

BARNKONSEKVENSANALYS

Detaljplan för flerbostadshus norr om
Baldersvägen, del av Norrbacka 12, Sundsvalls
kommun

2025-09-24



BARNKONSEKVENSPANALYS

Detaljplan för flerbostadshus norr om Baldersvägen, del av Norrbacka 12, Sundsvalls kommun

Uppdragsnummer	10380819
Författare	Elin Gustavsson, Katarina Hoyles Kobosko
Granskad av	Helena Klintström
Datum	2025-09-24

Kund

Diös Fastigheter

Konsult

WSP
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
wsp.com

Kontaktpersoner

Katarina Hoyles Kobosko, uppdragsansvarig, 010-7211103, katarina.hoyleskobosko@wsp.com

SAMMANFATTNING

Stadsbyggnadskontoret i Sundsvalls kommun mottog en begäran 20 juni 2024 om planbesked från Diös Projektering AB för del av fastigheten Norrbacka 12. Hösten 2024 beslutade stadsbyggnadsnämnden om positivt planbesked för ny flerbostadsbebyggelse, kontor, parkeringsgarage och centrumändamål samt fastställa nuvarande markanvändning, skola och kontor, för resterande delar av planområdet. På grund av de existerande skolorna inom planområdet beslutades att en barnkonsekvensanalys (BKA) skulle genomföras för att utreda planens påverkan på barn och unga samt ge rekommendationer till fortsatt arbete med planförslaget. Detta dokument är barnkonsekvensen av samrådsförslaget.

BKA:n avgränsas till planområdet och dess möte med omgivningen. Inventering av kvaliteter och brister samt rekommendationer omfattar även till viss del planområdets omgivning. Fokus ligger på utomhusmiljön och analysen avgränsas till tre teman som rör *vardagsliv, miljö och hälsa*, samt *trygghet och trafiksäkerhet*. BKA:n avgränsas även till barn och unga som går på skolorna inom planområdet, eftersom de bedöms vara den grupp av barn som främst påverkas av förslaget.

BKA:n är genomförd med utgångspunkt i dialog med representanter för eleverna samt pedagoger/lärare på skolorna inom planområdet. WSP:s experter inom barnperspektiv har även genomfört platsbesök och platsobservationer samt hämtat stöd i forskning för att kunna leverera tydliga och underbyggda rekommendationer.

BKA:n har följande process:



Nuläge

Inom området finns en större byggnad som inrymmer två skolor; gymnasiet Skvadern och grundskolan Prolympia (F-1). Intill Prolympias lokaler finns också ett mindre företag. Prolympias skolgård uppgår till 700 kvm, en friyta på cirka 7 kvm/elev, vilket inte uppfyller Boverkets riktlinjer. Skvaderns utemiljö är till stor del hårdgjord. Grönskan inom planområdet är begränsad. I södra delen finns en större grusparkering som nyttjas för både hämta-lämna och som bilparkeringar för lärare och elever. Här löper också ett välanvänt stråk som sträcker sig från busshållplatserna i söder, genom grusparkeringen och en trappa vidare till Skvaderns entré.

Barnen och ungdomarna uppskattar framför allt:

- Utsikten mot söder och sydöst
- Soliga lägen på skolgården
- Aktiviteter i utemiljöerna

Och de lyfter framför allt dessa brister:

- Det saknas bilparkeringsplatser inom planområdet idag
- Grusparkeringen med hämta-lämna funktionen upplevs trång och rörig
- Lekutrustningen på Prolympias skolgård (klätterställning och multiarena) upplevs inte tillräckligt utmanande och för liten.

Konsekvensanalys

Samrådsförslaget bedöms ha betydande konsekvenser för såväl grundskoleeleverna som gymnasieeleverna.

Bland de positiva konsekvenserna kan nämnas:

- Befintligt viktigt stråk för gymnasieeleverna bevaras
- Skuggstudier visar på goda sol- och skuggförhållanden (men Prolympias gård saknar skuggande element under soliga dagar)
- Prolympias skolgård utökas något
- Bullernivåerna uppfyller riktlinjer för skolgårdar
- Hämta-lämna flyttas till yta i anslutning till Prolympia
- Den nya bebyggelsen kan bidra till ökad trygghet

Bland de negativa konsekvenserna kan nämnas:

- Skvaderns friyta minskar
- Siktlinjer bryts och utsikten begränsas
- Planförslaget beskriver inte tillgänglighetsanpassning
- Bollplanernas nya placering bedöms vara sämre än i nuläget
- Stor risk att befintlig grönska försvinner
- Förslaget för hämta-lämna innebär risker
- Parkeringsgaraget riskerar att skapa otrygga platser
- Baldersvägen saknar övergångsställe i det gena läget
- Osäkert kring tillräckligt antal parkeringsplatser för bilburna elever
- Osäkerhet kring var och hur parkering för moped och cykel ska lösas

Rekommendationer

Bland rekommendationerna kan nämnas:

- Tydliggör gränsdragning mellan offentlig (skolgård) och privat (bostadsgård)
- Säkerställ en trafiksäker lösning för hämta-lämna
- Säkerställ cykelparkering och annan parkering utan att ta skolgårdarnas friyta i anspråk
- Bevara och återplantera grönska
- Säkerställ en trygg och tillgänglig utformning och passage genom parkeringsgaraget
- Tillskapa ett övergångsställe i det gena stråket över Baldersvägen
- Utforma och placera padel- och basketplanerna i dialog med barn och unga
- Överväg alternativ utformning på lamellbyggnaden för att bevara dagens siktlinjer och utblickar

Innehåll

Sammanfattning	3
1 Inledning	6
1.1 Bakgrund	6
1.2 Vad är en barnkonsekvensanalys?	6
1.3 Syfte, metod och avgränsning	6
1.4 Lagar och styrande dokument	7
1.4.1 Barnkonventionen	7
1.4.2 Kommunala styrdokument	8
2 Nuläge	10
2.1 Vardagsliv	10
2.2 Miljö och hälsa	10
2.3 Trygghet och trafiksäkerhet	11
3 Dialog	13
3.1 Skolvägar	14
3.2 Rörelsestråk	16
3.3 Kvaliteter	17
3.4 Brister och Utmaningar	19
3.5 Barnens medskick till vidare process	21
4 Planförslag	22
5 Konsekvensanalys	25
5.1 Vardagsliv	25
5.1.1 Kunskapsunderlag	25
5.1.2 Analys	25
5.2 Miljö och hälsa	27
5.2.1 Kunskapsunderlag	27
5.2.2 Analys	28
5.3 Trygghet och trafiksäkerhet	29
5.3.1 Kunskapsunderlag	29
5.3.2 Analys	29
6 Sammanvägd bedömning och rekommendationer	30
Referenser	34
Bilaga 1 Sammanställning dialog och rekommendationer tidiga skisser	
Bilaga 2 Dialogunderlag	

1 INLEDNING

1.1 Bakgrund

Stadsbyggnadskontoret i Sundsvalls kommun mottog en begäran 20 juni 2024 om planbesked från Diös Projektering AB för del av fastigheten Norrbacka 12. Hösten 2024 beslutade stadsbyggnadsnämnden om positivt planbesked. En detaljplan skulle därför upprättas för aktuell fastighet och omfatta ny flerbostadsbebyggelse, kontor, parkeringsgarage och centrumändamål samt fastställa nuvarande markanvändning för skola för resterande delar av planområdet.

Inom planområdet finns idag två skolor. Den ena, Skvaderns gymnasieskola är en fristående gymnasieskola med högskoleförberedande program inom ekonomi, natur, samhälle och estetik. Antalet elever på skolan uppgår till 575. Den andra skolan, Prolympia, är en fristående grundskola med idrottsprofil. Skolverksamheten omfattar förskoleklass och årskurs ett med totalt 96 elever. På grund av skolorna inom planområdet bedömde Sundsvalls kommun att planförslaget i hög grad har påverkan på barn och unga och därför beslutades att en barnkonsekvensanalys skulle genomföras i detaljplanens samrådsskede. Detta dokument är barnkonsekvensen av samrådsförslaget.

1.2 Vad är en barnkonsekvensanalys?

En barnkonsekvensanalys (BKA) är ett verktyg för att omsätta barnkonventionen i handling och synliggöra barnets bästa. Med hjälp av analysen kan beslutsfattare arbeta systematiskt och vara försäkrade om att ett barnperspektiv finns integrerat i beslutsprocessen. En BKA visar vilka konsekvenser som uppstår för barn av de beslut som fattas. Syftet är att både på kort och lång sikt förbättra barns och ungas levnadsvillkor (Barnombudsmannen, u.å).

Viktiga begrepp att känna till i en BKA är *barnperspektiv*, *barnets perspektiv* och *barnrättsperspektiv*. Barn och ungas perspektiv kan inkluderas i planeringen genom att vuxna analyserar och undersöker ett område eller en plats med barnets bästa i beaktande. Om vuxna som arbetar med barn i området exempelvis intervjuas för att fånga hur barn och unga rör sig i området och använder platsen innebär detta att analysen utförs med ett *barnperspektiv*. Om i stället barn och unga inkluderas i processen genom till exempel intervjuer, rundvandringar eller workshops ger detta *barnens perspektiv*. Att inkludera barn och unga ger ofta andra mervärden och insikter som vuxna inte tänker på då barn och unga använder och ser på sin närmiljö på ett annat vis. *Barnrättsperspektivet* inrymmer barnperspektivet såväl som barnets perspektiv, vilket har inkluderats i denna BKA.

1.3 Syfte, metod och avgränsning

Denna BKA syftar till att analysera vilka effekter och konsekvenser planförslaget kan få för barn och unga ur barnperspektiv samt barnets perspektiv, samt identifiera kvaliteter och brister inom planområdet och dess närområde utifrån ett barnrättsperspektiv. Därtill ges rekommendationer och förslag på åtgärder för det fortsatta arbetet med planförslaget i granskningsskedet och vidare process i syfte att förstärka de positiva och motverka de negativa konsekvenserna. Analysen syftar även till att ta del av barnets perspektiv och möjliggöra för barn att uttrycka sin mening i beslut som rör dem, genom dialog.

BKA:n är genomförd med utgångspunkt i dialog med representanter för eleverna samt några pedagoger/lärare på skolorna inom planområdet. Platsbyök i och kring planområdet genomfördes i samband med dialogen. Under besöket observerades bland annat hur området används idag, befintliga kvaliteter, brister och funktioner. Utöver detta har stöd även inhämtats i forskning, olika underlag, samt övrig litteratur och praxis. Under projektets gång har underlag levererats till planhandläggaren på kommunen i form av återkoppling från dialoger och platsbesök med rekommendationer för vidare arbete med samrådsförslaget (Bilaga 1).

