



Stadsförtätningens påverkan på skolans utemiljö

En fallstudie av skolgårdar i Malmö

Dana Alaqrabawi



Examensarbete/Självständigt arbete • 15 hp

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning (LAPF)

Landskapsingenjörsprogrammet

Alnarp 2026

Stadsförtätningens påverkan på skolans utemiljö. En fallstudie av skolgårdar i Malmö

The impact of urban densification on the school's outdoor environment. A case study of schoolyards in Malmö

Dana Alaqrabawi

Handledare: Märit Jansson, Sveriges Lantbruksuniversitet, institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning (LAPF)

Examinator: Linnea Fridell, Sveriges Lantbruksuniversitet, institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning (LAPF)

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: Grundnivå, G2E

Kurstitel: Självständigt arbete

Kurskod: EX0841

Program/utbildning: Landskapsingenjörsprogrammet

Kursansvarig inst.: Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Utgivningsort: Alnarp

Utgivningsår: 2026

Omslagsbild: Dana Alaqrabawi, 2025

Upphovsrätt: Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd

Nyckelord: Bebyggelse, exploatering, friyta, förtätning, grönområden lekmiljö, närområden, OPEC, skolgård, skolmiljö, stadsbyggnad, täthet, yta

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för landskapsarkitektur

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Sammanfattning

Stadsförtätning har under de senaste decennierna etablerats som ett centralt stadsbyggsideal inom hållbar stadsutveckling, med ambitioner om minskat bilberoende, effektivare markanvändning och minskad klimatpåverkan. Samtidigt har kritiska röster uppmärksammat att förtätning kan medföra negativa konsekvenser för sociala och ekologiska värden, särskilt i relation till barns skolmiljöer. Syftet med detta examensarbete är att undersöka hur förtätning påverkar skolgårdens kvalitet och användbarhet, med särskilt fokus på Lindängeskolan och Stenkulaskolan i Malmö.

Arbetet bygger på en kvalitativ ansats, med litteraturstudier och en fallstudie som inkluderar intervjuer och observationer, med två skolor som fall.

Observationer och gamla dokument i form av bilder visar att förändringar i skolområden skett genom tiden i samband med förtätning. Skolgården som gått genom förändringar saknar tydliga samlingsplatser och sittmöjligheter, vilket påverkar barnens möjligheter till social interaktion och återhämtning. Intervjuerna bekräftar att skolgården i stor utsträckning upplevs som en genomgångsyta snarare än en plats för lek och vistelse. Resultaten visar att förtätningen i skolmiljön har lett till begränsade friytor, en hög grad av hårdgjorda ytor och ett bristande innehåll på skolgården. Vegetation förekommer i huvudsak som estetiskt inslag kopplat till närliggande bostadsbebyggelse snarare än som funktionella lekmiljöer. Sammantaget visar studien att förtätning, när den inte tar tillräcklig hänsyn till skolbarns behov, riskerar att försämra skolgårdens funktion som en hälsofrämjande och pedagogisk miljö. Arbetet understryker vikten av att integrera barnperspektivet tydligare i planeringsprocesser för att skapa långsiktigt hållbara skolmiljöer.

Sammanfattningsvis visar studien att stadsförtätning riskerar att göra skolgården till en underordnad restprodukt snarare än en pedagogisk resurs. Studien understryker behovet av lagstadgade minimikrav för friytor för att skydda barns rätt till en hälsofrämjande utemiljö.

Nyckelord: Bebyggelse, exploatering, friyta, förtätning, grönområden lekmiljö, närområden, OPEC, skolgård, skolmiljö, stadsbyggnad, täthet, yta

Abstract

Urban densification has over recent decades become established as a central planning ideal within sustainable urban development, with ambitions to reduce car dependency, improve land-use efficiency, and mitigate climate impacts. At the same time, critical perspectives have highlighted that densification can entail negative consequences for social and ecological values, particularly in relation to children's school environments. The aim of this thesis is to examine how densification affects the quality and usability of schoolyards, with a specific focus on Lindängeskolan and Stenkulaskolan in Malmö.

The study is based on a qualitative research approach combining document analysis, observations, and a case study of two schools. The results show that densification in the schools' surrounding areas has led to limited available open space, a high proportion of hard surfaces, and a lack of functional content on the schoolyards. Vegetation is primarily present as an aesthetic feature associated with adjacent residential developments rather than as functional play environments.

Observations and historical documents in the form of photographs indicate that changes have occurred over time in connection with densification. The schoolyards, which have undergone these transformations, lack clearly defined gathering spaces and seating areas, affecting children's opportunities for social interaction and recovery. The interviews confirm that the schoolyards are largely perceived as transitional spaces rather than places for play and stay. Overall, the study demonstrates that when densification does not sufficiently consider the needs of schoolchildren, it risks undermining the schoolyard's role as a health-promoting and pedagogical environment. The thesis highlights the importance of more clearly integrating a child perspective into planning processes in order to create long-term sustainable school environments.

