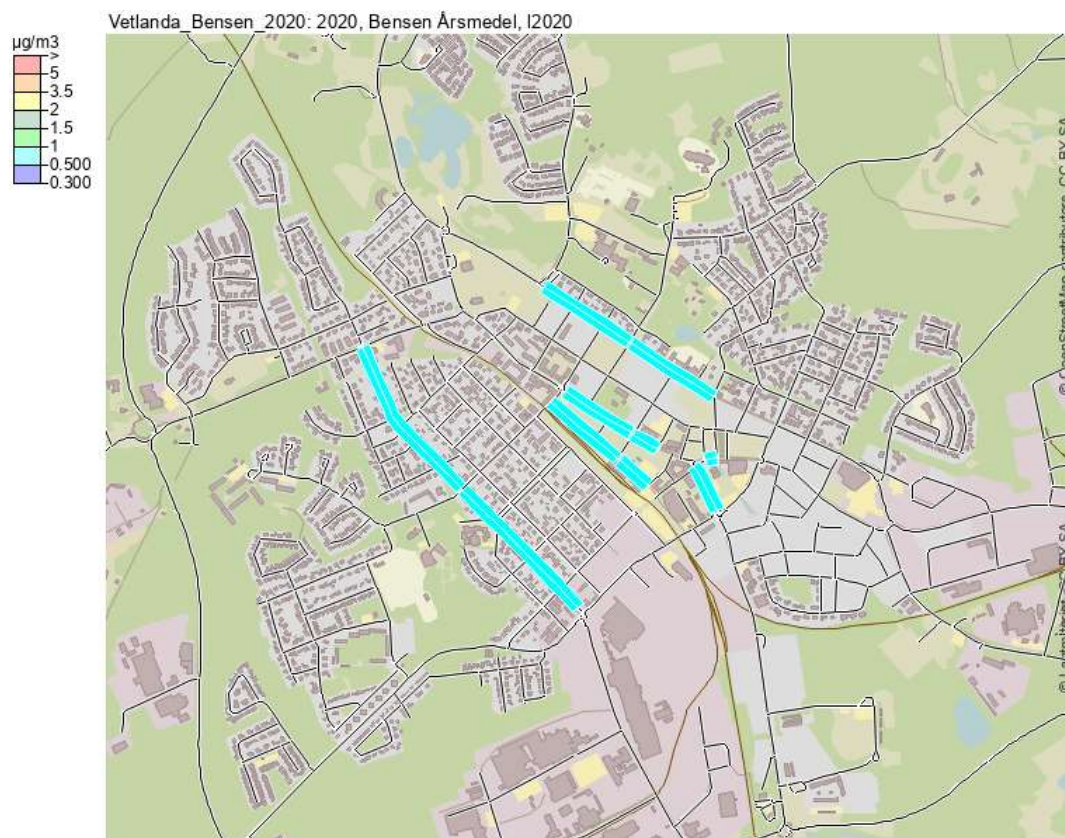
Figur 82. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som årsmedelvärden i Vetlanda 2020.



Figur 83. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som dygnsmedelvärden (98-percentil) i Vetlanda 2020.

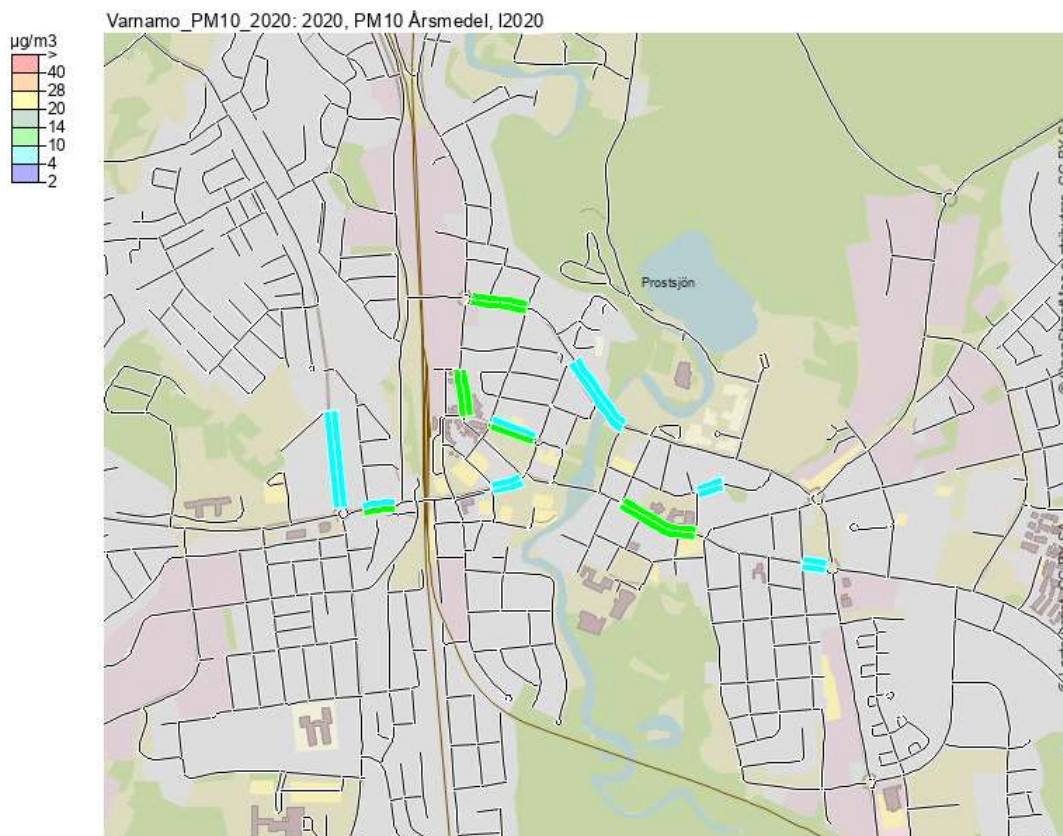


Figur 84. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som timmedelvärden (98-percentil) i Vetlanda 2020.



