

Förvaltning för utbyggnad tunnelbana  
Box 454 36  
104 31 Stockholm

|          |               |
|----------|---------------|
| Datum    | 2024-06-14    |
| SMHI Dnr | 2023/476/10.1 |
| Er ref   | Samråd Älvsjö |

[registrator.fut@regionstockholm.se](mailto:registrator.fut@regionstockholm.se)

## Yttrande över samråd om ny tunnelbana till Älvsjö

SMHI har tagit del av rubricerat samråd och har följande synpunkter. Yttrandet avgränsas till SMHIs kompetensområden hydrologi (enbart ytvatten), klimatanpassning och meteorologi (inklusive luftmiljö). För frågor om grundvatten hänvisar SMHI till expertmyndigheterna, Sveriges geologiska undersökning (SGU) och Statens geotekniska institut (SGI) och för vattenmiljö hänvisas till Länsstyrelsen.

### Framtida klimat

I bemötandet av inkomna synpunkter anges att Stockholms stads krav med klimatfaktor 1.25 används, baserat på Stockholms stads detaljutredning för stationsområdena. I underlaget för ny tunnelbana till Älvsjö bör det redogöras närmare för vad den tillämpade klimatfaktorn grundar sig på, och för vilken eller vilka parametrar den tillämpas i projektet. I den preliminära miljökonsekvensbeskrivningen för järnvägsplanen, kap. 4.10.2, anges att klimatfaktorn 1.2 kommer att användas för nederbörd vid dimensionering av anläggningen. Om avsikten är att klimatfaktorn 1.25 ska användas bör berörda dokument uppdateras.

När det gäller skyfall (extrem korttidsnederbörd) och dimensionering av långlivade anläggningar är den för närvarande av Svenskt Vatten rekommenderade klimatfaktorn minst 1.25 för regn kortare än en timme och minst 1.20 för längre regn. Dessa kan komma att förändras beroende på den nuvarande snabba utvecklingen av högupplösta klimatmodeller som bättre beskriver korta regn och deras känslighet för ett varmare klimat. Nya faktorer kan komma att föreslås av Svenskt Vatten.

### SMHI – Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

Postadress SMHI 601 76 • Norrköping • Växel 011-495 80 00 • Fax 011-495 80 01 • E-post [registrator@smhi.se](mailto:registrator@smhi.se)

---

#### SMHI huvudkontor

Besöksadress Folkborgsvägen 17  
601 76 Norrköping

#### SMHI

Besöksadress Stationsgatan 23, 6 tr.  
753 40 Uppsala

#### SMHI

Besöksadress Göteborgseskaderns plats 3  
426 71 Västra Frölunda

SMHI hänvisar till den fördjupade klimatscenariotjänsten för den senast uppdaterade informationen om det framtida klimatet:

<https://www.smhi.se/klimat/framtidens-klimat/fordjupade-klimatscenarier>

## Hydrologi

Resultat och metodik för beräkningarna av tillkommande flöden på grund av bortledning av vatten till ytvattenrecipienterna från tunnelbaneområdet under såväl byggtiden som drifttiden behöver redovisas.

SMHI instämmer i att det är viktigt att ta hänsyn till Mälarens beräknade högsta nivå för planering och anläggande av tunnelbanan. Ett påpekande är att en felaktig referens anges för Mälarens högsta nivå (+2.7 m i RH 2000). Den angivna referensen leder till länsstyrelsernas faktablad 2018:5 med rekommendationer för hantering av översvämning till följd av skyfall.

## Halter av luftföroreningar

Det bör säkerställas att gällande miljökvalitetsnormer för kvävedioxid, partiklar m.m. klaras för boende i området. Enligt spridningsberäkningar som gjorts bedöms det att dygnsmedelvärdet för PM10 klaras, men det är inte tydligt om man bedömt huruvida miljökvalitetsnormen för årsmedelvärdet klaras i utomhusluften. Resultaten från spridningsberäkningar behöver tydliggöras antingen som bilaga eller med hänvisning till rapportunderlag från utföraren som genomfört spridningsberäkningarna.

Det finns ingen tröskelnivå för hälsopåverkan av föroreningshalter. Ju högre halterna är desto större är hälsoeffekterna. Ur hälsosynpunkt är det speciellt viktigt att filtrera bort de små skadliga partiklarna < 10 µm (mikrometer).

I övrigt hänvisar SMHI till tidigare svar.

Avdelningschef Magnus Rödin har beslutat i detta ärende som beretts av Maria Norman, Maria Grundström, Maud Goltsis Nilsson, Karin Jacobsson och Michaela Borg.

För SMHI

Magnus Rödin  
Chef Avdelning Samhällsplanering

---

### SMHI – Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

Postadress SMHI 601 76 • Norrköping • Våxel 011-495 80 00 • Fax 011-495 80 01 • E-post [registrator@smhi.se](mailto:registrator@smhi.se)

---

#### SMHI huvudkontor

Besöksadress Folkborgsvägen 17  
601 76 Norrköping

#### SMHI

Besöksadress Stationsgatan 23, 6 tr.  
753 40 Uppsala

#### SMHI

Besöksadress Göteborgseskaderns plats 3  
426 71 Västra Frölunda