In conclusion, the study shows that urban densification risks turning the schoolyard into a dysfunctional residual product rather than an educational resource. The study underlines the need for statutory minimum requirements for open spaces to protect children's right to a health-promoting outdoor environment.

Keywords: Area, buildings, development, densification, density, green areas, OPEC, open space, play environment, surrounding areas, schoolyard, school environment, urban planning

Förord

Skolgården har alltid betytt mycket för mig. Det är en plats som rymmer så mycket mer än bara lek. Det är en plats där man utforskar naturen, testar gränser, skapar relationer och finner tillfällen för återhämtning. Skolgården är en viktig del av barns vardag och utveckling, och ofta den plats där barn tillbringar mest tid utomhus. Trots detta har dess betydelse länge fått stå tillbaka i samhällsplaneringen.

Mitt intresse för detta ämne har också en personlig grund. När jag gick i högstadiet valde kommunen att bygga fem flerbostadshus runt min skola. Byggnationen pågick under nästan tre år och blev inte bara ett dagligt störmoment med buller och avspärrningar, utan innebar också att stora delar av skolgården försvann. Platser som rymde minnen, trygghet och frihet ersattes av byggstängsel och maskiner. Den upplevelsen har stannat kvar hos mig och väckt frågor kring hur stadsförtätning påverkar barns utemiljöer och deras möjlighet till lek, återhämtning och välmående. Grundskolan jag gick på från förskoleklass är en av de skolor jag valt att studera i mitt arbete, Lindängeskolan. Det blev startpunkten för detta examensarbete.

Idag ser vi hur våra städer förtätas i snabb takt samtidigt som grönytorna blir allt färre. Barn spenderar en stor del av sin tid på skolan, därför blir skolgården en extra viktig aspekt i barnens vardag, särskilt för barn som redan bor i täta bostadsområden. Med denna studie vill jag därför belysa hur stadsförtätning påverkar skolgårdar och lyfta vikten av att planera för miljöer som främjar barns hälsa, utveckling och välbefinnande.

Som blivande landskapsingenjör känns det särskilt viktigt att förhålla sig kritiskt till hur våra städer planeras och utvecklas. När städer förtätas och markutrymmet blir allt mer begränsat ställs höga krav på hur den byggda miljön utformas. Stadsutveckling kan inte enbart styras av ekonomi och estetik, utan måste även ta hänsyn till människors behov av trygga, tillgängliga och kvalitativa utemiljöer. Detta är särskilt angeläget vid planering av skolgårdar, där beslut som fattas idag får långsiktiga konsekvenser för barns vardag och framtid.

Jag vill rikta ett varmt tack till min handledare Märith Jansson, för ovärderlig kunskap, engagemang och vägledning genom hela processen. Ditt stöd och våra givande diskussioner har betytt mycket för mig och bidragit till mitt lärande. Jag vill även passa på att tacka alla deltagare i fallstudien, alla elever och pedagoger, utan er medverkan hade detta arbete inte varit möjligt.

Förhoppningen med detta arbete är att bidra till ökad kunskap och medvetenhet kring skolgårdens betydelse i stadsplaneringen, samt att lyfta barns perspektiv som en självklar del i framtidens hållbara stad.

Innehållsförteckning

Tabellförteckning	8
Figurförteckning	9
Förkortningar	11
1. Inledning	12
1.1 Bakgrund	13
1.1.1 För- och nackdelar med stadsförtätning	13
1.1.2 Vikten av skolgårdens yta och allmänna friytor	16
1.1.3 Skolgårdens betydelse och påverkan av förtätning.....	18
1.2. Frågeställningar.....	20
2. Material och Metod	21
2.1 Fallstudien.....	21
2.2 Urvalet av skolorna	21
2.3 Genomförande	25
2.3.1 Förberedelser	25
2.3.2 Intervjuer	25
2.3.3 Observationer	27
2.3.4 Digital förändringsanalys	29
2.3.5 Sammanställning av data	29
3. Resultat	30
3.1 Lindängeskolan	30
3.1.1 Digital förändringsanalys på Lindängeskolans skolgård och närområde genom tiderna.....	30
3.1.2 Stadsförtätningens påverkan på skolgården	32
3.1.3 Problematik kring bostäder i anslutning till skolgården	39
3.1.4 Trygghetsaspekter	40
3.1.5 OPEC-Analys, Lindängeskolan	42
3.2 Stenkulaskolan.....	44
3.2.1 Digital förändringsanalys på Stenkulaskolans skolgård och närområde genom tiderna.....	44
3.2.2 Stadsförtätningens påverkan på skolgården	46
3.2.3 Problematik kring bostäder i anslutning till skolgården	48
3.2.4 Trygghetsaspekter	51
3.2.5 OPEC-Analys, Stenkulaskolan	51
3.3 Likheter och Skillnader mellan skolgårdarna	53
4. Diskussion	55
4.1 Stadsförtätningens påverkan på skolgårdar	55
4.2 Stadsförtätningens påverkan på barns användning av skolgårdar.....	56

