

Detaljplan för del av Trosa 11:1 m.fl, Rådmansbackarna,  
Trosa kommun, dnr 2021/26

## Granskningsutlåtande granskning 3

Upprättat av Samhällsbyggnadskontoret, Trosa kommun.

Samhällsbyggnadsnämnden beslutade 2023-09-05 § 60, att uppdra till Samhällsbyggnadskontoret att skicka ut ett reviderat förslag till detaljplan för del av Trosa 11:1 m.fl, Rådmansbackarna på ny granskning.

Detaljplanehandlingar sändes ut till berörda enligt fastighetsförteckning daterad 2024-02-14. Handlingarna har även funnits tillgängliga på biblioteken i Trosa och Vagnhärad, samt på Trosa kommuns hemsida.

Granskning har skett från 2024-03-11 t o m 2024-04-12

Under granskningen har följande skrivelser inkommit:

| Nr | Datum      | Remissinstans/fastighetsägare     | Synpunkter    |
|----|------------|-----------------------------------|---------------|
| 1  | 2024-03-22 | Polisen                           | Ingen erinran |
| 2  | 2024-03-25 | Lantmäteriet                      | Synpunkter    |
| 3  | 2024-03-26 | Statkraft                         | Ingen erinran |
| 4  | 2024-04-05 | Region Sörmland                   | Ingen erinran |
| 5  | 2024-04-08 | Trafikverket                      | Ingen erinran |
| 6  | 2024-04-29 | SGI, Statens Geotekniska Institut | Synpunkter    |
| 7  | 2024-04-30 | Länsstyrelsen Södermanlands län   | Synpunkter    |

## Synpunkter

### 1. Lantmäteriet

Lantmäteriet noterar att kommunen i planbeskrivningen på sida 49 redovisar områden där strandskyddet ska upphävas. Lantmäteriet har vid genomgång av plankartan inte kunnat se någon bestämmelse som reglerar ett sådant upphävande.

Lantmäteriet noterar att det funnits skrivelse om upphävande av strandskydd i plankartan vid tidigare samråd och granskning, men att denna skrivelse inför den tredje granskningen tagits bort. Om strandskyddet inte upphävs genom planbestämmelse kommer strandskyddet fortsätta gälla på platsen till följd av planens antagande. Detta måste kommunen se över för att motverka problem vid ett eventuellt framtida plangenomförande.

### **Bemötande**

Tyvärr har ett tryckfel smugit sig in ett tryckfel i plankartan och det har nu rättats till. Uppdaterade handlingar har skickats ut och publicerats på hemsidan och kommunens bibliotek och granskningstiden har förlängts något för att underlätta att lämna svar.

### 4. Region Sörmland

Region Sörmland har inget att erinra ur ett kollektivtrafikperspektiv. Det kan dock på sikt finnas behov av en ytterligare hållplats i anslutning till planområdets norra del utefter landsväg 218.

### **Bemötande**

Informationen vidarebefordras till kommunens kollektivtrafikansvarige.

### 6. SGI, Statens Geotekniska institut

Statens geotekniska institut (SGI) har beretts möjlighet att yttra sig över rubricerad detaljplan. SGI:s yttrande avser geotekniska säkerhetsfrågor såsom ras, skred, erosion och geotekniska frågeställningar kopplade till översvämning.

Grundläggnings- och miljötekniska frågor, såsom hantering av radon, ingår inte i vår granskning.

### **Underlag:**

1. Plankarta, granskningshandling 3, upprättad 2022-10-24, reviderad 2023-03-08 och 2024-02-20 (korrigerad)
2. Planbeskrivning, granskningshandling 3, upprättad 2024-03-05
3. PM Geoteknik Detaljplan Rådmansbackarna, upprättat av SWECO, 2022-10-31, reviderad 2023-03-31 och 2024-02-19
4. Markteknisk undersökningsrapport, upprättat av SWECO, 2023-03-31, reviderad 2024-02-19
5. Bilaga 1, Stabilitetsberäkningar, upprättat av SWECO, 2023-03-31, 2024-01-30
6. Bilaga 3, Inventering av kvicklera

- 7. Bilaga 4, 3D beräkning
- 8. Bilaga 5, Värdering av säkerhetsfaktorer

### **SGI:s tidigare yttranden**

SGI har under samrådsskedet och i granskningsskedet yttrat sig, (2022-07-15, 2022-11-17, 2023-05-05 respektive dnr. 5.1-2206-0605)

### **SGI:s synpunkter**

#### **Sammanfattning**

Sammanfattningsvis ser SGI att det kvarstår, från geoteknisk säkerhetssynvinkel, oklarheter som behöver förtydligas i det fortsatta planarbetet.

