



Utökat planförfarande

Anonymiserad version där personnamn är ersatt  
med [NN] och fastighet med [XX].

# GRANSKNINGSUTLÅTANDE 1

Detaljplan för

## **Parkering och gång- och cykelväg**

söder om järnvägen, Stranden 2:2, Mora kommun, Dalarnas län



# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Tidigare planprocess .....	3
Hur samrådet och granskningen bedrevs.....	3
Teckenförklaring.....	3
<b>Sammanfattning och kommentarer till inkomna synpunkter samrådet .....</b>	<b>4</b>
Statliga yttranden.....	4
S.1 Länsstyrelsen Dalarna, 2023 11 10.....	4
S.2 Trafikverket, två yttranden, 2023 10 30 och 2023 12 01, bilagor finns på planenheten ....	11
S.3 Sveriges Geotekniska Institut, 2023 11 09 .....	18
S.4 Lantmäteriet, 2023 11 16.....	20
Kommunala yttranden .....	25
S.8 Nodava, 2023 11 10.....	25
Övriga yttranden.....	26
S.38 Ellevio, 2023 11 06.....	26
S.77 [NN], 2023 11 09.....	26
S.83 [NN], 2023 11 09.....	27
S.86 [NN], 2023 11 09.....	27
S.122 [NN], 2023 11 10 .....	28
S.126 Vasaloppet, 2023 11 10 .....	40
<b>Ställningstaganden efter samrådet.....</b>	<b>42</b>
<b>Sammanfattning och kommentarer till inkomna synpunkter granskning 1</b>	<b>43</b>
Statliga yttranden.....	43
G.1 Länsstyrelsen Dalarna, 2024 06 14.....	43
G.2 Trafikverket, 2024 06 10 och kommentar 2024 06 13 .....	44
Övriga yttranden.....	49
G.22 [NN], 2024 06 13 .....	49
<b>Ställningstaganden.....</b>	<b>58</b>
<b>Yttranden med kvarstående erinran .....</b>	<b>58</b>
<b>Medverkande tjänstepersoner .....</b>	<b>59</b>

## TIDIGARE PLANPROCESS

Planläggningen påbörjades inom ramen för detaljplanen för högstadieskola på Strandens skolområde och aktuellt planområde var då utsänt för samråd och granskning.

Kommunen beslutade att avsluta processen för högstadieskola men det finns ändå behov av parkering och gång- och cykelväg för att förbinda gång- och cykelstråk norr om väg 26/ E45/ Vasagatan och Dalabanan med Tingsnäs vägen och Saxviken.

Kommunstyrelsen beslutade den 8 april 2025 att planenheten skulle ta fram nya planhandlingar och fortsätta planprocessen för aktuell plats. Därför sänds nu detaljplanen ut för en förnyad granskning. De synpunkter som kom in i den tidigare planprocessen, både samråd och granskning, med beröring på aktuellt planområde, återges och kommenteras nedan.

## HUR SAMRÅDET OCH GRANSKNINGEN BEDREVS

Detaljplanen handläggs med utökat planförfarande enligt plan- och bygglagen (2010:900). Den godkändes för samråd av kommunstyrelsen den 10 oktober 2023 § 190 och var utsänd för samråd från den 13 oktober till den 10 november 2023. Samrådet kungjordes i Mora Tidningen den 13 oktober 2023. Kompletterande annonsering gjordes i det lokala reklambladet Masen den 16 oktober 2023.

Samrådsmöte hölls i Mora Parken den 19 oktober 2023 och cirka 150 personer kom till mötet. Planhandlingarna fanns tillgängliga på kommunens hemsida och i kommunhusets entré under samrådstiden.

De inkomna synpunkterna från samrådet sammanställdes i en samrådsredogörelse vilken godkändes av kommunstyrelsen den 14 maj 2024 § 77, kommunstyrelsen godkände samtidigt detaljplanen för granskning. Detaljplanen sändes ut för granskning från den 21 maj till den 14 juni 2024. Planhandlingarna fanns tillgängliga på kommunens hemsida och i kommunhusets entré under samrådstiden.

Nedan återges och kommenteras inkomna synpunkter från både samrådet och längre ned följer yttranden från den första granskningen. **Endast de yttranden som berör nu aktuellt planområde redovisas.** Yttrandena återges i sin helhet men de delar som inte berör aktuellt planområde är nedtonade. Alla skriftliga yttrandena som inkom under den tidiga planprocessen är diarieförda och finns på planenheten på Miljö- och byggnadsförvaltningen Mora Orsa, även de bilagor som bifogats några yttranden.

I enlighet med Boverkets rekommendation redovisas inga personuppgifter såsom personnamn, adress eller fastighetsbeteckning i det granskningsutlåtande som publiceras på kommunens hemsida.

### Teckenförklaring

Svart text – den del av yttrandet som berör nu aktuell planläggning

Nedtonad text – den del av yttrandet som inte är aktuell i föreliggande planläggning.

Blå text – kommunens kommentarer och bemötanden.

# SAMMANFATTNING OCH KOMMENTARER TILL INKOMNA SYNPUNKTER SAMRÅDET

## STATLIGA YTTRANDEN

---

### S.1 Länsstyrelsen Dalarna, 2023 11 10

Länsstyrelsen har för samråd mottagit rubricerad detaljplan, daterad i september 2023. Samrådet har föregåtts av flera tidiga dialoger mellan Länsstyrelsen och kommunen.

Marken har i översiktsplanering föreslagits för skolverksamhet genom fördjupad översiktsplan för Mora tätort. Markens lämplighet med stor skol- och idrottsverksamhet behöver förhålla sig till det utmanande läget i tätorten utifrån närhet till olika infrastrukturleder med risker som buller och farligt gods. Även risker finns med det geografiska läget mellan vatten som kan föranleda översvämningar och påverka grundläggning. Vidare ger denna planläggning en stor förändring av Moras stadsbild.

#### **Överprövningsgrundande synpunkter**

Länsstyrelsen har identifierat några överprövningsgrundande frågor enligt 11 kap. 10 § plan- och bygglagen. Länsstyrelsen som samordnare av statens synpunkter på planförslaget har inte tagit del av Sveriges Geotekniska Instituts remissvar och återkommer med ett förhållningssätt gentemot det i ett kompletterande samrådsyttrande alternativt i granskningsyttrandet över detaljplanen.

#### ***Riksintresse för kommunikation***

Ett förkortande av järnvägsspår 8 anses inte som ett försvårande av utnyttjandet av anläggningen. Däremot skulle ytterligare inskränkning innebära ett försvårande av användningen av bangården och järnvägsanläggningen.

Det är alltså inte möjligt att ta bort fler spår utan att påverka riksintresset negativt.

#### ***Miljö kvalitetsnorm***

Det är bra att dagvattenutredningar har tagits fram och det är viktigt att dagvatten- och skyfallsfrågan utredas djupare inför detaljplanens granskningskede. Framtagna dagvattenutredningar visar att föroreningsbelastningen till planområdets ytvattenrecipienter förväntas minska till följd av detaljplanens genomförande, om föreslagna dagvattenlösningar genomförs. Kommunens bedömning att detaljplanen inte påverkar ytvattenrecipienternas möjlighet att uppnå aktuella miljö kvalitetsnormer bör vara rimlig om föreslagen dagvattenhantering tillämpas.

Länsstyrelsen kan komma att ha överprövande synpunkter beroende på vad de fördjupade utredningarna kommer fram till.

#### ***Strandskydd***

Planområdet för skola, idrottshall, tillhörande gång- och cykelväg, gata och parkering vid Badstubacken ligger inom strandskyddat område. Kommunen anger särskilt skäl 5, angeläget allmänt intresse, både för skol- och idrottsverksamhet samt för trafikslagets anläggningar. Flera alternativa lokaliseringar har utretts och beskrivits för denna skol- och idrottsverksamhet. Kommunen behöver överväga att tydligare motivera varför vald plats är att föredra framför de övrigt utredda alternativen.

Planläggning för idrottshall innebär att tillhörande parkering kommer att användas av allmänheten även andra tider än skoltider, vilket även kan utgöra motiv till upphävande utifrån särskilt skäl 5.

### ***Hälsa och säkerhet***

#### *Buller*

I trafikbullerutredningen och i planbeskrivningen redovisas att det finns ett område mellan idrottshall, högstadieskola och vuxenutbildning i södra och östra delen av planområdet och en bit in på skolgården där riktvärdet för buller överskrids. I planbeskrivningen anges att det finns en byggrätt för att möjliggöra länk mellan byggnaderna, vilket kan vara bra för att skydda skolgården mot buller. Länsstyrelsen bedömer att plankartan behöver kompletteras med en planbestämmelse om att bullerskydd mellan dessa byggnader ska uppföras för att säkerställa att bullerriktvärdet uppfylls på skolgården. Planbestämmelsen/utformningen förutsätter att planering för utrymningsvägar och räddningstjänstens behov av infart till uppställningsplats medges.

Om byggnaderna inte uppförs så att så när en sluten gård bildas åt öster kommer riktvärdet för buller på skolgård och vid fasad att överstigas, varför byggnaderna behöver uppföras samtidigt.

Plankartan behöver precisera vilka ytor som avses för skolgård och att planbestämmelsen m1 behöver anges för dessa för att uppfylla Naturvårdsverkets vägledning om buller vid skolgårdar.

Enligt bifogade kartor i trafikbullerutredningen bedömer Länsstyrelsen att skol- och idrottshallsbyggnadernas fasader är utsatta för höga bullernivåer. Planbeskrivningen och trafikbullerutredningen saknar ett resonemang kring detta. Kommunen behöver också redogöra för möjligheten att i bygglovet säkerställa att riktvärden i Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus, FoHMFS 2014:13, uppfylls.

Industribuller från bangård kan vara en potentiell källa till buller. Det kan därmed vara viktigt att utreda befintlig och kommande verksamhets bullerpåverkan på planområdet.

#### *Farligt gods*

Området har ett utsatt läge med direkt närhet till tre transportleder för farligt gods. Skol- och idrottsverksamhet med ett stort antal personer innebär känslig verksamhet. Då kommunen vid avvägning mot fördelarna med läget valt denna placering blir riskhanteringen av stor vikt.

En riskanalys har tagits fram som visar på att risknivån blir acceptabel om rimliga skyddsåtgärder vidtas. Skyddsåtgärder har införts som planbestämmelser.

Säkerställ att kraven på fasaderna med planbestämmelser f är förenliga med kraven på brandteknisk klassning planbestämmelse m2.

Samråd med räddningstjänsten ska genomföras för att skapa samsyn kring val av skyddsåtgärder och att planeringen av området möjliggör utrymning.

Eventuella skydds- eller riskreducerande åtgärder får inte placeras inom vägområdet, säkerhetszonen eller Trafikverkets fastighet.

#### *Geoteknik*

Enbart utifrån den geotekniska utredningen kan inte påverkan på den statliga infrastrukturen bedömas och fortsatt dialog behövs mellan Trafikverket och kommunen för att klarlägga påverkan.

Utifrån samrådshandlingens underlag behöver följande förtydligas; -Hur grundvattensänkning ska fungera bland annat utifrån vad gäller ansvarsförhållanden. - Vilka konsekvenserna blir för järnvägen om grundvattennivån sänks. -Spont nära järnväg behöver studeras närmare för att utreda hur anläggningen påverkas.

För att bedöma hur infrastrukturen påverkas behöver planen ange vilken sorts grundläggningsmetod som ska användas samt vilka pålar. Grundläggning med pålning kan påverka infrastrukturen negativt.

#### *Trafiksäkerhet*

Parkering, räcke, mur, kantsten, träd vid väg

Räcke, mur, kantsten eller träd tillåts inte inom vägområde eller vägars säkerhetszon. Skälet är att det har negativ påverkan på trafiksäkerheten samt på möjligheten att sköta drift och underhåll av bilvägar och gång- och cykelvägar. Säkerhetszonen sträcker sig 2 meter från väggkanten vid 40 km/tim och 3 meter från väggkanten vid 60 km/tim.

Parkeringsplatser tillåts ej heller inom säkerhetszonen, av samma skäl som ovan. Det behöver säkerställas att parkering och de åtgärder som nämns i planbestämmelse m3, inte är möjliga att göra inom säkerhetszonen längs de statliga vägarna.

Planbestämmelsen Natur i den östra delen av planområdet behöver tas bort alternativt att gällande detaljplan behålls för den delen, eftersom marken ska fortsätta vara järnvägsändamål. Ytan ska vara järnvägsändamål, som i den tidigare detaljplanen, av trafiksäkerhetsskäl, tex utifall en stoppbock inte står emot.

#### *Vatten*

Grundvattennivån styrs i hög grad av Österdalsälvens och Saxvikens nivåer och inte tvärtom. Detta kan innebära stora svårigheter om kommunen vill åstadkomma grundvattensänkning såsom anges i planbeskrivningen. Såväl tillfällig som permanent grundvattensänkning kommer att leda till betydande grundvattenströmningar i annan riktning och av annan storlek än vad som tidigare skett.

De hydrogeologiska förhållandena medför tveksamhet i att tillstånd kommer att kunna ges för varken tillfällig eller permanent grundvattensänkning. Därtill är det en stor teknisk utmaning att försöka få till en grundvattensänkning i denna miljö där ytvatten i form av Österdalälven och Saxviken är i nära förbindelse med grundvattnet via material med relativt hög permeabilitet.

Rimligen behöver allt som byggs under högsta förutsägbara grundvattennivå utföras på sätt som inte förutsätter betydande grundvattenbortledning (t. ex. byggnation inom spont, eller nedsänkning av förfabricerade komponenter).

#### *Dagvatten*

Det är otydligt om detaljplanen säkerställer att tillräckliga ytor för hantering av dagvatten tillskapas inom området. I skol- och idrottsområdet är ytor reserverade för dagvattenhantering på den planerade skolgården samt norr om planerad bebyggelse, men inte inom övriga delar. Gällande det planerade parkeringsområdet söder om järnvägen finns många förslag till dagvattenlösningar i framtagna dagvattenutredning. För några av dessa finns planbestämmelser. För merparten av de hårdgjorda ytorna ser det dock ut att saknas bestämmelser som reglerar dagvattenhantering. Kommunen behöver resonera kring om detaljplanens regleringar med avseende på dagvatten är tillräckliga.

Vid utformning av områdets dagvattenhantering behöver eventuell förekomst av förorenad mark i området beaktas, så att eventuell infiltration av dagvatten inte ger upphov till en ökad förorenings-spridning.

## Råd enligt 2 kap. plan- och bygglagen

### *Buller*

Bullerkartorna i trafikbullerutredningen visar värden där fasadreflexer är inkluderade. Riktvärden för skolgårdar är angivna som frifältsvärden.

Ytor inom planområdet där barn kan komma att uppehålla sig bör ej överskrida 55 dBA. I utformningen av planområdet behöver de mest utsatta ytorna inte uppmuntra till vistelse av barn.

### *Gestaltning och kulturmiljö*

Planförslaget innehåller omfattande beskrivningar av områdets gestaltning och tydlighet kring de arkitektoniska idéerna för planområdet och de byggnader som ges möjlighet att uppföras. Planområdets centrala plats i och som entré österifrån till Mora är ett unikt tillfälle att skapa gestaltningsmässiga kvaliteter för tätorten. Planförslagets utgångspunkt, att vara en läkande länk mellan centrum och de östra delarna av tätorten, har föranlett gestaltningsförslag som detaljplanens utformning tagit fasta på vad gäller material, färg och form. Avstegen som görs från den fördjupade översiktsplanens riktlinjer för byggnadshöjd och den omslutande byggrätten, på grund av verksamhetskrav och det trafikmässigt utsatta läget, är det som mest påtagligt påverkar stads- och landskapsbilden och ger en barriärskapande effekt.

I planbeskrivningen redogörs att syftet med planen bland annat är att:

”Utformningen av Strandens skolområde ska bygga vidare på Moras identitet, betydande kulturhistoriska arv, lyfta fram landmärken såsom kyrkan och klockstapeln, de äldre bebyggelsestrukturerna och skalorna samt ta tillvara närheten till Siljan och Österdalälven. Utformning av byggnader och utemiljöer ska förhålla sig till omgivningens utformning”.

Planförslaget motverkar i stort sett samtliga ovanstående punkter och därmed del av syftet med planen. Föreslagen plan medger byggnadsvolymer som avviker från omgivande bebyggelse och den småskalighet som karaktäriserar Mora tätort. Vidare försvårar planförslaget möjligheten att lyfta fram landmärken såsom kyrkan och klockstapeln då nytillkommande byggnader placeras så att framför allt kyrkans synbarhet minskas.

I planens konsekvenser anges att ”Det föreslagna skolprojektet har en utpräglad samtida utformning och avviker framförallt i skala men även färgsättning från omgivningen. Projektet underordnar sig inte den äldre bebyggelsen i området. Rosa huset ges varsamhetsbestämmelse i detaljplanen och ska värnas, men det får en mer undanskymd plats jämfört med idag”.

Vad gäller Rosa huset med bedömt kulturhistoriskt värde, möjliggör planförslaget nytillkommande byggnadsvolymer framför entréfasaden till befintlig byggnad, vilket får en mycket negativ påverkan. Föreslagna varsamhetsbestämmelser bör sträva efter ett återställande av byggnadens ursprungliga gestaltning vilket kräver undersökning av underliggande färgskikt. För att säkerställa Rosa huset förses byggnaden lämpligen med rivningsförbud.

Sammantaget kan konstateras att planförslaget inte har anpassats till stads- och landskapsbilden med den småskalighet som präglar Mora tätort eller den omgivande

kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen. Planförslaget har därmed inte utformats lämpligt utifrån 2 kap 6 § plan- och bygglagens krav på anpassning till stads- och landskapsbild samt kulturvärden.

### *Luft*

Trafikverket ifrågasätter utredningen om kväve och tror att partikelmängden är större vad som anges, eftersom biltrafiken kommer att öka med ca 4000 fordon emissionerna inte räknas att minska i framtiden. Vidare bör det framgå hur många gånger dygnsvärdet för partiklar överstiger 50.

### *Natur*

Det beskrivs i planhandlingen att träd kommer att planteras på parkeringen. Om det planteras lövträd med minst 5 träd i rad kan det komma att räknas som en allé och därmed gäller biotopskyddet.

### *Sociala aspekter*

Konsekvenserna av lokaliseringen och utformningen av skol- och idrottsmiljön hade med fördel samråts med barnen för ett rättighetsbaserat arbetssätt och för att belysa barns åsikter.

Eftersom planen reglerar skolmiljö för högstadieelever bör de friytor som planeras anpassas till den ålderskategorin, helst i samråd med elever.

Den fria yta som planläggs, vid nyttjande av all byggrätt som planen medger, är långt under de allmänna råd som Boverket ger utifrån barn- och ungas behov för utevistelse och samvaro. Det är beklagligt att vid nybyggnad av skolverksamhet avvika så stort från dessa råd.

### *Miljöteknisk markundersökning*

Följande synpunkter lämnas på den miljötekniska markundersökningen;

Benämning av grundvattenrör i figur 5 stämmer inte överens med texten i övrigt.

Avseende avsnitt 8.1.2 går det inte att uttala sig om strömningsriktningar baserat på gjorda mätningar. Det råder också tveksamhet till att använda uppgift från SMHI om var en grundvattendelare antas ligga (avsnitt 3.4). Nivåerna i det aktuella avsnittet av grundvattenförekomsten är starkt beroende av nivåerna i intilliggande Österdalälven och Saxviken. Vidare finns, utifrån närheten till ytvatten i norr och söder samt jordmaterialet relativt höga hydrauliska konduktivitet, inte hydrogeologiska förutsättningar för att utbilda en tydlig grundvattendelare. Det finns också anledning att fundera över vad förändringarna av markanvändningen längs Tingsnäs vägen kan ha medfört. Det rimliga vid de givna grundvattenförutsättningarna hade varit att utgå ifrån att grundvattendelaren inte är entydigt bestämd utan att den varierar över tid.

Det är vidare rimligt att anta att grundvattennivån tidvis och åtminstone i delar av området kan vara lägre än nivån i intilliggande ytvatten. För bättre underlag borde nivåerna hos dessa ytvatten bestämts samtidigt med att grundvattennivåerna mättes. Det är mycket möjligt att nivån i Saxviken 2023-01-12 var högre än i provpunkt 22AF05MG vilket kunde varit till hjälp att tolka mätresultatet.

Trots mätningar av grundvattennivåer och försök att tolka fram strömningsriktningar så framgår inte varför dessa mätningar görs och vad dess resultat och tolkningar avses omsättas till.

Den sammanställda informationen är tillräcklig för att göra bedömningen att uppfattningen delas, att inga ytterligare åtgärder behövs beträffande kemi/föroreningar.

*Riksintresse enligt 4 kap 2 § miljöbalken för Siljansområdet*

Planområdet är som kommunen anger en central del av Mora tätort och en entré till centrum. Skolbyggnad och idrottshall kommer att vara i blickfånget och behöver anpassas i sin volym och sitt uttryck i färg och form utifrån påverkan på stads- och landskapsbilden.

Förutsättningen för lokaliseringen har bekräftats i gällande översiktsplanering. Planbestämmelsens utformningsbestämmelser medger en volymmässigt hög och ystör byggrätt.