4.3	Metoddiskussion	58
5.	Slutsats	60
6.	Referenser	61
Bilaga 1	65
Bilaga 2	67

Tabellförteckning

Tabell 1. Tabellen nedan visar kön och ålder på de elever som deltog i studien	26
Tabell 2. Tabellen nedan visar deltagande pedagoger samt hur länge de har arbetat på respektive skola	26
Tabell 3. Tabellen nedan sammanfattar likheter mellan de två studerade skolgårdarna .	54

Figurförteckning

Figur 1. Kartbild över Malmö med Lindängeskolan inringad, (Lantmäteriet, 2026)	22
Figur 2. Inzoomad kartbild över Lindängen med Lindängeskolan inringad, (Lantmäteriet, 2026)	22
Figur 3. Kartbild över Malmö med Stenkulaskolan inringad, (Lantmäteriet, 2026)	24
Figur 4. Inzoomad kartbild över Östra Sorgenfri med Stenkulaskolan inringad, (Lantmäteriet, 2026)	24
Figur 5. Ortofoto över Lindängeskolan och området 2007, (framtagen i Google Earth, 2026)	31
Figur 6. Ortofoto över Lindängeskolan och området med förändringar inringade 2018, (framtagen i Google Earth, 2026)	31
Figur 7. Ortofoto över Lindängeskolan och området med förändringar inringade 2025, (framtagen i Google Earth, 2026)	31
Figur 8. Tidigare skolgård med bandyplan, bänkar i par, buskage, basketkorg och gräsyta, Lindängeskolan (Klas Lindelöf, 2016)	32
Figur 9. Bandyplan/fotbollsplan på Lindängeskolans skolgård före byggnation, tagen 2017. Foto: Fosie01/Malmö.nu 2013/Malmö stadsarkiv	33
Figur 10. Efterbild på samma yta som i figur 9 med förändringar efter byggnation, Lindängeskolan (Dana Alaqrabawi, 2025)	33
Figur 11. Färgade bänkar bredvid en gräsyta och annan vegetation på Lindängeskolans skolgård före byggnation, tagen 2017. Foto: Fosie01/Malmö.nu 2013/Malmö stadsarkiv	34
Figur 12. Efterbild på samma yta som i figur 11 med förändringar efter byggnation, Lindängeskolan (Dana Alaqrabawi, 2025)	34
Figur 13. Ortofoto på Lindängen med Lindängeskolan (gult) och idrottsplatsen BK Olympic (rött) markerade 2024, (framtagen i Google maps, 2025)	36
Figur 14. Buskar och annan vegetation på öppen yta, som tillkommit i samband med de nya bostadshusen, Lindängeskolan (Dana Alaqrabawi, 2025)	37
Figur 15. Närmre bild på samma yta som i figur 3, Lindängeskolan (Dana Alaqrabawi, 2025)	38
Figur 16. Inramade buskar framför bostadshuset, Lindängeskolan (Dana Alaqrabawi, 2025)	39
Figur 17. Bänkar på bostadsgården som används av elever, Lindängeskolan (Dana Alaqrabawi, 2025)	41

Figur 18. Slitage på skolgårdens vegetation, Lindängeskolan (Dana Alaqrabawi, 2025)	42
Figur 19. Ortofoto med markering som anger skolgårdens tidigare area, Lindängeskolan 2007 (framtagen i Google Earth, 2026)	43
Figur 20. Ortofoto med markering som anger skolgårdens nuvarande area, Lindängeskolan 2025 (framtagen i Google Earth, 2026)	43
Figur 21. Ortofoto över Stenkulaskolan och området 2002, (framtagen i Google Earth, 2026)	45
Figur 22. Ortofoto över Stenkulaskolan och området med förändringar inringade 2007, (framtagen i Google Earth, 2026)	45
Figur 23. Ortofoto över Stenkulaskolan och området med förändringar inringade 2025, (framtagen i Google Earth, 2026)	45
Figur 24. Högstadiel elever som spelar fotboll på asfalterad fotbollsplan på skolgården, Stenkulaskolan. Fotot är taget från ett klassrum på skolan (Dana Alaqrabawi, 2025)	47
Figur 25. Ortofoto på Östra Sorgenfri med markeringar på Stenkulaskolan (gult), närliggande bostadshus (brunt), den större basketplanen (blått) och Gröningen (rött), (framtagen i Google maps 2025)	48
Figur 26. Närbild på gång- och cykelväg, Stenkulaskolan (Dana Alaqrabawi, 2025)	49
Figur 27. Skolgård med markering på marken, samt en gång- och cykelbanan mellan bostadshusen och skolgården, där två personer går med sina hundar, Stenkulaskolan (Dana Alaqrabawi, 2025)	50
Figur 28. Satellitbild som anger skolgårdens tidigare area, Stenkulaskolan 2007 (framtagen i Google Earth, 2026)	52
Figur 29. Satellitbild som anger skolgårdens nuvarande area, Stenkulaskolan 2025 (framtagen i Google Earth, 2026)	52

Förkortningar

OPEC= Outdoor Play Environment Categories

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Under flera decennier har stadsplaneringen i Europa präglats av ett ideal om stadsförtätning. Utvecklingen har i stor utsträckning skett genom komplettering och omvandling av redan bebyggda områden. Förtätning motiveras ofta utifrån mål om hållbar utveckling, såsom effektivare markanvändning, minskade transportavstånd och lägre klimatpåverkan. Denna utveckling innebär främst att befintliga bebyggda miljöer påverkas (Jansson & Schneider, 2021). Detta arbete fokuserar på hur stadsförtätning påverkar skolors utemiljöer, med särskilt fokus på skolgårdar i Malmö.