- Stabiliteten i norra delen av planområdet behöver förtydligas med hänsyn till risken för kvicklera och bakåtgripande skred.
- Stabiliteten för kvartersmarken behöver utredas med hänsyn till de höjdskillnader som skapas. Det kan påverka de planbestämmelser som införs i planen.
- Planbestämmelser behöver ses över så att de förutsättningar som beräkningarna medger säkerställs i planen. SGI anser att planbestämmelserna är otydliga.
- Planbeskrivningen behöver ses över så att den stämmer överens med utformningen av planen och det geotekniska PM:et. De geotekniska förutsättningarna behöver tydligt beskrivas.

#### **Generella synpunkter**

Planområdet har minskats och ett naturområde mellan Trosaån och kvartersmark har utgått från planområdet sedan förra granskningen.

Den geotekniska konsulten har utrett stabiliteten vid Trosaån och karterat förekomsten av kvicklera. Utredningen visar att kvicklera förekommer inom norra delen av planområdet men konsulten utesluter att kvicklera förekommer inom delar av planområdet och delar av sträckan längs Trosaån. Det har inneburit att lägre säkerhetsfaktorer kan väljas för slänterna vid ån så länge den lägre säkerheten inte påverkar säkerheten för kvartersmarken. Stabilitetsberäkningarna är genomförda med förutsättningen att marken är obelastad inom en zon om 10 meter närmast Trosaån. Den obelastade zonen behöver finnas i praktiken för att marken ska ha tillfredställande säkerhet mot skred och det är med den förutsättningen markens lämplighet i detaljplanen är prövad. SGI anser att det är väsentligt att zonen hålls obelastad och anser att kommunen behöver förtydliga hur det avses att säkerställas.

#### **Geoteknisk utredning**

Undersökningarna i Markteknisk undersökningsrapport [4] har kompletterats. Geotekniskt PM [6] har kompletterats med en inventering av kvicklera utanför planområdet och inom delar av planområdet. Inventeringen visar att kvicklera finns

i den norra delen av planområdet.

SGI anser att beräkningarna generellt behöver ses över så att de speglar de förhållanden avseende markbelastningar som säkerställs i planen.

Utförda stabilitetsberäkningar för kvartersmarken i planen har gjorts med en utbredd marklast om 50 kPa respektive 15 kPa på en plan markyta. Ingen hänsyn har tagits till de nivåskillnader som eventuellt planeras i form av diken, dammar, utfyllnader etc. Om dammar eller diken uppförs i anslutning till kvartersmarken kan det påverka planbestämmelserna med belastningsbegränsningar som lagts i planen. SGI anser att det behöver säkerställas att i planen föreslagen markanvändning inte orsakar otillfredsställande stabilitet inom planområdet och för det krävs kompletterande beräkningar. SGI anser att nuvarande handlingar behöver kompletteras med stabilitetsberäkningar för planerade förhållanden dvs. med avseende på belastning från planerade uppfyllningar och permanenta schakter (exempelvis nedsänkta diken för dagvattenhantering som planeras att utföras i närheten av väg) samt belastning från byggnader, väg och trafik.

SGI anser att påverkan från eventuella initialscred vid Trosaån på planområdets norra del är otydligt redovisat. Det behöver säkerställas så att otillfredsställande stabilitet utanför planområdet inte påverkar planområdets stabilitet. Det framgår inte på planritningar var Trafikverkets sektioner är utförda och om det finns sektioner med låg stabilitet norr om sektion A-A som kan påverka planområdet eller planområdets stabilitet. Beräkningar som visar områdets stabilitetsförhållanden samt bekräftar att det är stabilt behöver bifogas i geotekniskt PM och den norra avgränsningen behöver tydligare beskrivas i PM.

