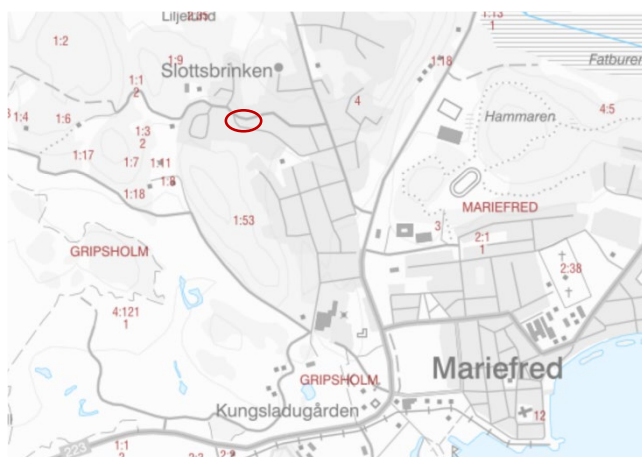




# Detaljplan för *Slottsbrinken* *1:49 Alphyddan* Mariefred, Strängnäs kommun



Victoria Jacobsson  
*Planarkitekt*

Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden beslutade 2020-03-24 enligt 56 § att sända ut detaljplan för granskning enligt standardförfarande. Granskningstiden var mellan 2020-04-16 och 2020-04-30.

Planförslaget har varit utställt på biblioteket i Rådhuset i Mariefred, på Kontaktcenter i Strängnäs kommunhus samt på Strängnäs kommuns hemsida. Annons med information om utställningen infördes i Strängnäs tidning 2020-04-16. Detaljplanehandlingarna alternativt endast underrättelse sändes ut enligt sändlista (till länsstyrelsen, kommuner som berörs av förslaget, kända sakägare, känd organisation enl PBL 5 kap 25 § och andra som har ett väsentligt intresse av förslaget).

Synpunkter som ej kan anses tillgodosedda är:

-



<b>Inkomna synpunkter</b>	<b>Datum</b>	<b>Synpunkt</b>	<b>Synpunkt tillgodosedd</b>
<b>Statliga myndigheter och kommuner</b>			
Länsstyrelsen	2021-04-30	Ja	Ja
Lantmäteriet	2021-04-30	Ja	Ja
Statens Geotekniska institut	2021-04-22	Ja	Nej
Statens Geotekniska institut	2021-08-17	Ja	Ja
<b>Kommunala nämnder</b>			
Trafik- och servicekontoret	2021-04-16	Nej	-
<b>Kända sakägare, känd organisation av hyresgäster och andra med väsentligt intresse av förslaget</b>			
Strängnäs energi och vatten AB	2021-04-20	Nej	-
Sörmlands museum	2021-04-22	Ja	Ja



## Statliga myndigheter och kommuner

### LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsen har mottagit förslag till detaljplan för granskning enligt 5 kap. 20 § plan- och bygglagen (2010:900), PBL.  
(...)

#### **Länsstyrelsens synpunkter - ingripandegrunder enl. 11 kap. 10 § PBL**

Länsstyrelsen har i sitt samrådsyttrande, daterat 2021-02-04, framfört att delar av planområdet ligger inom område som pekats ut som skredkänsligt i den översiktliga skredriskkarteringen som gjordes på uppdrag av dåvarande Räddningsverket. Länsstyrelsen rekommenderade därför kommunen att remittera planärendet till SGI.

Länsstyrelsen har tagit del av yttrande från SGI, daterat 2021-04-22. Av yttrandet framgår att SGI anser att stabiliteten inte är klarlagd för hela planområdet och att det kvarstår, från geoteknisk säkerhetssynvinkel, oklarheter som behöver förtydligas i fortsatt planarbete. Länsstyrelsen ställer sig bakom SGI:s bedömning. Innan detaljplanen kan antas behöver stabilitetsfrågan klarläggas och planhandlingarna förtydligas vad gäller risk för ras och skred på ett tillfredsställande sätt för att Länsstyrelsen inte ska överpröva kommunens beslut att anta detaljplanen, med hänsyn till ingripandegrunderna i 11 kap. 10§ PBL och nu kända förhållanden.