Påverkan på riksintresset och bedömningen om påtagliga skada gäller dock inte om åtgärden avser utveckling av befintliga tätorter, vilket bedöms vara aktuellt för detta område.

***Plankartans tydlighet***

Höjdsättning saknas på detaljplanens grundkarta vilket gör planbestämmelserna om höjdsättning otydliga.

*Vatten*

För avvattning av väg och parkering är det lämpligt med en yta mellan parkering och vägar så att till exempel snömagasin kan finnas eller dikesanvisning vid behov kan göras.

*Vibrationer*

Trafikverket saknar vibrationsriktvärden för skolor och har inga skyddsåtgärder för vibrationsutsatta skolor. Inga krav ställs på att sådana utredningar görs men det rekommenderas att sådana tas fram.

***Undersökningssamråd om betydande miljöpåverkan***

Kommunen har bedömt att miljöpåverkan inte kan antas bli så betydande att en strategisk miljöbedömning enligt 6 kap miljöbalken behöver göras. Länsstyrelsen delar kommunens bedömning att detaljplaneförslaget inte innebär betydande miljöpåverkan.

.....

## Kommentarer

### Överprövningsgrundande synpunkter

#### **Riksintresse kommunikation**

Förslaget till detaljplan innebär endast att de sista 80 metrarna av spår 8 påverkas.

#### **Miljö kvalitetsnorm**

Dagvattenutredningen visade sedan tidigare att med föreslagen rening, vilken säkerställs med krav på områden för fördröjning/infiltration av dagvatten, påverkas inte miljö kvalitetsnormerna för vatten negativt.

#### **Strandskydd**

Avsnittet om strandskydd har behövt revideras något med anledning av detaljplanens ändrade fokus.

#### **Hälsa och säkerhet**

##### *Geoteknik*

Den gång- och cykelport som planeras under järnvägen ingår inte i detaljplaneförslaget utan den finns med i detaljplanen för genomfarten, som vann laga kraft år 2018. Ett projekt är uppstartat mellan kommunen och Trafikverket där bl.a. frågan om utformning av gång- och cykelport och eventuell grundvattensänkning kommer att hanteras vidare.

Med anledning av SGI:s yttrande fördjupades den geotekniska utredningen avseende bl.a. stabilitet på parkering söder om Dalabanan. Utredningen visar att stabiliteten på parkeringsområdet söder om Dalabanan bedöms vara tillfredsställande och det finns ett bra erosionsskydd mot Saxviken. Ett möte med Trafikverket om geotekniska förutsättningar anordnades.

##### *Trafiksäkerhet*

Planområdet NATUR intill det södra parkeringsområdet tas bort. Det var tänkt som den buffert Trafikverket beskriver men det kanske är bättre att bufferten inte ligger på allmän plats utan på kvartersmark för järnvägsändamål.

##### *Dagvatten*

Parkeringsområdet får ytor som reserveras för hantering av dagvatten. Dock har NATUR-ytan mot bangården tagits bort då Trafikverket begärde det. Det dagvatten som var tänkt att infiltrera i denna har fördelats i övriga ytor.

Dagvattenutredningen för parkeringsområdet kompletteras med ett resonemang om förekomst av föroreningar och eventuell spridning.

### Råd

#### **Miljöteknisk markundersökning**

Den text som avser figur 5 justeras. Texten om grundvattendelare fanns kvar från provtagningsplanen och tas bort ur utredningen.

#### **Plankartans tydlighet**

Höjdkurvor läggs in på plankartan så det blir tydligare.

---

## S.2 Trafikverket, två yttranden, 2023 10 30 och 2023 12 01, bilagor finns på planenheten

Trafikverket har följande synpunkter.

### *Parkering, räcke, mur, kantsten, träd vid väg*

Räcke, mur, kantsten eller träd tillåts inte inom vägområde eller vägars säkerhetszon. Skälet är att det har negativ påverkan på trafiksäkerheten samt på möjligheten att sköta drift och underhåll av bilvägar och gc-vägar. Exempelvis behövs snömagasin så snö inte blir kvar på gc-vägar. Säkerhetszonen sträcker sig 2 meter från vägkanten vid 40 km/tim och 3 meter från vägkanten vid 60 km/tim.

Inte heller parkeringsplatser tillåts inom säkerhetszonen, av samma skäl som ovan. Parkering medges i plankartan inom prickmark. Det bör därför säkerställas att parkering och de åtgärder som nämns i m3, inte är möjliga att göra inom säkerhetszonen längs de statliga vägarna.

### *Avstånd till väg för parkeringar vid cirkulationsplats Bastubacksbron*

Parkeringsplatser bör inte medges inom säkerhetszonen till statliga vägar. Skälet till det är trafiksäkerhet och möjligheten att sköta drift och underhåll av vägar. Parkeringarna finns idag men när de legaliseras i ny detaljplan bör detta vara utgångspunkt. Också för avvattning av väg och parkering är det lämpligt med en remsa mellan parkering och bilväg/ gc-väg, tex så att snömagasin finns eller dikesanvisning vid behov kan göras.

### *Anslutningar mot väg 70*

En ny anslutning föreslås till väg 70. Innan den ska göras ska fastighetsägaren skriva ett avtal med Trafikverket, för att där slå fast exakt utformning samt att fastighetsägaren ska få åtkomst till vägområdet. Ett avtal är nödvändigt för att säkerställa att väg och trafiksäkerhet inte ska påverkas negativt.

Anslutningen ska vara ändamålsenlig för den fordonstyp som ska trafikera den och utformningen detaljregleras i avtalet.

### *Dagvatten*

Hantering och omhändertagande av dagvatten ser i dessa tidiga utredningar ut att inte innebära negativ inverkan på statliga vägar och järnväg, då mycket ska fördröjas inom planområdet, respektive ledas i öppna eller slutna dagvattenledningar från området. Det är positivt att det ska göras mer utredningar och mer detaljerade utredningar om hur dagvattnet ska hanteras.

Planområdena är inbäddade bland väg- och järnvägsområden som Trafikverket ansvarar för. Handlingarna nämner att Trafikverket måste ordna så att inte vägdagvatten går in i planområdet. Samordning och bevakning av detta görs lämpligen i annat forum än detaljplaneprocessen.

### *Geoteknik*

Mora kommun har låtit ta fram en gedigen geoteknisk utredning. Vid stora och komplexa exploateringar och geotekniska utredningar, där Trafikverkets anläggningar påverkas, brukar Trafikverket och övriga parter ha samtal, där konsulterna går igenom utredningarna och man förklarar och diskuterar. Det kan vara svårt att hitta svar på alla

frågor i text och beräkningar eftersom materialet är stort och vissa frågor kräver samtal för att klaras ut.

Trafikverket kan inte enbart utifrån utredningen bedöma påverkan på den statliga infrastrukturen. Vi önskar ett samtal med konsulter och kommunen för att få en genomgång och diskussion.

Några kommentarer kan vi dock lämna redan nu. Handlingarna nämner en permanent grundvattensänkning. Det bör förtydligas hur detta skulle fungera, tex vad gäller ansvarsförhållanden.

Vilka blir konsekvenserna för järnvägen om grundvattennivån sänks? Spont nära järnväg är en fråga som måste studeras närmare, då det kan ha påverkan på anläggningen. Det är osäkert vilken grundläggning som ska användas. Vi vill ha mer information om detta då grundläggning med pålning kan påverka infrastrukturen negativt. Vilken sorts pålar och vilken metod som används har betydelse.

Frågor om gc-porten tas om hand i särskild ordning och ett medfinansieringsavtal finns om detta.

### *Farligt gods*

Väg E45 är rekommenderad färdväg för farligt gods och på järnvägen kan farligt gods transporteras. Hänsyn till farligt gods ska beaktas enligt Länsstyrelsens rekommendationer. Eventuella skydds- eller riskreducerande åtgärder får inte placeras inom vägområdet, säkerhetszonen eller Trafikverkets fastighet.

### *Trafik*

Det finns några frågetecken om trafikutredningen.

Kommunala gator har inte räknats om till år 2045, men förväntas inte öka nämnvärt. Det är inte rimligt att använda Trafikverkets trafikutvecklingstal eftersom detta rör gator i centrala Mora.

Var kommer prognosen för 2045 från? 16 % ökning anges mellan 2023 och 2025, hur har prognosen tagits fram? Hur har man beräknat svängande? Det saknas en beskrivning av hur man har kommit fram till svängandelar. Det kan behöva tas hänsyn till bomfällningar på järnvägen vid cirkulationsplatsen ner till Tingsnäs från Strandvägen, Tingsnäsvägen/väg 45. Det behövs förtydliganden om hur konsulterna har räknat på bomfällningen. Det finns risk för köbildning och att bilister kan bli stående på plankorsningen. Detta behöver studeras mer.

### *Önskemål om åtgärder för oskyddade trafikanter på och vid statlig väg*

I detaljplanen och utredningar framförs förslag om förändring av gc-väg och statlig väg.

Trafikverket och Mora kommun bygger för ökad trafiksäkerhet och framkomlighet på E45/väg 70 genom Mora. Åtgärderna ökar kapaciteten på vägarna genom Mora. Genomfartsprojektet gör övergångsställen och passager på de statliga vägarna, dock kommer inte farthinder att göras. Några skäl till det är tex framkomlighet och då vägmiljön redan är utformad för att bilisterna ska hålla skyltad hastighet.

### *Buller*

Mest centralt är att få en tydlighet för alla parter, om hur Mora kommun i detaljplanen säkerställer att åtgärder mot bullerstörningar genomförs.

*Industribuller*

Industribuller från bangård kan vara en potentiell källa till buller. Det kan därmed vara viktigt att utreda hur denna verksamhet ser ut nu och hur den kan komma att utvecklas. Den verksamhet som sker på bangården är dock troligtvis begränsad i nuläget och bidrar sannolikt inte till att ekvivalenta bullerriktvärden överskrids. En beskrivning av verksamheten bör dock göras och en bedömning av behovet av en bullerutredning av detta.

*Planbestämmelse m1*

Planbestämmelsen m1 för uppföljande av riktvärden bör förtydligas. Vi efterfrågar tydliga planbestämmelser där åtgärder för uppfyllande av riktvärden redogörs för.

- Kommunen bör tydligare redogöra för vilka ytor som anses vara "lekytor" eller "övriga ytor". Lekytor ska enligt naturvårdsverkets riktlinjer (se länk) utgöra minst 50 procent av skolgårdens yta och ej överskrida 50 dBA ekvivalent dygnsnivå (leq). Övriga ytor bör ej överskrida 55 dBA leq. Observera att "övriga ytor" även förväntas utgöra ytor där barn kommer att uppehålla sig. Detaljplanen bör därmed eftersträva så låga bullernivåer som möjligt på samtliga delar av skolgården. Detaljplanen bör redogöra för hur det säkerställs att de mest utsatta ytorna ej kommer att användas för lek eller vistelse av elever.

- Planbestämmelse m1 nämner hur åtgärd för överstigande riktvärden till öster och väster om idrottshallen kan åtgärdas genom lokala bullerplank. För att säkerställa så låga nivåer som möjligt bör detaljplanens bestämmelser tydligt säkerställa att sådana plank uppförs.

- Dessa plank, tillsammans med idrottshallen, utgör avgörande bullerskydd för att riktvärden kan uppnås. Därför bör dessa uppföras i tidigt byggnadsskede, vilket förslagsvis kan säkerställas genom en tydlig byggordning i detaljplanen. Genom att lokalisera idrottshall och bullerskydd längre söderut, närmare vägen, skulle man kunna frigöra än mer yta för en inramad och skyddad skolgård.

*Långsiktig beaktan av bullerstörningar*

Kommunen bör i detaljplanen planera för potentiella framtida användningsområden för ytorna.

- Planen bör därmed inte enbart ta hänsyn till en högstadieskolas krav, utan även möjliggöra för verksamhet som exempelvis låg- och mellanstadiet innebär. Behovet för lektyta kan alltså vara större i framtiden än vad som planeras för i dagsläget.

- En annan framtida utveckling som är relevant gäller järnvägens användande. Detaljplanen har utgått ifrån trafikprognos 2040. Denna prognos tar dock inte hänsyn till eventuella höjda hastigheter på järnväg, vilket mycket väl kan bli realitet. Hastigheten är här mycket låg, och det pågår planering för kapacitets- och hastighetshöjande åtgärder längs Dalabanan. De bullernivåer ett sådant scenario kan innebära bör det således tas höjd för i detaljplanen.

*Vibrationsstörning*

Vibrationsstörningar tas ej upp i detaljplanen. Trafikverket saknar vibrationsriktvärden för skolor och vidtar därmed heller inga skyddsåtgärder för vibrationsutsatta skolor. Således kommer inte heller krav ställas på att sådana utredningar utförs i planskedet. Utredning av vibrationsstörningar kan dock rekommenderas att göras.

### *Luftföroreningar*

Det framgår inte av utredningen vilka inställningar som har använts. En fundering är hur NO<sub>2</sub> halterna kan ligga ungefär på samma nivåer i nuläget som år 2040, då vi vet att kväveutsläppen kommer att minska drastiskt.

Trafikverket tror att partikelmängden är större vad som anges, eftersom biltrafiken kommer att öka med ca 4000 fordon, och emissionerna inte räknas att minska i framtiden.

Vi instämmer i att det är bra att på något sätt bevaka så att det inte blir en ökning av PM<sub>10</sub> halterna om vårvintern då de vissa dagar kan bli mycket höga. Hur många gånger går man över 50 på dygnsvärdet för partiklar?

### *Ta bort spår från bangården och påverkan på riksintresse*

För varje anläggning av riksintresse finns en funktionsbeskrivning som beskriver de funktioner som riksintresseanspråket avser att skydda för anläggningen. Funktionsbeskrivningen innehåller information om vad funktionen eller funktionerna hos anläggningen innebär och vad som kan orsaka påtagligt försvårande för nyttjandet av anläggningen.

Ett förkortande av spår 8 ser Trafikverket inte som ett försvårande av utnyttjandet av anläggningen. Däremot skulle ytterligare inskränkning innebära ett försvårande av användningen av bangården och järnvägsanläggningen.

Det är alltså inte möjligt att ta bort fler spår utan att påverka riksintresset negativt.

### *Samarbete*

Trafikverkets ambition är att aktivt och konstruktivt delta i den kommunala planeringens tidiga skeden och vill delta i dialogen så snart det väcks en fråga som påverkar samhällsstrukturen och därmed transportsystemet.

Med tidiga skeden avses idéstadiet innan de formella planeringsprocesserna har börjat.

Tidig dialog skapar förutsättningar för att lösa avgörande frågor för det fortsatta planarbetet och är att föredra framför granskning av färdiga förslag.

Om berörda aktörer känner till varandras roller och uppgifter kan man ömsesidigt efterfråga och initiera samarbete vid rätt tillfällen.

Självklart måste utfallet av de informella processerna inordnas i det formella förfarandet i varje planärende.

### *Planområdet som rör bangården*

Ytan Natur i den östra delen av planområdet bör tas bort eftersom marken ska fortsätta vara järnvägsändamål. Ytan ska vara järnvägsändamål, som i den tidigare detaljplanen, av trafiksäkerhetsskäl, tex utifall en stoppbock inte står emot.

Trafikverket och Mora kommun behöver ha fortsatt dialog om ägandeförhållande av spåren. Om servitut inte finns så måste sådana upprättas eller om Trafikverket istället ska köpa mark.

### *Avveckling av spår 8 på bangården*

Trafikverkets process för avveckling av järnväg är relativt långsiktig och vi följer nedanstående steg (spår 8 enligt markering):

- Järnvägsnätsbeskrivningen, JNB, (där trafikutövare kan se vilka trafikala förutsättningar som gäller samt vilka spår som är sökbara ur ett kapacitetsperspektiv) behöver justeras.
- Eftersom trafikutövarna behöver ha långsiktiga förutsättningar så har JNB en framförhållning på ca 1-2 år.
- I aktuellt ärende så håller vi på att justera förutsättningarna i JNB då vi inte kan tillhandahålla infrastruktur samtidigt som vi arbetar aktivt med att avveckla samma spår.
- Idag är marken avsedd för trafikändamål (Tj) för järnväg. Nytt planförslag anger ”parkering” vilket inte påverkas av närliggande buller och vibrationer.
- Det är viktigt att tillfartsvägarna är funktionella och tydliga så att det inte skapas omotiverat spårspång i området.
- Avveckling kommer att hanteras genom slopning, där spår 8 kortas ner från 352 meter till 272 meter, när förutsättningarna i JNB fastställts.
- Avveckling beräknas kunna ske under 2024.
- Förutsättningarna är otydliga i området då spåren inom fastigheten Mora Stranden 2:2 ägs och förvaltas av Trafikverket samtidigt som fastigheten ägs av Mora kommun.
- Det saknas, enligt våra undersökningar servitut för spåren och tidigare dokument (bifogas) påvisar att spåren redan tidigt skulle flyttas då kommunen förvärvade marken.
- Det behöver justeras så att lantmäteriatgård reglerar detta så att kvarvarande spår samt dess rättigheter fastställs.

## Yttrande 2

- Trafikalstring: givet färdmedelsfördelningen i Mora kommuns egen trafikstrategi ser trafikstringsverktyget ut att ge en skev fördelning. Har en RVU gjorts i Mora kommun som ett komplement till strategin? Dessa kan ibland också vara uppdelade på ålder. En genomsnittlig färdmedelsfördelning behöver inte nödvändigtvis vara representativ för en skoletablering. Gör en rimlighetsbedömning av den alstrade trafiken. Redogör för vilken typ av etablering man använt för att generera trafikstringen.
- Kapacitetsberäkningar: Godtagbar servicenivå i en A-/B-/C-korsning är 0,6 och inte 0,8. Godtagbar servicenivå i cirkulation är 0,8. Förtydliga detta.
- Trafikflöden: Det finns timmätningar åtminstone på statlig väg i området. Vi rekommenderar att konsulten använder dem istället för att göra ett schablonmässigt antagande om 10% av ÅDT som maxtimme. Genom att dividera timmätningar med dygnstrafik kan en ungefärlig maxtimme fås även för kommunala vägar som endast har ÅDT-mätningar. Ange också vilken maxtimme som avses, EM eller FM? Beroende på hur riktningfördelningen ser ut EM/FM (samt även storleksordningarna på maxtimmarna) rekommenderas att överväga att göra kapacitetsberäkningar för båda maxtimmarna.
- Det redogörs inte för hur svängandelarna tagits fram. Trafikräkning på plats? Varför används i sådana fall ÅDT-mätningar? Redogör för hur de tagits fram och hur de har

rimlighetsbedömts. Om ytterligare scenarion tas fram för den andra maxtimmen bör även dessa svängandelar redogöras för.

- Prognos: Det rekommenderas inte att använda trafikuppräkningsstalen från BP23 rakt av. De speglar en genomsnittlig utveckling i hela Dalarnas län. Då centralorten sannolikt har en högre trafikutveckling än länet som helhet rekommenderas att åtminstone validera trafikuppräkningsstalen mot historiska ÅDT-mätningar i området. Även uppräkningsstalen till nuläget kan med fördel göras med historisk ÅDT-utveckling.
- Förtydliga hur man har tagit höjd för tid för bomfällning: ”Capcal har ingen funktion för att lägga till bomfällning i korsningarna och därför har tiden för bomfällning lagts in och tas bort från heltimmen. Andelen av trafiken som blir över läggs på ÅDT för alla vägar i korsningarna.” Vi förstår inte vad som har gjorts här. Förtydliga detta. Det kan också bli knepigt rent metodologiskt att bara ta bort ett antal sekunder från maxtimmen då trafikflödena under maxtimmen sällan är jämna. Även maxtimmarna i sig har toppar. Det blir med andra ord kritiskt när under maxtimmen bomfällningen antas ske.
- Idag använder många elever A-traktorer och dessa förutsätts parkera utanför något av planområdena och utredningen har inte tagit hänsyn till denna fordonstyp. Om dessa fordon med sin lägre hastighet nyttjar det statliga vägnätet finns risk att belastningsgraden på cirkulationerna ökar och att genomströmningen i trafiknätet minskar. Dessa effekter bör övervägas och diskuteras men behöver ej nödvändigtvis kvantifieras. Alternativt behövs ett förtydligande kring varför dessa fordon inte kommer påverka det statliga trafiknätet.

## Kommentarer

### Yttrande 1

#### *Dagvatten*

Det kan behövas mer dialog mellan kommunen och Trafikverket kring bangårdsområdet och där är dagvattenhanteringen en fråga. Detta föreslås dock ske utanför planarbetet.

#### *Geoteknik*

Den geotekniska utredningen har fördjupats och stämts av mellan kommunen och Trafikverket.

Grundvattensänkning för gc-port under järnvägen ligger utanför detaljplaneärendet och hanteras förslagsvis i det gemensamma projekt som kommunen och Trafikverket har kring detta.

#### *Ta bort spår från bangården och påverkan på riksintresse*

Förslaget till detaljplan innebär inte att något annat spår än spår 8, de sista 80 metrarna, påverkas.

#### *Samarbete*

Kommunen instämmer med Trafikverkets ställningstagande om vikten av gott samarbete i tidiga skeden.

#### *Planområdet som rör bangården*

NATUR-området var tänkt som buffert men tas bort eftersom Trafikverket önskar det.