Enligt Densify (2022) innebär förtätning ofta att man bygger mer inom redan bebyggda områden, till exempel genom att lägga till fler bostäder, kontor eller andra funktioner på platser där det redan finns byggnader. Förtätning kan ske på många olika sätt, till exempel genom att bygga nya flerbostadshus på ytor med befintlig byggnation, såsom parkeringsytor eller grönytor. Ett annat sätt att förtäta staden på är att utveckla redan befintliga byggnader genom att omvandla gamla lokaler eller vindsplan till lägenheter. Det förtätas även genom att bygga på höjden. Detta innebär att det byggs fler våningar på redan existerande hus, på så sätt kan många nya bostäder skapas. Syftet är att utnyttja marken mer effektivt och skapa en stad där allt ligger nära.

Bussmagasinet (2022) beskriver att förtätningen i Malmö har skett stegvis under de tre senaste decennier, där allt mer mark inom befintliga stadsdelar har tagits i anspråk för fler bo- och arbetsplatser. Stadens översiktsplanering har under denna tid haft en tydlig inriktning på att låta staden växa inåt genom förtätning, särskilt inom de centrala delarna. Ett av de mer aktuella stadsutvecklingsprojekten Nyhamn i Malmö syftar till att få upp till cirka 10 000 nya bostäder och omkring 20 000 arbetsplatser.

1.1.1 För- och nackdelar med stadsförtätning

Fördelarna med att förtäta en stad eller ett område är bland annat att fler människor får en plats att bo på samt att bilberoendet kan minska då transportsträckor blir kortare. Genom att därigenom bidra till kortare avstånd i vardagen, kan förtätning göra att fler kan gå, cykla eller åka kollektivt (Densify, 2022). Människors resvanor mellan bostaden och olika målpunkter har stor betydelse för miljöpåverkan. En minskning av bilresandet är därför en avgörande faktor för att uppnå målet om en god bebyggd miljö. Valet av transportmedel påverkas i hög grad av hur bebyggelsen är lokaliserad samt av tillgången till alternativa färsätt än personbilen (Boverket, 2019). Detta är särskilt relevant ur

ett klimatperspektiv, eftersom transportsektorn står för en stor del av Sveriges utsläpp av växthusgaser. Utsläppen av växthusgaser från inrikes transporter utgör drygt en tredjedel av Sveriges totala utsläpp och var den sektor som hade högst utsläpp 2024. Största delen, 94 procent, av transportsektorns växthusgasutsläpp kommer från vägtrafik, där personbilar står för den största andelen (Naturvårdsverket, 2025 a).

En viktig fördel med förtätning är att den kan stärka kollektivtrafiken och göra den mer effektiv. Länsstyrelsen Skåne (2015) beskriver att kollektivtrafiken är en verksamhet som kräver större satsningar men att detta styrs av antalet resenärer för att vara hållbara. Alltså innebär det att om kollektivtrafik ska kunna utökas i större sträckning kräver det ett stort resandeunderlag för att det ska kunna ske. Att förtäta och utveckla bebyggelse längs befintliga kollektivtrafikstråk kan därmed vara fördelaktigt ur både klimat- och energiperspektiv, eftersom det ofta är mindre effektivt att kollektivtrafikförsörja utspridd bebyggelse. Ur Region Skånes perspektiv kan det därför vara positivt att prioritera mark med god kollektivtrafiktillgång vid exploatering, och att exploateringen sker med relativt hög exploateringsgrad. Kollektivtrafiken kan således vara en anledning till varför förtätning kan vara relevant, särskilt i Skåne.

Genom förtätning inom befintliga stadskärnor kan också värdefull jordbruksmark bevaras. Skånes jordbruksmark utgör en unik och icke förnybar resurs som är avgörande för befolkningens försörjning. Jordbruksmarken anses därför värdefull och ska enligt Länsstyrelsen Skåne (2015) aldrig ställas mot värdet av en exploatering. Exploatering av jordbruksmarken får endast ske om det finns ett väsentligt samhällsintresse. Om inte annan lämplig mark att bygga på är tillgänglig och exploatering behöver ske på jordbruksmark måste särskild hänsyn tas till de samlade effekter som kan förekomma (Länsstyrelsen Skåne, 2015).