BKA:n avgränsas till planområdet och dess möte med omgivningen. Inventering av kvaliteter och brister samt rekommendationer omfattar även till viss del planområdets omgivning. Fokus ligger på utomhusmiljön och analysen begränsas till tre teman som rör *vardagsliv, miljö och hälsa*, samt *trygghet* och *trafiksäkerhet*. BKA:n avgränsas även till barn och unga som går på skolorna inom planområdet, eftersom de bedöms vara den grupp av barn som främst påverkas av förslaget.

BKA:n har följande process:



1.4 Lagar och styrande dokument

1.4.1 Barnkonventionen

Sedan januari 2020 är FN:s barnkonvention lag i Sverige. Barnkonventionen innehåller rättigheter som varje barn har och gäller alla upp till 18 år. Det innebär bland annat att barn har rätt att uttrycka sin åsikt och höras i frågor som rör dem. Därtill ska barnets bästa alltid beaktas i första hand i de beslut som avser barn (Unicef, u.å.).

Barnkonventionen består av 54 artiklar. Av dessa finns fyra mer grundläggande och vägledande principer som alltid ska beaktas när det handlar om frågor som rör barn artikel 2,3,6 och 12. I denna BKA har även artikel 23 och 31 ansetts relevanta.

Artikel 2. Alla barn har samma rättigheter och lika värde. Ingen får diskrimineras.

Artikel 3. Barnets bästa ska beaktas vid alla beslut som rör barn.

Artikel 6. Alla barn har rätt till liv och utveckling.

Artikel 12. Alla barn har rätt att uttrycka sin mening och få den respekterad.

Artikel 23. Barn med funktionsnedsättning har rätt till ett fullvärdigt och anständigt liv som möjliggör dess aktiva deltagande i samhället.

Artikel 31. Barn har rätt till lek, vila och fritid.

**FN:s
Barn-
konvention**

1.4.2 Kommunala styrdokument

1.4.2.1 Översiktsplan

Sundsvall kommuns *Översiktsplan 2040* antogs 2022. Översiktsplanen pekar ut planområdet som mångfunktionell bebyggelse. I riktlinjerna för den typen av bebyggelse lyfts att vid utveckling i befintliga stads- och tätortsområden ska hänsyn tas till omgivande stadsbyggnadskaraktärer, med stöd av översiktsplanens planeringsunderlag. Vidare ska, vid planering för nya bostäder, behov av lokaler för skola, barnomsorg, vård, omsorg och socialt boende samt ytor för lek, rekreation och återvinning hanteras tidigt i planprocessen. Översiktsplanen beskriver att barn påverkas starkt av sin omgivning. För att möjliggöra en god fysisk och psykisk utveckling är tillgång till stimulerande och lärorika miljöer kring förskolor och skolor viktigt. Vid planering och nybyggnation ska kommunen därför:

- Se till att det finns tillräckligt med ändamålsenlig friyta. 40 kvm/barn i förskolan respektive 30 kvm/barn i grundskolan. Även vid ett mindre antal barn bör gården inte understiga 3000 kvm.
- Platser för skolor och förskolor väljs där riktvärden för buller från trafik och miljö kvalitetsmål för frisk luft inte överskrids.
- Ta stöd av Boverkets allmänna råd (2015:1) om friyta för lek och utevistelse vid planering och nybyggnad av grundskolor och förskolor.
- Behov utifrån jämställdhet, jämlikhet, trygghet, funktionsvariation integrationsaspekter och barnperspektiv ska beaktas vid all bebyggelseplanering. Det ska finnas möjlighet till ett gott liv i alla stadsdelar och kommundelar oavsett kön, ålder, inkomstnivå, kulturell bakgrund etc. Kommunen ska därför: beakta säkerhets- och trygghetsaspekter för alla åldersgrupper vid planering av både byggda och gröna miljöer.

1.4.2.2 Trafikstrategi för Sundsvall

Sundsvalls kommuns trafikstrategi antogs 2021. Visionen lyder: *År 2040 är transportsystemet i Sundsvall fossilfritt och större delen av resorna sker med gång, cykel och kollektivtrafik vilket leder till god hälsa. Det är lätt att ta sig fram även om vi är fler som samsas i transportsystemet.*

Mål och riktlinjer folkhälsa

- Fler flickor och pojkar ska välja att gå och cykla till skolan och till fritidsaktiviteter.

Mål och riktlinjer trafiksäkerhet

- Eftersträva att övergångsställen hastighetssäkras.
- Eftersträva att cykelöverfarter hastighetssäkras

Mål och riktlinjer trafikens omfattning

- År 2040 utgör andelen som går, cyklar och åker kollektivt 75 % (3/4) av alla resor.

Mål och riktlinjer parkering

- Cykelparkeringar, med möjlighet att låsa fast cyklar, ska finnas inom 50 meter från viktigare målpunkter som större arbetsplatser, skolor, idrottsplatser och handelsområden.

Mål miljö och klimat

- Den negativa påverkan från trafikbuller på människors hälsa ska minska

Mål och riktlinjer tillgänglighet

- Mellan busshållplats och skolor/större arbetsplatser ska ett avstånd på max 300 meter eftersträvas.
- Gångvägar och cykelvägar ska vara framkomliga, trygga, trafiksäkra och inbjudande.

1.4.2.3 Styrande principer för skol- och förskolelokaler

Detta vägledande dokument beslutades 2024 och anger riktning för utbildningsnämndens arbete med lokalförsörjning. I detta ingår begreppet utbildningslokal, vilket omfattar den direkta utemiljön i anslutning till respektive skol- och förskolelokal (Sundsvall, 2024). Dokumentet nämner bland annat att:

- Skolgårdar ska vara säkra för lämning och hämtning, som sker väl avskilt från lastkaj och varutransporter och övrig trafik.
- Möjlighet att använda cykel och gång som naturliga färdmedel till skolenheten vid hämtning/lämning och när eleverna tar sig själva till skolan är viktigt och ska prioriteras.
- Utemiljöer ska möjliggöra inkludering av barn och elever i behov av särskilt stöd. Utemiljön ska också vara anpassad för elever med olika typer av funktionsvariationer.
- Lokalerna och byggnaderna ska ha god kontakt med utemiljön. Utemiljön ska vara utformad så att den möjliggör en god pedagogisk verksamhet. Utemiljön bör gärna sektioneras för att erbjuda olika typer av uteaktiviteter för olika behov och åldrar.
- Utemiljöns storlek och dess utformning för skolor och förskolor ska så långt som möjligt följa Boverkets allmänna råd och rekommendationer.

2 NULÄGE

I detta kapitel redovisas en översiktlig nulägesbeskrivning baserat på befintligt underlag, platsbesök och resultat från dialogen.

2.1 Vardagsliv

Planområdet omfattar fastigheten Norrbacka 12, uppgår till cirka 2 hektar och ligger i en sluttande terräng vid foten av Norra berget, ungefär en kilometer från Sundsvalls centrum (Bild 1). Inom området finns en större byggnad som inrymmer två skolor; gymnasiet Skvadern och grundskolan Prolympia (F-1). I skolbyggnaden finns också ett mindre företag inrymt, intill Prolympias lokaler. I en fristående byggnad finns idrottshall och musiksalsom delar av skolorna. I anslutning till Skvadern finns även ett fristående bostadshus.

I södra delen av planområdet finns en större grusparkering. Det finns även flera mindre parkeringsytor utspridda på och i anslutning till skolgårdarna.



Bild 1 Planområdet inom turkos markering. Källa: Lantmäteriet

Området omgärdas av Kungsvägen i öster och Baldersvägen i söder. Längs Baldersvägen finns en gång- och cykelväg där gående och cyklister samsas om ytan. I norr och väst angränsar fastigheten mot småhusbebyggelse. På lite längre avstånd finns grönområden i form av park- och skogsmark. Väster om fastigheten ligger Norra Stadsbergets naturreservat. Omkringliggande områden präglas främst av bostadsbebyggelse, både småhus och flerbostadshus.

2.2 Miljö och hälsa

Skolgården på Prolympia är cirka 700 kvm och på skolan går 96 elever. Det innebär att friytan per elev är 7 kvm/elev. Boverket anger att 30kvm per barn är ett rimligt mått för barn i grundskolan (BFS 2015:1). Prolympias gård bedöms därför begränsad i storlek. På Prolympia har man nyligen gjort om och rustat upp skolgården. Det har inneburit att man fått större variation av aktiviteter med bland annat en ny klätterställning, odlingslådor, gungor och multiarena. Under ett tillfälle vid platsbesöket var det många barn ute på gården och det var stor aktivitet. Då saknades platser för lugn och ro på skolgården. Vid platsbesöket pågick fortfarande arbete med att färdigställa gården med gräs och konstgräs.

Skvaderns gård är till stor del hårdgjord med undantag för en gräsbeklädd slänt i mitten samt grönytor på framför allt norra sidan av byggnaden. På Skvaderns skolområde finns basket-, volleyboll- och padelplaner. Det finns också möjlighet att spela pingis. För gymnasieskolor ger inte Boverket några rekommendationer kring storleken på friytan. Däremot beskriver de att friytan bör placeras och ordnas på det sätt som är skäligt med hänsyn till elevernas och verksamhetens behov. Dessutom bör inte ytan kunna tas i anspråk för annat ändamål utan att ersättas med ny yta med likvärdiga möjligheter till utevistelse (BFS 2015:1).

Solförhållandena upplevs som goda och båda skolornas utemiljöer har tillgång till solljus minst 5 timmar per dag (Krook&Tjäder, 2025). Det finns även träd som ger möjlighet till skugga. Bullernivåerna

upplevdes inte påtagliga vid platsbesöket. Emellertid har inte någon bullermätning eller beräkning för nuläget genomförts. Ingen mätning av luftkvalitet finns för området.

2.3 Trygghet och trafiksäkerhet

Trafikmiljön kring skolorna är relativt lågtrafikerad enligt bullerutredningen som bifogas detaljplanen (Tyréns, 2025). Den mest trafikerade vägen är Baldersvägen, som sträcker sig från centrum och förbi planområdet.



Bild 2 Busshållplats Baldersvägen till vänster och Tivolivägen till höger. Källa: Google maps

Intill planområdet, på motsatt sida skolan, finns en busshållplats vid Baldersvägen som trafikeras av buss 84 norrut ungefär en gång i timmen. 70 meter söder ut finns ett övergångsställe över Baldersvägen som leder mot skolområdet. Eleverna genar dock över vägen i direkt anslutning till hållplatsen och nyttjar generellt inte övergångsstället. Ytterligare en busshållplats finns vid Tivolivägen, cirka 350 meter från skolområdet, och trafikeras av busslinjerna 2, 72 och 84. Här avgår bussen oftare och trafikerar gatan både söder- och norrut. För att ta sig till och från denna hållplats behöver man passera över kuperad terräng, uppför/nerför trappor och genom bostadsgårdar. Båda hållplatserna saknar väntytor, bänkar, väderskydd och består enbart av en hållplatsstolpe (Bild 2). Hållplatsen vid Baldersvägen finns intill en smal gångbana och hållplatsen intill Tivolivägen är placerad i direkt anslutning till ett huvudcykelstråk (Sundsvall, 2025). Skyltade gång- och cykelbanor når skolområdet från syd och nordöst, från övriga väderstreck sker gång- och cykeltrafik på lokalgator.