Fortsatt dialog behöver ske mellan kommunen och Trafikverket angående rätten till spårerna, men detta behöver göras utanför detaljplaneärendet.

### ***Avveckling av spår 8 på bangården***

Kommunen tackar för informationen och instämmer i behovet av fortsatt dialog avseende rätt till spåren.

---

#### **Yttrande 2**

Kapacitetsanalysen för trafik har bedömts vara aktuell även för detaljplan för enbart parkering, trots att någon högstadieskola inte längre planeras. Det medges samma antal parkeringsplatser som i utredningens scenario 2.

#### ***Trafikalstring***

Någon specifik RVU har inte genomförts för Mora kommun.

Som indata till beräkningarna används kapacitetsutredningens slutsats om 270 fordon/dygn.

#### ***Kapacitetsberäkningar:***

Utredningen justerades angående godtagbar servicenivå i en A-/B-/C-korsning.

#### ***Trafikflöden:***

Maxtimmesflödena mättes och de stämmer väl med den beräkning som gjordes och därför gjordes ingen ny beräkning. Ingen beräkning gjordes heller för förmiddagens maxtimme då eftermiddagens maxtimme kan konstateras vara dimensionerande enligt trafikmätningarna. Efter avstämning mellan kommunen och Trafikverket räckte det att beräkningen görs för dimensionerande timme (dvs. inte både fm och em).

#### ***Svängandelar:***

Efter granskningen genomfördes trafikräkning på plats och därefter kontrollerats mot indata till beräkningen för att kontrollera rimligheten i beräkningarna. Trafikräkningarna visar att svängandelarna är hyfsat lika mellan förmiddag och eftermiddag i korsningen (skiljer som mest 10 procentenheter)

#### ***Prognos:***

För att få fram ett nuläge har ÅDT (årsdygnstrafik) för de statliga vägarna räknats upp till 2023 och 2045 genom att använda historisk trafikutveckling och Trafikverkets uppräkningsstal. För att validera trafikuppräkningsstalen har historisk trafikutveckling sammanställts utifrån mätningar hos ett urval av de statliga vägarna mellan 1990- 2019. Den historiska årliga trafikutvecklingen ligger hyfsat stabilt mellan 0,6-1,0 procent per år på statliga vägar i centrala Mora. Detta ligger något lägre men i linje med trafikutvecklingen enligt uppräkningsstalen för Dalarna till år 2040 på 0,7 procent per år. Uppräkningsstalen bedöms vara rimliga att använda i det här fallet och inte heller överskatta den framtida trafikutvecklingen. På det statliga vägnätet görs alltså trafikuppräkning till år 2023 och 2045 med uppräkningsstalen för Dalarna på 0,7 procent per år. De kommunala gatorna har på motsvarande sätt räknats upp till år 2023. Det görs dock ingen uppräkning till år 2045 för trafiken inte anses öka i större grad på dessa gator.

#### ***Bomfällning:***

Capcal har ingen funktion för att ta hänsyn till längre avbrott i framkomligheten, på grund av exempelvis bomfällning i anslutning till korsningen. För att kompensera för detta har tiden för bomfällningen tagits bort från den tillgängliga maxtimmen, där samma antal fordon har kortare tid på sig att passera i korsningen. Beräkningsmässigt är det dock inte möjligt att ta bort tid, därför läggs istället fler fordon till i Capcal. Andelen av trafiken som blir över läggs på ÅDT för alla vägar i korsningarna.

Som ett komplement till kapacitetsberäkningen i Capcal har korsningen och bomfällningen analyserats via mikrosimulering i Vissim. Mikrosimuleringen ger bättre förståelse för trafiksituationen och interaktionen mellan korsningen och bomfällningen samt tar hänsyn till trafikens toppar och dalar under maxtimmen.

---

### S.3 Sveriges Geotekniska Institut, 2023 11 09

#### Yttrande över samrådshandling

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, september 2023.
2. Planbeskrivning, 2023-10-02.
3. PM Geoteknik. AFRY, 2023-03-10.
4. PM Geoteknik, Golder Associates, 2017-11-30.
5. Markteknisk undersökningsrapport/Geoteknik (MUR/GEO), AFRY, 2023-03-10.

#### Bakgrund och förutsättningar

Detaljplanen syftar till att möjliggöra byggnation av en högstadieskola och idrottshallar samt anläggning av parkeringsytor.

#### SGI:s synpunkter

Enligt 2 kap 5 § PBL ska bebyggelse och byggnadsverk lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till bland annat människors hälsa och säkerhet samt med hänsyn till risken för olyckor, översvämning och erosion.

#### *Geoteknisk utredning*

Geotekniska aspekter såsom säkerhetsfrågor avseende skred, ras och erosion behöver klarläggas i planskedet för hela planområdet för de förhållanden som planen medger. I [3] framgår av figur 1 att undersökningsområdet för den geotekniska utredningen är mindre än planområdet. Exempelvis har stabiliteten inte utretts i nordvästra delen av planområdet omfattande gc-väg, gata och parkeringsytor eller i delar av sydöstra planområdet omfattande spårområde, parkmark, gc-väg, översvämningsskydd, parkeringsyta och naturmark. SGI anser att även dessa delar behöver ingå i stabilitetsutredningen.

SGI anser att stabiliteten för södra planområdet mot Saxviken inledningsvis bör bedömas i [3]. Om det därefter inte klart och entydigt kan uteslutas att detaljplanens område kan beröras av stabilitetsrisker, såväl direkt som indirekt, ska en stabilitetsutredning utföras i som lägst detaljerad utredningsnivå enligt IEG rapport 4:2010.

I [3] redovisas stabilitetsberäkningar mot Österdalälven i två sektioner. SGI anser att det geotekniska underlaget för beräkningarna behöver uppfylla detaljerad utredningsnivå enligt kriterier i IEG rapport 4:2010. Markytans geometrier anges vara hämtade från Lantmäteriets höjddata och bottengeometrierna i Österdalälven anges vara antagna. Vidare anges att geometrierna för Österdalälvens botten har stor inverkan på

beräkningarna för glidytor. SGI anser att det topografiska underlaget kan betraktas som översiktligt, dvs uppfyller inte detaljerad utredningsnivå, och behöver därför kompletteras.

I [3] anges att yt- och grundvattennivåer i stabilitetsberäkningarna har valts till +162, vilket förefaller motsvara en medelvattennivå. Enligt IEG rapport 4:2010 ska en kritisk rimlig kombination av yt- och grundvattennivåer med återkomsttiden 100 år väljas i stabilitetsberäkningarna. Vägledning för hur dessa nivåer kan väljas ges även i SGI Vägledning 8. SGI anser att beräkningarna ska revideras med avseende på detta.

I [3] anges att en känslighetsanalys har gjorts med hänsyn till yt- och grundvattennivåvariationer med skillnaden  $\pm 6$  m. SGI kan dock inte utläsa att denna känslighetsanalys finns redovisad. Om den har betydelse för stabilitetsutredningen anser SGI att analysen behöver redovisas.

I [3] anges att det finns tecken på pågående erosion och rörelser i slänten mot Österdalälven. SGI anser att stabiliteten behöver kunna påvisas vara tillfredsställande för planområdet på lång sikt. Detta innebär att en prognos behöver göras avseende erosionens långsiktiga påverkan på släntens geometrier. De förändrade geometrierna behöver sedan beaktas i stabilitetsberäkningarna. Rekommendationer för hur erosion kan utredas i vattendrag ges i SGI:s handling *Vägledning för erosionsutredning i vattendrag. Förstudie*.

Övriga synpunkter på stabilitetsberäkningarna:

- Redovisning av skalaxlar saknas, det går inte att utläsa de topografiska skillnaderna i sektionerna.
- Den valda färgnyanseringen för redovisade glidytor gör det svårt att tolka säkerhetsfaktorers variation med avståndet från släntrönet.
- Markytan mellan byggnaden och Älvgatan antas vara obelastad. SGI anser att eventuella variabla och/eller permanenta laster som plankartan medger ska beaktas inom detta område.

I [3] bedöms att stabiliteten nära Österdalälven är otillfredsställande, men att ett initialskred inte kommer medföra otillfredsställande stabilitet för planområdet. Denna bedömning behöver uppdateras med hänsyn till ovanstående synpunkter. Reviderade stabilitetsberäkningar behöver redovisas som underlag för bedömningen. För att markens lämplighet ska vara påvisad anser SGI att det behöver kunna visas att eventuella skred som kan uppstå utanför planområdet inte kommer medföra otillfredsställande stabilitet inom planområdet.

Om en kompletterande stabilitetsutredning visar på att restriktioner eller åtgärder krävs för att uppnå tillfredsställande stabilitet inom planområdet anser SGI att dessa behöver säkerställas i plankartan med bestämmelser.

---

## Kommentarer

Den geotekniska utredningen utökades efter samrådet till att även omfattas det nordvästra området, parkering vid Badstubacksbron och gång- och cykelväg längs Älvgatan.

Den geotekniska utredningen har bedömt stabiliteten för parkeringen söder om Dalabanan. Parkeringsområdet söder om Dalabanan sluttar flackt ned mot Saxviken. Närmare strandlinjen finns lokala områden med brantare slänt, där lutningen är ca 1:3.

Slänten ned till Saxviken har erosionsskydd av god kvalitet och ingen erosion bedöms pågå. Inga stabilitetsproblem anses föreligga inom det södra delarna av planområdet och inga stabilitetsberäkningar har utfördes därför.

---

## S.4 Lantmäteriet, 2023 11 16

Vid genomgång av planförslagets handlingar (daterade september 2023) har följande noterats:

### För plangenomförandet viktiga frågor där planen måste förbättras

#### *Genomförandeavtal aktuellt men innehållet otydligt redovisat*

I planbeskrivningen anges att ett uppdragsavtal är upprättat, men innehållet är otydligt redovisat i planbeskrivningen.

Om avsikten är att genomföra eller teckna genomförandeavtal ska kommunen enligt 4 kap. 33 § 3 st. 2 men. PBL redovisa avtalens huvudsakliga innehåll liksom konsekvenserna av att planen helt eller delvis genomförs med stöd av ett eller flera sådana avtal i planbeskrivningen. Detta ska enligt 5 kap. 13 § PBL göras redan i samrådsskedet.

Redovisningen behöver enligt Lantmäteriets mening vara konkret kring:

- vilka områden som avses för överlåtelse eller upplåtelse (helst redovisade på kartor).
- vilka fysiska anläggningar exploatören ska utföra och vilken standard de ska ha
- vilka olika kostnader som exploatören åtar sig att betala
- åtaganden om att betala eller inte kräva ersättningar
- tidplan för utbyggnad av de anläggningar som avtalet omfattar
- om exploatören ska ställa en säkerhet för åtaganden enligt avtalet
- om det finns flera exploatörer – ansvarsfördelningen mellan dem

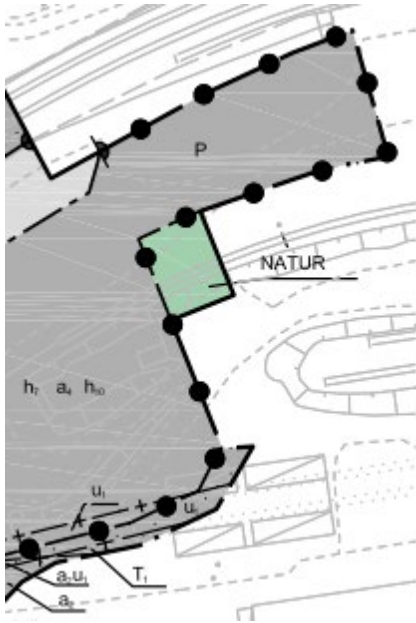
Lantmäteriet har tagit fram ett material med information om regelverket vid ”Redovisning av genomförandeavtal i planbeskrivning” och tre exempel på hur redovisning av innehåll och konsekvenser kan se ut i en planbeskrivning. Använd gärna detta material som inspiration. Ni hittar det via följande länk på lantmateriet.se.

#### ***Stängselförbud/Utfartförbud inte ok i planområdesgräns***

På plankartan finns sträckor med bestämmelse om att stängsel ska finnas respektive utfartsförbud utlagd i planområdesgränsen. Stängselkrav och utfartsförbud får enligt 4 kap. 9 § PBL endast läggas mot allmänna platser. Detta innebär att det inte är möjligt att lägga denna typ av bestämmelse i en planområdesgräns av följande skäl: I en planområdesgräns går det inte att säkerställa att det är allmän plats eller även i fortsättningen kommer att vara allmän plats i den angränsande planen. Bestämmelsen reglerar dessutom indirekt något som ska gälla för området utanför det i planförslaget aktuella planområdet vilket inte är tillåtet, se [sidan om Stängsel, utfart och annan utgång i PBL Kunskapsbanken](#).

Kommunen kanske kan utforma plankartan/planområdet på ett annat sätt för att undvika dessa problem eller undvika att reglera stängsel-/utfartsfrågan? Lantmäteriet

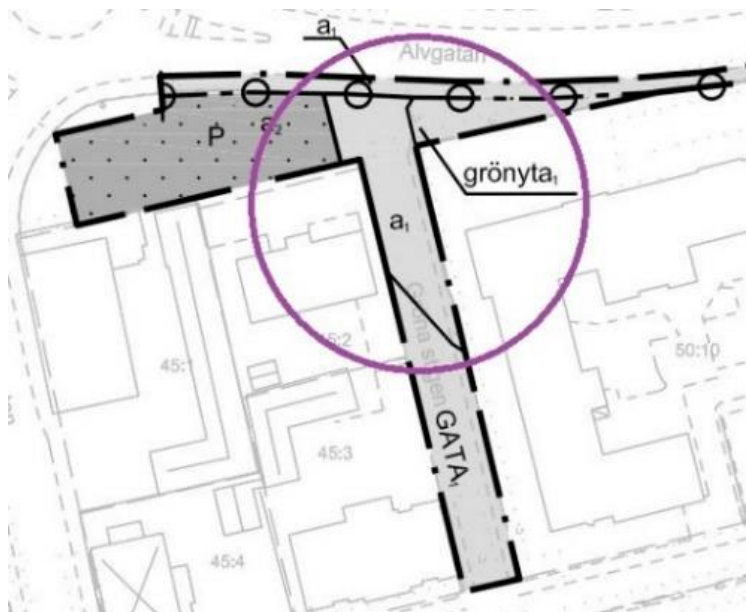
noterar att i vissa planer har liknande problem lösts genom att kommunen har utökat planområdet med en remsa bestående av några meter allmän plats utanför stängslet / utfartsförbudet.



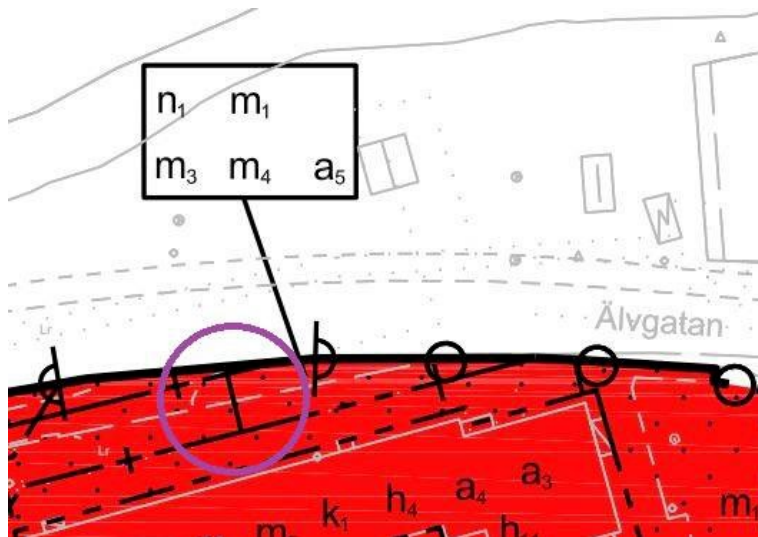
Figur 1. Stängselkrav mot befintlig kvartersmark.

### Plankarta

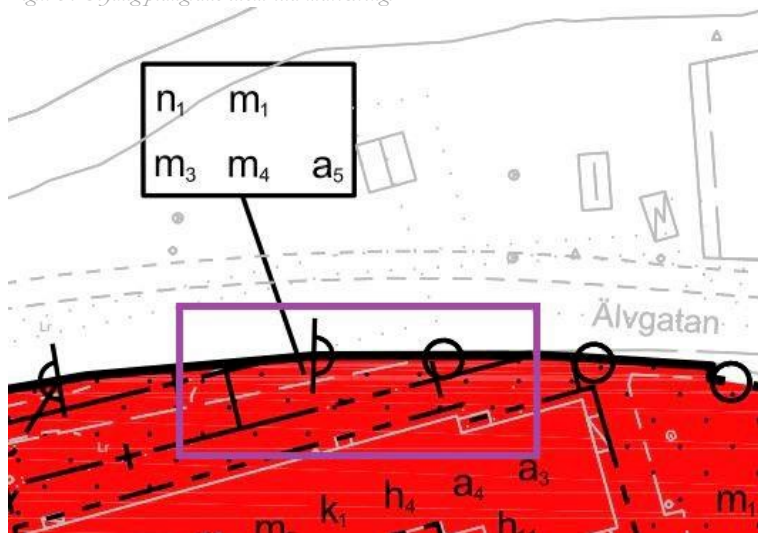
Det är otydliga plangränser i plankartan (se bilder nedan). Det måste ses över med tanke på tydlighetskravet i 4 kap 32 § 2 st PBL.



Figur 2. Otydliga plangränser inom lila markering.

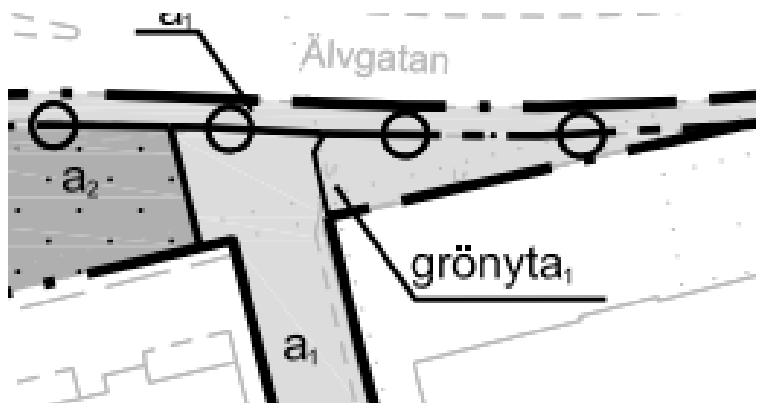


Figur 3. Otydlig plangräns inom lila markering.



Figur 4. Oklart om strandskyddet är upphävt inom inringat område.

Det är inte förenligt att angöra grönyta på användningsområde Gata.



### **Fastighetskonsekvensbeskrivning**

Det saknas beskrivning om vilka fastighetsrättsliga åtgärder som krävs för att genomföra planområdet söder om Vasagatan samt planområdet norr om Älvgatan.

### *Beskrivning av hur x-området ska genomföras och skötas*

I planen finns ett x-område utlagt, men det finns ingen utförlig beskrivning i planbeskrivningen om hur x-området är tänkt att genomföras. Lantmäteriet vill här upplysa om följande vad gäller x-områden:

- Genom att lägga ut x-område i en detaljplan reglerar kommunen endast att byggnadsnämnden inte får bevilja bygglov som hindrar möjligheten att bilda en rättighet för allmänhetens tillträde till x-området. För att rättigheten ska vara säkerställd krävs det dock att det även finns en upplåtelse till exempel ett servitut till förmån för en kommunal fastighet.
- Om någon annan än kommunen äger marken kan ägaren kräva att kommunen ska ordna en rättighet för att använda utrymmet och betala ersättning för detta.
- Det finns inget regelverk kring utbyggnad och underhåll av anläggningar på x-områden. Om ingen annan bygger ut anläggningar på området faller det därför rimligen på kommunen att ordna detta.
- Om det i en gällande plan är så att markägaren, eller någon rättighetshavare, inte vill upplåta en sådan rätt och släppa fram allmänheten, har kommunen små möjligheter att tvinga sig till en sådan rätt. För att vara säker på att få tillträde till fastigheten behöver normalt sett rättigheten säkras upp innan planen antas.
- Om kommunen och markägaren inte skrivit något avtalsservitut kring x-området krävs det dessutom att det är av väsentlig betydelse för en kommunal fastighet för att det ska vara möjligt att bilda ett servitut på x-området i en lantmäteriförrättning.

Dessa förhållanden behöver på något sätt beskrivas i planhandlingarna med anledning av att det finns x-områden utlagda i planförslaget. Om det ovanstående innebär problem för kommunen borde det kanske övervägas att lägga ut området för gång- och cykeltrafik som allmän plats i stället för som x-område?

Delar av planen som bör förbättras

#### *Allmän kvartersmark i planen samt konsekvenser och effekter*

Det förefaller som att användningen S1 - Högstadieskola och vuxenutbildning samt R1 – Idrottshall, kan komma att anses vara kvartersmark för annat än enskilt bebyggande (allmän kvartersmark). När det förekommer allmän kvartersmark i en plan bör kommunen i planbeskrivningen redovisa att det aktuella området bedöms vara allmän kvartersmark. Under konsekvenser bör en redovisning göras av att kommunen har rätt, respektive på anmodan av fastighetens ägare är skyldig, att lösa in området enligt 6 kap. 13 § PBL respektive 14 kap. 14 § PBL. Dessutom bör det redovisas hur kommunens rätt / skyldighet påverkas vid bygglov till förmån för enskild enligt 9 kap. 32 § PBL.