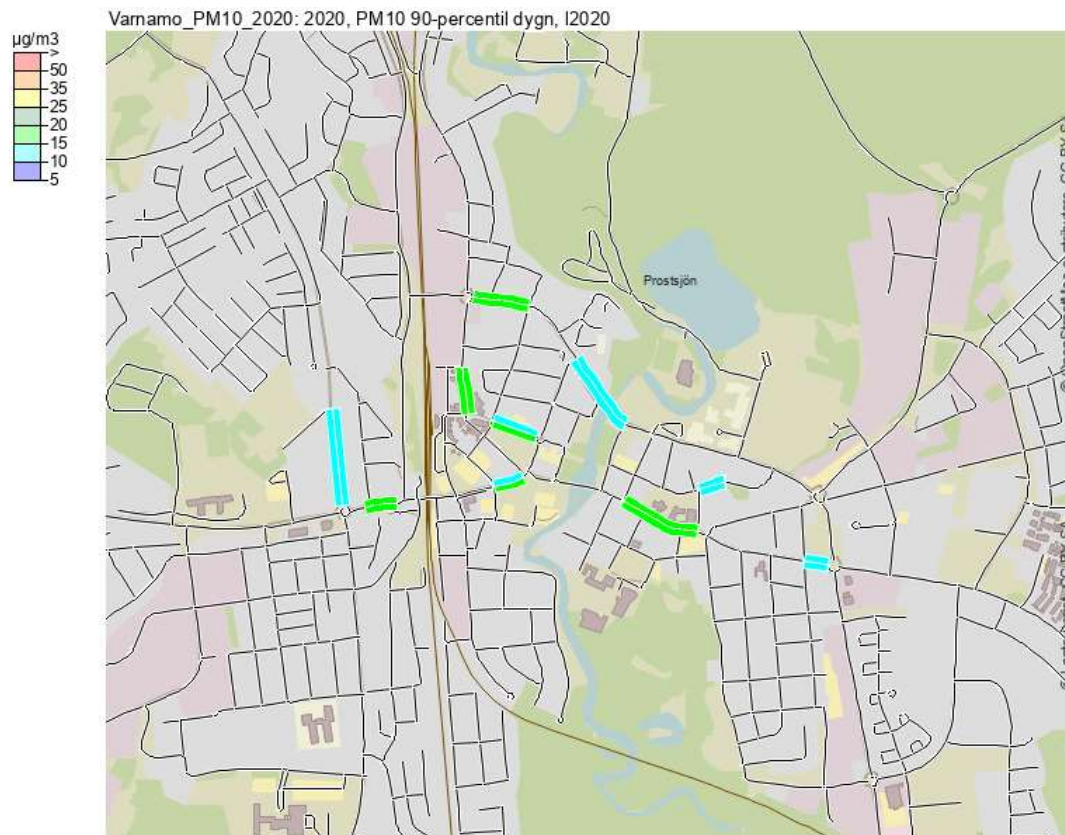
Figur 85. Beräknade halter av Bensen som årsmedelvärden i Vetlanda 2020.