Det kan också finnas fler fördelar med förtätning, både för stadens miljö och resurshantering. Malmö är Sveriges snabbast växande storstad och attraherar många boende och verksamheter (Malmö Stad, u.å. a). I Malmö Stads översiktsplan (2012), beskrivs fördelarna med hög boendetäthet, vilket kan innebära ett mer urbant sätt att bo på där många, särskilt unga, väljer mindre bostäder. En mer tätbebyggd stad är dessutom mer resurseffektiv och har därför en mindre miljöpåverkan än en gles och utspridd stad. ”En kompakt stad ger bra förutsättningar för en levande stadsmiljö och en stor potential till att utveckla Malmöns attraktivitet” (Malmö Stad, 2013, s.3). Samtidigt har flera nackdelar med förtätning beskrivits, särskilt vad gäller sociala konsekvenser. Malmö Stad nämner i samma översiktsplan, att konkurrensen om bostäder ofta kan leda till att hushåll med låg inkomst får det svårast. Unga,

studenter och arbetslösa har särskilt svårt att få bostad. Antalet hemlösa i Malmö ökar, och allt fler blir hemlösa på grund av bostadsbrist, svåra ekonomiska villkor och höga krav från hyresvärdar. Detta ses som en social nackdel, eftersom förtätningen riskerar att öka ojämlikhet och exkludera ekonomiskt svaga grupper (Malmö Stad, 2013).

Idag betraktas ökad täthet i städer ofta som ett självklart planeringsideal, kopplat till föreställningar om hållbara urbana framtider och som ett sätt att aktivt omforma stadens utveckling (Zalar & Pries, 2022). Planerare anser i många fall att förtätning är ett positivt verktyg för hållbar stadsutveckling och fokuserar främst på övergripande urbana mål, såsom minskade koldioxidutsläpp. I detta sammanhang finns dock en tendens att överskatta förtätningens positiva effekter och samtidigt inte tillräckligt beakta dess negativa konsekvenser, särskilt utan hänsyn till platsen där ett förtättningsprojekt är beläget (Bauer & Duschinger, 2024).

En konkret konsekvens av detta kan ses i hur förtätning påverkar tillgången till gröna miljöer i stadsområden. I artikeln *The Welfare Landscape and Densification* av Jansson & Schneider (2023) framhålls att tillgång till stora grönområden i närheten av bostäder kan bidra till ökad livskvalitet och förbättrad hälsa. Stöd för detta finns även i White et al. (2021), som visar att regelbundna besök i både gröna och blå miljöer, såsom parker och vattenområden, har positiva effekter på den mentala hälsan. Förtätning kan dock minska tillgången till dessa grönytor och begränsa möjligheten att använda dem på sätt som främjar livskvalitet. När urbana grönområden och träd tas i anspråk vid förtätning riskerar livskvaliteten för invånarna att försämrans, samtidigt som trafik och buller kan öka. Detta bidrar till ett växande motstånd mot förtätning bland medborgare, vilket ofta försvårar eller fördröjer planeringsprocesser (Bauer & Duschinger, 2024).

En ytterligare nackdel med förtätning lyfts fram i en rapport av Naturvårdsverket (2025 b) och gäller den ökade konkurrensen om mark, vilket kan få konsekvenser för barns utemiljöer. När marken i städer blir allt mer efterfrågad saknar många barn i dag tillgång till en egen skolgård och hänvisas i stället till närliggande parker och grönområden. Barn söker sig alltså allt oftare till närliggande naturområden när skolgården inte uppfyller deras behov och önskemål, vilket kan ses som ett direkt resultat av förtätning. Samtidigt tas även grönområden och parker i skolers närhet i anspråk för ny bebyggelse. Detta kan leda till att utemiljöer i större utsträckning präglas av hårdgjorda ytor, med mindre inslag av grönska, vilket minskar tillgängliga friytor för skolor och resulterar i mer begränsade utemiljöer för barn (Naturvårdsverket, 2025 b).

Betydelsen av närliggande grönområden i skolans vardag, samt konsekvenser av bristande skolgårdsytor, diskuteras i antologin *Skolans och förskolans utemiljöer* (2014). När elever blir hänvisade till externa ytor istället för en sammanhängande skolgård i direkt anslutning till skolbyggnaden, riskerar deras faktiska tid utomhus att begränsas. Enligt miljöpsykologen Maria Nordström innebär bristen på en egen skolgård att eleverna blir beroende av att lärare organiserar och övervakar förflyttningen till närliggande parker. Detta leder ofta till att eleverna kommer iväg mer sällan, och att själva rasttiden "krymper" eftersom en betydande del går åt till att samla gruppen och promenera till ytorna (Nordström, 2014).

1.1.2 Vikten av skolgårdens yta och allmänna friytor

Skolgården är en viktig del av barns vardag och fungerar som en plats för lek, rörelse, återhämtning och social utveckling. Forskning och nationell vägledning betonar att barns och ungas utemiljöer spelar en central roll i deras fysiska, sociala och motoriska utveckling (Boverket, 2023).