Delar av planen som skulle kunna förbättras

#### *Grundkarta*

I planbeskrivningen refereras det till Prostgatan vid flertalet tillfällen, men Prostgatan redovisas inte i grundkartan. Prostgatan bör skrivas ut på plankartan så det framgår var gatan ligger.

### *Rättigheter*

I planbeskrivningen står det att ledningsrätt 2062-532.1 för fjärrvärmeledningar tillhör E.On. Lantmäteriet vill upplysa om att ledningsrättshavare för ledningarna är Adven Sverige AB.

---

### **Kommentarer**

#### *Stängselkrav/utfartsförbud*

Stängselkravet mot bangården togs bort och frågan regleras istället genom att en smal remsa läggs till med en egenskapsbestämmelse **n<sub>4</sub>** med stängselkrav.

#### *Fastighetskonsekvensbeskrivning*

Det krävs inga fastighetsbildningsåtgärder för parkeringsområdet söder om Dalabanan och planbeskrivningen förtydligas. Det är dock möjligt att stycka av den om så önskas.

---

## KOMMUNALA YTTRANDE

---

### S.8 Nodava, 2023 11 10

Nodava önskar lämna följande yttrande avseende samrådshandlingen.

Sidan 17 respektive 71, Justera texten så att det framgår att dagvattenutredningarna kommer att fördjupas inför gransknings samt projekteringsskede, och att det i samband med dessa kan komma att ställas högre krav på hur många millimeter regn som ska infiltreras/fördrojas inom fastigheten innan avledning sker till den allmänna dagvattenanläggningen.

Sidorna 31-33 respektive 69, 4.12.1 respektive 5.6.1 Vatten och spillvatten. Lägg till ordet spillvatten i andra meningen då fastigheten kan anslutas till båda ledningsnäten.

4.12.2 respektive 5.6.2 Dagvatten. Lägg till en mening som beskriver att verksamhetsområdet kommer att föreslås utökas så att planområdet omfattas i sin helhet.

Sida 43, 5.1.1, Grundläggning inom skolområdet, Avledning av grundvatten under idrottshallarna uppfattas kunna vara av sådan storleksordning att det inte ryms inom kapaciteten de allmänna dagvattenledningarna. I händelse av kraftiga regn kan även "bakåt tryck" uppstå i dagvattenledningarna vilket innebär att trycklinjen i ledningsnätet kan överstiga markytan.

Fastighetsägaren har därför ansvaret att utreda och avleda hela flödet från eventuell avvattning under idrottshallarna i en separat ledning som denne äger och ansvarar för ut till recipient.

Ytterligare en aspekt varför avledning av grundvattnet ska ske separat är att det inte är optimalt att blanda ett rent grundvatten i ett smutsigt dagvatten om den senare behöver renas innan utsläpp i recipient.

5.1.2, Grundläggning inom parkeringsområdet i söder, En beräkning som visar hur mycket grundvattenflöde som kan komma från grundläggningen av GC-tunnel är relevant för att se om dagvattennätet har tillräcklig kapacitet att avleda detta flöde.

Sidan 77, 5.7.6 Risk vid skyfall En ny skyfallsanalys med höjddata från genomfartsprojektet behöver utföras tillsammans med den planerade höjdsättning av skolområdet samt GC-portar under väg och järnväg samt södra parkeringen för att visa de nya förutsättningarna och om eventuella åtgärder behöver vidtas.

---

#### Kommentarer

De båda dagvatten- och skyfallsutredningarna fördjupades inför granskningskedet och krav om 10 mm kvarstod på parkeringsområdet. Skyfallsanalysen utgick från aktuell höjddata, efter att genomfarten byggts.

Planbeskrivningen kompletterades med att planområdet även kan anslutas till spillvattennätet och att verksamhetsområde för dagvatten föreslås utökas till att omfatta hela planen.

Gång- och cykelporten under järnvägen ligger utanför detaljplanen, även om den är viktig för detaljplanen, men hur den tekniskt löses kommer att hanteras i ett separat projekt som ska drivas av Trafikverket.

## ÖVRIGA YTTRANDEN

---

### S.38 Ellevio, 2023 11 06

Ellevio har markförlagt lokalnät 0,4 kV och 11kV i planområdet som försörjer befintliga byggnader. Befintliga anläggningar ska beaktas och omförläggning kan bli aktuellt. Åtgärder i Ellevios befintliga anläggningar utförs efter beställning till Ellevio samt bekostas av beställare.

Ellevio förutsätter att nya lokalnätsledningar för eldistribution ges utrymme i allmän platsmark inom planområdet. Nätförstärkning fram till nya byggnader inom planområdet kan bli aktuellt.

För framtida behov önskar Ellevio att det i detaljplanens plankarta ges planstöd för nätstation (Transformatorstation) i det södra planområdet för parkeringsändamål.

Planerade effekter för såväl byggkraft som färdiga anslutningar behöver presenteras till Ellevio i god tid inför elnätets dimensionering. Ellevio önskar även uppgifter om eventuella planer på fordonsladdning för de omfattande parkeringsytor som ingår i planen.

---

#### Kommentarer

Dialog med Ellevio genomfördes för att diskutera behov av fordonsladdning och för att hitta en lämplig placering av nätstation intill den planerade parkeringen, söder om Dalabanan och ytan har fått beteckningen E<sub>1</sub>, transformatorstation.

---

### S.77 [NN], 2023 11 09

Jag vill inte ha en ny skola vid Strandenområdet.

1. Den blir helt fel placerad på denna lilla tomt. Trafiken kommer att påverkas negativt med mycket och långsam trafik.

Likaså finner jag det vansinnigt att ha parkering ned mot Siljan

Jag vill ha en fin park där som kan vara inbjudande för människor som kommer till Mora

2. Jag vill ha två skolor i Mora inte en jättestor

Det blir nog jobbigt för barn att byta från mellanstadiet till högstadiet i alla fall. Det är en jättestor omställning i den åldern. Kommer själv ihåg hur jag oroades av stora tuffa killar. Det är viktigt att det finns en skola till om det inte fungerar för någon elev eller lärare så man kan byta ”arbetsplats” vb.

3. Skolan är för stor för tomten. Att man ska gräva ner sporthallen under jord är inte bra mellan två vatten. Ingen vet hur det blir med grundvattennivån i detta blötväder. Kom ihåg att vi inte lever upp till klimatmålen så det känns osäkert hur framtiden blir på den fronten Jag hoppas verkligen på ett omtag i denna fråga

---

### Kommentarer

Det område som planeras som parkering söder om Dalabanan ligger idag omgivet av järnväg i norr och väster, bangård i öster och åt söder finns verksamheter såsom åkeri (mot Tingsnäs vägen). Området hade antagligen blivit en mindre attraktiv park, särskilt som det finns möjlighet till parkmiljö längs med Saxvikens stränder.

### S.83 [NN], 2023 11 09

Hej,

Jag tycker inte ni ska bygga någon skola på Stranden området. Placeringen är helt galen, med två stora vägar på båda sidor. Att anlägga parkering på andra sidan järnvägen är verkligen inte bra heller. (Försök få till ett finare grönområde efter strandkanten istället.)

Ett argument jag hört är att ni på detta sätt kan få "behöriga", lärare till skolan, att kunna erbjuda heltid på "ett och samma" ställe. Är det inte viktigare att våra framtida kommuninvånare (eleverna) får en bra och bekymmersfri skolgång? Skräcken av att behöva gå till skolan med stora stökiga klasser, mobbing om du är annorlunda, raster som är lagda i skift för att alla ska få plats ute på den pyttelilla skolgården??

Jag skriver inget om Vasaloppet.

Gör ett "flexibelt" grönområde. Då får också Vasaloppet plats, sommar som vinter. Och vi får en trevligare inbjudande fond till vår köping. (de rondeller vi har nu som möter inresande är förfärliga.)

Så snälla, tänk om och tänk rätt i den här frågan. Vår framtid är barnen i Mora. (med eller utan EPA - traktor)

### Kommentarer

Det område som planeras som parkering söder om Dalabanan ligger idag omgivet av järnväg i norr och väster, bangård i öster och åt söder finns verksamheter såsom åkeri (mot Tingsnäs vägen). Området hade antagligen blivit en mindre attraktiv park, särskilt som det finns möjlighet till parkmiljö längs med Saxvikens stränder.

### S.86 [NN], 2023 11 09

Jag tycker inte att man ska bygga skola på Stranden.

Jag tror på små skolor. Flera små skolor.

För att - göra alla elever synliga.

För att - göra alla elever och lärare engagerade.

För att - skapa gemenskap.

För att - skänka trygghet.

För att - alla ska kunna nå sin fulla potential.

För att - få en bättre överblick.

För att - alla ska må bra.

Detta är några av anledningarna till varför jag inte tycker att man ska bygga en skola på Stranden.

Jag lutar mig inte på någon forskning, studie eller utredning, jag följer bara mitt sunda förnuft.

Hoppas alla göra detsamma.

Dessutom förstår jag inte tanken med att ha parkering på Tingsnäs. En av Moras finaste platser.

Mora är väl en turistort...

---

### Kommentarer

Det område som planeras för parkering söder om Dalabanan ligger idag avgränsat av bangård i öster järnväg i norr och väster och verksamheter längs Tingsnäsvägen (åkerier mm) och kan inte påstås besitta några vistelsekvaliteter. Kommunen har påbörjat ett projekt för omgestaltning av Kajen och Tingsnäs för att höja kvaliteterna och attraktiviteten längs stranden mot Saxviken.

---

## S.122 [NN], 2023 11 10

Samrådsyttrande över förslag till detaljplan för Strandens skolområde Stranden 51:2 m.fl. KS 2020/6

Här följer ett yttrande över detaljplaneförslaget för Strandens skolområde. Planförslaget är ute för samrådsyttrande under perioden 2023-10-13 – 2023-11-10. När det gäller samrådet tycker jag det är för kort tid för ett sådant här jätteprojekt som berör så mycket och så många. Samrådstiden börjar samma dag som annons är i Mora Tidning, 2023-10-13. I det lokala stora annonsbladet Masen kom kungörelsen den 18 oktober, 5 dagar efter starttiden för samrådet. Det borde ”förvarnats” att det är på gång så folk hade någon chans att förbereda sig och sätta sig in i frågan.

När vi är inne på frågan om samråd så efterlystes protokoll från mötet, men sådant fanns inte. Mycket märkligt. Ett samrådsmöte ska väl protokollföras. Men det uppfattades i och för sig som ett ensidigt informationsmöte. Att samtala och ställa frågor vid bord i efterhand kan inte betecknas som samråd. Dessa samtal, frågor och svar dog bara ut. Inga anteckningar från dessa ”bordssamråd” heller.

I sammanhanget tycker jag att en viktig demokratisk fråga måste tas upp. Det pratas från kommunledningen hur viktigt det är med demokrati. Jag har gått igenom alla beslut i Strandenfrågan och kommer fram till att vårt viktigaste kommunala organ, kommunfullmäktige, inte haft möjlighet att diskutera eller sätta sig in i alternativa lösningar för skolans placering. Det som kommit från kommunstyrelse att antagas av KF är förslag där Strandensområdet är den plats som är aktuell. Det har varit klart när ärendet skulle behandlas av KF. Kommunstyrelsen, kommunledningen med kommunalråd och kommunledningsförvaltningen, har arbetat fram allt underliggande material, upphandlingar, val av konsulter i olika frågor, m.m. Archus t.ex. en viktig spelare i det här ärendet från ”början”.

Jag försöker i mina kommentarer följa uppställningen i detaljplanen och i samband med det även kommentera uppgifter i utredningar och annat. Viss upprepning kan förekomma. Samma saker berörs i flera delar av planen. Ni får ha överseende med det.

*Undersökning om betydande miljöpåverkan* behandlas som egen punkt, sidan 16, men är även underlag i mina kommentarer främst när det gäller *Landskap, bebyggelse och kulturarv, punkterna 10, 11 och 13.*

### **1 Detaljplanens syfte**

I inledningen står det att detaljplanen utformas för högstadieskola och vuxen-utbildning. I alla kommunens beslut, KS och KF pratas det bara om en högstadieskola, eller 7-9 skola. Varför nämns vuxenutbildning i syftet?

I inledningen nämns att området bildar entré till Mora och att det är viktigt att det utformas som en välkomnande entré till centrum. Det nämns att de befintliga miljöerna väster om Strandens skolområde i stor utsträckning har höga kulturhistoriska värden, såsom Vasaloppets målgång, Prostgården och ny bebyggelse ska utformas för att bilda ett nytt attraktivt tillskott i stadsmiljön. Utformningen av Strandens skolområde ska bygga vidare på Moras identitet, betydande kulturhistoriska arv, lyfta fram landmärken såsom kyrkan, och klockstapeln, de äldre bebyggelsestrukturerna och skalorna samt ta tillvara närheten till Siljan och Österdalälven.

Här några punkter ur *Undersökningen om betydande miljöpåverkan*, genomförd av planenheter. Det är så för mig viktiga punkter i planen att jag börjar med dem.

### **10 Landskap.**

Planområdena omfattas av riksintresse för det rörliga friluftslivet enligt 4 kap 2 § miljöbalken som infördes för att skydda ett antal större områden i ett nationellt perspektiv bedömts vara särskilt viktiga på grund av natur- och kulturvärden som finns i områdena och därmed deras förutsättning för turism och friluftsliv. Det bör vara möjligt att inom områdena lokalisera bebyggelse och andra anläggningar utan att bevarandevärdena skadas. Förutsättningen är att man lyckas finna en acceptabel lösning och utformning. Vid tillämpningen av bestämmelserna ska en utgå från ett helhetsperspektiv på vad som är lämplig utveckling av hela området. Det är konsekvenserna för de samlade natur- och kulturvärdena som bör bedömas. I det sammanhanget kan nämnas att landskapsbilden är viktig. Förbudet mot påtaglig skada gäller dock inte om åtgärden avser utveckling av befintliga tätorter, vilket kan vara aktuellt i föreliggande förslag. Det är dock viktigt att exploateringen ges en utformning som stämmer i skala med Mora tätort i stort och bildar ett nytt tillskott i stadsmiljön som harmoniserar med omgivningen och särskilt hur skolan upplevs från Siljan.

### **11. Landskapsbild**

Planområdena utgörs idag i stor utsträckning av öde grusplaner och planenheter ser här möjligheten till stadsläkning, d.v.s. exploateringen ger möjlighet att binda ihop de utspridda östra delarna med resecentrum med Tingsnäs. Detta förutsätter dock att området kring gc-portarna ges en attraktiv och trygg utformning.

De planerade byggnaderna kan, eftersom det behöver komma in många funktioner på liten plats, komma att bli stora och inte stämma överens med de befintliga byggnaderna. De behöver därför ges en omsorgsfull gestaltning vad gäller volym, höjd, material och färgsättning.

### **11 Bebyggelse**

Den planerade bebyggelsen kommer att bli storskalig, vilket kommer att bryta mot omgivningen, framför allt den småskaliga bebyggelsen i väster. Skolprojektet kommer att bli ett nytt landmärke i tätorten och kan tillföra positiva aspekter om det utformas på rätt sätt.

### 13 Kulturarv

Den planerade bebyggelsen kommer att bilda kontrast mot omgivande kulturmiljöer, såsom Prostgården med anor från 1600-talet och den småskaliga bebyggelsen från 1900-talets början som finns i närområdet. Skolprojektet är närmast i skala med kyrkan i volym (den föreslagna skolbyggnaden är 2,5 gånger kyrkans längd och har ungefär samma höjd som klockstapeln).

#### Mina synpunkter.

Jag anser dessa citat ur underökningen om betydande miljöpåverkan talar för att detta mastodontbygge aldrig ska komma till stånd. Det talas bl.a. om att det ska vara en fin entré till Mora. Det verkar väldigt långsökt. Om man har tur kan man i någon sekund se översta delen av kyrktornet. I övrigt möts man av baksidan på huskroppar utmed vägen, ev. sammanbundna med en mur som nämns i sammanhanget.

När det gäller landskapsbilden hänvisas till att skolområdet nu utgöres av grus-planer och i sammanhanget nämns stadsläkning. Jag tycker det är som att läka ett skrubbsår med byggande av en jätteskola. Det finns andra vägar att gå för att läka detta sår. Planenheten hade 2018 ett programförslag för området som antogs av byggnadsnämnden men aldrig togs av kommunstyrelsen. Det var en variant till ett riktigt bra botande plåster. Det innehöll öppna ytor med mycken grönska och träd utmed de stora vägarna. En fin park med möjligheter till allsköns aktiviteter. Allt småskaligt som passar i Mora. även ev. byggnationer.

Tankarna på skola m.m. hade nog börjat bli starka med diverse konsulthjälp och förslaget spolades av kommunledningen.

Och på tal om kulturarvet och kontrasten till omliggande bebyggelse finns mycket att säga. Den småskaliga äldre bebyggelsen dominerar från skolområdet och in västerut mot centrala Mora. Det kallas ofta för Moras kulturstråk. Vi börjar med Prostgården, Vasaloppsmålet med Vasastatyn, Mora-Nisses hus, f.d. Mattsons järn, gamla kommunalhuset, Klockstapeln, Kyrkan, Kaplagården, Tingshuset med Tingshusparken med Zornstatyn, Weijsenburgs hus, bankhuset, (Nordea), Zorngården, Zornmuséet och det småskaliga Lisselby.

Att starta detta kulturstråk med denna stora skola inbyggd som ett fort för att skydda sig mot omgivningen. Det kallar jag kulturarvskrock.

Det sägs i inledningen skolbygget ska ta hänsyn till närheten till Siljan och Österdalälven. Hur ska denna hänsyn se ut. Elever och personal kan då inte ta dela av vattnet då de är omgärdade av hus och andra skydd för de omgärdande vägarna. Upplevelser från vattnet blir inte bra av samma skäl. Barnen torde inte få vistas vid älven och hinner väl inte och ska väl inte vistas vid Saxviken på rasterna.

Under området landskapsbild vill jag ta upp parkeringen som ska byggas söder om järnvägen. Vi har Saxviken som vår stora outnyttjade pärla i Mora. Vi ska inte sabotera den med ytterligare asfalterade P-tytor för bilar. Det är nog med parkeringar nere vid Saxviken.

Kanske långsökt att citera [NN] som 1920 skrev. ”Man måste förundra sig över, hur nutida samhällen i allmänhet föraktat vad naturen bjudit dem till skänks, försummat sina stora möjligheter att med små medel skaffa sig en ädel infattning. Mora liksom de flesta andra vid vatten belägna orter kunde lätt bevara och ordnat det vackraste strandparti, både för samhället och sjön en levande ram, som givit de förra trevnad och ökat den senares skönhet. Nu ligger här en kal strandremsa, belamrad med allsköns bråte och

kantad av två järnvägar. ”(Numera en järnväg och stora asfalterade ytor för bilparkeringar, viss parkmark, men kunde vara mycket större.)

### 3 Planeringsunderlag

Övriga handlingar och utredningar berör jag ibland under genomgången av detaljplaneförslaget.

**4.1.2 Fördjupad översiktsplan för Mora tätort.** Planen ändrade inriktning i den nya översiktsplanen som togs 2021. I planen pekades Strandenområdet ut som utvecklingsområde för bland annat 7-9 skola. Den fanns inte med tidigare i tidigare plan då skola aldrig var aktuell där mer efter branden 2003.

Något händer inom området. Konsulter fanns nu med som hjälp vid planering av områdets framtida användning. Konsulthjälp som samverkade med andra intressenter vilka skulle köpa mark, bygga och hyra ut skolan m.m. till kommunen.

#### **Ur den fördjupade översiktsplanen 2021**

##### **Lokalisering av förskolor och skolor, sid 81 översiktsplanen**

Förskolor och skolor ska lokaliseras med tillräckligt stor friyta i direkt anslutning till byggnaden och kan med fördel placeras nära parker och naturmark som kan komplettera med kvaliteter som inte ryms inom den egna gården. Lokaliseringen bör möjliggöra för barn att självständigt kunna ta sig till mellan skolan och hemmet. Vid planering av nya bostadsområden eller utveckling av befintliga områden ska behovet av nya eller utvecklade förskolor utredas. Det bör utredas vilka möjligheter till samnyttjande av lokaler och friytor som är möjliga och som kan stärka projektet. Tidigt i planeringen ska risker kopplade till exempel farligt gods, trafikmängder, avstånd till vägar och industrier, översvämning, luftkvalitet och buller beaktas.

Avsatt plats för skolornas utveckling. Sid 81 översiktsplanen

Behovet av och kraven på skolan förändras över tiden. Ibland uppkommer behov av utbyggnader, utökning eller nedminskning av skolområden. Vid nyetablering och ombyggnationer av skolmiljöer är det viktigt att genomföra tidig dialog med en bredd av olika kompetenser och att utgå från kommunens strategiska dokument, t.ex. Hållbara Mora.

I de generella riktlinjerna kommer de saker som tidigare nämnts om kulturmiljö, bebyggelse och arkitektur.