### 7.13 Värnamo

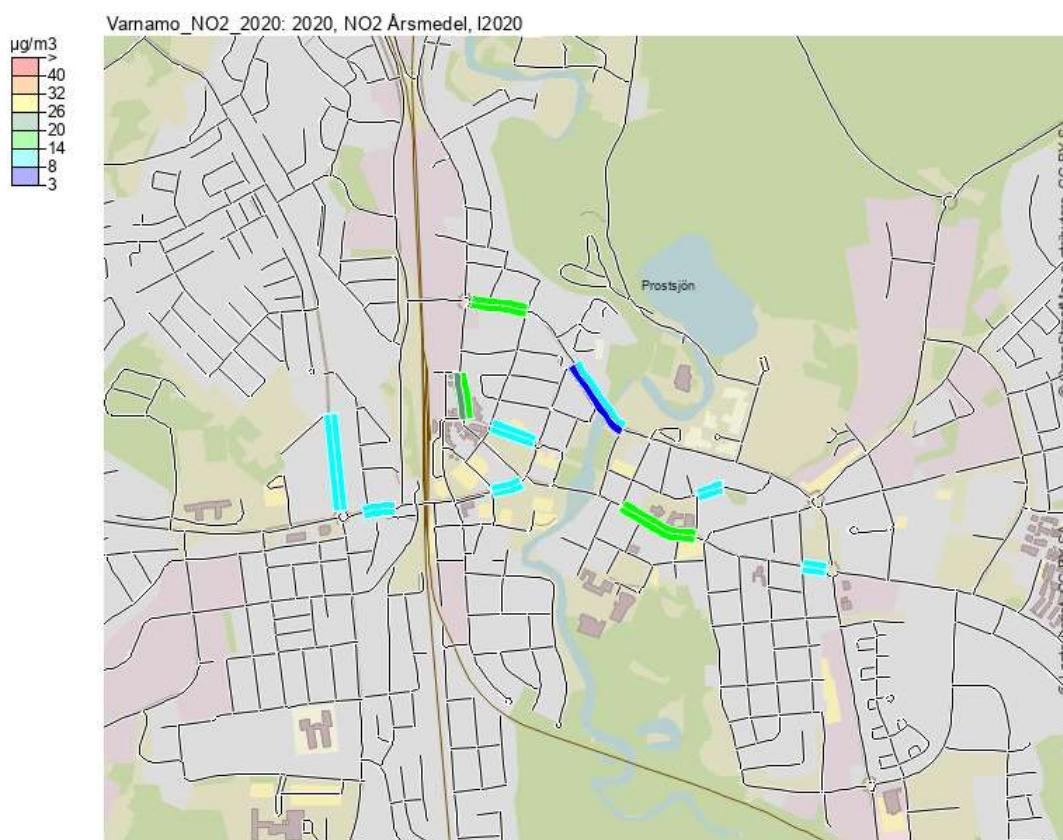


Figur 86. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som årsmedelvärden i Värnamo 2020.