SGI efterlyser även en känslighetsanalys i sektion A-A.

### **Planbeskrivning**

SGI noterar att gammal text från tidigare plangräns och den tidigare geotekniska utredningen finns kvar i planbeskrivningen [2], vilket skapar en otydlighet. SGI rekommenderar att planbeskrivningen ses över och uppdateras avseende de geotekniska frågorna, så att planbeskrivningen blir tydlig i förhållande till geotekniska förutsättningar.

SGI anser att det behöver lyftas fram i planbeskrivningen att det finns kvicklera i planområdet och att särskild hänsyn behöver tas till detta när man bygger ut planområdet. Även om kvicklera har uteslutits i delar av planområdet är fortsatt stora delar av planområdet inte undersökt. Med hänsyn till förekomst av kvicklera och höga portryck bör behov och innehåll av kontrollplan för arbetenas utförande, kontrollmätningar etc. i byggskedet redovisas i planen. Detta lyfts fram i den geotekniska undersökningen.

I planbeskrivningen [2] står det att *"Sweco bedömer att en helhetslösning utarbetas för hela området så att respektive exploatör får klara riktlinjer för vad*

*som får/måste göras för att området i slutskedet ska ha en fungerande helhet med avseende på stabiliteten och vattenfrågorna.*" SGI instämmer i ovanstående men anser att det behöver klargöras vilka delar som behöver omhändertas i planen.

I planbeskrivningen [2] står att *"Hur vatten avleds i framtiden bör beaktas så att erosion (erosion i slänt mot ån och i ån) eller att förhöjda portryck på grönytan utmed ån inte skapas"*. SGI instämmer i ovanstående resonemang, eftersom erosionen kan påverka stabiliteten för planområdet. SGI anser att det behöver förtydligas vad som behöver omhändertas och säkerställas i planen eller utanför planen för att stabiliteten ska vara tillfredställande över tid. För SGI är det otydligt om de ovan beskrivna portrycken ingår i de beräkningar som gjorts. SGI anser att det behöver förtydligas.

Utöver det är det även otydligt för SGI om dagvattenanläggningarna enbart planeras inom planområdet eller om det fortfarande finns planer på dammar mellan kvartermarken och ån. SGI anser att om dagvattendammar planeras utanför planområdet så behöver de ingå i de stabilitetsberäkningar som utförs. Det kan påverka de belastningsbegränsningar som läggs i planen för oförstärkt mark. I planbeskrivningen [2] står att *"inom den nordvästra delen av planområdet finns lera med hög sensitivitet, vilket behöver utredas inom ramen för kommande geotekniska utredningar i samband med bygglov."* SGI anser att det är oklart om denna utredning redan har genomförts eller om det krävs ytterligare utredningar. SGI anser även att det behöver framgå varför dessa utredningar behövs.

### **Plankarta**

I de stabilitetsberäkningarna som hittills utförts finns ett antal förutsättningar som behöver vara uppfyllda för att stabiliteten ska bli tillfredställande för planområdet. Förutom den belastningsfria zonen utanför planområdet finns förutsättningar inom planområdet som behöver vara uppfyllda.

Kommunen har valt att införa begränsningar av markbelastningar för att säkerställa förutsättningarna i planen. SGI ser att införda belastningsbegränsningar är otydligt formulerade då de beskriver vilka belastningar som kan belasta marken. SGI tolkar inte de angivna belastningarna som maximalt tillåtna marklaster. Utöver markbelastningar behöver marken förstärkas med kalkcementpelare och byggnader behöver pålas för att markbelastningar inte ska överskrida de belastningsbegränsningar som införts i plankartan. Den jordförstärkning som föreslås för gatumark och eventuella vallar finns inte angiven på plankartan. Pålningen finns införd som en utförandebestämmelse om att normalt ska grundläggning ske genom pålning. SGI anser att tydligheten kring införda planbestämmelser behöver ses över och att kommun/länsstyrelse behöver ta ställning till om införda planbestämmelser säkerställer att de förutsättningar som finns i stabilitetsberäkningarna är tillräckligt säkerställda.

Eventuella vallar för dammar som finns beskrivna har inte beräknats med hänsyn

till stabiliteten.

