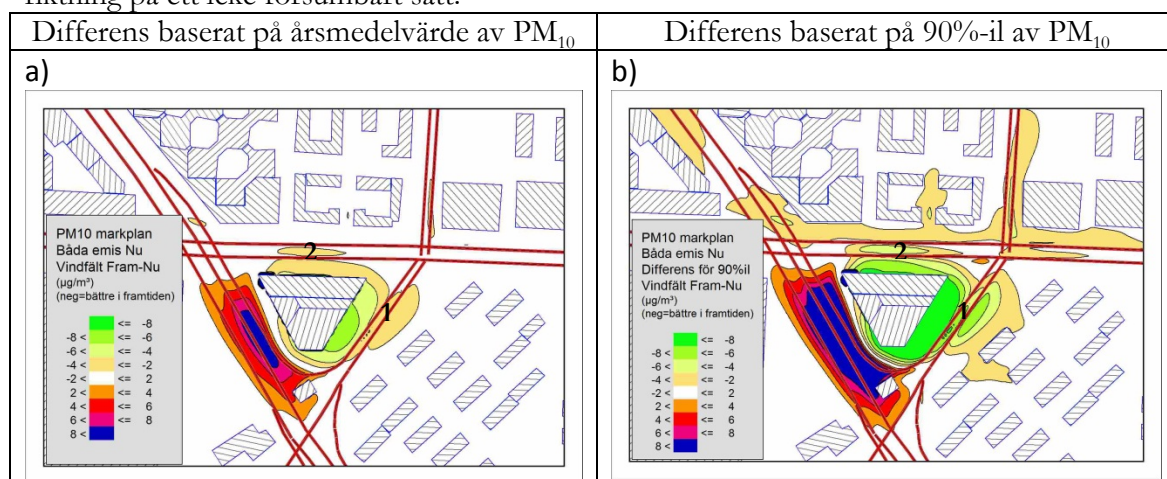


Haltdifferensen Nu-Fram scenariot

I syfte att försöka uppskatta effekten av Vårdtornet på utspädningen i luften har beräkning även gjorts med Nu-scenariots emissioner men med ett vindfält baserat på framtida byggnation, d.v.s. Vårdtornet. Eftersom det är PM_{10} som förväntas överskridas i Framtidsscenarioet omfattar dessa beräkningar endast denna parameter och för markplan.

I Figur 13 visas den beräknade differensen i PM_{10} -halt mellan situationen med och utan Vårdtornet, båda baserat på Nu-sceneriets emissioner. Det framgår av figuren att efter byggnation av Vårdtornet kan halten till höger om tornet, beräknat som årsmedelvärde, minska med mellan 2-4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. 90%-ilen för dygn kan komma att minska med ca 8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ direkt till höger om tornet och ute vid avfarten vid nummer 1 i figuren kommer halten att minska med ca 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. På motsvarande punkt i Figur 8b (90%-il Nu-scenariot) är halten ca 55 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ vilket resulterar i en 10-procentig sänkning endast till följd av tornet. På Lindhagensgatan (vid nummer 2) minskar halten också halten med ca 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ vilket även här motsvarar ca 10 procents minskning av halten. Beräkningen visar dock på ökande haltnivåer vid Essingeleden (d.v.s. under viadukten) men eftersom mer avancerade beräkningar ska göras för detta område senare i projektet bör resultat ifrån dessa inväntas för att fastslå effekten under bron. Dessa beräkningar är dock en första indikation på att det genom byggnationen går att påverka halten i både positiv och negativ riktning på ett icke försumbart sätt.



Figur 1 Beräknad differens av PM_{10} -halten i markplan beräknat både *med* och *utan* Vårdtornet och med emissioner för Nu-scenariot. a) årsmedelvärdet b) 90%-il för dygnsmedelvärdet. Negativa värden innebär lägre halter efter byggnation av Vårdtornet. Nr 1 och 2 i figurerna refereras till i texten.