Inom skolområdet finns såväl cykel- som mopedparkering men även parkeringsplatser för motorfordon tillhörande personal och elever. Den södra grusparkeringen utgör också plats för hämta-lämna för Prolympias elever (Bild 4). Någon trygghetsmätning har inte genomförts för området.



Bild 3 Busshållplatser i anslutning till planområdet och stråk som nyttjas för att nå dessa. Illustration: WSP



Bild 4 Skolgårdarnas utformning och innehåll. Elevernas soliga platser illustreras med gul markering och solikon. Illustration: WSP

3 DIALOG

Dialogen genomfördes på plats 2025-05-08 av två konsulter inom barnrättsfrågor på WSP. För att avgränsa och möjliggöra för mer djupgående samtal valdes en referensgrupp från vardera skolan att delta i dialogen. Pedagogerna/lärarna deltog i urvalet av barnen och ungdomarna.

I dialogen på Skvadern deltog 5 ungdomar från elevrådet, 1 flicka och 5 pojkar som representerade skolans alla tre årskurser. En lärare närvarade också. Dialogen genomfördes som en workshop där deltagarna fick kartunderlag och dialogguide att prata utefter och markera/skriva på (Bild 5).



Bild 5 Underlag för dialog med gymnasieelever. Framtaget av WSP.

Dialogen på Prolympia genomfördes som en gåtur på skolområdet med möjlighet till att rita och skriva på en dialogguide (Bild 6). Här deltog 6 elever från årskurs 1; 2 flickor och 4 pojkar samt en pedagog. Båda dialogtillfällena uppgick till cirka 1 timme vardera.

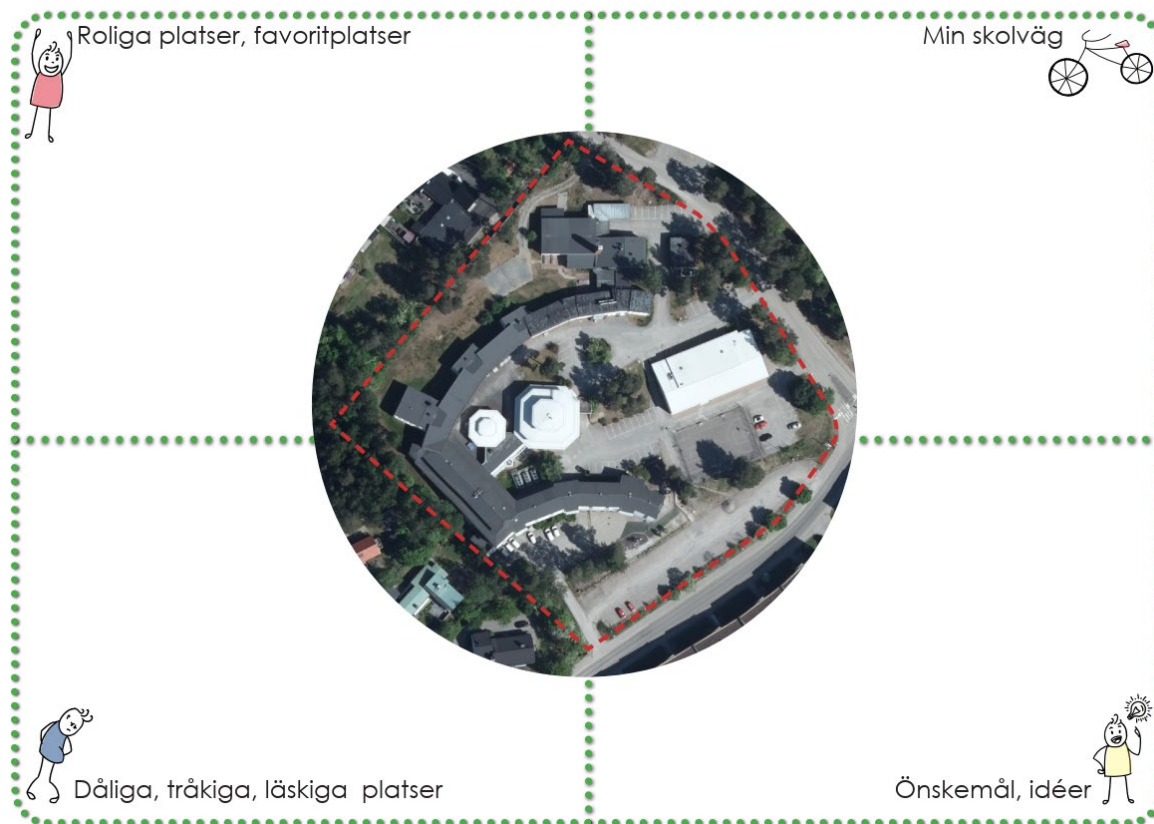


Bild 6 Underlag för dialog med grundskoleelever. Framtaget av WSP.

3.1 Skolvägar

Skvadern

I dialogen med gymnasieeleverna framgår att en av deltagarna åker buss, en cyklar, en får skjuts av föräldrar och resterade två åker med egen bil/epa till skolan. Deltagarna berättar även att många av klasskamraterna åker moped, något som är särskilt vanligt under sommarhalvåret.

Mopeder och cyklar parkeras på skolområdet (Bild 7). Bilar och epor parkeras på grusparkeringen söder om skolan (Bild 9) eller längs Norrlidsgatan (Bild 3). Från bilparkeringarna promenerar eleverna via trappan som leder från grusparkeringen mot skolans entré (Bild 8).

För cyklister delas cykelbanan med gångtrafikanter. Eleverna upplever inte att det uppstår några konflikter mellan dessa två trafikslag.

Av 575 elever har 210 busskort. Det finns två hållplatser som används för att ta sig till och från skolan. Båda hållplatserna är placerade så att eleverna behöver korsa Baldersvägen när de går den sista biten till skolan. Eleverna berättar att det är vanligt att gena över vägen i stället för att nyttja befintliga övergångsställen (Bild 4).

Gymnasieeleverna upplever trafikmiljön kring skolan som säker och ser inga generella problem med mycket trafik eller höga hastigheter. Däremot ser de en möjlig risk för "trafikstockning" och eventuella konflikter mellan bilar och cyklister längs Kungsvägen och korsningen Baldersvägen/Kungsvägen om grusparkeringen skulle försvinna. De menar att en sådan förändring skulle kunna leda till att fler av

eleverna med bil åker in på Kungsvägen för att leta efter lediga parkeringsplatser i norra delen av skolområdet.



Bild 7 Mopedparkering vid basketplanen. Foto: WSP



Bild 8 Trappa mellan grusparkering och skolområdet. Foto: WSP



Bild 9 Grusparkeringen där även hämta-lämna sker. Foto: WSP



Bild 10 Cykelparkering intill basketplanen och Prolympias skolgård. Foto: WSP

Prolympia

Bland grundskoleeleverna som deltog i dialogen fick alla skjuts till skolan dagen då dialogtillfället hölls. Det framgår dock att det finns elever i gruppen som vissa dagar cyklar eller åker lådcykel till skolan, men det vanligaste är att få skjuts av en förälder. Pedagogerna berättar att det bland annat kan bero på att skolans upptagningsområde är stort och många av eleverna inte bor på gång- eller cykelavstånd. Hen berättar också att förutsättningarna för att cykla är bättre när vägarna blivit sandsopade, vilket nyligen gjorts i området vid dialogtillfället.

Hämtning och lämning av Prolympias elever sker vid grusparkeringen (Bild 9). Barnen berättar att föräldrarna parkerar bilen där och att de därefter har sällskap in till skolan. Tidigare skedde hämta/lämna på företagsparkeringen precis utanför grinden till skolgården.

3.2 Rörelsestråk

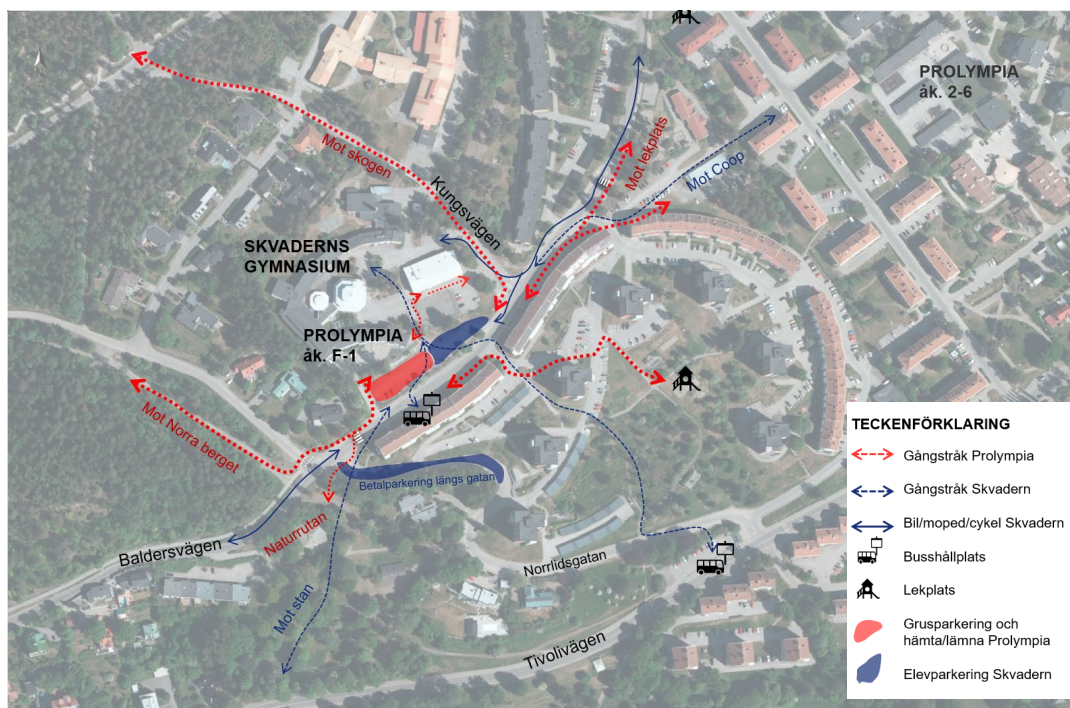


Bild 11 Målpunkter och stråk i och kring planområdet. Illustration: WSP

Skvadern

Gymnasieeleverna på Skvadern är mycket utomhus på lunchraster och mellan lektionerna. Lunchrasterna är ofta upp till två timmar, och eleverna berättar att de ibland rör sig ner till stan. Vissa går, medan andra tar bil, moped eller epa.