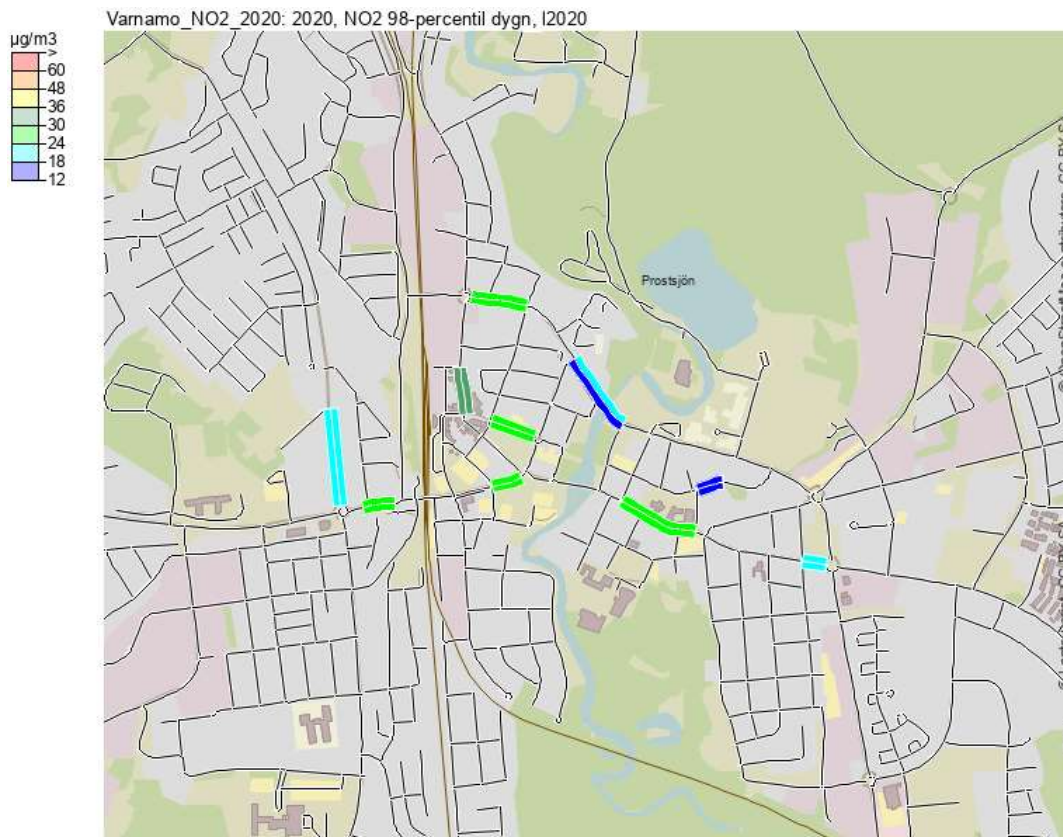




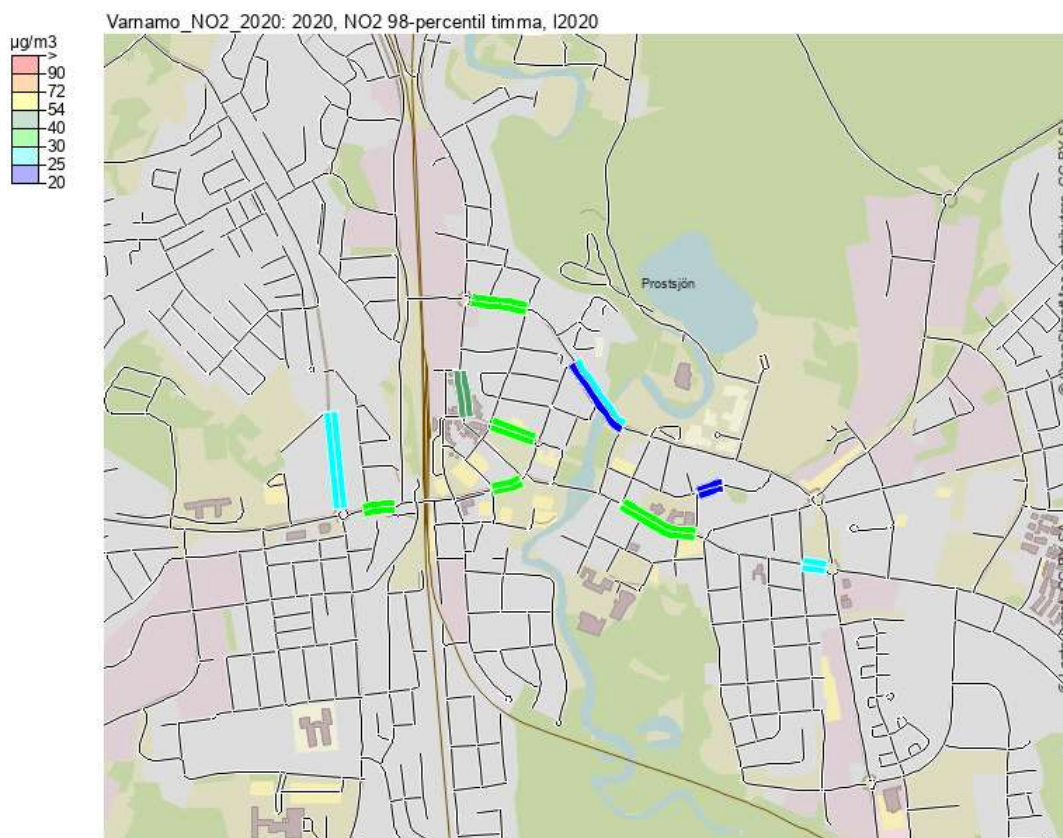
Figur 87. Beräknade halter av partiklar (PM<sub>10</sub>) som dygnsmedelvärden (90-percentil) i Värnamo 2020.



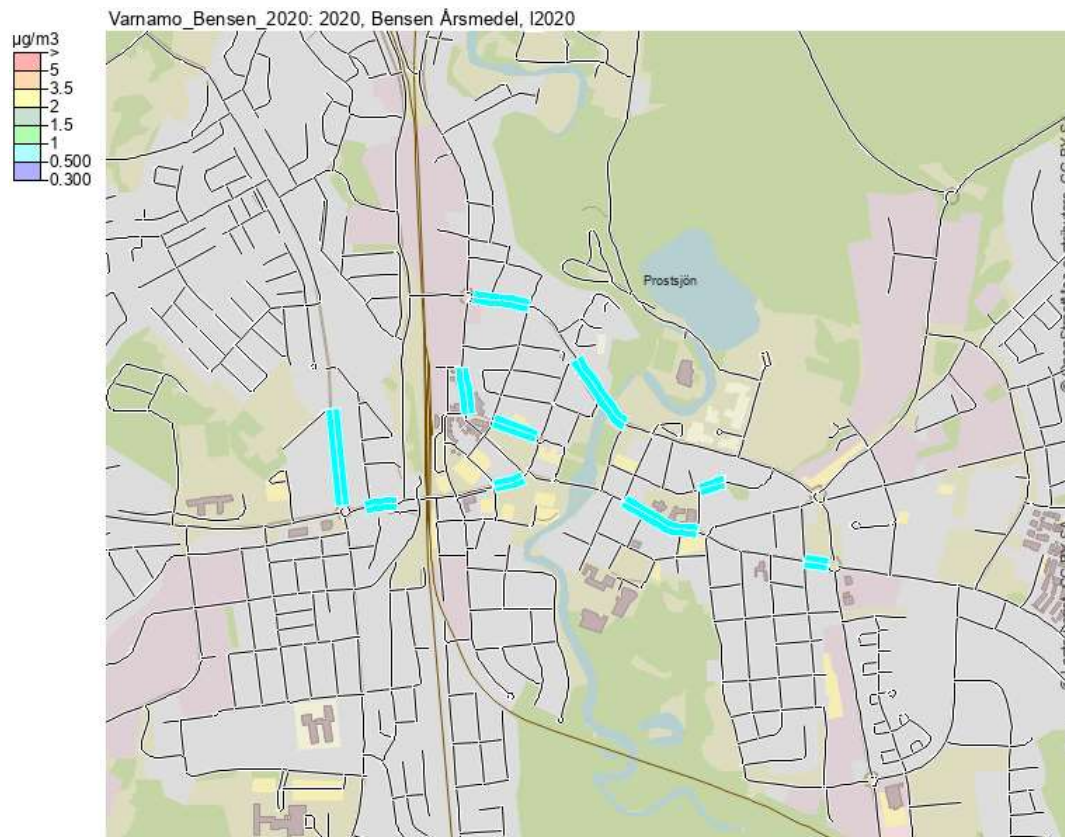
Figur 88. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som årsmedelvärden i Värnamo 2020.



Figur 89. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som dygnsmedelvärden (98-percentil) i Värnamo 2020.



Figur 90. Beräknade halter av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) som timmedelvärden (98-percentil) i Värnamo 2020.



Figur 91. Beräknade halter av Bensen som årsmedelvärden i Värnamo 2020.

## Bilaga C - Resultat från gaturumsberäkningar för varje väglänk

Tabell 24. **Aneby** - Beräknade halter (SIMAIR) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) för kvävedioxid, partiklar ( $\text{PM}_{10}$ ) och bensen.

Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Partiklar ( $\text{PM}_{10}$ )		Kvävedioxid ( $\text{NO}_2$ )			Bensen
		Årsmedelvärde	Dygnmedelvärde	Årsmedelvärde	Dygnmedelvärde	Timmedelvärde	Årsmedelvärde
Länsväg 132	Ekövägen - Järnvägsgatan	5,47	8,38	3,89	7,35	9,88	0,50
Köpmansgatan	Hillerskogsgatan - Grännavägen	7,27	11,52	7,46	14,28	19,41	0,54
Grännavägen	Vinkelgatan - Vattengatan	6,85	10,70	6,79	13,38	18,17	0,52
Järnvägsgatan	Hallgatan - väg 132	5,59	8,49	5,37	10,44	14,62	0,50
Industrigatan	Jönköpingsvägen - Lindegatan	5,89	9,39	4,17	8,59	11,96	0,51
Järnvägsgatan	Skolgatan - Nygatan	6,27	9,82	5,19	10,32	14,03	0,52
Köpmansgatan	N. Järnvägsgatan - Mejerigatan	8,34	13,59	10,70	18,58	25,82	0,59
Storgatan	Köpmansgatan - Hallgatan	7,21	11,53	8,54	16,09	23,10	0,54
Storgatan	Källasgatan - Målväst	6,35	9,85	6,12	10,89	16,05	0,45

Tabell 25. **Eksjö** - Beräknade halter (SIMAIR) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) för kvävedioxid, partiklar ( $\text{PM}_{10}$ ) och bensen.

Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Partiklar ( $\text{PM}_{10}$ )		Kvävedioxid ( $\text{NO}_2$ )			Bensen
		Årsmedelvärde	Dygnmedelvärde	Årsmedelvärde	Dygnmedelvärde	Timmedelvärde	Årsmedelvärde
Stockholmsvägen	Dackestigen-Solbergavägen	7,96	12,52	9,97	19,80	25,91	0,58
Ydrevägen	Sjöhagavägen-Husargatan	6,63	10,08	6,74	15,12	19,60	0,52
Ydrevägen	Grenadjärgatan-Trädgårdsgatan	6,52	9,82	5,83	13,20	17,44	0,55
Regementsgatan	S Kyrkogatan-Mejerigatan	8,54	13,87	12,99	24,45	31,61	0,65
Västerlånggatan	Guldsmedsgränd-S Kyrkogatan	10,73	20,46	15,93	29,75	38,64	0,78
Breviksvägen	Ulfsparrigatan-Hägerflychtsgatan	7,20	11,13	9,20	18,31	25,43	0,69
Vetlandavägen	Oxtorgsgatan-Grevgatan	7,62	11,83	10,45	19,49	26,68	0,66
S Stogatan	Nybrogatan-Jungfrugatan	8,29	13,18	11,87	23,15	30,64	0,68
Riksväg 40	Nannylundsgatan-Tunnelgatan	7,51	11,14	10,03	18,42	25,26	0,76
Västanägatan	Tallvägen-Stocksnäsvägen	6,95	10,68	8,37	17,56	24,52	0,64
Kapellvägen	Upplandavägen-Liljeholmsvägen	6,59	9,94	6,78	13,73	19,40	0,60

Tabell 26. **Gislaved** - Beräknade halter (SIMAIR) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) för kvävedioxid, partiklar ( $\text{PM}_{10}$ ) och bensen.

Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Partiklar ( $\text{PM}_{10}$ )		Kvävedioxid ( $\text{NO}_2$ )			Bensen
		Årsmedelvärde	Dygnmedelvärde	Årsmedelvärde	Dygnmedelvärde	Timmedelvärde	Årsmedelvärde
Ängsgatan	Stationsallén-Köpmangatan	9,45	14,76	7,81	15,19	20,80	0,66
S. Storgatan	Trädgårdsgatan-Torggatan	12,50	20,46	14,32	23,79	31,62	0,80
Regeringsgatan	S. Storgatan-Danska vägen	10,87	17,66	10,28	18,24	24,47	0,73
Anderstorpsvägen	Glasbruksrondellen-Reftlevägen	12,45	20,98	15,57	25,75	33,09	0,77
Henjävägen	Marielundsgatan-Anderstorpsvägen	8,93	13,84	6,02	11,46	15,87	0,62
Mårtensgatan	Tingsgatan-Stingsgatan	9,10	14,30	7,56	14,31	19,43	0,59
Järnvägsgatan	Danska vägen-N. Storgatan	10,92	17,60	12,13	20,69	27,23	0,69
N. Storgatan	Föreningsgatan-Mårtensgatan	9,39	14,42	7,73	14,09	19,39	0,58
S. Nissastigen,	Göstas rondell-Pakgatan	13,20	19,70	7,83	12,95	16,05	0,66
Smålandsstenar	Brogatan, Anderstorp	8,67	13,62	6,94	13,31	17,54	0,61

Tabell 27. **Gnosjö** - Beräknade halter (SIMAIR) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) för kvävedioxid, partiklar ( $\text{PM}_{10}$ ) och bensen.

Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Partiklar ( $\text{PM}_{10}$ )		Kvävedioxid ( $\text{NO}_2$ )			Bensen
		Årsmedelvärde	Dygnmedelvärde	Årsmedelvärde	Dygnmedelvärde	Timmedelvärde	Årsmedelvärde
Bankgatan	Strömgatan-Storgatan	8,17	12,55	7,21	13,98	18,33	0,55
Järnvägsgatan	Köpmansgatan-Trollbacken	10,22	16,57	12,86	21,09	28,12	0,60
Kungsgatan	LV 151-Hemvärnsvägen	9,24	14,61	10,09	15,72	21,21	0,54

**Tabell 28. Habo - Beräknade halter (SIMAIR) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) för kvävedioxid, partiklar ( $\text{PM}_{10}$ ) och bensen.**

Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Partiklar ( $\text{PM}_{10}$ )		Kvävedioxid ( $\text{NO}_2$ )			Bensen
		Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Timmedelvärde	Årsmedelvärde
Jönköpingsvägen	Hovslagaregatan-Malmgatan	12,44	20,59	9,29	18,54	25,26	0,59
Jönköpingsvägen	Bränningeleden-Bagaregatan	10,78	17,33	4,28	7,76	10,47	0,55
Kärsvägen	Långgatan-Ångstigen	11,10	17,88	4,71	8,84	12,05	0,56
Kärsvägen	Kärsvägen 56-94-Kärsvägen 96-126	10,76	17,29	3,98	7,43	10,03	0,55
Malmgatan	Ångstigen-Hagagatan	10,03	16,62	2,40	6,10	6,47	0,53
Kräkerydsvägen	Munkvägen-Kärsvägen	10,59	16,94	3,65	6,88	8,32	0,55
Skyttevägen	Hermansvägen-Linnégatan	10,33	16,94	3,18	6,57	7,89	0,54
Linnégatan	Bäckgatan-Pilgatan	10,00	16,62	2,29	6,06	6,40	0,53
Grönevägen	Ringvägen-Hjovägen	9,96	16,57	2,20	6,02	6,33	0,53
Hjovägen	Laggaregatan-Carlforssliden	11,68	18,78	5,70	9,74	13,22	0,57

**Tabell 29. Jönköping - Beräknade halter (SIMAIR) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) för kvävedioxid, partiklar ( $\text{PM}_{10}$ ) och bensen. Kartorna för Jönköping är baserade på okorrigerade halter. Korrigerade halter är baserade på korrigeringsfaktorer som är baserad på jämförelse mellan mätdata och modellerad data på Kungsgatan.**

Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Partiklar ( $\text{PM}_{10}$ )		Kvävedioxid ( $\text{NO}_2$ )			Bensen
		Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Timmedelvärde	Årsmedelvärde
Norra Strandgatan	Hotellplan-Apoteksgränd	11,89	19,17	23,38	39,57	52,31	0,91
Barnarpsgatan	Myntgatan-Drottninggatan	12,73	19,74	26,75	42,30	55,80	1,10
Barnarpsgatan	Torpagatan-Solbergagatan	14,44	22,60	34,09	54,81	70,26	1,18
Kungsgatan	Munksjörondellen-Klostergatan	10,61	16,72	26,24	42,15	55,94	0,93
Östra Strandgatan	Teaterrondellen-Museirondellen	11,24	17,42	29,90	46,75	59,54	0,94
Odengatan	Museirondellen-Ånkhusgatan	11,21	17,36	26,40	42,36	55,28	0,90
Kortebovägen	Junerondellen-Lyckhemsgatan	10,01	15,68	21,06	35,54	45,28	0,84
Östra Storgatan	Undergången-Kilallén	11,41	17,96	25,06	41,20	54,65	0,88
Jönköpingsv., Huskvarna	Esplanadrandellen-Rosenborgsg.	11,08	17,22	21,86	36,69	47,11	0,87
Klostergatan	Kungsgatan-Myntgatan	9,91	15,03	20,30	35,76	47,10	0,90
		Partiklar ( $\text{PM}_{10}$ )		Kvävedioxid ( $\text{NO}_2$ )			Bensen
		Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Timmedelvärde	Årsmedelvärde
Norra Strandgatan	Hotellplan-Apoteksgränd	16,05	28,73	16,30	30,41	48,44	0,27
Barnarpsgatan	Myntgatan-Drottninggatan	17,18	29,58	18,66	32,51	51,67	0,33
Barnarpsgatan	Torpagatan-Solbergagatan	19,49	33,87	23,78	42,13	65,06	0,36
Kungsgatan	Munksjörondellen-Klostergatan	14,33	25,06	18,30	32,40	51,81	0,28
Östra Strandgatan	Teaterrondellen-Museirondellen	15,17	26,11	20,85	35,93	55,14	0,28
Odengatan	Museirondellen-Ånkhusgatan	15,12	26,02	18,41	32,56	51,19	0,27
Kortebovägen	Junerondellen-Lyckhemsgatan	13,51	23,50	14,69	27,32	41,93	0,25
Östra Storgatan	Undergången-Kilallén	15,41	26,92	17,48	31,67	50,61	0,26
Jönköpingsv., Huskvarna	Esplanadrandellen-Rosenborgsg.	14,96	25,81	15,25	28,20	43,63	0,26
Klostergatan	Kungsgatan-Myntgatan	13,38	22,53	14,16	27,48	43,62	0,27

**Tabell 30. Mullsjö - Beräknade halter (SIMAIR) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) för kvävedioxid, partiklar ( $\text{PM}_{10}$ ) och bensen.**

Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Partiklar ( $\text{PM}_{10}$ )		Kvävedioxid ( $\text{NO}_2$ )			Bensen
		Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Timmedelvärde	Årsmedelvärde
Skolgatan	Tidaholmsvägen-Ångsgatan	7,24	11,04	4,72	9,41	13,10	0,56
Bosebyleden	Pilgatan-Bosebygdsvägen	6,77	10,60	4,27	8,89	11,48	0,49
Gunnarsbovägen	Österåsvägen-Skolgatan	6,97	10,77	4,08	8,42	11,77	0,53
Järnvägsgatan	Gunnarsbovägen-Kyrkvägen 25	8,32	12,81	7,45	13,06	17,75	0,60
Kyrkvägen	Krons Väg-Klockaregårdsgatan	7,90	12,25	5,61	11,21	15,94	0,60
Sjölleden	Perstorpsleden-Torestorpsleden	7,65	12,02	5,97	11,47	16,16	0,54
Havstenshultsvägen	Duvgatan-Trastgatan	6,36	10,03	4,06	7,97	11,11	0,45
Skolgatan	Parkvägen-Tidaholmsvägen	7,01	10,88	4,37	9,23	12,35	0,56
Falköpingsvägen	rondellen-Nykyrkevägen (södra)	8,15	12,87	6,80	13,03	17,27	0,62
Falköpingsvägen	Nykyrkevägen (norr)-Falköpingsvägen 39	6,84	11,03	5,29	10,57	13,45	0,52

**Tabell 31. Nässjö - Beräknade halter (SIMAIR) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) för kvävedioxid, partiklar ( $\text{PM}_{10}$ ) och bensen.**

Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Partiklar ( $\text{PM}_{10}$ )		Kvävedioxid ( $\text{NO}_2$ )			Bensen
		Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Timmedelvärde	Årsmedelvärde
Brogatan	Rådhusgatan-Mariagatan	9,79	14,67	20,35	33,60	43,53	0,87
Mariagatan	Köpmanngatan-Anneforsvägen	9,60	14,51	16,53	29,99	39,18	0,88
Sörångsgatan	Hagagatan-Ingbergsgatan	8,70	13,02	15,09	25,75	34,56	0,72
Rådhusgatan	Nygatan-Kariagatan	7,45	11,02	9,32	18,35	26,74	0,75
Rådhusgatan	Dalagatan-Gustavsbergsgatan	7,75	11,99	11,57	23,02	30,76	0,76
Anneforsvägen	Kyrkogatan-Tullgatan	9,08	13,98	16,43	29,71	38,11	0,83

**Tabell 32. Sävsjö - Beräknade halter (SIMAIR) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) för kvävedioxid, partiklar ( $\text{PM}_{10}$ ) och bensen.**

Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Partiklar ( $\text{PM}_{10}$ )		Kvävedioxid ( $\text{NO}_2$ )			Bensen
		Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Timmedelvärde	Årsmedelvärde
Eksjöhovgårdsvägen	Östra Esplanaden-Stureplan	10,65	17,42	4,35	8,30	11,06	0,56
Eksjöhovgårdsvägen	Stureplan-Björkängsgatan	10,22	16,51	3,72	7,49	9,61	0,55
Odeggatan	Godtemplargatan-Storgatan	11,95	19,75	6,67	12,41	17,11	0,60
Ljungagatan	Gunnes väg-Villagatan	10,55	17,23	4,18	8,31	10,95	0,56
Västra Järnvägsgatan	Kopparslagarg.-Stora torget	10,25	16,73	3,37	7,30	8,65	0,55
Östra Esplanaden	Lillgatan-Parallellgatan	9,75	16,28	2,53	6,31	6,82	0,54
Parallellgatan	Östra Esplanaden-Vikingagatan	10,28	16,62	3,53	7,39	9,35	0,55
Smedsgatan	Vallsjögatan-Snickargatan	9,83	16,49	2,89	6,61	7,35	0,54
Odeggatan	Bondegatan-Hornsgatan	9,98	16,49	3,06	6,67	7,94	0,55
Mejensjögatan	Genomfartsv.-Hantverkarg.	10,18	16,74	3,44	7,01	8,68	0,55

**Tabell 33. Tranås - Beräknade halter (SIMAIR) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) för kvävedioxid, partiklar ( $\text{PM}_{10}$ ) och bensen.**

Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Partiklar ( $\text{PM}_{10}$ )		Kvävedioxid ( $\text{NO}_2$ )			Bensen
		Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Timmedelvärde	Årsmedelvärde
Storgatan	Torggatan-Missionsgatan	10,59	18,22	18,74	31,25	39,57	0,82
Ågatan	Smedjegatan-Torggatan	7,62	12,20	11,02	21,09	28,70	0,71
Storgatan	Piratens gata-Ydrevvägen	9,16	15,00	14,55	25,36	33,75	0,73
Storgatan	Floragatan-Smedjegatan	10,14	17,39	17,10	29,09	37,46	0,82
Östra Järnvägsgatan	Falkgatan-Tranåskvarnsgatan	7,11	11,26	9,93	19,41	27,25	0,67
Grännavägen	Stjärngatan-Ringvägen	6,26	9,52	8,08	18,11	23,87	0,70
Holavedsvägen	Dalagatan-Västra Kimarpvägen	6,56	9,79	10,58	20,95	27,40	0,60
Mjölbyvägen	Granelundsvägen-slutet på tätorten	5,58	8,56	5,45	11,48	16,62	0,46
Sveagatan	Ekbergsgatan-Torsgatan	8,74	14,42	13,01	23,15	31,30	0,77
Ydrevvägen	Tingsvägen-Fabriksgatan	7,97	12,69	11,77	21,93	28,87	0,64