Några utdrag ur generella riktlinjer:

- Fingertoppskänsla måste till för att kompletteringar och ändringar i bebyggelsen ska bli bra.
- Utgångspunkten för att nytillskott eller förändringar i värdefulla kul-turmiljöer bör vara att förändringen ska tillföra positiva värden till kul-turmiljön.
- Moras småstadskaraktär ska värnas.
- Den varierade, småskaliga och uppbrutna karaktären som ger charmen med Mora ska behållas.
- När Mora fortsätter utvecklas behöver nya byggnader och anläggningar anpassas till landskapsbilden och småstadskaraktären.
- Nya, större bostads- eller verksamhetsområden behöver placeras och utformas med särskild omsorg, där variation prioriteras och likformighet motverkas.

- I översiktsplanen anges att max bygghöjd är 15 m.
- I Riktlinjerna för skola anges bl.a. att förskolor och skolor ska utformas med omsorg. Skolans och förskolans friytor för lek och pedagogisk verk-samhet samt övriga grönområden avsedda för barn och ungdomar ska ha funktioner som uppmuntrar till rörelse och inbjuder till lek och samvaro. Det ska vara av tillräcklig storlek.

### **Mina synpunkter**

Som framkommer av detaljplanen uppfyller den inte de krav som anges i den fördjupade översiktsplanen. Det gäller småstadskaraktern ska värnas, nya byggnader ska anpassas till landskapsbilden och småstadskaraktern. Nya större hus ska placeras och utformas med särskild omsorg. Bygghöjden överstiger klart 15 m. 21 m blir höjden på det stora huset. Friytor för lek och pedagogisk verksamhet samt övriga grönområden för eleverna ska ha funktioner som uppmuntrar till rörelse och inbjuder till lek och samvaro. Friytorna ska vara av tillräcklig storlek.

Kraven på skolors lokalisering och ev. utveckling som översiktsplanen har går ej heller att uppfylla.

Mycket i vår nyligen antagna översiktsplan för Mora tätort talar för att det inte ska uppföras en skola på Strandenområdet. Detaljplanen pekar tydligt på att de övergripande bestämmelserna i översiktsplanen ej kan uppfyllas.

#### **4.1.3 Centrumsutvecklingsplan**

Planen antogs 2013. Ett visionsdokument hur centrum ska utvecklas. Stranden-området redovisas som en plats där besökaren möter centrum och det aktiva Mora. Det ska vara en flexibel yta som kan användas för spontanlek/spontanidrott och evenemang. En kommentar i samrådshandlingen säger att detta inte längre är aktuellt.

### **Mina synpunkter**

Det som står i Centrumsplanen gäller väl än och det är det som jag anser man ska följa. Ett väldigt bra alternativ till en jätteskola.

#### **4.1.4 Grönstrukturplan**

Skolområdet Stranden behandlas inte närmare i den planen. Men det finns övergripande riktlinjer som är av betydelse för upprättande av detaljplaner.

Skol- och förskolegårdar ska ha:

- Tillräckligt stor yta för att det ska gå att bedriva en ändamålsenlig verk-samhet.
- Varierande terräng och vegetation där tomtens befintliga kvaliteter till-varatagits.
- Goda ljus- och luftförhållanden, exempelvis genom att skolbyggnaden placeras som skärm mot en större väg.

### **Mina synpunkter**

Vi återkommer igen i till de bristfälliga ytorna och vegetation/terräng m.m. på skolgården. Goda luftförhållanden kan vi inte tala om. Nya rön visar även att däckens på elbilar slits mycket hårdare än äldre bilar och avger därmed mer skadliga partiklar.

Att byggnaden ska placeras som en skärm mot vägen skapar i just detta fall en väldigt trist infart till Mora. Inget välkomnande precis.

Grönstrukturplanens riktlinjer följs ej.

#### 4.1.5 Planprogram

Planprogram har tagits fram flera gånger. Det senaste togs av byggnadsnämnden 2018. Kommunstyrelsen antog det inte som föreslogs av byggnadsnämnden.

##### Mina synpunkter

Planprogrammet 2018 har nämnts ovan och jag anser det var väldigt bra. Och bör återupplivas.

#### 4.1.6 Gällande detaljplaner

Gällande detaljplaner för skolområdet är Sp 161 fastställd 1984, i vilken skolområdet är planlagt för allmänt ändamål – A med en byggnadshöjd på 10 meter.

##### Mina synpunkter

Något helt annat väntar oss om denna detaljplan fastställes. Tvåra kast kan man säga.

#### 4.3 Riksintressen. Regleringen av riksintressen finns i 3 och 4 kap miljöbalken (1998:808 MB).

##### 4.3.4 Trafikkommunikation

Vasagatan som avdelar planområdet för skola från det södra planområdet för parkering, omfattas av riksintresse för kommunikation enligt 3 kap 8§ MB. E45 ingår i TEN-T och i det övergripande vägnätet, är en väg som sammanbinder riksintressen. Den är en del i ett funktionellt prioriterat vägnät för godstransporter och långväga personresor tillika *rekommenderad färdväg för farligt gods* och väglänk som bidrar till att upprätthålla nationellt viktiga strukturer.

##### Mina synpunkter

Det kan inte vara bra att lägga en stor skola intill vägar som rekommenderas som färdvägar för farligt gods. När vårt medlemskap i NATO är godkänt kan vi vänta oss än mer transport av farligt gods till Älvdalens skjutfält.

##### 4.3.6 Rörligt friluftsliv

Detaljplanen omfattas av riksintresse för det rörliga friluftslivet, Siljansområdet, enligt 4 kap 1-2 §§ MB. Styrkan av de värden som riksintresset ska värna varierar inom området. Vid tillämpningen av bestämmelserna ska man utgå från ett helhetsperspektiv på vad som är en lämplig utveckling inom hela det geografiska området. Det är konsekvenserna för de samlade natur- och kulturvärdena som bör bedömas. I det sammanhanget är påverkan på landskapsbilden viktig. Exploateringsföretag och andra ingrepp i miljön får inte medföra att områdets natur- och kulturvärden påtagligt skadas.

##### Mina synpunkter

Även här ser vi lagstiftning, MB, som ska skydda kulturvärden m.m. Det gör man inte om man bygger en jätteskola i detta område och kulturmiljö.

#### 4.4 Miljökvalitetsnormer

##### 4.4.1 Luft. Även under Hälsa och säkerhet Luftkvalitet 4.13.1

Luftmätningar gjordes 2017 av Dalarnas luftvårdsförbund.

##### Mina synpunkter

Luftkvalitetsmätningar 2017 samt modellerade data visar att under vissa dagar per år överskrids gränsvärden för partiklar. Beräknade värden har en stor osäkerhetsfaktor när mätvärdena inte är genomförda vid den tänkta skolan. Mätningarna är gjorda vid

trafikljusen med stopp och låg hastighet. Hastigheten kommer att bli betydligt högre när genomfarten är klar och därmed ökade föroreningar. Alla tunga transporter kommer att gå förbi skolområdet när genomfart Mora är klar. Nya mätningar måste genomföras under ett år vid E45 och Rv70 när genomfart Mora är klar och tagits i bruk. Rätt hastighet och rätt trafikflöde. Måta är att veta. Mätvärdena ska redovisas när skolverksamhet bedrivs mellan klockan 07 - 17.

Mättningsresultaten visar att gränsvärden inte överskrids med år 35 ggr per kalenderår och därmed klaras miljö kvalitetsnormen. Om nya mätningar görs med dagens förhållanden med fordons beskaftenhet så kan det mycket väl bli andra värden. Kan man helt tro på modellerade data?

Ur planen: ”Dessa modellerade data för 2040 visar att halten bedöms vara högst under arbetsveckan jämfört med helg och sommarmånaderna. Elever och anställda kommer att utsättas för perioder där partikelhalten är som högst. Därför rekommenderas att minimera effekten av höga halter av luftföroreningar vid ”känsliga” tider. Växtlighet kan planteras för att fungera som luftrenare. Vegetation med en större yta (blad, grenar) ges som regel mer effektiv deposition.”

Nu är vi här igen, vi är nära gränsvärden men ska skydda oss. Var ska dessa träd planteras undrar jag? Likadant ska friskluftsintag placeras där föroreningarna är som lägst. I taknivå blir det eller på den sida av byggnaderna som vetter bort från vägen. Någon fönsteröppning blir det inte tal om ut mot gatorna i alla fall.

Bullermätningar ska genomföras under samma betingelser som luftkvalitetsmätningar.

#### 4.4.2 Vatten

##### Skolområdet och parkeringsområdet

Utformningen av skolområdet var inte klarlagd när utredningen påbörjades och är fortfarande inte helt fastställd. Därför har utredningen hållits på en generell nivå. Man utgick från att 90 % av ytan kommer att bli hårdgjord och att 10 % blir grönområde.

##### Mina synpunkter

Jag anser att hela vattenfrågan behöver en djupare belysning när skolområdet är helt färdigplanerat. Detta lilla känsliga asfalterade område, skolområdet, torde vara i riskzon med de skyfallsregn och väderomslag vi börjar få vänja oss med. Jag citerar en annan person som är kunnig i frågor om grundvatten och annat. Jag tar det som del av mina synpunkter.

”Detaljplaneförslaget som skickats ut för samråd enligt beslut i kommunstyrelsen i Mora är en diger lunta papper att ta del av, drygt 500 sidor. En sak som har intresserat mig lite extra är detta med grundvattennivån. Grundvattennivå är ingen fast nivå. Den rör sig upp och ner beroende på om det är torrväder, regnar mycket eller lite, mycket snö som ska smälta eller lite, vilken sorts mark det är frågan om, sand som lätt tar emot vatten eller lera som knappt inte tar emot vatten med mera.

I handlingarna står det att grundvattennivån på skolområdet är samma som Österdalälvens nivå. Som vi alla vet varierar den mycket under och mellan åren. När älven stiger, stiger även grundvattennivån på skolområdet om än inte lika fort. Detta beror på grundvattenströmningar i marken, vatten strävar alltid till att utjämna vattenytan. Vattenytan på älven ligger högre än Siljans yta och detta skapar vattenströmningar i marken på skolområdet. I handlingarna står det att grundvattennivån är +162 meter, sex meter under marknivån som är +168 meter. På ett annat ställe konstaterar man att grundvattennivån har varit mellan som lägst +160,8 och

högst 163,4 meter mätt under 2022. Var 2022 ett ovanligt blött eller torrt år? Det som redovisas är enbart resultatet under mättillfället, inget annat. Vi kan ju konstatera att grundvattennivån +162 meter varierar, med minst plus 1,4 meter över angiven nivå.

+163,4 meter är en intressant siffra för den är en decimeter över föreslagen golvnivå i idrottshallarna som föreslås vara nergrävda en våning. Handlingarna uppger att hoppgruppen som skall finnas i en av hallarna kommer att vara 2 - 3 meter under grundvattennivån, det kommer troligen att bli mer än dessa 3 meter närmare 4 - 4,5 meter. Mellan hallarna kommer det att anläggas en underjordisk tunnel med samma golvnivå som hallarna, detta kommer troligen att utgöra ett hinder för grundvattenströmmarna mot Siljan. Detta gör nog att grundvattennivån ytterligare ökar under själva skolgården, över +163,4 meter.

Det är även tänkt att inre skolgården skall vara försänkt för att skapa utrymme för infiltration av del av dagvattnet samtidigt som det renas från alla farliga partiklar. Förslaget är att marken eventuellt skall utföras som så kallad skelettjord. Om volymen vatten omsätts i snabb takt påverkar det ytterligare på viken höjd grundvattennivån hamnar. Allt är beroende av tjockleken av denna skelettjord och hur dagvattensystemet utformas. Mellan 15 och 25 procent av dagvattnet kommer att omhändertas vid 50 mm regn om endast 124 kubikmeter regnvatten omhändertas enligt förslag. Resten kommer att skickas orenat direkt till Siljan.

Vid extremväder (skyfall) har man i handlingarna angivet den högsta beräknade nivån på Siljan till +166,4 meter. Skulle detta inträffa kommer vattennivån inne i idrottshallarna kunna hamna på ett vattendjup av 3,1 meter. Om nivån hamnar på +166,4 meter finns det även ingen naturlig väg för vattnet att rinna, heller ingenstans att pumpa vattnet.

Det värsta scenariot behöver ju inte inträffa utan det finns mellanlägen mellan golvnivå och +166,4 meter. Ingen vill bygga en idrottshall som kan komma att översvämmas. Därför får vi avvakta vilka byggåtgärder som kommer att vidtas. Höja grundläggningsnivån, bygga med vattentät grundläggning under jord, stor pumpanläggning för att pumpa dagvattnet (går att göra så länge nivån i Siljan är låg, för att pumpa grundvatten måste man ha vattendom). Problemet i detta fall är att det är svårt att skilja dagvatten från grundvatten. Med vatten över tre meter upp på utsida av ytterväggarna får man en byggnad som kan jämföras med en båt om den byggs vattentät. Det är kanske därför som utformningen av södra idrottshallen uppifrån ser ut som en båt. Lyftkraften kommer att bli mycket hög, en båt som är tät strävar efter att vilja flyta.”

#### 4.5 Mellankommunala intressen

Trafiken till/från de stora trafikområdena i Malung-Sälen och Idre passerar skolområdet vilket innebär en belastning på trafiknätet i centrala Mora, vilket påverkar möjligheten till skola på platsen utifrån bland annat buller och trafikförsörjning.

#### Mina synpunkter

Åter en faktor som påverkar och försvårar en skola på platsen.

#### 4.6 Geotekniska förhållanden

Radon berörs i inledningen av avsnitt 4.6.

Markradon har inte mätts i den geotekniska utredningen. En mätning bör göras inför val av grundläggningsmetod. Viktigt att mätningar görs så att byggnadstekniska skyddsåtgärder kan utföras.

Ur AFRYS geologiska utredning kan man under översiktlig stabilitetskartering, (AFRY)8.1.1 läsa:

Slänten norr om Strandens skolområde mot Österdalsälven klassas i utredningen som ”Område som översiktligt inte kan klassas som tillfredställande stabilitet eller område som är otillräckligt utredd. Detaljerad stabilitetsutredning rekommenderas”

Under Stabilitetsförhållanden i utredningen, (AFRY)9.7 läser man:

Norr om Strandens skolområde finns en slänt som sluttar mot Österdalälven. Nivåskillnad mellan släntkrön och släntfot är ca 6 m och släntlutningen är generellt 1:1,5 eller flackare men lokalt finns även brantare släntlutningar. I tidigare översiktliga utredningar har vald säkerhetsfaktor inte uppnåtts. Tecken på erosion och rörelse i slänten syns tex genom lutande träd, se Figur 6.

Under Resultat (AFRY)12.2 läses:

Inom fastigheten Stranden 51:2 är säkerhetsfaktorn hög för beräknade glidytor. Befintlig släntstabilitet påverkas inte av ny byggnationslast (50 kPa) placerad ca 25 m från släntkrön. *Ytliga glidytor i befintlig slänt utanför planområdet uppnår inte vald säkerhetsfaktor. Däremot påverkar inte dessa glidytor aktuellt plan-område. Området består av friktionsjord (sand) och flera följdskred från ett ytligt skred är mycket osannolikt.*

Säkerhetsfaktorn inom planområdet var hög både vid ökad och minskad vattennivå för grundvattennivå och Österdalälven. *Däremot kan kraftig och plötslig nederbörd öka erosionen i befintlig slänt.*

Geometrin av Österdalälvens botten har stor inverkan på beräkningarna för glidyterna.

Befintlig slänt 13.1.2 (AFRY)

Nybyggnation inom Strandens skolområde bedöms inte påverka stabiliteten av befintlig slänt. Totalstabilitetsberäkningar uppnår inte önskad säkerhetsfaktor för ytliga glidytor,  *dessa ligger dock utanför aktuellt planområde. Slänten står idag men det finns tecken på rörelse och erosion. Vegetationen i slänten är stabilitetsbärande och det rekommenderas att växtligheten bevaras.*

#### 4.6.4 Planbeskrivningen

Sanden är mycket lös till löst lagrad och vissa sättningar kan förväntas uppstå beroende på lastsituation, grundläggningsdjup och höjdsättning av marken inom området. Sättningar i sanden kommer däremot ske momentant efter påförd last. Sättningar bedöms uppkomma i storleksordningen ca 10 cm beroende på utformningen av nya skolbyggnader.  *Detta behöver fördjupas inför byggande.*

#### Mina synpunkter

Radonvärdet bör snarast mätas. Ska en skola byggas på en plats med ev. högt radonvärde? Slänten ligger utanför planområdet. Men den ligger verkligen i direkt anslutning till området. Därför är det angeläget att ha koll på erosion, stabilitet, risker vid kraftig vattenhöjning i älven, påverkan på sättningar m.m. Vi kan erinra oss om gamla tider när man strandskodde, mjågade, stora delar av älven i centrala Mora. Även utanför kyrkan då man var rädd för stora erosions-skador. Längre sedan, med vad vet vi vad som händer när vi nu så totalt tänker oss förändra Strandområdet med djupa grävningar och enorma nya belastningar.

I klimatförändringarnas tider är denna fråga viktig, viktig nog att tillsammans med andra negativa faktorer överväga en fortsättning av projektet.

### 4.13.3 Trafikbuller

#### Mina synpunkter

Frågan är väldigt teknisk och beroende av mätningar under olika omständigheter. Det framgår att riktvärden överskrids i öppningen mellan idrottshallarna och en bit in mot gården. Området ska inte inbjuda till stadigvarande vistelse. På annat håll i planen kan man läsa att en skärm med max 4 m höjd kan sättas mellan byggnaderna för att dämpa buller. Detta nämndes också på informationsmötet.

En ny bullermätning bör göras när genomfartsbygget är klart så att värdena ska kännas relevanta. Prognoser i all ära, men verkligheten kan vara överraskande och annorlunda. Mycket viktig fråga.

### 4.13.4 Riskanalys transport av farligt gods.

Länsstyrelsen har 2012 tagit fram riktlinjer för markanvändning intill led för farligt gods. För aktuellt planområde rekommenderas avståndet till 150 m. Om avsteg ska göras ska riskanalys genomföras. I avsnitt 7 om konsekvenser anges under 7.7 ”oskyddade personer ska inte uppehålla sig inom 45 m från Ähvgatans vägkant eller 30 m från Vasagatan.”

I riskanalysen för farligt gods som gjorts i samband med detaljplanarbetet (AFRY 2023) framgår också att en skola borde lokaliseras längre bort från led för farligt gods.

På sidan 75 i planbeskrivningen kan man läsa: *Ny bebyggelse ska inte placeras inom ett avstånd om 20 m från Rv70 och E45, vilket bygger på det planförslag som getts idag. Ett längre avstånd är att eftersträva ur ett riskperspektiv. Detta bedöms dock vara svårt att uppfylla med hänsyn till behovet av att inrymma skolan och dess nödvändiga ytor på aktuellt område.*

#### Mina synpunkter.

Mycket tyder på att kraven när det gäller farligt gods är svåra att möta. Vi måste vara mer rädda om våra ungdomar och inte balansera på gränsvärdeslinan och möjligheter till tveksamma åtgärder och dispenser.

Sammantaget i frågan kan sägas att det konstaterats omöjligt att uppfylla regelverket gällande rekommenderat godkänt riskavstånd som är längre än 20 meter. Platsen för skolan är fel vald. Detaljplanarbetet tyder tydligt på det.

### 5.3 Kulturmiljö

Under detta avsnitt behandlas Rosa huset som man valt att behålla. Huset har bland annat av länsstyrelsen bedömt besitta såväl samhällshistoriska som arkitektoniska värden. Kommunfullmäktige har i flera beslut sagt att Rosa huset ska bevaras, åtminstone till sitt yttre. Deras omtanke tror jag sträckte sig längre än att huset ska ses från baksidan och gavlarna. Fasaden mot innergården kommer att bli utom synhåll kanske till 90 % då det gigantiska skolhuset ska stå framför.

#### Mina synpunkter

Rosa huset kunde varit en samlande ”kraft” på området om man valt en annan lösning för skolbyggnaden. Fullmäktiges intentioner är åsidosatta i detaljplanen.

### 5.4.4 Byggnadernas höjder och utbredningar

På sid 56 står att mellan de två idrottshallarna finns byggrätt för att möjliggöra länk mellan byggnaderna, vilket kan vara bra för att skydda skolgården från buller. Denna får ha en maxhöjd på 4 meter.

#### Mina synpunkter

Jag är inte kunnig i byggterminen länk, men det torde vara en byggnation av något slag, trädstaket, mur, glasskiva eller liknande. Visst är det bra att bullret kan minskas. Men om det blir en mur så blir skolan än mer fortliknande och in-stängd från allt liv. En 4 m tjock glasskiva blir nog svår att få till.

#### **5.4.8 Arkitektonisk idé för utemiljöer på skolområdet.**

På den minimala skolgården har arkitekterna försökt trycka in olika typer av områden. Mindre bollplaner, parkour, pingis m.m. Det ska finnas område för pedagogiskt skapande och umgängesytor. Alldeles intill rondellen står det skyltfönster/utställning på skissen. Grön oas och lugn avskildhet ska finnas i mitten på gården.