Det förekommer också att eleverna går till Coop under skoldagarna. Butiken ligger öster om planområdet (Bild 11).

Prolympia

Även Prolympias elever är utomhus mycket under dagarna. Pedagogen berättar att skolverksamheten rör sig mycket utanför skolgården såväl inom skoltid som under fritidsverksamheten.

Tillsammans med lärare går de samlat till Prolympias närliggande skola, till skogen, Norra berget, kringliggande lekplatser, pulkabacken och den naturruta som de har satt upp i grönområdet söder om Baldersvägen (Bild 11). Eleverna tycker inte att det brukar vara så mycket bilar när de promenerar till platserna.

Eleverna på Prolympia har idrottslektioner i idrottshallen inom planområdet. Dit får de gå själva utan lärares sällskap.

3.3 Kvaliteter

Skvadern

Gymnasieungdomarna rör sig ofta utomhus på raster och mellan lektioner. I deras utemiljö finns flera planer för bollsport – pingisbord, volleybollplan, basketplan och padelplan – som är mycket välanvända enligt elevernas utsagor (Bild 4). Bollor och racket lånas av en förening som eleverna driver på skolan. Läraren gav uttryck för att bollplanerna även används av ungdomar under kvällar och helger.

Vid soligt väder är det uppskattat att sitta längsmed skolbyggnadens fasad vid entrén. Även den gräsklädda slänten mitt på gårdsytan är en trivsamt plats under soliga dagar berättar eleverna. Vid fint väder är det även vanligt att sitta utomhus och äta lunch, antingen vid borden som är framställda på framsidan av gården, eller på baksidan vid bord utanför matsalen (Bild 4).

Sollägena vid skolan och utsikten mot stan och södra berget lyfter eleverna som särskilt positivt med skolans miljö. Ungdomarna berättar att de har lektionssalar och arbetsrum på de översta våningarna i byggnaden och därifrån ser man långt (Bild 12).



*”Välantvänt,
fint och
uppskattat”*

Bild 12 Utsikt från Skvaderns övre våningsplan i sydöstlig riktning mot Sundsvalls stadskärna och vattnet. Foto: WSP

Prolympia

Det finns många aktiviteter på Prolympias skolgård som grundskoleeleverna uppskattar. ”Snurran”, en karusell, är en framträdande favorit som nästan alla dialogdeltagarna lyfter (Bild 13). Därtill pekas även gungorna, klätterställningen, multiarenan och boden med leksaker ut. Flickorna lyfter trädgården (odlingslådorna) som favoritplatser på skolgården (Bild 4).

En elev beskriver att när man är vid gungorna kan man höra hur gymnasieeleverna spelar musik från musiksalen. Det uppskattar hen.



Bild 13 "Snurran", en utpekad favorit på Prolympias skolgård. Här finns också det sista kvarvarande trädet på denna del av gården. Foto: WSP

3.4 Brister och Utmaningar

Skvadern

Inledningsvis berättar gymnasieeleverna att det inte finns några platser på skolområdet som de upplever otrygga eller av annan anledning bristande. De har inga önskemål av vad de skulle vilja göra på rasterna utan är nöjda med de möjliga aktiviteter som erbjuds.

Det framkommer dock senare i dialogen att för de elever som åker bil eller epa till skolan är parkeringsfrågan viktig och eleverna uttrycker att det idag saknas parkeringsplatser. Eleverna är i första hand hänvisade till att parkera på grusparkeringen längs Baldersvägen, vilken de delar med lärare (Bild 9). Om det är fullt på grusparkeringen är det vanligt att parkera på gatuparkeringen längs Norrlidsgatan. Där behöver man dock betala, vilket de menar blir dyrt i längden.

Grusparkering beskrivs delvis som trång och rörig och på vinterhalvåret blir den lätt lerig.

Prolympia

Eleverna på Prolympia saknar ingenting på sin skolgård. Däremot uttrycker en elev att det är kallt i skuggan.

En pojke uttrycket att han vill ha en bättre klätterställning vilket kan förstås som att den inte är tillräckligt utmanande (Bild 14). Även en större multiarena är ett önskemål från ett par elever. Pedagogen förklarar att klätterställningen är vad som fick plats på gården utifrån rådande säkerhetsföreskrifter, samma sak kan antas gälla multiarenan.

En elev lyfter att det ibland skjuts hårda bollar på skolgården, vilket kan upplevas obehagligt. Vid platsbesök observerades stort antal elever på skolgården och många förekommande bollspel och andra lekar på liten yta.



Bild 14 Den nya klätterställningen på Prolympias skolgård med utsikt över grusparkeringen. Foto:WSP

3.5 Barnens medskick till vidare process

Skvadern

- Gymnasieleverna ser en risk att parkeringsplatser försvinner till följd av planen, vilket de ser skulle leda till parkeringsbrist för bilar.
- De gena stråk som används idag via trappen behöver bevaras.
- Gestaltningen av de nya byggnaderna är viktigt.
- Höga hus kan skugga bra sollägen samt skymma utsikten, vilket de ser som negativt
- Eleverna uttrycker oro över att de kommer störas av buller i byggskedet

Prolympia

- Bland grundskoleelevernas tidigare erfarenheter av byggarbetsplatser beskrivs miljöerna som svårframkomliga och att det blir skräpigt och mycket ljud. De tycker inte att det ska låta så mycket när man bygger om.

"Det blir
skräpigt och
låter mycket"

"Svårt att ta sig
fram"

"Om ni måste
bygga, bygg
fint och lågt.
Men bygg intel!"

4 PLANFÖRSLAG

Nedan beskrivs de delar i planförslaget som är mest relevanta ur ett barnperspektiv.

Byggrätter

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra uppförandet av flerbostadshus med upp till 115 bostäder inom fastigheten Norrbacka 12, på det som idag till stor del består av bilparkeringar. Bebyggelsen ska anpassas till omgivande landskapsbild och karaktär. Planförslaget tillåter byggnation av lamellbyggnad i varierande höjder (4-6 våningar) längs Baldersvägen och ett högre punkthus på cirka 13 våningar intill Kungsvägen (Bild 16, 17). Utöver det möjliggörs för ett fristående parkeringsgarage intill Baldersvägen, på dagens grusparkering, samt ytterligare ett i anslutning till lamellbyggnaden (Bild 15, 17).



Bild 15 Visualisering av planförslaget, vy från sydväst. Illustration: Krook & Tjäder

Planen möjliggör även centrumverksamheter i bottenvåningarna samt kontor, vilket ger flexibilitet till eventuell framtida omvandling. Övriga delar av planområdet får en uppdaterad användning för att bättre överensstämmer med dagens verksamhet; skola och kontor. En byggrätt för bostäder, kontor och skola placeras ut för dagens idrottshall och möjliggör på så vis en påbyggnad till totalt 4 våningar. Det saknas beskrivning av hur mötet mellan bostadsgården och skolgården är tänkt att ske och hur en tänkt utformning kan tydliggöra gränsen däremellan.



Bild 16 Illustration över möjlig utformning på lamellhus längs Baldersvägen. Vy från norr. Illustration: Krook&Tjäder



Bild 17 Illustration över tillkommande flerbostadshus och parkeringsgarage. Vy från Norrindsgatan. Källa: Krook & Tjäder.

Stråk

Det välanvända stråket som löper mellan busshållplatserna på Balders- och Tivolivägen genom trappan i mitten av planområdet och till Skvadern behålls. Trappans funktion behålls också och en passage genom/över parkeringsgaraget skapas och förbinder därigenom dessa målpunkter. Det är inte tydligt om och hur resterande stråk, t ex i öst-västlig riktning inom skolområdet och vidare mot olika målpunkter kvarstår.

Trafik och parkering

Vidare innebär detaljplanen att existerande in- och utfarter, både vid Baldersvägen och Kungsvägen, fortsatt ska användas för att ansluta området. Parkeringsplatser för skolpersonal kommer till viss del att påverkas, de parkeringsplatser som tas bort ersätts som garageplatser. Detsamma sker med de parkeringsplatser som nyttjas av eleverna.

Hämta-lämna och Prolympias skolgård

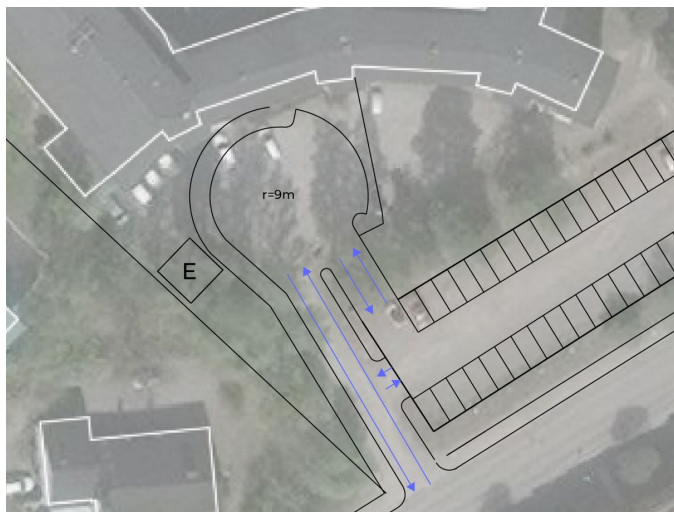


Bild 18 Förslag på utformning av hämta-lämna yta vid Prolympia. Källa: Sundsvalls kommun.

Planförslaget innebär att Prolympia får en ny hämta-lämnayta i närheten av skolans entré på södra sidan av byggnaden. I dagsläget finns förslag på utformning enligt skiss i bild 18, med en trottoar som löper längs vändplatsens västra sida, en yta för tillfällig parkering och garagets in- och utfarter som är placerade strax intill. Skolgården justeras samtidigt, där förlorad yta i väst kompenseras genom en utvidgning öster ut. Totalt tillkommer 117 kvm skolgårdsyta jämfört med dagens situation. Planbeskrivningen tydliggör i konsekvensbeskrivningen även att *Närheten till planförslagets parkering, liksom den närhet som idag finns till*

nuvarande grusparkeringen, kan upplevas som otrygg och anses påverka Prolympias gård negativt. Höjdsättningen har anpassats för att minimera skuggpåverkan och passa in med markens naturliga lutning. Utöver detta är det viktigt att arbeta med gårdens utformning för att skapa en god och trygg miljö för Prolympias lågstadieelever.

