

Att: Stendörren Fastigheter AB

Granskningshandling

PM Luftkvalitet för Tegelbruket 1, Botkyrka

1 Bakgrund

Föreliggande PM har upprättats av Structor Miljöbyrå för Stendörren Fastigheter AB med syftet att redogöra för luftkvaliteten nära planerad bostadsbebyggelse på fastigheten Tegelbruket 1 i Fittja, Botkyrka kommun.

Denna förstudie redogör översiktligt för den förväntade förändringen i luftkvalitet av planförslaget. Detta görs utifrån befintliga data framtagna av SLB-analys på uppdrag av Östra Sveriges Luftvårdsförbund, samt en luftprognos längs väg E4 framtagen av SLB-analys på uppdrag av Trafikverket. Påverkan på luftkvalitet bedöms utifrån parametrarna (NO₂) och (PM₁₀), samt hur de förhåller sig till miljökvalitetsnormerna (MKN) för luft i bostadsnära områden.

2 Miljökvalitetskrav

2.1 Miljökvalitetsnormer (MKN) för luft

Miljökvalitetsnormer för utomhusluft är nationella gränsvärden för skydd av människors hälsa och miljön som är lagstadgade och *ska efterföljas*.

Partiklar (PM₁₀) och kvävedioxid (NO₂) är de luftföroreningar som har de högsta nivåerna i Stockholm idag jämfört med miljökvalitetsnormerna till skydd för människors hälsa (SFS 2010:477). Halterna för PM₁₀ och NO₂ mäts i dygnsekvivalenta värden.

De normvärden som ska klaras är 50 µg/m³ luft för PM-10 och 60 µg/m³ luft för kväveoxid (NO₂).

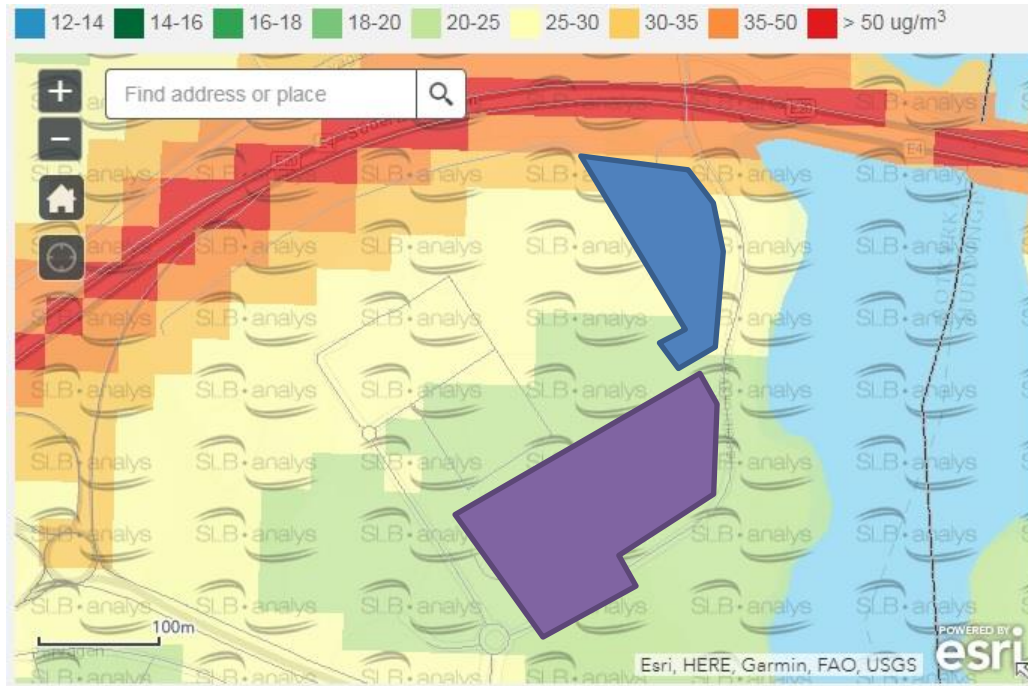
För att miljökvalitetsnormerna ska överskridas under året måste antalet dygn med förhöjda värden överskrida 35 för PM₁₀ och 7 för NO₂.