#### **Mina synpunkter**

Jag förstår inte hur alla dessa aktiviteter och platser ska få rymmas på den lilla ytan. Allt kommer att sammanblandas och gå in i varandra. Grönytorna ut mot vägarna kan ju inte användas då "vistelseförbud" råder där. På skisser ser man att barnen vistas där på de "förbjudna" friytorna.

Jag tror helt enkelt skolgårdsområdet är för litet för så många elever att finna sig till rätta och hemma med diverse olika aktiviteter.

#### **5.4.9 Utemiljöer på skolområdet.**

Enligt PBL 2 kap 7§ ska kommunen i planärenden ta hänsyn till behovet av det inom eller i nära anslutning till området kan anordnas lämpliga platser för lek, motion och annan utevistelse.

Boverkets rekommendation på 30 kvm/elev fungerar inte här. Det stannar på 8,75 kvm per elev. Vissa källor säger att friytan inte är 7000 kvm utan ca 5 250 kvm. Detta vissa inräknade ytor inte ingår i planområdet och andra inte ingår i skolgården.

#### **Mina synpunkter**

Den planerade skolgården är alldeles för liten och strider mot alla rekommendationer. Det är väldigt tråkigt att vi som en liten kommun med stora ytor inte kan erbjuda våra ungdomar bättre skolförhållanden.

#### **5.4.9 Parkering söder om Dalabanen**

Parkeringen beskrivs som någonting alldeles extra vackert.

#### **Mina synpunkter**

En parkeringsplats för ca 200 bilar tar stor plats och är sällan vacker. Detta vackra område intill Siljan måste kunna användas till något annat i framtiden när och om Tingsnäs bostäderna kommer att byggas. Förresten äger inte kommunen marken och förhandlingar måste tas upp med ägarna.

#### **5.7 Hälsa och säkerhet, luftkvalitet och trafikbuller**

Detta avsnitt i planen är kanske det viktigaste kanske. Hur ska våra barn klara miljön omkring och i den nya skolan utan stor negativ påverkan?

#### **Mina synpunkter**

Jag uppfattar att luftkvaliteten klarar riktlinjer men ändå ska enligt luftkvalitetsutredningen åtgärder vidtagas. Kan värdena ligga på gränsen? Det är uppenbart att miljön på området är dålig för våra barn. Man ska sätta friskluftsuttagen bort från

omgivande vägar. Om det är tillräckligt i framtiden under vintermånaderna får visa sig. Men det är som sagt gränsvärdesfall hela tiden på platsen.

Trafikbuller utredningen visade att Naturvårdsverkets riktvärden för skolgård inte uppnås utanför bebyggelsekransen. Eleverna kommer ju då och då vistas där vid olika tillfällen. De lämnar väl någon gång den inre skolgården och kommer ut i på de mer olämpliga platserna. När man kommer från rondellhållet t.ex. och ska in på skolan passeras olämpligt område och där kan eleverna mycket väl stanna rätt länge. Hela tiden gränsvärdesfall. Gränsvärdesproblematiken gäller även för farligt gods som sagts ovan.

## 7 Konsekvenser

### Mina synpunkter

Ett normalt skolområde används aktivt i runda tal under halva året. Resten av tiden står det normalt tomt och öde. I det här fallet kommer den stora idrottshallen att användas under mer tid. Kanske kvällar och vissa helger. Likaså kommer Vasaloppet att använda platsen under sina arrangemang.

Men om planen på skolan godkännes så ser man till att en av Moras mest centrala och vackra platser (om man väljer park m.m.) står tom och livlös under stor del av året. Varken besökare eller Morabor kan nyttja denna fina plats då den utgörs av stora byggnader och asfalt.

### Undersökning om betydande miljöpåverkan

Denna utredning har utförts av planarkitekt och planchef. Det är omfattande och svåra miljöfrågor som ska besvaras. De har knappast kunskaper inom alla dessa områden och ska inte ha det. Svaren kommer i många fall från genomgångna utredningar. Jag hoppas och tror att tjänstepersoner från miljösidan deltagit men ej skrivit under. Utredningen.

## 2 Befolkning

Se min kommentar under 7 ovan. I svaret talas bara om befolkningen elever och lärare. Det är kanske bara de närmast berörda som ska behandlas, men skolans plats berör sannerligen hela Moras befolkning.

*Viss positiv miljöpåverkan* anges rätt oförklarligt.

## 3 Människors hälsa

Här anges *viss positiv miljöpåverkan*. Det anser jag vara en felbedömning med allt som sagts ovan om gränsvärden, åtgärder m.m.

## 5 Mark

Bedömningen är *ingen känd miljöpåverkan*. Skolprojektet kommer inte att påverka stabiliteten i älvslänten sägs det, som utredningen säger. Älvslänten ligger inte inom planområdet men i omedelbar närhet och stabiliteten sägs inte tillfredsställande. Om inte slänten sköts och förstärks så kommer skolbygget att påverkas, framför allt vid stora regnmängder under lång tid. Stor avrinning från all asfalt från skolområdet kommer även att påverka slänten vid stora regnväder.

## 7 Luft

Här anges *viss både positiv och negativ inverkan*. Att inverkan på luften är negativ skriver många under på, men vad är den positiva?

## 10 Landskap, 11 Bebyggelse 13 Kulturarv

Se sidorna 2 och 3.

Planarkitekten och planchefen summerar bland annat att ”De utredningar som gjorts vad avser buller, luft, geoteknik, risk, miljöteknik och dagvatten visar att detaljplaneförslagets påverkan på människors hälsa och miljön är rimlig och acceptabel.

Sammantaget, utifrån den här undersökningen, har kommunen gjort bedömningen att genomförandet av detaljplanen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. En strategisk miljöbedömning enligt 6 kap. miljöbalken behöver därför inte göras.”

Enligt min uppfattning så behöver en kvalitetssäkrad oberoende strategisk miljöbedömning enligt 6 kap. miljöbalken genomföras.

Detaljplanen strider mot flera övergripande strategiska kommunala planer och andra riktlinjer och rekommendationer från centrala myndigheter.

Se mina synpunkter under de olika avsnitten.

Med hänvisning till det ovan sagda anser jag att detaljplanen inte ska godkännas och att kommunledningen gör en nystart i ärendet ny högstadieskola.

---

### Kommentarer

Parkeringen söder om Dalabanan, för vilken kommunen äger marken, utgörs idag av grus och banvall och omgärdas i norr och väster av järnväg och i öster gränsar den till bangården. Söder om den planerade parkeringen ligger verksamheter såsom åkeri vid Tingsnäs. Den kan inte sägas ha några vistelsekvaliteter idag. Om den omdanas och ges en bra utformning kan det innebära att parkeringen med gångstråk, i kombination med den planerade gc-porten under järnvägen, kan bli en tilltalande del i den offentliga miljön och del av gångstråk längs Saxviken och mellan centrum och resecentrum.

Det finns stor potential att utveckla stränderna i tätorten. Kommunen planerar nu en omgestaltning av Kajen-Tingsnäsområdet, de parkmiljöer som ligger längs Saxvikens stränder, för att göra det mer attraktivt för alla åldrar.

---

## S.126 Vasaloppet, 2023 11 10

Vasaloppet har tagit del av handlingar gällande detaljplan för Strandens skolområde. För Vasaloppet är Strandenområdet viktigt vid genomförandet av både vinter- och sommararrangemangen. Att hitta hållbara långsiktiga lösningar tillsammans med Mora Kommun har varit avgörande för att utveckla Vasaloppets arrangemang sedan 1922 i en riktning som skapar mervärde till deltagare och besökare men även förbättrade möjligheter till idrott och hälsa för samhällets ungdomar, det ideella föreningslivet samt näringslivet i Mora.

Strandenområdet är idag mycket viktigt för våra arrangemang vad gäller busslogistik för deltagare till startplatser och sk duschbussar. Att kunna samordna Vasaloppets logistik på en central yta i Mora är avgörande för en hållbar framtid där en god upplevelse för deltagarna och kostnadseffektiv logistiklösning kan erbjudas. Hållbarheten ligger bl a i närhet till resecentrum, centrala parkeringsytor mm som gör det möjligt för våra deltagare och besökare att planera resorna till och från Mora på ett effektivt sätt.

När en skola byggs på Stranden-området samt en logistikyta söder om järnvägen kan dessa ersätta nuvarande funktioner på Prästholmen (Fotbollsplan, Tennishall och Simhall) och Mora Gymnasium där bagagehantering och dusch sker. Innan skola och tillhörande parkeringsytor är färdigställda måste Vasaloppet tillsammans med

kommunen finna lösningar för logistikfunktioner samt fortsätta ha tillgång till Prästholmen och Mora Gymnasium.

Nedanstående punkter är för Vasaloppet väsentliga behov som behöver lösas inför att en skola på Stranden-området byggs. Dessa anpassningar är även viktigt för att möjliggöra för andra arrangörer att genomföra aktiviteter i t ex sporthallarna. Vasaloppet har vid ett flertal tillfällen tidigare samfinansierat investeringar med Mora Kommun och ser att sådana lösningar är möjliga även denna gång.

Logistikyta söder om järnväg Denna yta är helt avgörande för om Vasaloppets arrangemang ska kunna genomföras. - 3 500m<sup>2</sup> plan och icke fast möblerad yta för skid- och cykelhantering - 750m<sup>2</sup> yta plan och icke fast möblerad yta för bagagehantering - Området behöver utformas så att det klarar en kapacitet/logistik för 60st avgående bussar per timme. Vi ser inte detta som att det står i konflikt med någonting annat, utan att det endast behövs tas i beaktande vid planeringen.

### Logistikyta Prosgatan

- Anpassa vägområdet så att bussar kan åka in och vända som kommer från Älvgatan, då detta ger möjlighet till busstransporter in till skola/sporthall.
- Trafikhinder i området görs mobila för anpassning av området vid arrangemang t ex anslutning från Fredsgatan.

### Duschar och omklädning

Vasaloppet har ett större behov av duschar än det som framgår av planen i handlingarna. Behovet uppgår till totalt 85 duschar kopplat till ytan för sporthallarna. I och med detta yttrande väddar vi till dialog och hur en lösning på detta skulle kunna se ut. Vi är fullt medvetna om att just detta behov kan ses som unikt för Vasaloppet. Vi har tidigare erfarenheter av denna typ av extra investeringar och önskar därav dialog kring hur en sådan lösning kan se ut både praktiskt och ekonomiskt. - Omklädningsrum, duschar och idrottshallens ytskikt, installationer, ventilation, värme/kyla, avlopp samt utrymning behöver dimensioneras för den extra belastning som tillkommer av stora evenemang under flera dygn. Kapacitet på upp till 2500 personer/timme. - Golvet i idrottshallen ska klara belastning av den mängd deltagare som använder hallen för omklädning. Hallen behöver ej beträdas med ute-skor. Exempelvis kan golvet skyddas tillfälligt för att skydda ytskikt. Se t ex lösning Tennishallen idag. Under byggtiden behöver Vasaloppet tillgång till vägarna Fredsgatan, Prosgatan och Dalagatan för att hantera sk duschbussar som ska ner till Prästholmen respektive Mora Gymnasium.

---

### Kommentarer

Det bedöms finnas utrymme på den parkering som planeras söder om Dalabanan för Vasaloppets behov av bussangöring och logistik.

## STÄLLNINGSTAGANDEN EFTER SAMRÅDET

Efter samrådet ändrades detaljplanen på följande sätt vad avser nu aktuellt område;

- Den geotekniska utredningen kompletterades med en bedömning av stabiliteten på parkering söder om Dalabanan vilken visade att stabiliteten är god inom planområdet. Denna information fördes in i planbeskrivningen.
- Den miljötekniska markundersökningen förtydligades vad avser figur 5 och texten om grundvattendelare togs bort då den låg kvar från provtagningsplanen.
- Krav på stängsel mellan parkering och bangård läggs som en egenskapsbestämmelse på parkeringen.
- Det krävs inga fastighetsbildningsåtgärder för området söder om Dalabanan, detta kan anges i planbeskrivningen.
- Efter dialog med Trafikverket lades infarten till bangårdsområdet utanför detaljplanens avgränsning, söder om parkeringsområdet.
- Ett område för nätstation lades ut i anslutning till parkeringsområde söder om järnvägen, enligt förfråga från Ellevio. Läge och storlek har stämades av med Ellevio.

# SAMMANFATTNING OCH KOMMENTARER TILL INKOMNA SYNPNKTER GRANSKNING 1

Nedan återges och kommenteras inkomna synpunkter från den första granskningen. **Endast de yttranden som berör nu aktuellt planområde redovisas.** Yttrandena återges i sin helhet men de delar som inte berör aktuellt planområde är nedtonade. Alla se skriftliga yttrandena som inkom under den tidiga planprocessen är diarieförda och finns på planenheten på Miljö- och byggnadsförvaltningen Mora Orsa, även de bilagor som bifogats några yttrandena.

I enlighet med Boverkets rekommendation redovisas inga personuppgifter såsom personnamn, adress eller fastighetsbeteckning i den samrådsredogörelse som publiceras på kommunens hemsida.

## STATLIGA YTTRANDE

---

### G.1 Länsstyrelsen Dalarna, 2024 06 14

#### Överprövningsgrundande synpunkter

Länsstyrelsens granskning har identifierat följande överprövningsgrundande frågor enligt 11 kap. 10 § plan- och bygglagen.

#### *Riksintresse*

##### *Kommunikation*

Riksintresset för järnväg, bangård och väg ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra utnyttjandet av anläggningarna. I detaljplanen behöver förtydligas om och eventuellt hur dagvatten och skyfall kan komma att påverka riksintresset för kommunikation.

##### *Hälsa och säkerhet*

##### *Stabilitet*

I detaljplanen behöver förtydligas hur glidytor (sektion 3) påverkar planområdets stabilitet i enlighet med Statens geotekniska instituts yttrande.

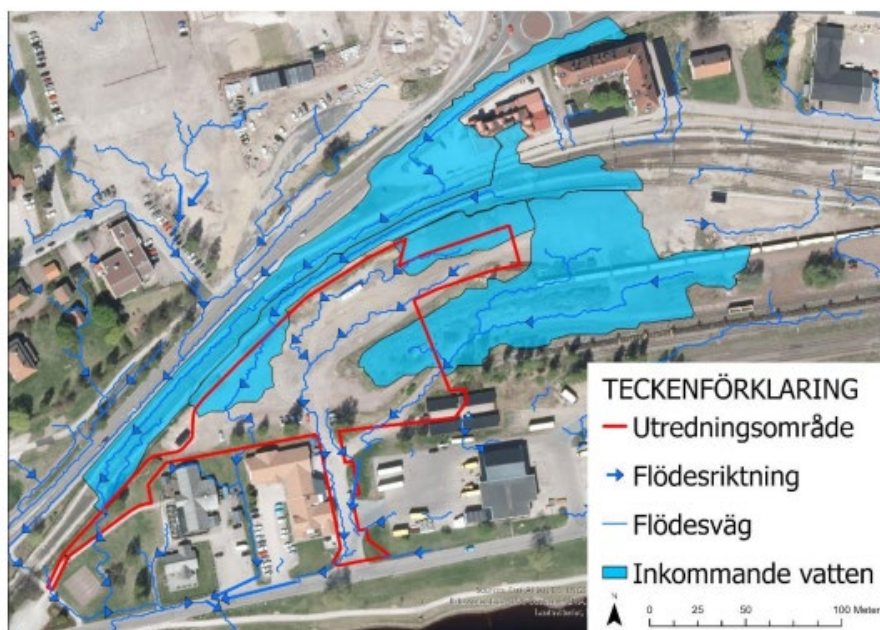
---

#### Kommentarer

##### *Riksintresse kommunikation*

Riksintresset för **Mora station** (resecentrum) ligger på ett avstånd om 400 meter och torde inte påverkas av aktuell detaljplan.

Dagvatten- och skyfallskarteringen för Stranden 2:2 visar att vatten från **bangårdsområdet** kommer att rinna mot det planerade parkeringsområdet, situationen är alltså den omvända, bangården påverkar parkeringen, se bild nedan:



Figur 13. Skyfallsdagvatten avleds in till utredningsområdet från omkringliggande mark (SCALGO, 2023).

Den redan byggda gc-porten under Vasagatan/ *E45*/26 kommer om ett skyfall inträffar idag, utan att planen är genomförd, att översvämmas vid ett skyfall då vattnet på gc-vägarna som leder till gc-porten rinner ner i porten. I porten finns dagvattenbrunnar som kommer att avvattna porten efter ett skyfall, när det återigen finns kapacitet i ledningsnätet. Dagvatten- och skyfallsutredningen konstaterar att planläggningen utifrån skyfallshänseende inte kommer att leda till försämrade förhållanden för nedströmsliggande områden.

Två möten har genomförts mellan kommunen och Trafikverket med anledning av deras yttrande. Resultatet av mötena är att information läggs till i dagvattenutredningen om att gc-porten under vägen kommer att avvattnas med de brunnar som finns där idag, när det finns kapacitet i ledningsnätet efter ett skyfall.

## G.2 Trafikverket, 2024 06 10 och kommentar 2024 06 13

Trafikverket har följande synpunkter på detaljplanen.

### *Järnväg*

Det är viktigt att säkerställa att fordonstrafik kan ta sig in och ut på bangården. Ledningar anges i plankartan. Om det gäller nya ledningar bör det säkerställas att det går att få tillstånd för att lägga en ledning. Det krävs ledningstillstånd även när en ledning ska repareras.

### *Avtalet om ändring av innehåll i kommunalt väghållarskap.*

Det finns en vägplan för Älvgatan/ väg 70 där vägområde anges på den plats som i detaljplanen anges som annat ändamål än väg. Kommunen har i detaljplanen planlagt vägområdet, så att användningen, idag delar av gångstråket på södra sidan av väg 70, strider mot vägplanen. Trafikverket har vägrätt på denna yta. Det krävs ett förändrat väghållaransvar för att detaljplanen ska kunna möjliggöras, eftersom vägområdet i detaljplanen planläggs som annat än vägändamål.

En separat process pågår för att förändra väghållaransvaret inom Mora kommuns väghållningsområde. Avtalet måste vara påskrivet innan detaljplanen antas och vinner laga kraft. Därmed ingår sedan gångstråket i kommunens väghållningsområde och kommunen får rådighet över vägrätten.

### *Prickad mark*

Med tanke på trafiksäkerheten bör det inte tillkomma oeftergivliga föremål inom säkerhetszonen, dvs plankartan bör regleras med exempelvis planbestämmelse, att parkering inte tillåts inom två meter från vägkant på ytan som kallas P, i området söder om väg 70.

Också med tanke på drift och underhåll samt avvattnings av väg och parkering är det lämpligt med en remsa mellan parkering och bilväg/ gc-väg, tex så att snömagasin finns eller dikesanvisning vid behov kan göras.

### *Dagvatten*

Järnvägen, bangården inklusive stationen samt väg E45 är riksintresse för kommunikation. Det måste säkerställas att dagvatten hanteras på så sätt att riksintressen inte påverkas negativt av detaljplanen. Utifrån handlingarna kan Trafikverket inte utesluta negativ påverkan på riksintressena.

Handlingarna anger att skyfall ska ledas till gc-väg under väg E45. Det innebär att gc-porten och därmed själva byggnadsverket, konstruktionen, kommer att vara del av systemet som ska hantera vatten för exploateringen. Mora kommun ska i framtiden låta bygga en port under järnvägen och Trafikverket tar nu fram handlingar för detta. De bägge portarna kommer att ligga bredvid varandra och kommer därmed att påverka varandra och vara kommunicerande kärl vad gäller vatten.

Vatten blir naturligt stående i lågpunkter, som en port är. Vatten planeras nu att ledas till de bägge portarna. Järnvägsporten kommer att placeras under grundvatten-nivå. Vägporten har inga pumpar och har inte tidigare ingått i ett system för att hantera skyfall för annan part. Järnvägsporten kommer att konstrueras med permanenta pumpar pga höjden. Vägporten och även järnvägsporten blir i och med detaljplanen en del i systemet för att hantera vatten. Stående och strömmande vatten påverkar omkringliggande mark negativt, tex genom att mark rör sig när vatten drar sig tillbaka. Det kan tex ge sättningar. Stående vatten kan även påverka brokonstruktionerna, som Trafikverket äger och förvaltar, och som befinner sig under statlig infrastruktur. Om vatten medvetet ska ledas till de bägge portarna måste det säkerställas av riksintressena inte påverkas negativt.

Det anges att pumpar kan behövas i vägporten. Hur ska de fungera? Ska de vara permanenta eller tillfälliga? Ett system för underhåll krävs om pumpar ska vara permanenta. Vilken är beredskapen om pumparna går sönder, ska de skötas manuellt och hur fungerar kontrollen?

Det behövs mer information om hur systemet med pumpar ska fungera, och hur det ska säkerställas att sättet att hantera dagvatten inte påverkar riksintressena negativt.

Järnvägsporten och dess konstruktion kommer att påverkas av att det ska ledas vatten till vägporten, varför detta också måste diskuteras inom järnvägsprojektet.