Skvaderns utemiljö

För Skvaderns gymnasieskola innebär planförslaget också förändringar i utemiljön, då både padel- och basketplanen flyttas till ett läge norr om skolbyggnaden, intill dagens volleybollplan (Bild 22). Därtill kan parkeringar för mopeder och cyklar påverkas då dessa troligtvis behöver flyttas från nuvarande plats till förmån för bostadsbebyggelsens utemiljö. Var dessa parkeringsplatser ersätts är inte klarlagt i planbeskrivningen, utöver att de kommer att inrymmas inom planområdet.

Buller, luft och ljus

Bullerutredningen (Tyréns, 2025) har presenterat en bullerberäkning för prognosåret 2045, men utan att ta hänsyn till det tillkommande parkeringsgaraget längs Baldersvägen. Det innebär att man kan anta att den ekvivalenta ljudnivån för Prolympias skolgård i bullerutredningen på ett ungefär motsvarar dagens ljudnivå. Detta då trafiken bedöms öka marginellt som en effekt av detaljplanens genomförande. Med andra ord uppgår den ekvivalenta ljudnivån på majoriteten av Prolympias utemiljö till mellan 45-50 dBA. I övrigt är ljudbilden lägre på Skvaderns skolgård, jämfört med Prolympia, där

majoriteten av ytan understiger 40 dBA och enbart en begränsad del längs Kungsvägen når upp till 50 dBA (Bild 19).

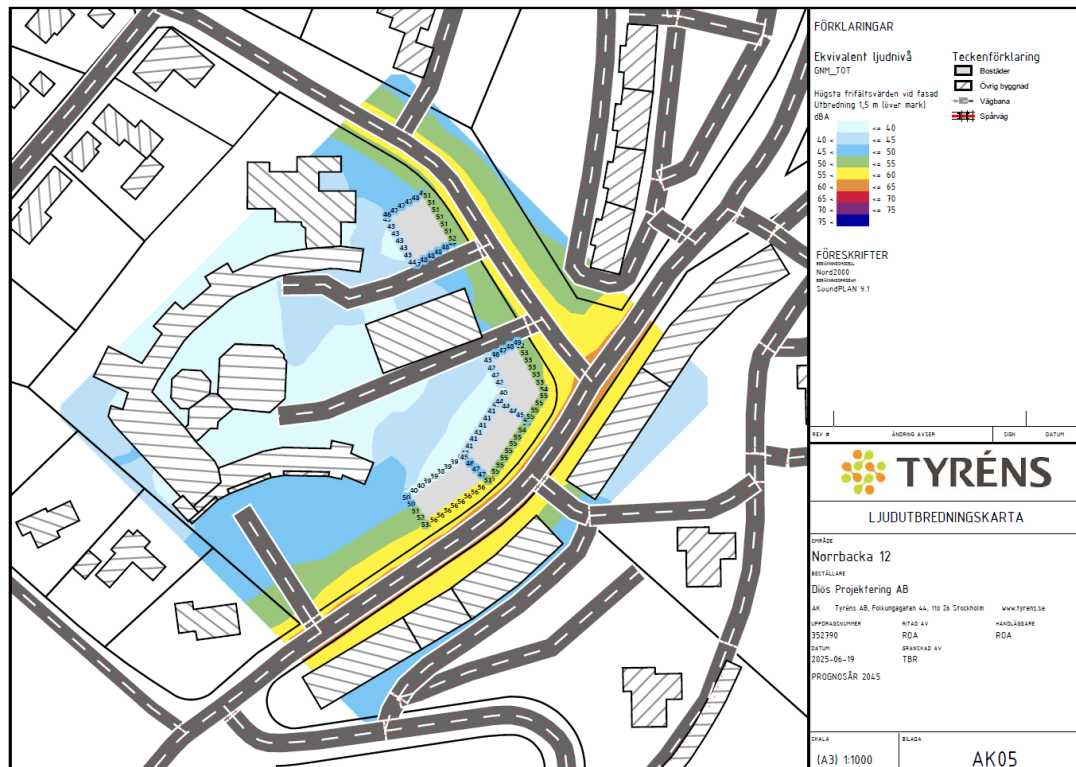


Bild 19 Bullerberäkning för ekvivalent ljudnivå, år 2045. Källa: Tyréns

Planförslaget bedöms inte utgöra betydande miljöpåverkan och ingen miljö kvalitetsnorm (luft, buller, vatten) bedöms påverkas negativt av detaljplanens genomförande.

Skuggstudierna som tagits fram till planförslaget visualiserar skuggförhållanden under vår- och höstdagjämning; 20 mars och 22 september av nuläget och med ny tillkommande bebyggelse (Krook & Tjäder, 2025). Studien visar att den största skuggpåverkan på skolgårdarna från tillkommande bebyggelse sker under morgonen. Vid klockan 11 och framåt påverkas främst ytan vid dagens padel- och basketplaner, men dessa kommer i och med detaljplanens genomförande att flytta till norra delen av planområdet (Bild 20,21).

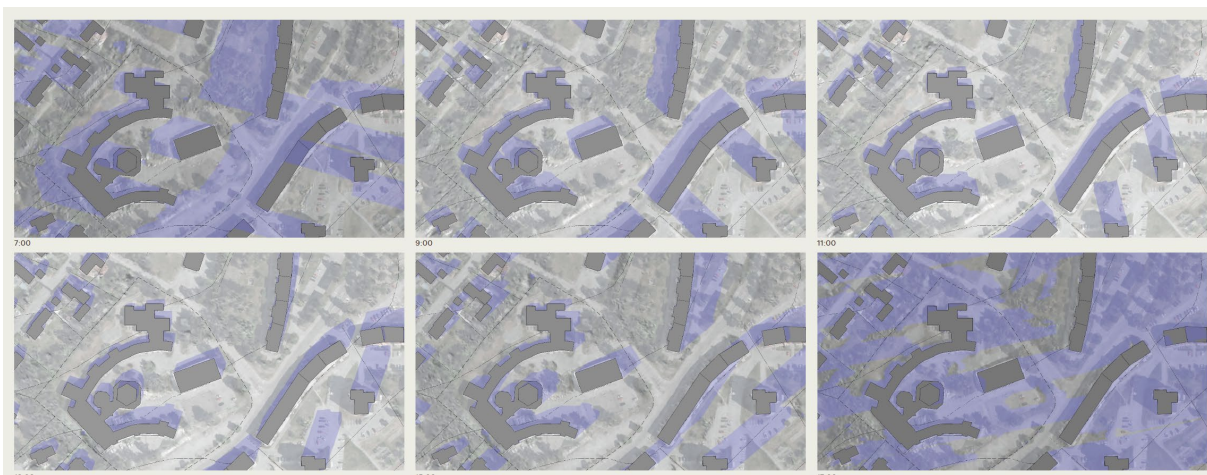


Bild 20 Befintlig skuggsituation. Källa: Krook & Tjäder

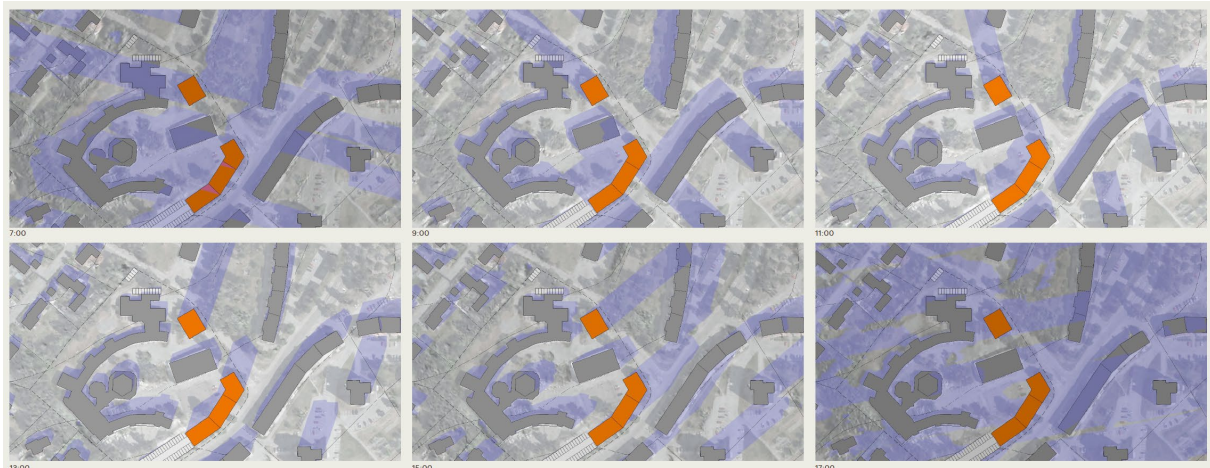


Bild 21 Planförslagets skuggsituation. Nyttillkommande bebyggelse i orange. Källa: Krook & Tjäder

5 KONSEKVENSANALYS

5.1 Vardagsliv

Vilken påverkan har planförslaget på barn och ungas vardagsliv? I detta avsnitt analyseras konsekvenserna gällande tillgången på platser och aktiviteter för barn, deras stråk samt upplevelsen av platsen. I början av avsnittet beskrivs kortfattat kunskap om vad som är viktigt att förstå kring barns vardagsliv, därefter följer analysen.

5.1.1 Kunskapsunderlag

Barn och unga har olika behov och förutsättningar. Vid utveckling av miljöer för barn och unga bör därför hänsyn tas till att olika grupper och individer inte uppfattar sin omgivning på samma sätt. Barns behov skiljer sig också åt mellan t ex olika åldersgrupper samt på individnivå (Göteborgs stad, 2019). För att säkerställa barnets bästa är det viktigt att en bredd av aktiviteter och platser erbjuds i utemiljön. Enligt Boverket (2021a) ska trygga, rörelserika och självständiga zoner som rymmer olika funktioner och är tillgänglighetsanpassade finnas på en skolgård. Det är också viktigt att barn kan ta sig till och från målpunkter på ett gent och smidigt sätt.

Tillgänglighet är en förutsättning för att alla barn ska kunna vara delaktiga i och kunna ta sig fram på skolgården. Skolmiljöns överblickbarhet och orientering är central för barnets känsla av trygghet och förutsägbarhet. För att säkerställa likabehandling och motverka diskriminering, bör skolgården utformas i enlighet med de lagar och riktlinjer som finns kring tillgänglighetsanpassning som möjliggör att samtliga elever, oavsett funktionell förmåga, kan nyttja skolgården. Aspekter som anpassad angöring, belysning för trygghet och aktivitet, och säsonganpassade aktiviteter kan påverka tillgängligheten till en plats (Boverket, 2015).