Beslut i detta ärende har fattats av avdelningschefen Helene Kennedy, efter föredragning av geoteknikern Siw Hedenstedt. I beredningen av ärendet har även enhetschefen Maria Kristensson och geoteknikern Ulrika Isacson medverkat. Beslutet har fattats digitalt och saknar därför namnunderskrifter.

### **Bemötande**

Genom att lämna ett brett område på mellan 50 och upp till 100 m utanför detaljplanen säkerställs att ytan mellan planområdet och Trosaån lämnas obelastad. Området omfattas av strandskydd upp till 100 m och alla åtgärder inom området kräver prövning enligt miljöbalkens dispensskäl. Inför den andra granskningen hölls ett möte mellan SGI, Länsstyrelsen och kommunen och där togs frågan upp om vilket som var den bästa lösningen för att säkerställa att området närmast ån lämnades orörd och obelastad. I tidigare förslag var området planlagd som allmänplats Natur för att bli säkerställa att området närmast ån skulle lämnas opåverkad. I enlighet med SGI:s önskemål lyftes området ur detaljplanen då myndigheten bedömde att detta utgjorde ett bättre skydd för ovanstående frågeställning. Dialog fördes även med Länsstyrelsen utifrån deras synpunkter rörande strandskyddet inom detaljplanen och revideringar genomfördes inför den tredje granskningen i enlighet med statens önskemål. I den mån detta behöver förtydligas ytterligare i planbeskrivningen ses detta över inför kommande granskning.

Beräkningarna ses över inför kommande granskning i enlighet med SGI:s yttrande. Kommunen kommer vidare göra en bedömning av framtida utbyggnad för att beräkna framtida belastning inom planområdet. Slutliga geotekniska utredningar för teknisk infrastruktur och bebyggelse kommer att tas fram i samband med projektering och genomförande. Redovisning av påverkan från eventuella initialskred i den norra delen av planområdet kommer att ses över liksom känslighetsanalysen för sektion A-A.

Planbeskrivningen ses över så att alla oklarheter reds ut rörande de geotekniska förhållandena samt vad som krävs inför projektering och geotekniska utredningar relaterat till genomförandet av detaljplanen. Även de delar som rör avledning av vatten och dess eventuella påverkan för området förtydligas inför kommande granskning.

Beträffande dagvattenanläggningar kommer detta endast att utföras inom planområdet bortsett från ett evakueringsdike som möjliggörs i den södra delen. Syftet med detta dike är att låta dagvatten rinna ut från planområdet i det fall flödet är mycket högt och dagvattenanläggningen inte kan omhänderta allt vatten på en gång. Det handlar om tillfällen med exempelvis mycket kraftigt regn under kort tid som gör att diken och fördröjningsmagasin fylls. Dagvattenanläggningen är dimensionerad utifrån en skyfallsanalys som utgår ifrån ett 100-årsredn med en varaktighet på sex timmar och en klimatfaktor på 1,2 har använts vilket motsvarar en nederbörd om 101 mm. Utöver detta kommer samtliga fastigheter inom planområdet åläggas fördröjnings- och reningsanläggningar inom kvartersmark för att ytterligare minska effekten av skyfall inom planområdet.

Geotekniska utredningar inom ramen för detaljplanen syftar till att säkerställa att detaljplanen är möjlig att genomföra. I nästa skede i samband med utbyggnaden

av området kommer ytterligare geotekniska utredningar och åtgärder att krävas såväl för byggnation inom kvartersmark som för utbyggnad av vägar, ledningar och dagvattendamm. Detta säkerställs bl a i samband med att kommunen beviljar bygglov samt vid kommunens utbyggnad av teknisk infrastruktur. I det fall detta är oklart i planbeskrivningen förtydligas detta.