### *Buller*

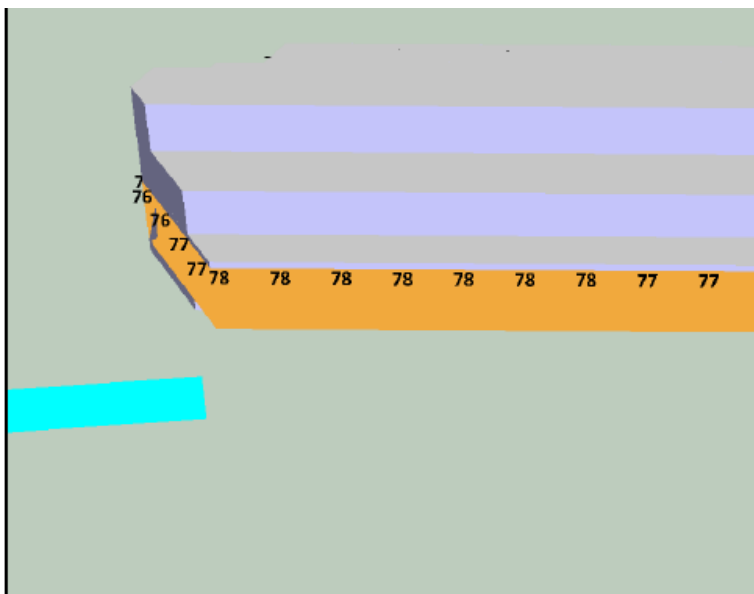
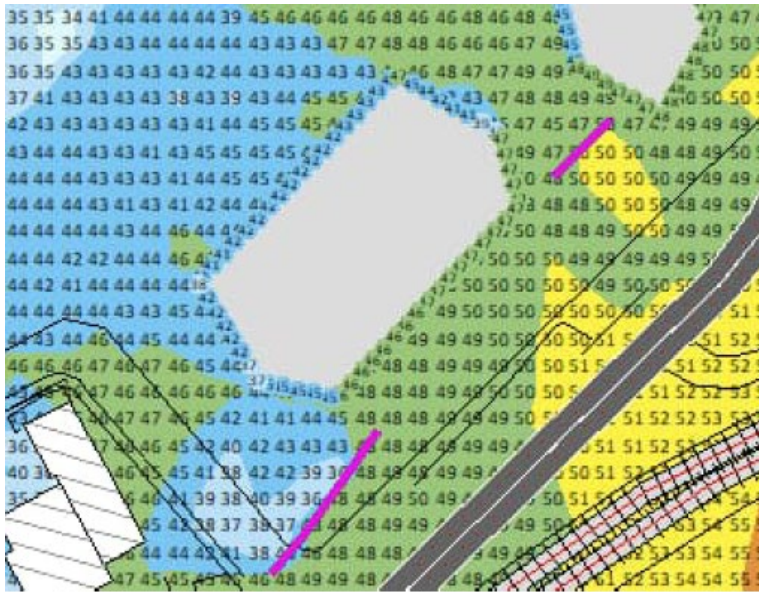
Kommunen redogör i planbeskrivning för hur buller från trafik och verksamheter påverkar skolgårdens ytor. Dessa utredningar ser bra ut. Planbeskrivningen visar tydligt hur byggnadernas utformning skyddar skolgården från höga bullernivåer, med undantag

från idrottshallens flanker där ljud sipprar in på skolgård. Här efterfrågar Trafikverket fortfarande en tydlig kravställning i plankartan om att uppföra kompletterande bullerplank. Dessa är utsatta på bullerutredningens kartor men det ska kravställas att de faktiskt kommer att byggas.

## Kommunikation Länsstyrelsen och Trafikverket, 2023 06 13

### Länsstyrelsen

Jag har en fundering kring ert yttrande över Strandens skolområde i Mora kn angående buller. Ni anger att kommunen måste ställa krav på bullerplank vid byggnaden i sydväst. Har de inte gjort det tillräckligt?



På plankartan har man reglerat att bullerplank ska finnas.



$p_5$	Bullerplank med en höjd om lägst +170,0 och högst +171,0 ska finnas
$p_6$	Byggnad eller bullerplank ska finnas i egenskapsgräns mot Strandenrondellen
$p_7$	Byggnad eller bullerplank ska finnas i egenskapsgräns mot

Ni skriver att;

*Planbeskrivningen visar tydligt hur byggnadernas utformning skyddar skolgården från höga bullernivåer, med undantag från idrottsballens flanker där ljud sipprar in på skolgård. Här efterfrågar Trafikverket fortfarande en tydlig kravställning i plankartan om att uppföra kompletterande bullerplank. Dessa är utsatta på bullerutredningens kartor men det ska kravställas att de faktiskt kommer att byggas.*

Menar ni att bullerplanket måste docka an i byggnaden?

#### Trafikverket

Bra att du påpekar Frida.

Därmed har Trafikverket inga kvarvarande synpunkter på trafikbuller.

#### Kommentarer

##### Järnväg

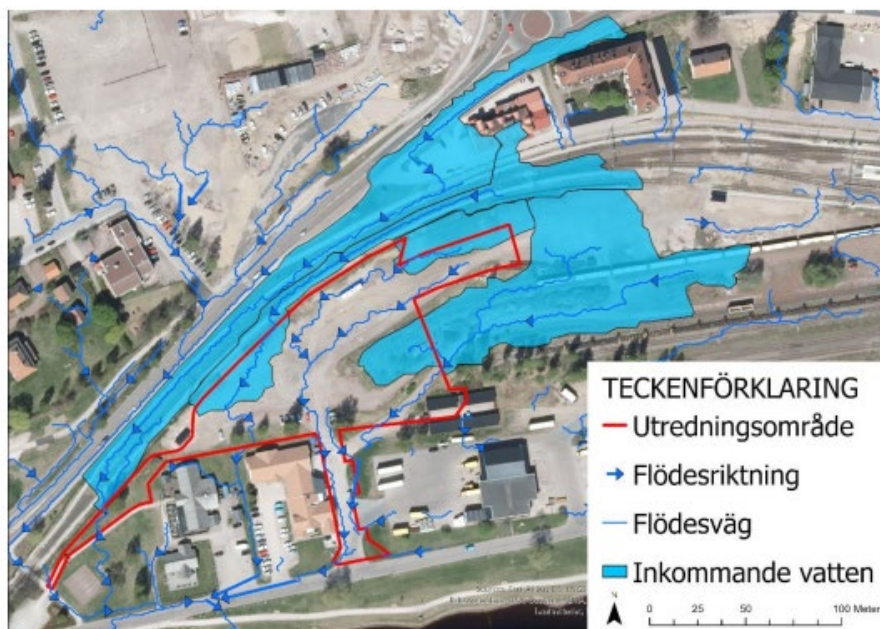
Infarten till bangården planeras till söder om parkeringsområdet, den illustreras även i illustrationsplanen. I samrådsversionen av detaljplanen fanns ett område för infart till bangården, söder om den planerade parkeringen, men efter önskemål från Trafikverket vid möte den 25 januari 2024, togs det bort till granskningen, då Trafikverket hellre ville att infarten skulle anordnas inom gällande detaljplan, på befintligt Tj-område.

Inga nya ledningar planeras inom bangårdsområdet. I genomfartsprojektet har VA- och dagvattenledningar längs Vasagatan byggts om och dessa har fått nya anslutningar åt söder över det område som planeras som parkering och därför har u-området flyttats över järnvägen, men det är inget som har gjorts med anledning av nu aktuell plan. Elledningar läggs inom det område som planeras som parkering.

## Dagvatten

Riksintresset för *Mora station* (resecentrum) ligger på ett avstånd om 400 meter och torde inte påverkas av aktuell detaljplan.

Dagvatten- och skyfallskarteringen för Stranden 2:2 visar att vatten från *bangårdsområdet* kommer att rinna mot det planerade parkeringsområdet, situationen är alltså den omvända, bangården påverkar parkeringen, se bild nedan:



Figur 13. Skyfallsdagvatten avleds in till utredningsområdet från omkringliggande mark (SCALGO, 2023).

Den redan byggda gc-porten under Vasagatan/*E45*/26 kommer om ett skyfall inträffar idag, utan att planen är genomförd, att översvämmas då vattnet på gc-vägarna som leder till gc-porten rinner ner i porten. I porten finns dagvattenbrunnar som kommer att avvatta porten efter ett skyfall, när det återigen finns kapacitet i ledningsnätet. Dagvatten- och skyfallsutredningen konstaterar att planläggningen utifrån skyfallshänseende inte kommer att leda till försämrade förhållanden för nedströmsliggande områden.

Föreslagen dagvattenhantering för det planerade utredningsområdet har fokuserat på att minska dagvattenflöden söderut, mot Siljan, då kapaciteten i befintligt ledningsnät för dagvatten är okänd. Lösningförslaget för hantering av dagvatten har även arbetats fram för att minimera att det dimensionerande regnet (5- och 20-årsregn) avleds mot GC-vägtunneln.

### Sammanfattande kommentar

Två möten genomfördes mellan kommunen och Trafikverket med anledning av deras yttrande. Resultatet av mötena blev att information lades till i dagvattenutredningen om att gc-porten under vägen kommer att avvattas med de brunnar som finns där idag, när det finns kapacitet i ledningsnätet efter ett skyfall.

## ÖVRIGA YTTRANDEN

### G.22 [NN], 2024 06 13

**1.1 Syfte Kulturellt:** En stor skola med så höga byggnader kommer att förändra stadsmiljön radikalt och kommer att skymma kulturella landmärken såsom kyrkan, klockstapel och Vasastatyn samt dölja fasaden på Rosa husets framsida. Rosa huset har ett samhällshistoriskt och arkitekturhistoriskt värde och om det byggs in strider det mot tidigare planer i Mora kommun. Kommunfullmäktigebeslut finns på att Rosa huset ska lämnas orört och får därmed inte döljas av annan byggnad. **Elevinflytande:** Samråd med alla elever saknas. Ett begränsat antal elever har i ett sent skede i processen fått lämna förslag på utemiljöns gestaltning. Dessa utvalda elever, elevrådsrepresentanter, har vid samråd uttryckt oro för trafiken, oro för att ta sig till skolan samt önskemål om en grönskande skolgård. **Parkeringsytor:** Det innebär en stor olägenhet för personal att behöva ha långa avstånd till sin arbetsplats, framförallt för personer med nedsatt rörlighet. Dessutom kulturellt olämpligt att planlägga så stora arbetsplatsparkeringsytor centralt vid Moras finaste vattenutsikter.

**3.3 Särskilt beslut om betydande miljöpåverkan** Betydande miljöpåverkan: Enligt nya EU-direktiv 2030 kommer en nybyggd skola inte klara de nya gränsvärdena

**4.1.2 Fördjupad översiktsplan för Mora tätort** Enligt Moras fördjupade översiktsplan strider en byggnation av föreslagen storlek mot att Moras småstadskaraktär ska värnas. Nya skolbyggnader upplevs inte vara anpassade till landskapsbilden och upplevs inte tillföra positiva värden till kulturmiljön. Föreslagen skola ligger mer i linje som en skola för storstaden. Enligt Skolverkets statistik finns det bara 4 av 561 7-9 skolor i Sverige som är för fler än 800 elever och 7 skolor som har mer än 700 elever. Enligt uppgift ligger ingen av dessa skolor i en kommun av Moras storlek, på trafikomringad minimal plats och utan utbyggnadsmöjligheter. (700 - 799 3 skolor, 800 - 899 1 skola, 900 - 999 3 skolor) <https://www.skolverket.se/skolutveckling/statistik/sok-statistik-om-forskola-skola-och-vuxenutbildning?sok=SokC&omrade=Skolor%20och%20elever&lasar=2022/23&run=1>

Enligt Moras fördjupade översiktsplan 2021, FÖP 2021, skall skolor utformas med omsorg. Skolans friytor för lek och pedagogisk verksamhet samt övriga grönområden ska ha funktioner som uppmuntrar till rörelse och inbjuder till lek och samvaro samt att de ska vara av tillräcklig storlek. Föreslagna skolområdets minimala storlek ligger långt under Boverkets rekommendationer (30kvm/elev) Planbeskrivningen visar på ca 9 kvm/elev, vilket kan misstänkas bli ännu mindre med de säkerhetsmässiga lösningar som måste åtgärdas. Vilket innebär att förslaget strider mot Mora kommuns FÖP 2021. Länsstyrelsen skriver i sitt yttrande 231110 angående de allmänna råd som Boverket ger utifrån barn och ungas behov för utevistelse och samvaro: ”Det är beklagligt att vid nybyggnad av skolverksamhet avvika så stort från dessa råd”. Det blir också svårt att få till lugnare platser för återhämtning. Trånga ytor påverkar det sociala samspelet mellan barnen/ungdomarna. Miljön erbjuder helt enkelt inte tillräckligt mycket möjligheter till lek och rörelse. Med många barn eller elever finns stor risk för trängsel och högt slitage på utemiljön. Boverket skriver ”Skolgårdar behöver gestaltas på ett sådant sätt att de tillgodoser behoven hos olika åldrar, och det behöver finnas miljöer som även lockar äldre barn och ungdomar till rörelse. Det kan vara sportplaner, miljöer för parkour, dans med mera. En promenadslinga och bänkar i behagliga gröna miljöer kan locka ut högstadiel elever som annars väljer att stanna inne på rasten. Mångfald och valmöjlighet utgör ledord för gestaltningen.” <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad->

[livsmiljo/arbetssatt/skolors-miljo/](#) ”Skolelever och särskilt äldre barn behöver plats för mer ytkrävande aktiviteter som exempelvis bollspel. Studier av skolgårdar visar att skolbarn kan få en rejäl dos av den fysiska aktivitet de behöver under skolans raster om gårdarna är mellan 13 000 och 15 000 kvadratmeter.” (Mårtensson et. al. 2014).”

<https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetssatt/skolors-miljo/strategiska-vagval/storlekens-betydelse/>

**4.1.4 Grönstrukturplan** Övergripande riktlinje för skolområde *ska ha varierad terräng och vegetation*. På den mycket begränsade ytan blir detta mycket svårt att uppnå och där även många ytor måste vara hårdgjorda/asfalterade för att klara slitaget från 800 elevers rörelser och transport. *Skolgårdar ska ha goda ljud-, ljus- och luftförhållanden*. Inga mätningar är gjorda enbart på tid som elever kommer att vistas i skolan utan undersökningarna från 2017 är dygnsmedelvärden vilket torde vara mycket missvisande både med tanke på att trafikmängden ökat avsevärt sedan dess och att mätningarna borde gälla kl 07-16. Dessutom tangerar de flesta luftförhållanden nuvarande gränsvärden och kommer troligtvis inte att klara de som kommer 2030 enligt nya EU-direktiv.

Lite buller räcker för att störa koncentrationen. Vår arbetsprestation blir sämre om vi utsätts för buller även med så låg ljudstyrka som 40 decibel.

[https://www.forskning.se/2023/05/23/lite-buller-racker-for-att-stora-koncentrationen/?utm\\_source=Ungapped&utm\\_medium=Newsletter&utm\\_campaign=20230524](https://www.forskning.se/2023/05/23/lite-buller-racker-for-att-stora-koncentrationen/?utm_source=Ungapped&utm_medium=Newsletter&utm_campaign=20230524)

**4.3.5 Totalförsvaret** Med Sveriges medlemskap i NATO antas att tunga och farliga transporter öka förbi föreslagen skola på Älygatan. Med de säkerhetsaspekter och hastighetsbestämmelser som gäller vid skolor kommer detta troligtvis att motverka totalförsvarets intressen.

**4.3.6 Rörligt friluftsliv** Genom att bygga så stora parkeringsytor vid Moras finaste vattenutsikter blir påverkan alltför stor när det gäller områdets naturvärden.

**4.4.1 Luft** När ca 800 elever samt 200 personal ska transportera sig till en trång knutpunkt mellan RV70 och E45 kommer avgas och partikelmängd troligtvis att öka på denna begränsade yta, vilket torde påverka redan boende och annan verksamhet i närområdet högst negativt.

**4.5 Mellankommunala intressen** Trafiken till turismområdena i Malung-Sälen och Idre vilket innebär belastning på trafiknätet i centrala Mora och utanför planerad skola. Detta kommer att innebära ökat buller, sämre luftkvalitet samt periodvis ökad köbildning och ökade trafikrisker för skolungdomarna.

**4.8.2 Historik för skolområdet och dess omgivningar** Noterbart att man redan 1958 påpekade olämpligheten att ha skola på nämnda område på grund av trafiken. Historik berättad av Anders Romson, tidigare planarkitekt i Mora kommun: ”Redan för 165 år sedan fick vi en skollokalisering i centrala Mora som i efterhand har kommit att ifrågasättas. År 1858 byggdes Moras första ”folkskola” den s.k. 12-årsskolan på platsen där Vasastatyn finns i dag. Janne Romson (Mora Folkhögskolas förste rektor) skriver i häftet ”Mora Skolverk” år 1954 följande: ”Strandens folkskola kom att stå på en utsatt plats. Två vägar träffade samman strax utanför huset. Barnen stodo formligen på gatan, när de sprungit ut under fristunderna. —”.

Nämns kan att skolhuset år 1903 flyttades till Strandområdet på platsen för dagens Rosa Huset där den kom att nyttjas som småskola.

En i skolverksamhet insatt man, Janne Romson, konstaterar således år 1954 att 12-årsskolans elever under åren 1858 till 1903 måste vistas i ett ”utsatt område”.

Man kan i dag undra vad han hade sagt om lokalisering av en högstadieskola till Strandenområdet där vi också har två vägar som ”träffar samman”, sannolikt med något mer trafik än år 1858 ?”

**4.11.2 Biltrafik** Med förslaget förbud mot vänstersväng på Älvgatan från Norethället in till skolan, kommer antalet snabbstopp längs Älvgatan utanför skolan troligtvis att öka. Detta medför stor risk för trafikolyckor när ungdomar kommer att korsa vägen. Ytterligare riskmoment med elever som troligtvis kommer att korsa Älvgatan för egna alternativa aktiviteter utanför skolområdet som rökning, gå ner till älven med ytterligare risk för drunkningstillbud mm.

**4.11.3 Gång- och cykeltrafik** Flera ungdomar kommer att röra sig runt Resecentrum, med den säkerhetsproblematik med droger mm som kommunen för närvarande brottas med. Stort antal elever som behöver nyttja tunnlar för att ta sig till skolan är ytterligare ett riskmoment, när det gäller mobbing samt förstörelse, på områden som inte är synliga för vuxenvärlden. Detta är även något som vid samråd utvalda ungdomar lyft oro för.

**4.13.1 Luftkvalitet** Halten föroreningar är endast beräknade som dygnsmedelvärde och inte den tid som elever och personal tar sig till och vistas i skolan, dvs kl 7-16. Dessutom beräknas halten vara som högst under våren samt vintermånader, dvs de månader då elever ska vistas i skolan. Saknas strategi för att minimera effekten av detta. Årsdygnstrafiken ÅDT vid E45/R70/Strandenrondellen var år 2019 ca 24 000 fordon, av alla slag, per dygn. Merparten av denna intensiva trafik sker under dagtid än nattetid. Som jämförelse kan nämnas att ÅDT på Öresundsbron samma år var 20 423 fordon. (Enligt "Öresundsinstitutet" 5/2 2021) Det innebär att flera tusen fler fordon passerar det tilltänkta skolområdet vid E45-R70-Strandenrondellen än på Öresundsbron Se bild antal fordon vid mätning 2019-09-16 samt 2019-09-17

**4.13.2 Förorenad mark** Halter på PFAS-28 har påträffats och stor oro finns om dessa kommer att spridas om man kommer att utföra omfattande grävningar på området. Dessutom antas att det finns både byggrester samt rester efter brandbekämpning efter branden 2003 i marken på området. Eftersom marken bedöms otjänlig för odling, så finns en stor oro för hur det kan påverka de människor som kommer att vistas där och vilken negativ påverkan det kan ge på grannfastigheters jord.

**4.13.3-4.13.6 Trafikbuller mm** Områden där elever och personal kommer att vistas vid transport till skolan ligger inom rödmarkerat område, dvs 65-70, 70-75dB enligt planbeskrivning, vilket är skadligt ur hörselsynpunkt samt påverkar människor med hörselproblematik värst. Att utsättas för både lägre och högre nivåer av buller påverkar dessutom energinivå, koncentration och arbetsminne, vilket kommer att påverka studieprestationen högst negativt för de flesta, men absolut personer med hörselnedsättning. ”Att ha en hörselnedsättning i kombination med ytterligare funktionsnedsättningar påverkar alla situationer i skolan och i vardagen. Det påverkar elevens ork, energi, lärande och möjligheter till delaktighet.”

<https://www.spsm.se/funktionsnedsattningar/dov-eller-nedsatt-horsel-med-intellektuell-funktionsnedsattning/>

<https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/kunskapssammanställningar/storan-de-buller-i-arbetslivet-kunskapssammanställningar-rap-2013-3.pdf>

<https://www.av.se/halsa-och-sakerhet/buller/risker-med-buller/>

Många hårda kala ytor gör att ljudet studsar. Diffusionseffekten man får av buskar, träd och mjuka ytor blir svår att uppnå på så begränsad yta och med huskroppar som placeras tätt. <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/ekosystemtjanster/praktiken/ljud/>

Det ljud som alstras av trafiken kan fortplanta sig i vägkroppen och höras längre bort än ljudkällan. Lågfrekvent buller som påverkar hjärta och kärl negativt kommer att öka. Finns inga mätningar eller analyser på detta. Ljudproblematik som detta är en fara för hälsa och välmående. Folkhälsomyndigheten skriver ”Under senare år har flera studier pekat på att långvarig exponering för flyg- och vägtrafikbuller kan öka risken för hjärt- och kärlsjukdomar.” <https://www.folkhalsomyndigheten.se/livsvillkor-levnadsvanor/miljohalsa-och-halsoskydd/miljons-paverkan-pa-halsan/buller-och-hoga-ljud/>

Enligt bullerutredning över bl.a. Strandenområdet från år 2003 utförd av konsultbyrån Tyréns ligger bullervärden avsevärt högre för området än planbeskrivning, vilket gör att ljudtrycket överstiger rekommendationer och är absolut inte acceptabelt.