5.1.2 Analys

Befintligt stråk bevaras

Enligt planförslaget ska det befintliga stråket, inklusive trappor, från grusplanen upp till Skvaderns entré bevaras i ungefär samma läge. Stråket är gent och används av gymnasieeleverna när de tar sig till och från busshållplatserna samt när de kommer promenerande från stan eller bilparkering. Att stråket bevaras är därför positivt för ungdomarna. De nya byggnadsvolymer kommer dock till viss del innebära en fysisk barriär som försämrar orienterbarheten till gymnasieskolans entré vilket kan

påverka nya elever. Det är oklart hur övriga stråk inom och mot angränsande områden i öst-västlig riktning ska bevaras eller utvecklas. Framför allt stråket som löper söder om idrottshallen mellan skolgården och Kungsvägen, hur säkerställs den såväl juridiskt som fysiskt? I plankartan är området utpekade för bostadsändamål.

Gymnasieelevernas friyta minskar

Vistelse utomhus stimulerar fysisk aktivitet och är positivt för barn och ungas hälsa och utveckling. Att ytan där padelbanan och basketplanen ligger idag ianspråkats för bostadsändamål innebär att en uppskattad friyta på gymnasieskolan gård försvinner och elevernas totala tillgång till friyta minskar. Det påverkar även Prolympias elever som nyttjar planerna ibland. Eftersom Prolympias egen gård är begränsad i storlek är det särskilt viktigt med närhet till kompletterande ytor, vilket exempelvis basketplanen utgör idag.

Planförslaget beskriver att padelbanan och basketplanen ska ersättas i norra delen av planområdet, norr om skolbyggnaden. Idag ligger det en volleybollplan på platsen. WSP ser en risk att alla tre planer inte ryms på platsen och variationen på aktiviteter därigenom riskerar att begränsas. Därtill är det inte lika gent och smidigt att ta sig till denna sida av skolbyggnaden, som utgör skolans baksida, eftersom inga naturliga entréer finns åt detta håll.

Att planerna placeras mer otillgängligt kan leda till att de inte nyttjas i samma utsträckning som idag, vilket ger sämre förutsättningar för utevistelse och fysisk aktivitet. Placeringen av planerna innebär också att dagens överblickbara utemiljö blir mer uppbruten då en stor del av ytorna som nyttjas flyttas till andra sidan byggnaden.

En placering av planerna norr om skolområdet skulle även innebära att de blir mer svåråtkomliga för Prolympias elever eftersom den nära kopplingen till deras skolgård bryts.



Bild 22 Volleybollplanens placering på norra sidan av skolbyggnaden. Foto: WSP

Siktlinjer bryts och utsikten begränsas

Skvaderns elever framhäver utsikten som en kvalitet som de värnar om och uppskattar. Lamellbebyggelsen kommer att bryta en stor del av de två huvudsakliga siktlinjer och befintliga släpp mellan bebyggelsen söder om Baldersvägen som finns idag. Då volymerna blir högre än skolbyggnaden väntas utsikten från både utemiljöerna och arbetsrum och klassrum att skymmas, vilket kan förstås som negativt utifrån barnens perspektiv. Även garagebyggnaden kan riskera att förhindra siktlinjer och utsikt från Prolympias skolgård, i barnens ögonhöjd, och bidra till en mer instängd upplevelse av platsen.

De nya byggnadskropparna kan upplevas påträngande

Befintlig skolbyggnad, skolgård och utomhusmiljöns placering i sluttande terräng skapar överblickbarhet och ger rymd till platsen och synliga kopplingar till angränsande områden. Detta är uppskattat av eleverna. De nya byggnaderna, i synnerhet byggnaden längs Baldersvägen kan till följd av sin volym upplevas som en "vägg" som gör att såväl Prolympias gård som Skvaderns utemiljö upplevs mer instängda och inträngda. Dagens bebyggelse längs Baldersvägen är både lägre, har släpp mellan byggnader på vissa platser och är placerade på ett större avstånd från skolområdet. Att padelbanan och basketplanen försvinner och ytan ianspråkats för bostadsändamål kan ytterligare bidra till en gårdarna upplevs inträngda.

Planförslaget beskriver inte tillgänghetsanpassning

Planområdet består av nivåskillnader och kuperad mark. Båda skolgårdarna innebär därför utmaningar utifrån ett tillgänglighetsperspektiv. I planhandlingarna bedöms att planområdet kan tillgänglighetsanpassas, vilket är positivt, men det saknas en utförligare beskrivning av på vilket vis eller vad det är förslaget vill uppnå när det kommer till tillgänglighet. Här skulle resonemanget kunna utvecklas med ett stycke om exempelvis universell utformning (Boverket, 2021b).

Bollplanernas nya placering kan leda till att de används mindre på fritiden

I dialogerna framgår att bollplanerna används av ungdomar även utanför skoltid. Den nya placeringen bakom skolbyggnaden gör planerna mindre välkomnande eftersom de döljs på baksidan och inte blir synliga från Baldersvägen på samma sätt som idag. Detta kan riskera att skapa otrygga platser genom minskad överblickbarhet och kan bidra till att skapa tillhåll för vissa grupper som i sin tur kan leda till otrygghet för andra.

5.2 Miljö och hälsa

Vilken påverkan har planförslaget på barn och ungas miljö och hälsa? I detta avsnitt analyseras konsekvenserna gällande buller, luft, solljus samt platser för barn som gynnar ett hälsosamt liv. I början av avsnittet beskrivs kortfattat kunskap om vad som är viktigt att förstå kring barns miljö och hälsa, därefter följer analysen.

5.2.1 Kunskapsunderlag

Barn har begränsade möjligheter att själva välja var de ska vistas. Därför är det viktigt att platser för barn skapar förutsättningar för god hälsa. Vistelse utomhus och i naturen är positivt för barns lek, lärande, återhämtning och hälsa (Boverket 2022b). Fysisk aktivitet är även viktig för att utveckla kroppsuppfattning, psykosocial, motorisk och kognitiv förmåga. Det bidrar också till bättre social förmåga och koncentrationsförmåga. (Boverket 2015).

Ytor där barn på egen hand kan vara utomhus och leka fritt kallas friytor. Boverket rekommenderar att skolgårdar för barn i grundskoleåldern ska uppgå till 30 kvm/barn. Vid bedömning av om friytan är tillräcklig bör även hänsyn tas till den totala ytans storlek. Forskning visar att friytans totala storlek bör vara minst 3 000 kvm för att kunna tillgodose barngrupper, oavsett antal barn, möjligheter att utveckla lek och socialt samspel på ett bra sätt. I bedömningen av skolgårdars storlek och kvalitet kan även tillgång till omgivande, lekområden, parker, bollplaner och naturområden ingå. Därtill ska skolgården ha goda sol- och skuggförhållanden (BFS 2015:1).

Solljus bidrar barnets möjlighet att skapa D-vitamin, men för mycket sol kan leda till att barn bränner sig vilket i stället är skadligt. En vanlig riktlinje är att lekytor ska ha minst 5 timmar solljus mellan 9.00-17.00 vid vår- och höstdagjämning. Samtidigt är det viktigt att träd eller liknande möjliggör skuggade platser. Ett mikroklimat som erbjuder både sol och skugga är viktigt för att platser ska upplevas trivsamma men även för att de ska vara hälsosamma att vistas på.

Barn är mer känsliga för buller och luftföroreningar i jämförelse med vuxna då barn växer och utvecklas snabbt. Barn betraktas även som en särskild riskgrupp för hörselskador (Folkhälsomyndigheten, 2019). Enligt Naturvårdsverkets riktlinjer bör ekvivalent ljudnivå 50 dBA uppnås vid så stor del av skolans utemiljö som möjligt där barn vistas mest, för lek eller vila. För övriga av skolans ytor utomhus bör målsättningen vara att klara 55 dBA ekvivalent ljudnivå (Naturvårdsverket, 2023).

5.2.2 Analys

Skuggstudier visar på goda sol- och skuggförhållanden men Prolympias gård saknar skuggande element under soliga dagar

Båda skolornas utemiljöer har tillgång till solljus under minst 5 timmar. Skuggstudier visar att föreslagna byggnadsvolymer främst påverkar barn och ungas platser under tidig morgon och förmiddag. Vid klockan 7 på morgonen under vår- och höstdagjämning skuggas större delen av såväl Prolympias gård som Skvaderns skolområde av den nya bebyggelsen. Vid klockan 11.00 är gungorna på Prolympias gård fortsatt i skugga. Även ytan där basket- och padelbanan ligger idag befinner sig då i skugga, men eftersom den ytan planeras för bostadsgårdar påverkar det inte ungdomarna. Mitt på dagen och under eftermiddagarna påverkas skolornas utemiljöer inte alls av skugga från de nya byggnaderna, vilket är positivt.

Till följd av Prolympias begränsade tillgång på yta är det särskilt viktigt att säkerställa att det även finns solskyddade platser på gården under varma och soliga dagar. Planförslaget innebär att en del av Prolympias gård ianspråkats för att ge utrymme till infart till parkering. I samband med det finns det en risk att det enda träd som finns på gården kommer att försvinna vilket tar bort möjligheten att söka skugga.

Skvaderns utemiljö blir mindre då yta ianspråkats för privat utemiljö

Den nya bebyggelsens privata utemiljö tillgodoses på yta som idag är tillgänglig för Skvaderns elever. Begränsning av barn och ungas friyta innebär minskade möjligheter till aktivitet och utevistelse, vilket innebär negativa konsekvenser utifrån ett hälsoperspektiv. Det är därför viktigt att ungdomarnas friytor förblir intakta eller ersatt med ny yta med likvärdiga möjligheter till utevistelse.

Prolympias skolgård utökas

Prolympias skolgård föreslås utökas med ungefär 114 kvm. Det skulle innebära en friyta på 8,5 kvm/elev i jämförelse med dagens 7 kvm/elev. Förändringen är positivt för barn, men måttet på 30kvm/barn och totalt 3000 kvm friyta som förespråkas av Boverket uppnås fortfarande inte. Således uppfylls inte heller kommunens egna ambitioner i relevanta styrdokument. Det är dock positivt att planbeskrivningen lyfter att: *det är viktigt att arbeta med gårdens utformning för att skapa en god och trygg miljö för Prolympias lågstadiel elever.*

Stor risk att befintlig grönska försvinner

Grönska har många positiva effekter för barns miljö och hälsa. Dels kan träd och växtlighet reglera temperatur genom bland annat skugga och avdunstning, dels kan grönskan reducera buller och vind. Därtill finns det studier som visar att åsynen av träd och grönska har positiva effekter på den mentala hälsan. På Prolympias gård finns idag ett träd som riskerar att försvinna. Även intill basketplanen, padelbanan och längs Baldersvägen och Kungsvägen finns ett antal stora träd som riskerar att försvinna till följd av de nya byggnaderna, vilket innebär negativa konsekvenser för barnen som vistas på platsen. Att träden försvinner riskerar att förstärka upplevelsen av mycket hårdgjord yta. De privata gårdarna kan, beroende på utformning, bidra till gröna utblickar för eleverna.