*Synpunkten noteras se Samhällsbyggnadskontorets svar till Statens geotekniska institut nedan:*

*Efter granskningsperioden togs ett geotekniskt yttrande av RK Geokonsult AB, daterad 2021-06-20, fram baserat på Gren consulting AB:s MUR, daterad 2020-06-18, rev. 2021-05-10. Yttrandet ersatte utredningen redovisad under granskningen, se rubriken Geotekniska förhållanden i planbeskrivningen. Planhandlingarna reviderades gällande geotekniken och skickades till Statens geotekniska institut 2021-06-24. Statens geotekniska institut inkom med ett yttrande på de reviderade planhandlingarna, 2021-08-17. Se svar nedan.*



## LANTMÄTERIET

Vid genomgång av planförslagets handlingar (daterade 2021-04-16) har följande noterats:

### PLANOMRÅDESGRÄNS

Planområdesgränsen bör precis som alla andra gränser enligt rekommendationerna (Boverkets allmänna råd (2014:5)) ritas ut i sitt faktiska läge på plankartan.

*Plan- och bygglagen(2010:900) ställer krav på att plankartan ska uppfylla tydlighetskravet. För att den administrativa gränsen ska kunna synas behöver planområdesgränsen ritas 3 meter utanför planområdet. Boverkets allmänna råd är inte bindande utan enbart vägledande idag. Samhällsbyggnadskontoret gör därför bedömningen att det är viktigare att uppfylla tydlighetskravet än att följa det allmänna rådet.*

### GEMENSAMHETSANLÄGGNING

Som Lantmäteriet tidigare framfört är det inte säkert att en gemensamhetsanläggning för hantering av dagvattnet kan bildas. Därmed föreslår Lantmäteriet att det finns en reservplan för hanteringen av dagvattnet, om ingen sådan gemensamhetsanläggning är möjlig att bilda.

I övrigt har Lantmäteriet ingen erinran om detaljplanen.

*Genomförandebeskrivningen kompletteras med en skrivelse om att "alternativt kan dagvattenhanteringen säkras via civilrättsligt avtal mellan fastighetsägarna". Genom denna skrivelse finns en reservplan för hanteringen av dagvattnet.*

## STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

### Yttrande över granskningshandling daterad 2021-03-16

(...)

#### SGI:s synpunkter

I tidigare yttrande daterat 2021-02-02, konstaterar SGI att stabiliteten för hela planområdet behöver klarläggas i planskedet och eventuella åtgärder och restriktioner inarbetas i plankartan för hela planområdet. SGI anser inte att stabiliteten för hela planområdet är klarlagd och att det kvarstår, från geoteknisk säkerhetssynvinkel, oklarheter som behöver förtydligas i det fortsatta planarbetet.

#### Stabilitetsutredningens nivå och omfattning

För att klarlägga stabilitetsförhållandena för hela planområdet kommer det sannolikt att krävas att stabiliteten beräknas för mer än en sektion,



alternativt att ett resonemang förs kring varför det klart och entydigt kan uteslutas att planområdet berörs av risk för ras och skred.

SGI anser att i de fall man väljer att utföra stabilitetsberäkningar med antagna värden på materialparametrar bör valen motiveras tydligare än i den översiktliga geotekniska utredningen i (3).

Stabilitetsförhållandena för hela planområdet ska vara klarlagda för de förhållanden som planen medger. SGI rekommenderar att stabilitetsberäkningar utförs för de belastningar (fyllning och byggnader) som kommer att tillåtas enligt detaljplanen samt att stabilitetsberäkningar utförs med en utbredd marklast på 10 kPa, för att säkerställa att stabiliteten även efter en eventuell justering av markytan är tillfredsställande.

Om det inte klart och entydigt går att utesluta att planområdet i sin helhet berörs av risk för ras och skred rekommenderar SGI att en geoteknisk utredning avseende stabilitetsförhållandena utförs med lägst detaljerad utredningsnivå enligt IEG Rapport 4:2010 alternativt IEG Rapport 6:2008. Framkommer det efter denna utredning att det krävs åtgärder eller restriktioner för att marken ska vara lämplig ska dessa regleras i detaljplanen.