**4.13.7 Riskanalys utifrån transporter av farligt gods** Mycket stor tveksamhet med den höga koncentration av ungdomar och personal, sammanlagt ca 1000 personer, att samlas inom ett riskområde med hög trafikintensitet och risker med farligt gods. Att ens behöva skyddsavstånd, begränsningar av möjligheter för oskyddade personer att vistas i en skolas närområde och ha speciallösningar för utrymningsmöjligheter trotsar allt vad gäller lämplighet vid nybyggnation av en skola. Enligt planförslaget dessutom en ”acceptabel risk och **delvis** inom risknivån” vilket även skrivs att ”känsliga individer kan ha svårare att förstå risker och att utrymma”. En skola ska förutsättas vara säker för alla elever som enligt skolplikten är tvingade att närvara där!

**4.13.9 Risk vid skyfall** Att ens tänka sig att använda GC-vägtunnel som översvämningssyta vid skyfall trotsar all rimlighet med att elever och personal på ett säkert sätt ska kunna färdas från och till skolan.

**5.1.1 Grundläggning inom skolområdet** Motsätter mig på det klaraste att man ska behöva gräva ner idrottshallar med den fördring av byggnation samt sårbarhet vid eventuellt ökad grundvattennivå.

**5.2.1 Strandskydd** Att bygga stora parkeringar som behöver åsidosätta strandskyddet värnar inte om Moras unika miljö och strider mot kommunens FÖP2021. Enligt planförslaget är det en fördel om inte marken behöver saneras, vilket blir fallet om man bygger en skola på Stranden. Ifrågasätter därför starkt att det inte går att tillgodose behovet av att bygga en skola utanför Strandenområdet. Att hävda att ett stort behov föreligger för att hitta en central plats för en ny skola kan inte väga tyngre än alla övriga aspekter på fördrade och icke hälsofrämjande aspekter på att skolan måste ligga på Stranden. Föreslaget alternativ på Sandängarna skulle innebära mycket mindre problematik gällande kultur, trafik, parkeringar, miljöåtgärder, luft och ljudpåverkan mm mm. Saknas dessutom utredning på att ”ändamålet inte går att tillgodose utanför strandskyddat område” samt tydligare utredning på hur alternativet Sandängarna har utretts. Eftersom brandkåren ansåg detta som ett lämpligt område, men som inte fungerade när den lokaliseringen var aktuell på grund av att då anställda deltidsbrandmän skulle få för lång inställetid. Vilken nivå på föroreningar finns på Sandängarna på grund av skytteverksamheten? Måste vara försumbart jämfört med de föroreningar som verkar finnas på Stranden. Ifrågasätter starkt den förenklade bild, sid 53, på jämförelse i planbeskrivningen med alternativa lösningar. Saknas grundliga utredningar för alternativa förslag och att ytan för Stranden får grönt kryss strider mot

både Boverkets rekommendationer och FÖP2021! Att enligt utredningsförslag bygga en samlokaliserad högstadieskola kan säkert vara en vinst ur planering och för vissa samordningsvinster, men att anta att detta per automatik skulle leda till högre skolresultat eller att få fler behöriga lärare att söka tjänst saknas det evidens för. Dessutom skulle en enda högstadieskola innebära en stor sårbarhet för de elever eller personal som av olika anledningar inte fungerar på den enda skolan. Att uppnå ökad trygghet för elever kan istället uppnås med bl.a högre vuxentäthet, rastvaktande pedagoger i korridorer och annat. Det saknas dessutom evidens på att skolresultat skulle bero på själva byggnaden Skiftande resultat på olika skolor kan definitivt bero på olika upptagningsområden, lärarbehörighet och lärarskicklighet, men absolut på hur skolledning leder och fördelar arbetet. Resultaten på våra två högstadieskolor har ju skiftat över tid och än har den ena skolan presterat bättre än den andra för att senare växla till den andra igen. Så att problematiken sitter i en skolbyggnad har nog den sämsta evidensen. Saknas analyser som skolledningar över tid måste ha gjort över de så skiftande resultaten på våra nuvarande högstadieskolor och som sägs vara ett argument för att bygga en ny samlokaliserad skola. Saknas alltså därmed en tydlig grund och mätbar analys att det sitter i byggnaderna och inga andra orsaker?

Vad en del forskningsresultat (se t ex Walberg & Walberg, 1994; McMillen,2004) tagit fasta på är att de i synnerhet verkar vara vissa elevgrupper i grundskolan, såsom elever med utländsk bakgrund och elever med lägre socioekonomisk status, som gynnas av att studera vid en mindre skola. McMillan (2004) menar exempelvis att det är just hos dessa elevgrupper som de stora skillnaderna kan utläsas mellan små respektive stora skolor. Detta gäller för grundskolans alla årskurser och märks tydligast, enligt McMillian, i ämnet matematik. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:712915/FULLTEXT02>

Det finns studier som visar att särskilt elever från socioekonomiskt svagare grupper tenderar att gynnas av mindre skolor (Adolfsson, C.H. 2014). <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetsatt/skolors-miljo/strategiska-vagval/storlekens-betydelse/> Små skolor erbjuder en trygg miljö för eleverna och en synnerligen god arbetsmiljö för personalen <https://www.vilarare.se/amneslararen-svenska-sprak/larmiljo/jatteskolorna-slar-hardast-mot-de-svagaste/>

**5.3 Kulturmiljö** En stor skola med så höga byggnader kommer att förändra stadsmiljön radikalt och kommer att skymma kulturella landmärken såsom kyrkan, klockstapel och Vasastatyn samt dölja fasaden på Rosa husets framsida. Rosa huset har ett samhällshistoriskt och arkitekturhistoriskt värde och om det byggs in strider det mot tidigare planer i Mora kommun. Tidigare kommunfullmäktigebeslut finns på att Rosa huset ska lämnas orört och får därmed inte döljas av annan byggnad. Strider även mot Länsstyrelsens yttrande genom att dölja större delen av fasaden med annan byggnad samt glastak.

**5.4 Stadsbild** Ifrågasätter starkt om en skolas uppgift är att sammanbinda centrum med ett överdimensionerat resecentrum.

**5.4.2 Skolområdets skala i förhållande till omgivningen.** Påverkan på de fastigheter som finns i närområdet till planerade Strandenområdet kan anses vara mycket stor vad gäller utsikt, ökad trafikintensitet, samt givetvis utsattheten av att få ungefär 800 skolungdomar som rör sig i närområdet.

**5.4.3 Arkitektonisk idé för skol- och idrottsbyggnader** ”Att skapa en välkomnande entréfasad till Mora” från öster, stämmer inte med uppfattningen att Mora är en

kulturort med utsikt över kyrkan, de blånande bergen och vattenstråk. Höga byggnader och bebyggelse på ett så begränsat område riskerar att ge stor känsla av instängdhet och otrygg miljö med all trafik på båda sidor.

**5.4.6 Solstudier** Enligt bilderna så kommer utrymmet mellan skolhusen att bada i solljus utan att några temperaturangivelser finns införda. Misstänker att risk kan finnas för alltför höga temperaturer inom ett område där vinden kan ha svårt att ventilerat platsen.

**5.4.7 Grönstruktur** Upplevs som för liten eftersom inte mycket grön vegetation kommer att rymmas inom denna begränsade yta med stora delar hårdgjord skolgård. Vegetation som annars borde fungera som luftrenande effekt på detta utsatta läge.

**5.4.8 Arkitektonisk idé för utemiljöer på skolområdet** I enlighet med Boverkets rekommendation på 30 kvm/elev uppstår alltför stora svårigheter till aktivitet och lugna friytor när området begränsats till endast 9 kvm/elev. Om elever uppmanas att röra sig utanför skolområdet uppstår konflikt med skolans tillsynsansvar, elevernas trygghet och s.k. farliga områden med trafik mm, där elever inte får vistas. Tengboms utformning har endast samrått med utvalda elever, elevrådsrepresentanter som vanligtvis består av välfungerande skolelever och i ett mycket sent skede av processen. Dessutom har utvalda elever endast fått använda redan gjorda symboler och även uttryckt ”Det känns som aktörerna fjäskar för oss unga och vill sätta dit en massa saker på skolgården som de tror att vi vill ha”. Detta bryter enligt undertecknads åsikt mot Barnkonventionen §12. ”Barn har rätt att uttrycka sin mening och höras i alla frågor som rör barnet. Hänsyn ska tas till barnets åsikter, utifrån ålder och mognad.”

**5.5.1 Kollektivtrafik samt 5.5.2 Biltrafik och parkering** Antalet långsamtgående EPA-traktorer samt annan trafik över hårt trafikerade Noretbron kommer att öka och försvåra framkomligheten för övriga bilister och trafik. Med förbud mot vänstersväng för trafik från Norethållet kommer trafikmängden runt skolan att öka, eftersom trafiken tvingas åka och vända framme vid cirkulationsplatsen Badstubacken. Med ökad trafikintensitet även försvårande för blåljus-fordon, framförallt ambulans och brandkår att passera.

Med planerade busshållplatser 300m, 600m samt 250 m från skolområdet samt parkeringar på ungefär lika stora avstånd innebär detta diskriminering av elever samt personal med olika rörelsebegränsningar. Vintertid med snöföre blir detta ytterligare en hård belastning. Dessutom blir dessa långa avstånd något som förlänger restiden för många elever samt är ytterligare en säkerhetsrisk för mobbing och en osäkerhetsrisk för en del elever. Ökad trafik från 800 elever samt 200 personal på redan hårt trafikerade RV70 och E45 innebär ökad risk för störningar i trafiken, ökad olycksfallsrisk vid avlämning till skolan samt den ökade störningskänsligheten vid högtrafiktidpunkter.

**5.5.3 Varumottagning** Att elever inte får använda dörr mot Älvgatan pga olycksfallsrisken, innebär att elever i normalfallet är hänvisade till två stora entréer på insidan av planerad skola. Detta upplevs som alltför sårbart både vid eventuell ut- och inrymning samt en stor källa till oro för många elever som inte klarar av den trängsel som kan uppstå där även vid början och slut på skoldagen.

**5.5.5 Gång och cykeltrafik** Tidigare nämnda och utvalda elever har uttryckt oro för dessa GC-tunnlar och önskat övervakningskameror.

**5.5.6 Kapacitetsutredning trafik** Eftersom beräkningar visar att trafiken kommer att bli relativt hårt belastad innebär detta ett högre riskmoment för oskyddade trafikanter som ska ta sig till och från planerad skola. Detta är inte acceptabelt.

**5.7.1 Luftkvalitet** Luftkvalitetsutredningarna har enligt planförslaget klarats, men tydligen inte med god marginal och kommer inte att klara kommande PM-10 krav enligt EU-direktiv 300101. Eftersom barn och unga är känsligare för luftföroreningar bör mycket lägre gränsvärden krävas.

**5.7.3 Trafikbuller** 5.7.4 De bullernivåer som nämns inverkar menligt på människors hälsa och energi och kan inte accepteras vid nybyggnation av en skola.

**5.7.7 Riskanalys utifrån transporter av farligt gods** ” De flesta risklinjer rekommenderar att känsliga individer som kan ha svårare att förstå risker och att utrymma, ska placeras i skydd av annan bebyggelse från riskkällor” Eftersom RV70 och E45 nästan omringar fastigheten är det en ekvation som inte går ihop och kan inte accepteras vid nybyggnation av skola.

**7.3 Kulturmiljö, landskapsbild och arkitektur** ”Projektet följer ungefärligen den fördjupade översiktsplanens riktlinjer...” FÖP2021 är antagen och skall följas, inte ungefärligen följas. Rosa huset kommer inte bara få en något mer undanskymd plats, det kommer att byggas in och döljas vilket inte kan accepteras.

**7.5.1 Trygghet** Gång- och cykelstråk och framförallt GC-tunnel har lyfts av elever som ställen att vara orolig för och eleverna har dessutom önskat övervakningskameror GC-tunnel samt skolgården.

**7.5.2 Konsekvenser för barn** Vid stadiövergångar till högstadiet har många av elever från små byskolor uttryckt oro för att börja på högstudier som varit mycket mindre, legat närmare bostaden och som inte har den mängd riskfaktorer enligt förslaget att göra en stor skola på Strandenområdet.

Enligt uppgift kommer ca 650 högstadieelever att gå på tilltänkt skola. Sedan tillkommer den stora sociala utmaningen med planer på 150 elever från gymnasieskolan alternativt vuxenutbildningen placerade på samma skola, vilket enligt pedagogisk erfarenhet inte är gynnsamt för sårbara elever. Elever med NPF-problematik kommer att behöva särskilning, som inte verkar rymmas inom tänkta område. För elever med neuropsykiatriska funktionsnedsättningar är det starkt oroande med de stora utmaningar dessa elever kommer att utsättas för. Risken att skolan kommer att få fler elever med dåligt mående och hemmasittare är överhängande vid dessa planerade stora sammanhang. I princip alla elever kommer att behöva trängas med enbart två entréer vid början och slut på skoldagen. Trolig stigmatisering för de elever som planeras använda de små klassrummen med separata ingångar. Om det bara kommer att finnas ett högstadium saknas möjlighet till omplacering av elever och lärare i behov av nystart.

Planbeskrivningen innebär en alltför stor pedagogisk utmaning att utsätta elever för störande synintryck med all förbipasserande trafik. Detta är en av tydliga orsaker som är mycket försvårande för koncentration och arbetsro.

**Utemiljöns storlek har stor betydelse för hälsa och välbefinnande:** ”En särskild utmaning med större enheter i allt tätare städer är att tillgodose barns och ungas behov av en rymlig utemiljö. **Forskning visar att storleken på utemiljöer har stor betydelse för barns och ungas välbefinnande och utveckling. Närliggande parker och grönområden är viktiga kompletterande utemiljöer för skolor och förskolor, men kan inte ersätta värdet av en egen gård.** Gårdens ytstorlek är i sig inte en garanti för att skapa en bra lek miljö. Men den totala ytan är en grundläggande förutsättning för vilket utrymme det finns att skapa olika funktioner, aktiviteter och god gestaltning på gården. Om gården är för liten är det svårt att få upp farten, kunna klättra, springa, balansera och på andra sätt pröva sin kropp. Det blir också **svårt att få till lugnare**

**platser för återhämtning. Trånga ytor påverkar det sociala samspelet** mellan barnen. Miljön erbjuder helt enkelt inte tillräckligt mycket möjligheter till lek och rörelse. Med många barn eller elever finns stor risk för trängsel och högt slitage på utemiljön. .... Skolelever och särskilt äldre barn behöver plats för mer ytkrävande aktiviteter som exempelvis bollspel. Studier av skolgårdar visar att skolbarn kan få en rejäl dos av den fysiska aktivitet de behöver under skolans raster om gårdarna är mellan 13 000 och 15 000 kvadratmeter. (Mårtensson et. al. 2014).”

<https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetssatt/skolors-miljo/strategiska-vagval/storlekens-betydelse/>

### **Aktuell information angående skolelevers behov av rörelse vid paneldiskussion i SVT2 Forum 240610**

- Joakim Malmström, generaldirektör på Skolverket tar upp att skolan måste stimulera till rörelserikedom under skoltiden och att det kommer ska-krav på detta i läroplanen.
- Lena Jungmark landskapsarkitekt vid SLU lyfter att skarpare direktiv för barn och ungas utemiljöer och att stora ytor krävs. Jungmark säger vidare att det är vuxnas ansvar och att man tar hänsyn till detta vid stadsplanering.
- Anna-Karin Lindkvist, biträdande professor i fysioterapi vid Luleå tekniska högskola påpekar vikten av aktiva transporter och att det bör ske i naturliga miljöer
- Anna Ivarsson, ordförande i Riksidrottsförbundet trycker på att ledarskapet måste vara beslutsamma, innovativa, kraftfulla och släppa på prestigen för att visa sitt ledarskap och ordna miljöer där barn och unga kan röra sig mer.

Bild från information om Statens offentliga utredningar av från Kajsa Mickelsson vid paneldiskussion i SVT2 Forum 240610

Sammanfattningsvis så när man bygger en skola bör Barnkonventionens artikel 45 punkt 3 tas i beaktande: ”Vid alla beslut som rör barn ska i första hand beaktas vad som bedöms vara barnens bästa”.

[https://unicef.se/barnkonventionen/las-texten?fbclid=IwAR0uwVFuK3m3v4P0FYykbEw\\_rGjASJ0n9BrTP4YBHAgvO9pMc5lSYboGAXc](https://unicef.se/barnkonventionen/las-texten?fbclid=IwAR0uwVFuK3m3v4P0FYykbEw_rGjASJ0n9BrTP4YBHAgvO9pMc5lSYboGAXc)

Salamancadeklarationen, som handlar om hur man på bästa sätt ska anordna undervisning för elever i behov av särskilt stöd, säger att ”elever med behov av särskilt stöd måste ha tillgång till ordinarie skolor som skall tillgodose dem inom en pedagogik som sätter barnet i centrum och som kan tillgodose dessa behov.” Det gäller därmed att bygga skolor som inte försvårar deras möjligheter till utbildning.

<http://www.unesco.se/wp-content/uploads/2013/08/Salamanca-deklarationen1.pdf>

Några utvalda elever på våra nuvarande högstadieskolor uttrycker önskemål och farhågor i Barnkonsekvensanalysen som gjordes i ett sent skede i processen. <https://morakommun.se/download/18.7fc7fb2318f5366d7cc2fd2c/1715856589645/Barnkonsekvensanalys%20april%202024.pdf> Några mycket viktiga exempel därifrån är:

- ”Ni borde pratat med unga från början om vad vi tycker är viktigt”
- ”Skolan bör inte placeras nära vägen”
- Eleverna uttrycker oro för skolans placering mellan trafiklederna.
- Fler elever kommenterar att de tycker att man bör renovera de nuvarande högstadieskolorna istället för att bygga en ny.

□ Utöver detta finns många önskemål som inte planbeskrivningen på Strandens skolområde 51:2 klarar av att uppfylla på den extremt begränsade ytan.

Att frånga vad dessa elever uttrycker strider mot både Barnkonvention och Salamancadeklaration. Därför bör pågående planprocess avbrytas med tanke på dessa uttalanden samt aspekter gällande tidigare nämnda riskfaktorer, trafikfaktorer, miljömässiga samt pedagogiska faktorer. Våra kommande elever behöver få en skola som upplevs trygg på alla sätt och inte på ett mycket begränsat område som behöver anpassas in absurdum.

.....

#### **Kommentarer**

Ytorna är till största delen redan hårdgjorda idag, grusade och med järnvägsspår respektive asfalterade.

Den föreslagna parkeringen söder om Dalabanan ligger utanför strandskyddat område, det är den redan byggda gatan upp mot den planerade parkeringen och den gång- och cykelväg som planeras längs järnvägen, som är belägna närmare än 100 meter från strandlinjen. Inget av områdena har bedömts besitta några värden för växt- och djurlivet eller för friluftslivet.

## STÄLLNINGSTAGANDEN

Efter granskningen ändrades detaljplanen på följande sätt;

### Plankartan

- I plankartans teckenförklaring över gränsbeteckningar fanns administrativ gräns men den utgick ur listan då den inte används i plankartan.
- Nodava har önskat få u-område även för befintliga ledningar över parkeringen, vilket har lagts till.

### Planbeskrivning och utredningar

- Med anledning av Trafikverkets yttrande kompletterades dagvattenutredningen med information om att det finns dagvattenbrunnar i gång- och cykelporten under Vasagatan/E45/väg 26, som kommer att avvattna porten efter ett skyfall. Informationen har förts in i planbeskrivningen.
- Lantmäteriets förslag till text om att detaljplaner som omfattas av planförslaget upphör att gälla om och när nu aktuell detaljplan får laga kraft, läggs till i planbeskrivningen.
- På s. 97 i planbeskrivningen med rubrik - 6.2.1 Anläggningar inom allmän plats, läggs information till om att även användningsområde PARK ska kommunen ansvara för. Detta var ett förbiseende som Lantmäteriet uppmärksammade.
- Ett par felnumreringar av avsnitt har rättats till.

## YTTRANDEN MED KVARSTÅENDE ERINRAN

Följande bedöms ha kvarstående erinran. I listan framgår numret på samråds- eller granskningsyttrande (Sx eller Gx):

S.77 [NN]

S.83 [NN]

S.86 [NN]

S.122 [NN]

G.22 [NN]

## MEDVERKANDE TJÄNSTEPERSONER

Granskningsutlåtandet har upprättats av planarkitekt Andrea Andersson på planenheten, Mora och Orsa kommuner.

Miljö- och byggnadsförvaltningen Mora Orsa

---

Andrea Andersson  
Planarkitekt

---

Daniel Falk  
Planchef