Bullernivåerna uppfyller riktlinjer för skolgårdar

Bullerutredningen visar att bullernivåerna på skolområdet uppräknade till år 2045 understiger Naturvårdsverkets riktvärden för skolgårdar. Eftersom parkeringsgaraget längs Baldersvägen inte omfattas av bullerutredningen är det möjligt att de värden som beräknats för Prolympias utemiljö blir lägre på grund av byggnadens bullerdämpande effekt när detaljplanen genomförs. En positiv konsekvens för ljudmiljön på skolgården.

Störningar väntas under byggskedet

Byggskedet kan påverka barn och unga negativt till följd av buller som stör såväl undervisning som trivsel i utemiljön. Konsekvenserna blir som störst för eleverna på Prolympia som har sin skolgård precis intill bygget. Byggarbetet antas även generera en försämrad luftkvalitet till följd av damm.

5.3 Trygghet och trafiksäkerhet

Vilken påverkan har planförslaget på barn och ungas trygghet och trafiksäkerhet? I detta avsnitt analyseras konsekvenserna gällande säkra stråk och trafikmiljöer samt upplevelsen av trygghet. I början av avsnittet beskrivs kortfattat kunskap om vad som är viktigt att förstå kring barns trygghet och trafiksäkerhet, därefter följer analysen.

5.3.1 Kunskapsunderlag

Trafikmiljöer kan innebära ökade risker för barn och unga, eftersom barn inte har samma förutsättningar och förmåga att bedöma avstånd, hastigheter och risker som vuxna. Dessutom begränsas barns förmåga att röra sig i trafiken av bland annat syn- och hörselutveckling. En tumregel är att barn på egen hand kan gå till skolan i måttligt trafikerad miljö vid 9–10 års ålder. Vid 11–12 års ålder bedöms de mogna för att cykla själva i trafiken (NTF 2023). För barn och ungdomars självständiga mobilitet är det viktigt att skapa goda förutsättningar att ta sig till och från målpunkter med olika färdmedel. Det kan handla om ändamålsenliga och attraktiva parkeringar för såväl bil, cykel och moped, men även att skolvägar samt stråk till och från parkeringar och kollektivtrafik upplevs trygga och säkra (Björklid 2007).

Fysiska och mentala barriärer kan också hindra barn och ungas rörelsefrihet. Fysiska barriärer kan handla om osäkra trafikmiljöer som hindrar barn att passera exempelvis en väg eller järnväg och därav stoppar barnet från att nå och vistas i ett område. Mentala barriärer kan handla om upplevelser av otrygghet och/eller föreställningar av platser eller områden som hindrar barn att passera där. Det kan handla om en tunnel som upplevs otrygg på grund av exempelvis dålig belysning och sikt. På en skolgård kan det handla om att yngre elever inte vågar passera äldre elever. Hur väl omhändertagen den offentliga miljön är påverkar också upplevelsen av trygghet. Där till handlar trygghet också om orienterbarhet och god översikt. Att kunna hitta och orientera sig samtidigt som man ser vilka som rör sig på platsen och vad som finns där ökar tryggheten (Göteborgs stad, 2019).

5.3.2 Analys

Förslaget för hämta-lämna innebär risker

Många av barnen på Prolympias skola får skjuts till skolan. I dialogen framkommer att deras vårdnadshavare lämnar bilen och följer barnen till skolan, vilket är brukligt för barn i dessa årskurser (6–7 år). Därför är det särskilt viktigt att platsen för hämta-lämna fungerar bra, har speciellt avsedda ytor för tillfällig parkering, samt upplevs trygg och är säker. Planförslaget anger att hämta-lämna kommer att ske på asfaltsytan söder om Prolympia där företagsparkeringen är idag. Det är positivt eftersom dagens lösning på grusparkeringen bland parkerande bilar och in-/utfart till området inte kan anses vara en trygg och säker lösning. Där till är dagens lösning på ett längre avstånd från skolentrén. En skiss över den nya hämta-lämna ytan har tagits fram i planhandlingarna som visar en vändzon med tillhörande trottoar, en yta för tillfälliga parkeringar, samt in- och utfarter från garaget utöver en in- och utfart till vändzonen (Bild 18). Skissen tolkas som att fordon till och från garagets övre plan kommer att samnyttja vändzonen med trafiken för hämta-lämna. Gemensam trafik för både hämta-lämna och garagets in- och utfart i vändzonen bidrar till risker och det är inte beskrivet hur detta ska tillgodose en lämplig och säker trafiklösning för barn, även för dem som kommer cyklande eller gående på platsen. Att anlägga en trafikseparering i form av trottoar runt vändzonen kan bidra till att främja trafiksäkerheten, förutsatt att den försvårar att gående genar över vändzonen. Ytan för tillfällig parkering för hämta-lämnafunktionen är positiv för platsens funktion, men det är inte tydligt om denna yta är tillräckligt stor för antalet fordonsrörelser som bedöms ske. Trafikeringen intill Prolympia kan därtill antas öka till följd av ny boendeparkering, något som också kan innebära ökade risker i trafikmiljön. Kommunens styrdokument (Sundsvall, 2024) anger att; *Skolgårdar ska vara säkra för lämning och hämtning, som sker väl avskilt från lastkaj och varutransporter och övrig trafik.*

Parkeringsgaraget riskerar att skapa otrygga platser och störa Prolympias utblickar

Utformningen av parkeringsgaraget innebär utmaningar för att inte skapa "baksidor", mörka ytor, hörn prång och platser för häng. Parkeringsgaraget innebär även markparkering i höjd med Prolympias gård, i direkt anslutning till gården. Det påverkar känslan av rymd och skymmer sikten och överblickbarheten mot Baldersvägen för eleverna. Detta då de parkerade bilarnas storlek och höjd ofta överstiger barnens ögonhöjd i aktuellt åldersspann (6-7 år).

Planförslaget förstärker gymnasieelevernas gena stråk men Baldersvägen saknar övergångsställe i det gena läget

Idag korsar gymnasieeleverna Baldersvägen på platser som saknar övergångsställen vilket innebär en ökad risk för trafikolyckor. Planförslaget möjliggör för att fortsatt använda dessa stråk som bland annat leder från busshållplatserna på Tivolivägen och Baldersvägen, via trappan upp till Skvaderns entré. Stråket förstärks dessutom med koppling över parkeringsgaraget. WSP bedömer att det är positivt ur ett barnperspektiv att behålla dessa stråk. Det ses dock som problematiskt att en trafiksäker passage över Baldersvägen inte genomförs i lämpligt läge i förhållande till stråken. Således förstärks och uppmuntras en trafikfarlig lösning, vilket inte heller kan anses överensstämma med kommunens trafikstrategi.

Den föreslagna bebyggelsen kan därtill antas innebära att ungdomar etablerar nya stråk och genvägar. Planförslaget visar inte på hur sådana kopplingar ska lösas, men det finns möjligheter att genom planprocessen skapa förutsättningar för att identifiera och trafiksäkra dessa.

Osäkert hur många parkeringsplatser som är avsedda för ungdomarna samt var parkering för moped och cykel ska lösas

Gymnasieungdomarna på Skvadern uttrycker att det är viktigt att inga bilparkeringar försvinner. Skisserna innebär en ökning av parkeringsplatser inom fastigheten. I skisserna framgår inte hur många parkeringsplatser som är avsedda för skolornas behov respektive för de nya bostäderna.

Planförslaget innebär även att platsen där moped- och cykelparkering är ordnad idag ianspråkats för bostadsändamål. Nya platser för parkeringar behöver lösas så att de upplevs lättillgängliga och attraktiva och följer kommunens styrdokument.

Den nya bebyggelsen kan bidra till ökad trygghet men även skapa en upplevelse av övervakning

Tillkommande bostadsbebyggelse med entréer, balkonger, bostadsgård och fönster mot skolområdet ökar antalet människor som vistas på området och bidrar till en ökad social kontroll. Detta kan vara en positiv aspekt för tryggheten, speciellt under de mörka delarna av dygnet. Men det kan också förstärka upplevelsen av övervakning och därav minska viljan för barn och unga av att vistas i utemiljön.

6 SAMMANVÄGD BEDÖMNING OCH REKOMMENDATIONER

WSP bedömer att planförslaget innebär betydande konsekvenser för både gymnasieeleverna på Skvadern och grundskoleleverna på Prolympia.

För gymnasieeleverna innebär förslaget en stor förändring av deras utemiljö, eftersom ytan minskas till följd av att mark ianspråkats för privat bostadsgård samtidigt som bollplaner, som i dialogen framkommit som mycket uppskattade och välanvända, flyttas till en mindre tillgänglig plats. Den nya placeringen konkurrerar med befintlig volleybollplan på baksidan av skolbyggnaden och kommer troligtvis resultera i en minskad variation av aktiviteter. Den nya placeringen av planerna förändrar också skolgårdens och skolbyggnadens naturliga riktning och utformning som vetter mot sydöst och

bryter således upp skolgården. Förändringen riskerar minskade möjligheter till aktivitet och utevistelse, med negativa hälsoeffekter som följd.

För Prolympias elever innebär förslaget både positiva och negativa konsekvenser. En viktig funktion är platsen för hämta-lämna; det är positivt att en ny yta för hämta-lämna skapas intill Prolympias entré på södra sidan av byggnaden. Dagens lösning på grusparkeringen bland parkerande bilar och in-/utfart till området kan inte anses vara lämplig ur trafiksäkerhetssynpunkt. Där till är dagens lösning på ett längre avstånd från skolentrén och saknar trottoar. Men WSP bedömer likväl att den aktuella skissen för den nya lösningen är något otydlig och ser att den kan innebära risker. Framför allt på grund av den in- och utfart till parkeringsgaraget som ansluter till hämta-lämnaytan. Men även för dimensionering på ytan för tillfällig parkering samt säkerställande att gående inte genar över vändzonen. Flera osäkerheter råder dessutom kring det nya parkeringsgaraget och dess konsekvenser för barn och unga. Det finns en risk att det blir en otrygg plats om det inte utformas på ett lämpligt sätt. Därtill kan det beroende på höjdsättningen i relation till Prolympias gård innebära negativa konsekvenser för eleverna om garaget gör att gården upplevs inträngd. Risk finns också att överblickbarheten minskar och siktlinjer bryts i barns ögonhöjd.

En betydande positiv konsekvens av förslaget är att Prolympias gård föreslås utökas något, eftersom friytan idag är mycket begränsad. Friytan uppnår dock fortfarande inte Boverkets riktlinjer. Förändring av dispositionen av skolgården innebär även en risk att det enda trädet på gården försvinner, vilket minskar möjlighet till skugga under soliga dagar och upplevelsen av en grön miljö minskar.