### **Plankarta**

b2 - Markytor kan belastas med jämnt utbredda laster upp till 5 kPa om detta överskrids krävs geoteknisk utredning i samband med bygglov. Notera att antagandet om att markytor kan belastas med jämnt utbredda laster upp till 5 kPa inte har verifierats i (3) samt att planens syfte är byggrätter för enbostadshus, vilka normalt ger större markpåkänning än 5 kPa vid konventionell grundläggning.

b3- Grundläggning ska utföras med platta på packad fyllning efter att allt löst material avlägsnats in till torr och fast botten av lera eller morän. Notera att i (3) är det en förväntan att det är möjligt att grundläggning kan utföras på detta sätt. I (3) påvisas det inte att detta är en förutsättning för att uppnå erforderlig stabilitet för de delar av planområdet där noteringen gäller.

b5 - Grundläggning ska utföras med lastkompensering eller pålad grundläggning. Vid lättare bebyggelse kan plattgrundläggning väljas. Geoteknisk granskning ska utföras i samband med sökande av bygglov. Notera att i (3) är det en förväntan att det är möjligt att grundläggning kan utföras på detta sätt. I (3) påvisas det inte att detta är en förutsättning för att uppnå erforderlig stabilitet för de delar av planområdet där noteringen gäller.



## Planbeskrivning

I planbeskrivningen refereras till Statens Geologiska institut. Denna myndighet finns inte. En sammanblandning mellan Sveriges Geologiska undersökning (SGU) och Statens geotekniska institut (SGI) är vanlig. Vi antar att det är Statens geotekniska institut som avses och att skrivfelet justeras.

På s. 13, 14 och 15 står beskrivet att ytterligare geotekniska undersökningar krävs för klargöra om stabilitetsrisker förekommer och om de befintliga geotekniska förutsättningarna är lämpliga för planens genomförande. SGI vill understryka att säkerhetsfrågor avseende skred, ras och erosion inte kan skjutas till detaljprojekteringen utan ska klarläggas i planskedet. De geotekniska aspekterna ska klarläggas för hela planområdet för de förhållanden som planen medger. Även aspekter avseende sättningar bör belysas.

På s. 15 konstateras att generellt så råder inga stabilitetsproblem inom planområdet i nuläget och inte heller för uppförande av normalstora enfamiljsbostäder, samt att marktytor kan belastas med jämnt utbredda laster upp till 5 kPa utan att ytterligare utredningar utförs. På s. 24 konstateras att den geotekniska undersökningen visar att fastigheten är möjlig att bebygga på det sätt som planen föreslår. SGI:s åsikt är att detta är för grova generaliseringar som inte kan säkerställas genom de beräkningar och resonemang som förs i (3). Detta borde justeras.

## Geotekniskt PM

s. 9. Val av karaktäristiska värden för E-modul och friktionsvinkel görs utifrån Plattgrundhandläggningsboken tabell 1:3. Tabell 1.3 i Plattgrundhandläggningsboken ger rekommenderade värden för friktionsjord och ett val för lermaterial utifrån denna tabell behöver motiveras. Även antaget värde på den odränerad skjuvhållfasthet i det övre lerlagret behöver motiveras liksom de antagna materialparametrar som fyllnadsmaterialet beskrivs med på s 12 och 13. Därtill saknas ett resonemang kring osäkerheten i de antagna materialparametrarna samt hur valet påverkar beräkningsresultatet.

s. 11. Det framgår inte klart var det beräknade sektionen är belägen på en plankarta och om det beräknade fallet är tänkt att motsvara dagens situation eller en situation som planen medger. Detta borde framgå tydligare.

s. 11. En jämförelse av beräknade säkerhetsfaktorer görs med erforderliga säkerhetsfaktorer enligt IEG Rapport 4:2010. Dock är de erforderliga nivåerna anpassade efter detaljerad geoteknisk utredning, medans här baseras beräkningsresultatet på en översiktlig geoteknisk utredning. Detta borde justeras.



På s. 14 konstateras att generellt så råder inga stabilitetsproblem inom planområdet i nuläget och inte heller för uppförande av normalstora enfamiljsbostäder samt att markytor kan belastas med jämnt utbredda laster upp till 5 kPa utan att ytterligare utredningar utförs. SGI:s åsikt är att detta är för grova generaliseringar för hela planområdet, vilka inte kan säkerställas genom den beräkning och det resonemang som förs i (3). Detta borde justeras.