**Tabell 34. Vaggeryd - Beräknade halter (SIMAIR) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) för kvävedioxid, partiklar ( $\text{PM}_{10}$ ) och bensen.**

Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Partiklar ( $\text{PM}_{10}$ )		Kvävedioxid ( $\text{NO}_2$ )			Bensen
		Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Timmedelvärde	Årsmedelvärde
Hökvägen (vid Gärhovsvägen)	Väster och öster om Gärhovsvägen	11,12	18,09	4,10	7,71	9,51	0,58
Jönköping vid Hjortsjöskolan	Linnarvägen - Vagnagatan	11,84	18,77	6,01	10,56	14,42	0,61
Jönköpingsvägen, norr om Stödstorpsmodellen	Bondstorpsvägen - Tolfens väg	10,96	17,53	3,93	7,57	8,98	0,59
Jönköpingsvägen, söder om Stödstorpsmodellen	Stödstorpsvägen - Smedbygatan	11,15	17,88	4,24	7,90	9,99	0,59
Storgatan, norr om rondellen vid Verkstadsgatan	Båramovägen - Verkstadsgatan	10,92	17,53	3,49	7,25	8,11	0,59
Storgatan, söder om rondellen vid Verkstadsgatan	Verkstadsgatan - Malmgatan	11,85	18,65	5,25	8,84	11,88	0,61
Södra vägen, söder om rondellen vid Ljungbergsgatan	Ljungbergsgatan - infarten till militära läget (tv 852)	11,07	18,33	3,60	7,36	8,32	0,59
Storgatan, vid Fågelforskskolan	Missionsgatan - Östra Fåglabäckvägen	12,73	20,46	8,12	15,10	20,75	0,64

**Tabell 35. Vetlanda - Beräknade halter (SIMAIR) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) för kvävedioxid, partiklar ( $\text{PM}_{10}$ ) och bensen.**

Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Partiklar ( $\text{PM}_{10}$ )		Kvävedioxid ( $\text{NO}_2$ )			Bensen
		Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Timmedelvärde	Årsmedelvärde
Nygatan	Norrvägen-Norra Esplanaden	10,01	16,38	14,91	25,28	34,66	0,75
Nygatan	Norra Esplanaden-Kanalgatan	9,48	15,13	13,44	23,40	32,81	0,74
Storgatan	Kullgatan-Stationsgatan	10,62	17,50	15,57	25,86	35,81	0,83
Storgatan	Stationsg.-Kopparslagargränd	10,72	17,54	16,04	27,12	38,07	0,84
Vitalagatan	Stortorget-Kanalgatan	9,34	13,99	14,08	25,23	34,56	0,77
Bangårdsgatan	Kullgatan-Stationsgatan	7,75	12,21	10,51	21,78	30,93	0,72
Bangårdsgatan	Stationsgatan-Delfingatan	9,07	14,68	13,75	24,62	33,56	0,79
Lasarettsgatan	Storgatan-Industrigatan	8,74	13,61	13,93	25,34	34,35	0,75
Vasagatan	Tornagatan-Kullgatan	8,67	14,14	12,05	22,62	30,95	0,77
Vasagatan	Kullgatan-Industrigatan	8,44	13,30	13,41	24,60	33,32	0,80



Tabell 36. Värnamo - Beräknade halter (SIMAIR) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) för kvävedioxid, partiklar ( $\text{PM}_{10}$ ) och bensen.

Gatunamn	Gatuavsnitt: GatunamnA-GatunamnB (tvärgator som avgränsar kvarter)	Partiklar ( $\text{PM}_{10}$ )		Kvävedioxid ( $\text{NO}_2$ )			Bensen
		Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Årsmedelvärde	Dygnsmedelvärde	Timmedelvärde	Årsmedelvärde
Lagastigen	Galaplan-Brogatan	11,33	17,41	16,51	28,95	37,88	0,82
Lagastigen	Lasarettsgatan-Lagan	8,74	13,38	7,50	14,90	21,44	0,71
Sveavägen	Sveaplan-Kolonigatan	9,47	14,40	11,56	22,59	29,89	0,84
Jönköpingsvägen	Sparbanksplan-Magasinsgatan	11,50	17,86	21,13	35,90	47,71	0,87
Pilgatan	Brogatan-Dr Lundskogs plan	9,34	14,37	11,64	24,20	32,13	0,77
Köpmansgatan	Myntgatan-B Mathssons plats	9,60	14,68	13,02	25,88	33,71	0,81
Växjövägen	Pilagårdsgatan/Malmöplan	9,23	14,16	9,55	19,35	25,92	0,78
Storgatan	Kyrktorget/Vattengatan	10,14	15,61	14,30	27,18	35,88	0,86
Kyrkogatan	Vattengatan/Kyrkogatan 12	9,00	13,87	8,66	17,74	24,95	0,76
Halmstadvägen	Sveaplan/Bangårdsgatan	9,97	15,20	13,26	25,10	31,71	0,88