I förslaget bevaras det gena stråket med trappa som sträcker sig genom planområdet i nord-sydlig riktning, vilket är positivt då det är det starkaste stråket för gymnasieeleverna. Det är dock oklart hur passage genom parkeringsgaraget kommer ske och det är viktigt att det utformas både tryggt och tillgängligt. Det finns dock en problematisk aspekt med att befästa detta stråk och det är att passagen över Baldersvägen inte planeras att trafiksäkras. Risker är att detta ytterligare förstärker en redan trafikfarlig situation. Ur ett barnperspektiv hade det också varit bra att redovisa hur andra viktiga stråk i exempelvis öst-västlig riktning säkras. Speciellt stråket som löper söder om idrottshallen, i plankartan är detta stråk utpekade som lämpligt för bostadsändamål. Hur säkras passage för skolans personal och ungdomar ut mot Kungsvägen?

I dialogen framhöll gymnasieeleverna att utsikten från skolbyggnaden och gården samt de soliga platserna på skolgården är mycket uppskattade. De lyfte även en oro för att bilparkeringar skulle minska till följd av förändringarna. Enligt skuggstudier innebär den nya bebyggelsen liten påverkan på soliga platser, samt övriga delar av skolgårdarna, vilket WSP bedömer som positivt. För utsikten och utblickarna kommer däremot den nya bebyggelsen innebära en betydande begränsning. Det kan påverka ungdomarnas upplevelse av platsen negativt. Vad gäller att tillhandahålla parkeringar för ungdomarna är det en större fråga i relation till det hållbara resandet, där andra hållbara färdmedel skulle kunna ges förtur i enighet med kommunens styrdokument. WSP bedömer att det i förslaget är otydligt var och hur parkering för moped, elspark och cykel ska lösas. Risk finns att skolgårdarnas friyta nyttjas för ändamålet eller att dessa parkeringar hamnar på platser som är mindre lämpliga i hänseende till avstånd från målpunkter och den självständiga mobiliteten.

Det är positivt att planförslaget tagit hänsyn till det som framkommit under dialogerna med eleverna på Prolympia och Skvadern på så vis att höjder på bebyggelsen anpassats för att minimera skuggbildning på skolgårdarna, att hämta-lämna ytan flyttas från grusparkeringen och att det beskrivs att trafiksituationen samt skolgårdarnas utformning och trygghet är viktiga frågor. Vidare är det bra att barnperspektivet vävts in i detaljplanens konsekvensbeskrivning. Det hade dock varit önskvärt att lyfta de åtgärder som anpassats eller är viktiga utifrån ett barnperspektiv i beskrivningen av planförslaget och inte enbart som en beskrivning av konsekvenser.

Rekommendationer för planförslaget

- Gränsdragningen mellan privat bostadsgård och offentlig skolgård behöver tydliggöras fysiskt för att skapa trygghet och orienterbarhet i området. Där till är det viktigt att den nya bebyggelsens utemiljöer inte inkräktar på barnens friytor. Detta är svårt att reglera i plankartan men kan beskrivas mer utförligt eller exemplifieras i planbeskrivningen. Vilket sedan också skulle kunna beskrivas och införas i avtal med exploatören för att säkra genomförande.
- Utveckla beskrivning av skolområdet (dagens och morgondagens innehåll, friyta, användning m.m.) samt önskad utformning, utveckling eller förändring i planbeskrivningen. Ur ett barnrättsperspektiv är detta viktigt. Är tanken att skola ska vara den primära användningen eller ska lokalerna delas med kontorsverksamheter? Byggrätten för skola och kontor uppgår till mer än hälften av planområdet och trots detta upplevs att fokus i planbeskrivningen ligger på tillkommande bostäder.
- Utforma och placera padel- och basketplanerna i dialog med barn och unga på de aktuella skolorna, vilket ger goda förutsättningar för användning och minskar risken för att skapa otrygga platser.
- Tillskapa entréer mot Skvaderns baksida för att tillgängliggöra bollplanerna.
- Säkerställ ett gott mikroklimat genom att bevara/återplantera träd och grönska.
- Säkerställ en trafiksäker utformning av hämta-lämna för Prolympias elever.
- Utforma parkeringsgaraget med god belysning, överblickbarhet och på ett sätt så att inga baksidor tillskapas, i syfte att skapa en trygg plats. Integrera eventuella lokaler och mobilitetslösningar för att skapa aktivitet över dygnet.
- Säkerställ att parkering för cykel och mopeder löses utan att skolgårdens friyta ianspråkats samt placera och utforma parkeringarna så att det upplevs attraktivt att använda färdmedlen.
- Säkra barn och ungas stråk även i öst-västlig riktning både inom planområdet och mot angränsande områden. Framför allt stråket som löper söder om idrottshallen mellan skolgården och Kungsvägen, hur säkerställs den såväl juridiskt som fysiskt?
- Se över alternativa strukturer för den nya bebyggelsen för att lätta upp den fysiska barriär som den föreslagna sammanhängande byggnadsvolymen tillskapar längs Baldersvägen. Punkthus skulle exempelvis möjliggöra för att behålla befintliga släpp och utblickar från skolornas lokaler och gårdar, samtidigt som det skulle öka orienterbarheten, släppa igenom ljus och göra skolorna mindre "inträngda", vilket hade varit bättre utifrån ett barnperspektiv.

Rekommendationer för fortsatt process

- När detaljplanen genomförs ger det också en möjlighet till att arbeta med tillgänglighet genom så kallad universell utformning (Boverket, 2021b) i skolornas utemiljöer. Detta är en utformning som gör att miljöerna kan användas av alla, utan behov av anpassning eller specialutformning för att skapa en utemiljö som inkluderar alla elever på lika villkor.

- Säkerställ trafiksäkra övergångställen över Baldersvägen vid ungdomarnas gena stråk, gärna i samband med detaljplanens genomförande.
- Se över busshållplatsernas utformning och tillgänglighet, även om detta inte ingår i detaljplanen så är det en förutsättning för främjande av hållbart resande samt barn och ungdomars självständiga mobilitet.
- Detaljplanen kan inte reglera alla åtgärder som skulle vara positiva ur ett barnperspektiv. Men för att säkerställa att speciellt viktiga åtgärder genomförs kan detta införas i exempelvis ett exploateringsavtal eller andra typer av avtal, vilkas övergripande innehåll skulle kunna förtydligas i planbeskrivningen. Exempel på sådana åtgärder skulle kunna vara särskilda tillgänglighetsanpassningar i utemiljön, utökning av grönytor/träd för bättre mikroklimat, utformningsprinciper för bostadsbebyggelsens utemiljöer för att säkra gränsdragning mellan privat och offentligt(skolgård) med mera.

REFERENSER

- Barnombudsmannen, *Prövning av barnets bästa*. Tillgänglig:
<https://provningbarnetsbasta.barnombudsmannen.se> [hämtad 2025-08-25]
- BFS 2015:1. *Allmänna råd om friyta för lek och utevistelse vid fritidshem, förskolor, skolor eller liknande verksamhet*. [hämtad 2025-08-27]
- Björklid, Pia (2007) *Barnkonsekvensanalys - Erfarenheter och visioner: Vägverksregionernas barnkonsekvensanalyser -En processutvärdering*
- Boverket (2015). *Gör plats för barn och unga! En vägledning för planering, utformning och förvaltning av skolans och förskolans utemiljöer*
- Boverket (2021a). *Utemiljöns zoner*. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetsatt/skolors-miljo/byggnaden-och-utemiljon/utemiljons-struktur/utemiljons-zoner/> [Hämtat 2023-09-29]
- Boverket(2021b). *Byggnaden och utemiljön gestaltas som en helhet*.
<https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetsatt/skolors-miljo/byggnaden-och-utemiljon/#:~:text=Genom%20att%20arbeta%20med%20universell%20utformning%20%E2%80%93%20en,s%C3%A5%20att%20ingen%20beh%C3%B6ver%20m%C3%B6ta%20sv%C3%A5righeter%20och%20hinder.> [Hämtad 2025-08-27]
- Boverket (2022a). *Säkra och trygga vägar till förskola och skola*.
<https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetsatt/skolors-miljo/larmiljoer-samhallsbygget/skolvagar/> [Hämtad 2025-08-27]
- Boverket (2022b). *Skolgårdarnas ytor fortsätter att minska*.
<https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/stadsutveckling/barns-och-ungas-utemiljo/nationell-kartlaggning-visar-att-skolgardarna-krymper/> [Hämtad 2025-09-23]
- Björklid, Pia (2007) *Barnkonsekvensanalys - Erfarenheter och visioner: Vägverksregionernas barnkonsekvensanalyser -En processutvärdering*
- Folkhälsomyndigheten (2019). *Hälsoeffekter av buller och höga ljudnivåer*.
<https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/h/halsoeffekter-av-buller-och-hoga-ljudnivaer/> [Hämtat 2025-09-08]
- Göteborgs stad (2019). *Barnkonsekvensanalys – barn och unga i fokus 1.2*
- Krook & Tjäder (2025) *Visualisering och Sol/skuggstudie, Norrbacka 12*
- Naturvårdsverket (2023). *Tillsynsvägledning. Buller på skolgårdar*.
<https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/buller/buller-pa-skolgardar/#E1410472840> [Hämtat 2025-09-08]
- NTF, Nationella trafiksäkerhetsförbundet (2023). *Barn som trafikanter* <https://ntf.se/ntf-anser/barn-som-trafikanter/> [Hämtad 2025-08-27]
- Sundsvalls kommun (2021) *Trafikstrategi för Sundsvall*
- Sundsvalls kommun (2022) *Översiktsplan Sundsvall 2040*
- Sundsvalls kommun (2024) *Styrande principer för skol- och förskolelokaler*
- Sundsvalls kommun (2025) *Cykelkarta*. <https://sundsvall.se/samhallsplanering-och-trafik/gator-och-trafik/cykling->

ochcykelvagar/cykelkarta#:~:text=V%C3%A5r%20senast%20uppdaterade%20cykelkarta%20visar%200g%C3%A5ng%20och%20cykelv%C3%A4gar,ett%20huvudstr%C3%A5k%20och%20inte%20och%20flera%20bra%20cykeltips. [Hämtad 2025-09-08]

Tyréns (2025) *Bullerutredning Norrbacka 12*

Unicef (n.d) *Barnkonventionen är vårt uppdrag. Unicef – för alla barn.* Tillgänglig: <https://unicef.se/barnkonventionen> [hämtad 2025-08-25]

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande konsultbolag och rådgivare inom samhällsutveckling. Vi utvecklar allt ifrån städer och transportsystem till vattenförsörjning och höga hus. Med 67 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen. I Sverige har vi omkring 4 000 medarbetare.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och projektleder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP Sverige AB

121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7

T: +46 10-722 50 00
Org nr: 556057-4880
wsp.com