Skolgården är dessutom en av de utemiljöer där barn tillbringar en stor del av sin tid, och skolmiljön påverkar även både barns hälsa och lärande. Tillgång till en utemiljö av god kvalitet under skoldagen kan även bidra till att kompensera för brister i barnens utemiljöer i bostads- och närmiljö (Naturvårdsverket, 2025 b). Enligt Boverket (2023) behöver barn och unga utrymme där de kan pröva sina kroppar, sitt mod och sina sociala förmågor i miljöer som erbjuder fysiska utmaningar och möjligheter till kompis-kontakter. Den fysiska omgivningen fungerar som en utvecklingsmiljö där grunden läggs för framtida hälsa, välbefinnande och engagemang i den sociala och fysiska omvärlden, vilket gör utformningen av utemiljön särskilt betydelsefull för barnens vardag (Boverket, 2023).

Forskning betonar att en varierad utemiljö är viktig för barns lek. Denna variation förknippas ofta med naturlika miljöer på skolgårdar eller i närliggande miljöer. Sådana element kan ge fler möjligheter till lek och utforskande än traditionella ytor, vilket i sin tur främjar barns fysiska hälsa (Jansson et al., 2021). I rapporten *Grönskans kvaliteter och barns hälsa* av Folkhälsomyndigheten (2024) framgår det att natur och biologisk mångfald har positiva hälsofrämjande effekter för barns hälsa. Rapporten lyfter bland annat att lek i miljöer med natur- och skogskaraktär främjar barns motoriska utveckling. Dessutom framhålls att barns lek och aktivitet utomhus är viktig för att främja både fysisk och psykisk hälsa, samtidigt som det bidrar till ökat välbefinnande (Folkhälsomyndigheten, 2024).

Enligt Jansson et al. (2021) fyller skolgårdar flera viktiga funktioner, bland annat som platser för barns sociala samspel, möten med naturen, lärande, fria lek och möjlighet till återhämtning. Tillsammans bidrar dessa delar till att skapa goda förutsättningar för barns hälsosamma liv och utveckling. Skolgården bidrar dessutom med ekologiska och sociala värden för både skolans verksamhet och det omgivande lokalsamhället. För att samtliga funktioner ska fungera krävs goda fysiska förutsättningar, där tillräckligt med yta är nödvändigt för att skapa välutformade och varierade miljöer. När ytan på en skolgård eller förskolegård blir alltför begränsad kan den inte längre tillgodose sina funktioner för barnen, skolverksamheten eller lokalsamhället (Jansson et al., 2021).

Forskning visar att skolgårdar uppfattas och används på olika sätt beroende på elevernas ålder. Olika delar av skolgården nyttjas dessutom i varierande grad, där vissa ytor lockar yngre elever medan andra används mer av äldre elever. Det har bland annat visats att aktivitetsnivån tenderar att minska med åldern (Pagels et al., 2014). I tidskriften *Skolgårdens kvaliteter genom alla åldrar* (2018) skriven av Märith Jansson förekommer att äldre barn använder sina skolgårdar betydligt mindre än de yngre och håller sig inomhus oftare. Bland annat har forskning visat att det får stora konsekvenser för äldre barns vardagsmotion, då de helt enkelt inte får tillräckligt mycket fysisk aktivitet under rasten (Jansson, 2018). Kring elva års ålder sker ofta en förändring i elevers syn på skolgården och dess funktion. I takt med stigande ålder ökar kraven på att utemiljön ska upplevas som estetiskt tilltalande och välvårdad, snarare än enbart erbjuda ett stort utbud av lek- och aktivitetsmöjligheter. Dessutom verkar deras användning av skolgården förändras. Medan yngre barn ofta utnyttjar varierade miljöer för en mångfald av lekar och aktiviteter, tenderar äldre elever att ha mer specifika behov och förväntningar på utemiljön. Högstadiel elever efterfrågar i större utsträckning platser för social samvaro, där de kan mötas och umgås, men även miljöer som möjliggör större fysiska utmaningar och självständighet.

Dessa förändrade behov ställer ökade krav på skolgårdens utformning och innehåll, något som inte alltid beaktas i planering och utveckling av skolans utemiljöer. Högstadiel elevers utemiljöer är en ålderskategori som i stor utsträckning har hamnat utanför fokus inom skolgårdsutveckling. I praktiken råder en påtaglig osäkerhet kring hur skolgårdar för denna åldersgrupp ska utformas och vilken funktion de ska fylla. Vissa högstadieskolor saknar helt en egen skolgård, medan andra erbjuder mycket begränsade utemiljöer. Samtidigt förekommer exempel där satsningar har genomförts utifrån elevers förväntningar eller önskemål, såsom skateboardramper. Behovet av ökad kunskap om skolgårdar för högstadiel elever är därför stort. De studier som finns inom området har i huvudsak fokuserat på fysisk aktivitet och rörelse, medan högstadiel elevers

egna upplevelser, önskemål och användning av skolgården i stort sett har förbisetts i forskningen (Jansson, 2018).