2.2 Miljömål för Luft

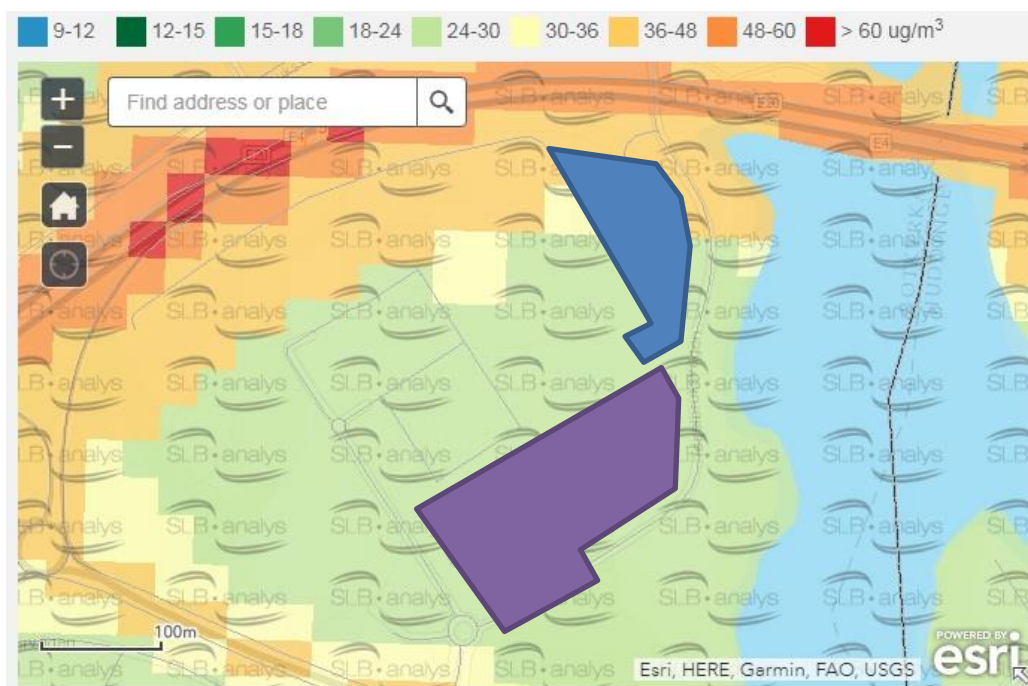
Utöver miljökvalitetsnormer finns även icke-bindande nationella miljökvalitetsmål för luft (Naturvårdsverket, 2017) med riktvärden satta med hänsyn till känsliga grupper. En precisering av miljömålet Frisk luft anger att för PM-10 finns ett mål om maximalt 30 µg/m³ för dygnsmedelvärdet av PM₁₀. Det finns däremot inget miljömål definierat för dygnsmedelvärdet av NO₂.

3 Bedömning

Utifrån befintliga luftföroreningsdata av SLB-analys från 2015 har följande luftföroreningskartor över området kring tegelbruket tagits fram:



