STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Yttrande

Datum 2025-10-10

Diarienummer 4.3.3-2506–0867

Er beteckning RS 2025-0095

registrator.rlk@regionstockholm.se

Cc: nina.kallin@regionstockholm.se

Yttrande - ”Granskning av förslag till ny regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen, RS 2025-0095”

SGI:s synpunkter

Klimatpåverkan från grundläggning

SGI yttrade sig i samrådet (Dnr. 4.3.3-2506–0867) och ansåg att det var en stor brist att planen inte hanterar frågor som rör ett hållbart markbyggande och miljöpåverkan från markarbeten och geokonstruktioner vid nybyggnation. Utöver utsläpp av växthusgaser från produktion och transporter av byggmaterial så ger själva grundläggningsarbetet också ett stort klimatavtryck. En nyligen publicerad studie[1] från SGI visar att grundläggningsarbeten kan stå för upp till 24 procent av hela byggskedets klimatavtryck. Det är framför allt användningen av stål och betong vid grundläggningen som ger stor klimatpåverkan. Vi noterar att denna aspekt fortfarande inte framgår i granskningsversionen.

Förslag till förtydligande av texten:

I målet om minskade klimatpåverkan (Kapitel 4) finns delmålet 1.3 ”Växthusgasutsläppen från bygg- och anläggningssektorn har minskat”. Texten som beskriver delmålet bör kompletteras med grundläggningsaspekten. Meningen på sidan 21 *”För att minska utsläppen måste vi utveckla alternativ till att bygga nytt och bättre utnyttja befintliga byggnader och resurser*” kan kompletteras med ”*samt sträva efter minskad klimatpåverkan från schakt- och fyllningsarbeten, grundläggning och förstärkningsåtgärder*”.

Även beskrivningen på sidan 22 bör kompletteras med förtydligande text. Det står ”*Utsläppen kommer framför allt från produktion och transporter av byggmaterial*”. Lägg till ”*grundläggningsarbeten*”. En kompletterade mening kan läggas till sist i stycket ”*Genom att jämföra olika typer av byggnader och alternativa placeringar inom ett visst område kan omfattningen av grundläggning och masshantering minska.*”

[1] Life cycle assessment of geotechnical works for high-rise building construction on soft clay in Sweden https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:swedgeo:diva-1117

Statens geotekniska institut

581 93 LINKÖPING
Besöksadress: Olaus Magnus väg 35

Telefon: 013-20 18 00
E-post: sgi@sgi.se

Bankgiro: 5211-0053
Org.nr: 202100-0712

Motståndskraft mot klimatrelaterade kriser

Vi noterar att flera klimatrelaterade risker lyft fram i rapporten (Kapitel 4), vilket är positivt, men vi saknar risker förknippade med ras, skred och erosion (sidan 23). Det finns områden i Stockholmsområdet med förutsättningar för skred som behöver beaktas. Skyfall kan leda till erosion och påverka infrastruktur och bebyggelse.

Resultatmål 2.2 (sidan 23) lyfter fram att bebyggelse och infrastruktur måste *anpassas* för att stå emot skador som kommer av ett förändrat klimat. Vi vill framhålla att det även är nödvändigt att ny planerad bebyggelse och infrastruktur lokaliseras till lämplig mark för att undvika risker i framtiden, särskilt i förhållande till översvämningsrisker och stigande hav. I vissa områden räcker det inte med anpassning, de kan vara helt olämplig för bebyggelse.

Grön- och blåstruktur

Vi ser gärna ett tillägg i texten om att ”*Grön- och blåstruktur kan utgöra en resurs för att hantera klimatrelaterade risker som värme, översvämning, ras, skred och erosion*” på sidan 32 (kapitel 4) och sidan 74 (kapitel 5). Genom att samplanera områden med klimatrelaterade risker med gröna/blå stråk kan exempelvis dyra grundläggnings- och åtgärdskostnader för att minska riskerna och säkra markens stabilitet undvikas. I listan med förhållningsätt för gröna kilar (sidan 75–77) bör samplanering med andra sektorsområden lyftas, i syfte att hitta synergier och tydliggöra grönområdenas mångfunktionella nyttor.

Beslut

Beslut i detta ärende har fattats av avdelningschef Mats Eriksson, efter föredragning av klimatstrateg Anette Björlin. Vid föredragningen deltog även Christel Carlsson, forskningssamordnaren för fysisk planering och byggbarhet.

Beslutet har fattats digitalt och saknar därför namnunderskrifter.

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Mats Eriksson

Anette Björlin