*Efter granskningsperioden togs ett geotekniskt yttrande av RK Geokonsult AB, daterad 2021-06-20, fram baserat på Gren consulting AB:s MUR, daterad 2020-06-18, rev. 2021-05-10. Yttrandet ersatte utredningen redovisad under granskningen, se rubriken Geotekniska förhållanden i planbeskrivningen. Planhandlingarna reviderades gällande geotekniken och skickades till Statens geotekniska institut 2021-06-24. Statens geotekniska institut inkom med ett yttrande på de reviderade planhandlingarna, 2021-08-17. Se nästa yttrande.*

#### **STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT**

reviderat yttrande efter  
granskningsperiodens slut

#### SGI:s synpunkter

I tidigare yttrande daterat 2021-02-02 och 2021-04-22, konstaterar SGI att stabiliteten för hela planområdet behöver klarläggas i planskedet och att det från geoteknisk säkerhetssynvinkel kvarstår oklarheter som behöver förtydligas i det fortsatta planarbetet.

SGI anser nu att stabilitetsförhållandena är klarlagda genom det resonemang som presenteras i (4).

SGI anser däremot att vissa antaganden, slutsatser och resonemang som förs i (3) är dåligt underbyggda och bristfälligt redovisade (dock inte nödvändigtvis felaktiga). Framförallt noterar vi att vissa val av materialparametrar inte motiveras, beräkningsresultat som inte redovisas, tolkningar av beräkningsresultat som inte motiveras och föreslagna belastningsrekommendationer som inte förklaras. Av denna anledning rekommenderar vi att endast MUR ingår i planunderlaget och inte hela PM, vilket även är den rådande skrivningen i planbeskrivningen. Eftersom PM och MUR är tillgängliggjorda i samma .pdf-fil anser vi att det kan vara lämpligt att separera dokumenten för att undvika förvirring för läsaren.

*Planhandlingarna revideras och MUR:en separeras från utredningen.*

#### Kommunala nämnder

#### **TRAFIK- OCH SERVICEKONTORET**

Trafik- och servicekontoret har inga synpunkter och godkänner förslaget.



*Synpunkten noteras.*

Kända sakägare, känd organisation av hyresgäster och andra med väsentligt intresse av förslaget

### **STRÄNGNÄS VATTEN OCH ENERGI AB**

Inga invändningar mot förslaget.

*Synpunkten noteras.*

### **SÖRMLANDS MUSEUM**

Museet ser positivt på att de utformningsbestämmelser vi föreslog i samrådsyttrandet har förts in i detaljplanen. Vi har inget mer att tillägga angående detta.

Däremot är det fortfarande otydligt hur stor tomtyta som får hårdgöras. I den nya planbeskrivningen (sid 20) står att maximalt 25 % av tomtytan får hårdgöras. På sidan 26 i planbeskrivningen samt i själva plankartan står att högst 30 % av den totala markytan får hårdgöras. I Samrådsredogörelsen (sid 24) står i kommentarsfältet: ”Planbestämmelsen revideras och tillåter nu att minst 70 % av fastighetsarean ska vara genomsläpplig”. Eftersom vi i vårt samrådsyttrande rekommenderade att den högsta tillåtna hårdgjorda ytan bör sänkas från 30% till 20-25 %, förefaller det som att ingen ändring har gjorts.

Därför förväntar vi oss ett förtydligande kring detta, och att den hårdgjorda ytan fastställs till högst 25% av fastighetsarean, i syfte att säkerställa att tomternas karaktär i så hög grad som möjligt harmonierar med områdets karaktär som till stor del utgörs av lummiga trädgårdar. Detta är av stor vikt för att bevara områdets kulturmiljövärden.





*Planbeskrivningen revideras inför antagandet. Detaljplanen kommer att reglera att minst 70% av fastighetsarean ska vara genomsläpplig. Det innebär att den högsta tillåtna hårdgjorda ytan är 30% av fastighetsarean. Detaljplanen möjliggör för 140 kvadratmeter för bostadsbebyggelse och 40 kvadratmeter för komplementbebyggelse för fyra fastigheter. Det blir maximalt 720 kvadratmeter hårdgjord yta för bebyggelse vilket är lite mindre än 25% av den totala fastighetsytan inom planområdet. Utöver tillåten bebyggelse kommer det att finnas möjlighet att hårdgöra ytterligare 150 kvm inom planområdet (37,5 kvadratmeter/fastighet). Genomsläpplig yta kommer att vara som minst 2100 kvadratmeter av 3000 kvadratmeter.*

*Bebyggelsen kommer inte att ta mer plats än 25% inom planområdet och kommer i den mån det är möjligt att efterlikna den omgivande bebyggelsen.*

## Samhällsbyggnadskontoret

Gustaf Björklund  
Planchef

Victoria Jacobsson  
Planarkitekt