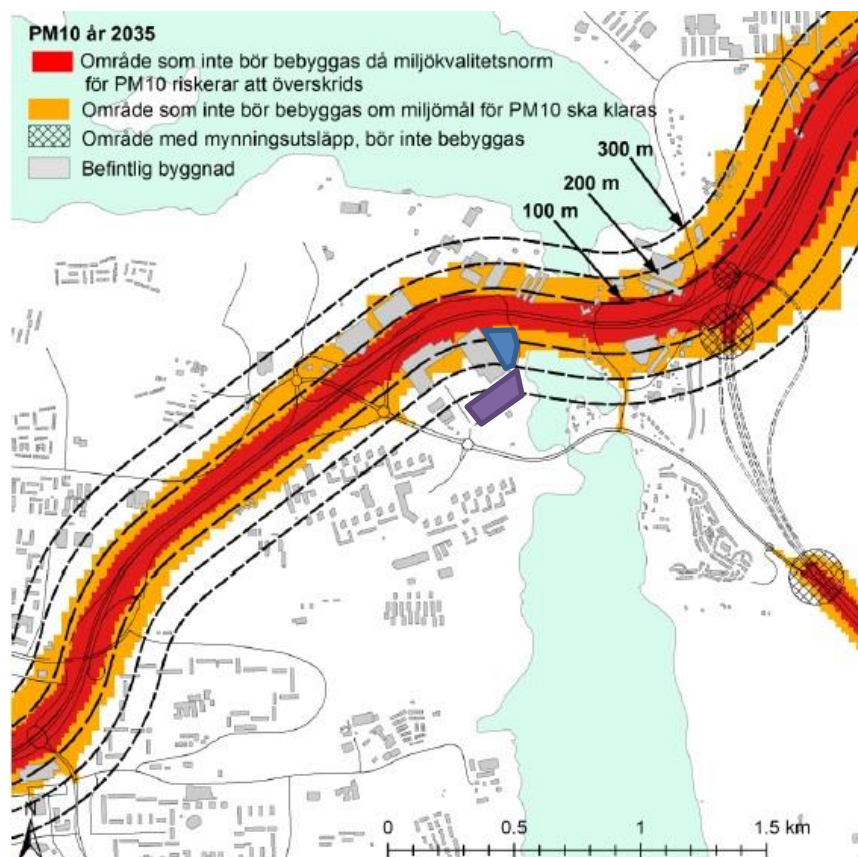
Figur 1. Beräknad halt av PM-10 för det 36:e värsta dygnet för utsläppsåret 2015. Utredningsområdet är markerat i blått och lila.



Figur 2. Beräknad halt av kvävedioxid (NO2) för det 8:e värsta dygnet för utsläppsåret 2015. Utredningsområdet är markerat i blått och lila.

Som kan ses i nuläggssituationen (från 2015), ligger utredningsområdets södra del långt under normvärdena för PM-10 och NO₂. I den norra, mest utsatta delen av området, är värdet för PM10 som högst ca 35 µg/m³, vilket innebär att det understiger normvärdet med minst ca 15 µg/m³ luft. Miljömålet överskrids i delar av den norra delen av området. För NO₂ gäller att den mest utsatta norra delen av utredningsområdet (<48 µg/m³) understiger normvärdet med minst ca 12 µg/m³ luft.

SLB har även gjort en luftprognos i området runt E4 för år 2035¹. Resultatet för PM10 (med konservativ trafikprognos för år 2040) visas i figur 3 nedan.



Figur 3. Område där bostadsbebyggelse och vistelsezoner inte bör placeras om miljö kvalitetsnorm och miljömål ska klaras för PM10. Planområdet är markerat i blått och lila.

Som kan ses i figuren är den södra delen av området inte i någon riskzon att överskrida miljö kvalitetsnormen eller miljömålet, även i en prognos med hög framtida trafikbelastning. Däremot överskrids miljömålet för PM10 i den norra delen av planområdet, och risk föreligger även att miljö kvalitetsnormen överskrids i den nordvästra delen av området.

¹ LVF 2017:29. Luftkvalitetsutredning E4 Hallunda Vårby backe år 2035. SLB-analys.

4 Slutsats

Enligt resultaten från SLB-analys underskrids både miljökvalitetsnormerna för PM10 och NO₂ i den södra delen av området med god marginal i dagsläget, och bedömningen är att de kommer att underskridas även med fullt utbyggt planförslag.

Eftersom miljökvalitetsnormerna bedöms uppfyllas i den södra delen kan luftintag för ventilation placeras fritt i den delen av området. Luftkvaliteten bedöms dock vara bäst i områdets sydöstra del, samt mot byggnadernas gårdssidor och i taknivå.

I den norra delen av planområdet är bedömningen utifrån befintligt underlag att miljökvalitetsnormen tangeras i den mest nordvästra delen av området, men det föreligger även risk för att miljökvalitetsnormen överskrids i dessa delar av området. Miljömålet väntas överskridas för större delen av området, men är påminnelsevis inte bindande.

För den norra delen krävs mer detaljerade beräkningar och utredningar för att säkerställa att kraven uppfylls med avseende på luftkvalitet. Eventuellt kan kraven uppfyllas med rätt ventilation och placering, men det är för tidigt att bedöma enligt nuvarande underlag.

Structor Miljöbyrå

Therese Myhrberg

Mikael Eriksson