1.1.3 Skolgårdens betydelse och påverkan av förtätning

Statistikmyndigheten, SCB (2022) har, på uppdrag av Boverket, kartlagt skolgårdars ytor och kunnat visa att skolgårdarnas ytor för barn att leka och röra sig fritt utomhus har minskat under senare år. Minskningen av skolors friytor beror på ett ökat antal elever, pågående förtätning samt att nya skolor byggs med mindre friyta per elev. Förtätningen kan påverka skolgårdar på flera sätt (Boverket, 2019). Den kan leda till att ytor runt skolor kan behöva minskas, eller att nya byggnader placeras på befintliga skolgårdar. Då kan skolgårdarna bli mindre, mer tränga eller mer instängda. Detta kan påverka till exempel hur mycket solljus en skolgård får in eller hur barnen använder skolgården till att leka och röra sig fritt. När nya byggnader tillkommit har delar av tidigare skolgårdar eller friytor runt skolor minskat eller försvunnit, vilket har lett till att skolors utomhusmiljöer blivit mer begränsade än tidigare (Boverket, 2019).

Möjligheten för barn att gå ut och röra sig fritt på egen hand har minskat kraftigt de senaste decennierna. Detta beror bland annat på ökad biltrafik och brist på trygga cykel- och gångvägar samt föräldrars oro. Detta gör att utemiljöer såsom lekplatser, skolgårdar och förskolegårdar får en allt större betydelse i barns vardag, eftersom de erbjuder säkra miljöer för lek och aktivitet (Boverket, 2019). De bästa förutsättningarna för goda ljusförhållanden skapas när skolan är placerad fristående med tillgång till ljusinsläpp från alla fasader på skolbyggnaden. Skolor och förskolor kan idag behöva byggas i befintlig bebyggelse eller i täta stadsmiljöer. I sådana fall kan dagsljuset och solljuset begränsas av skuggningen som bildas av närliggande byggnader, särskilt om skolan ligger i nedre plan (Boverket, 2025).

I den fördjupade analysen av Jansson et al. (2021) betonas att det är centralt att utgå från de lagkrav och nationella riktlinjer som styr utformningen av barns utemiljöer. I Enligt Plan- och bygglagen (SFS 2010:900) ställs uttalade krav på att det vid skolor och förskolor ska finnas en tillräckligt stor friyta som är lämplig för lek och utevistelse. Friytor betraktas som ett allmänt intresse som ska tillgodoses vid planläggning av bebyggelse. För att förtydliga om att friytan ska vara i direkt anslutning till skolbyggnaden har Boverket publicerat både allmänna råd (BFS 2015:1 FRI) och en vägledning från *Gör plats för barn och unga* (2015) vilka ger viktiga riktlinjer för friytor i skolmiljöer. För att säkerställa en god miljö föreslås en rekommendation om 40 m² per barn i förskolan och 30 m² per elev i grundskolan. Friytan bör dessutom vara tillräckligt rymlig för att möjliggöra

varierade terräng- och vegetationsförhållanden utan att detta medför svårigheter eller risk för omfattande slitage. Forskning visar att den totala friytan på en skolgård bör vara minst 3 000 m², vilket motsvarar drygt hälften av en fotbollsplan. Mindre skolgårdar, oavsett antal barn, riskerar att begränsa barns möjligheter att utveckla lek och socialt samspel på ett sätt som tillgodoser deras behov. Friytor bör heller inte i ett senare skede tas i anspråk för andra ändamål utan att ersättas med ytor som erbjuder likvärdiga förutsättningar för varierad lek och utevistelse (Boverket, 2015 a; b).

Trots att förtätningen har pågått under en längre tid finns endast mycket begränsad kunskap om hur skolgårdar påverkas av denna utveckling. Idag finns det några rapporter som tar upp förutsättningar av skolgårdar och deras betydelse för barns lek, rörelse och fysiska utveckling. SCB-rapporten *Grundskolor och friytor* (Boverket, 2022) ger kvantitativa data om hur stor skolgårdsyta per elev som finns i Sverige. Den visar stora variationer mellan skolor och kommuner, där en stor andel av skolorna har ytor under Boverkets rekommendation på 30 kvadratmeter per elev. I *Friyta och lekvärde på skolgårdar* (Kylin & Fridell, 2021) undersöks hur mängden tillgänglig friyta och dess kvalitet påverkar barns möjligheter till lek. Studien visar bland annat att skolgårdars friyta minskar över tid och ofta understiger rekommenderad yta per elev, vilket kan påverka lekvärdet negativt. I rapporten *Riktlinjer för lek- då och nu* analyserar samma författare hur kommuners planering och riktlinjer för platser för barn i lek- och skolmiljöer har förändrats under ett decennium (Kylin & Fridell, 2024).

Alltför begränsade ytor kan hämma barns lek och aktivitet och leda till problem som aggressivt eller undvikande beteende, låg fysisk aktivitet och ökad risk för övervikt. Trånga utrymmen gör det dessutom svårare att skapa god social samvaro och att tillgodose behov hos barn i olika åldrar, med olika könstillhörighet och med olika funktioner. Små ytor ökar också risken för slitage, vilket kan försämra utemiljöns kvalitet och minska barnens möjligheter till naturkontakt (Jansson et al., 2021).