I plankartan finns bestämmelser som avser markbelastningar inom kvartersmark. Trosa kommun kan dela SGI:s synpunkt att dessa bestämmelser kan vara otydliga för gemene man men dessa har tillkommit enligt önskemål från Länsstyrelsen. Inför granskningen ser kommunen över hur detta kan göras tydligare. Inom respektive användningsområde ska såväl funktion som stabiliseringsåtgärder rymmas. Exempelvis ska såväl dagvattendamm som därtill hörande vallar eller andra åtgärder rymmas inom området Natur 1, damm1, mark 1. Ytorna är avgränsade på ett sätt att såväl funktion som behov av förstärkningar o dyl ryms inom området. När det gäller bestämmelsen kring pålning är bestämmelsen formulerad utifrån att alternativa grundläggningsmetoder kan vara möjliga inom planområdet. Genom att hänvisa till genomförd geoteknisk utredning för respektive fastighet säkerställs att bästa möjliga grundläggning utförs i genomförandeskedet samtidigt som plankartan tydliggör att pålning normalt kan vara metoden inom området.

#### 7. Länsstyrelsen Södermanlands län

Detaljplanen har överlämnats till Länsstyrelsen för granskning i enlighet med 5 kap. 20 § plan- och bygglagen (2010:900), PBL. Detaljplanen handläggs med standardförfarande.

Enligt 5 kap. 22 § PBL ska Länsstyrelsen under granskningstiden yttra sig över planförslaget, om planförslaget enligt Länsstyrelsens bedömning innebär att någon av överprövningsgrunderna i 11 kap. 10 § PBL inte följs eller tillgodoses.

Länsstyrelsens synpunkter i samrådsskedet framgår av yttrande dnr 4601–2022, daterat den 25 augusti 2022 och granskningsskede 1 och 2 framgår av yttrande dnr 7728-2022, daterat den 21 november 2022 och 2914-2023, daterat den 16 maj 2023.

#### **Syftet med detaljplanen**

Detaljplanen syftar till att möjliggöra utbyggnad av ett nytt område för verksamheter, handel, vårdcentral och bostäder.

#### **Detaljplanens överensstämmelse med översiktsplanen**

Länsstyrelsen bedömer att detaljplaneförslaget överensstämmer med översiktsplanen enligt 4 kap. 33 § p.5 PBL.

#### **Länsstyrelsens synpunkter - prövningsgrunder enligt 11 kap. 10 § PBL**

Länsstyrelsen bedömer med hänsyn till ingripandegrunderna i 11 kap. 10 § PBL och nu kända förhållanden att frågor som rör risk för olyckor, översvämning eller erosion ska lösas på ett tillfredsställande sätt i enlighet med vad som anges nedan. I annat fall kommer Länsstyrelsen att pröva kommunens beslut att anta detaljplanen.

#### **Risk för olyckor, översvämning eller erosion**

#### **Geotekniska säkerhetsfrågor, ras, skred, erosion**

Länsstyrelsens synpunkter från samråds- och granskningsyttrandena kvarstår. Länsstyrelsen har tagit del av SGI:s yttrande och avråder kommunen från att anta

detaljplanen. För att länsstyrelsen inte ska pröva kommunens beslut att anta detaljplanen ska den geotekniska utredningen, planbeskrivningen och plankartan revideras och kompletteras i enlighet med SGI:s yttrande.

#### **Farligt gods**

Planerat ändamål i detaljplanen kan komma att utgöra ett hinder vid framtida förändringar av transporter av farligt gods på väg 218. Ytterligare åtgärder kan då komma att behövas för att reducera riskerna. Länsstyrelsen har inga ytterligare synpunkter.

#### **Strandskydd**

För att upphäva strandskyddet med undantagsbestämmelserna i 7 kap. 18 c § p. 1 miljöbalken, det vill säga att marken är ianspråktagen sedan tidigare behöver kommunen komplettera planbeskrivningen med byggnadsår alternativt beslutsdatum för strandskyddsdispens för befintliga byggnader och byggnadsverk i den södra delen av planområdet.

Länsstyrelsen konstaterar att kommunen har gjort en lokaliseringsprövning för att upphäva strandskyddet med hänvisning till 7 kap. 18 c § p. 5 miljöbalken, det vill säga ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området. Planområdet omfattar till största del mark som inte omfattas av strandskydd.

#### **De som medverkat i beslutet**

Beslutet har fattats av länsarkitekt Christina Gustavsson med planhandläggare Erika Svensson som föredragande. I den slutliga handläggningen har också Agneta Scharp (kulturmiljö) och Tomas Birgegård (hälsa och säkerhet) medverkat.

#### **Bemötande**

Planhandlingen kompletteras utifrån Länsstyrelsens yttrande.