Tidigare forskning indikerar att stadsförtätning påverkar skolgårdsmiljöer, men det finns fortfarande bristande kunskap om hur denna påverkan manifesteras och vilka konsekvenser den får för elevernas vardag och skolans verksamhet. Effekterna på skolgårdars många olika funktioner och möjligheter till rörelse är ännu inte kartlagda eller utvärderade i detalj. Det saknas beskrivningar av konkreta exempel, och frågan har hittills inte fått tillräckligt med utrymme vare sig inom forskningen eller i den praktiska planeringen. Detta innebär att skolgårdar fortfarande kan förändras utan att man fullt ut vet hur miljön påverkas

eller hur den bäst kan anpassas för elevernas behov. Därför behöver man titta närmare på frågan.

1.2. Frågeställningar

Syfte

Syftet med den här studien är att undersöka på vilka sätt förtätning i stadsmiljöer påverkar skolgårdars utformning och storlek, samt vilka konsekvenser dessa förändringar kan få för barns möjlighet till lek, rörelse och utevistelse.

Frågeställningar

- På vilka sätt kan stadsförtätning påverka skolors utemiljöer?
- Hur påverkar förtätning barns användning av skolgårdar?

Mål

Målet med arbetet är att öka kunskapen och förståelsen av hur förtätning kan påverka skolgårdsytor.

2. Material och Metod

Metoden i arbetet består av en fallstudie med två skolor i Malmö som fall: Lindängeskolan och Stenkulaskolan.

Studien utgår från en kvalitativ forskningsansats med syfte att undersöka hur stadsförtätning påverkar grundskolors skolgårdar och hur dessa förändringar upplevs av elever och skolpersonal. Tidigare forskning används i studien för att skapa förståelse för hur och på vilka sätt skolgårdars utformning och funktion påverkas i förtätade stadsmiljöer, samt för att ge stöd i arbetet med att analysera och tolka dessa förändringar i samband med fallstudien.

2.1 Fallstudien

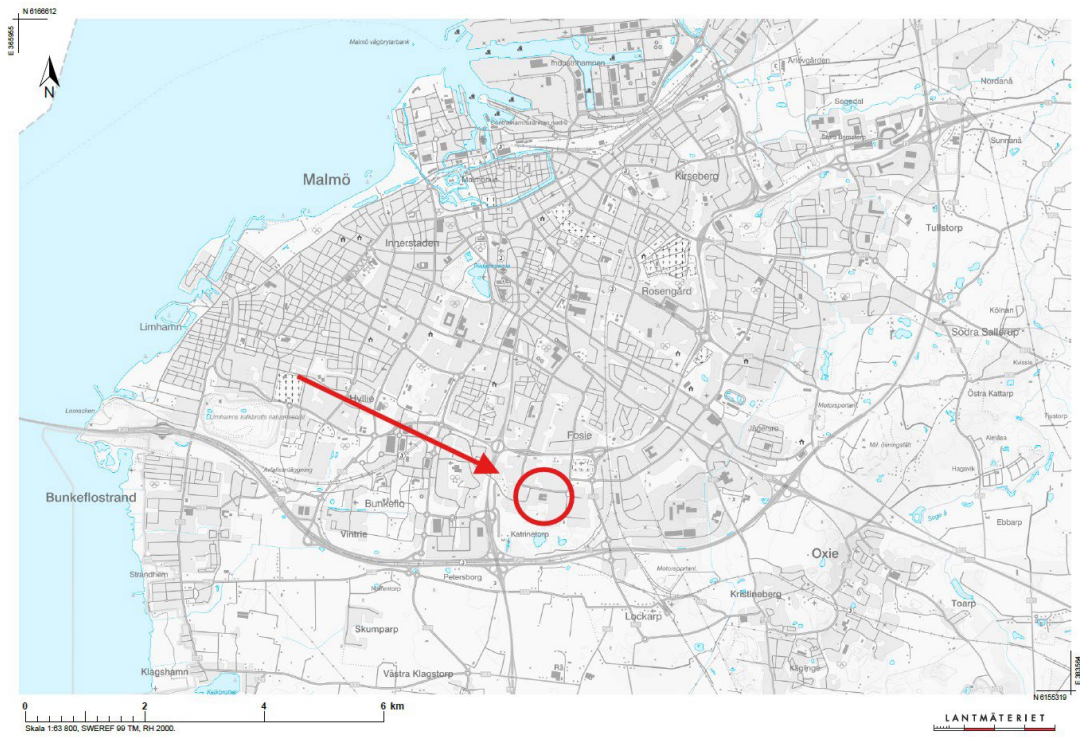
Fallstudien inkluderar intervjuer med elever och personal samt platsobservationer. En del sökningar på dokument och bilder har även gjorts för att få fram skolornas historia samt material som kan stärka studiens resultat, bland annat hos Malmö stads bildarkiv..

2.2 Urvalet av skolorna

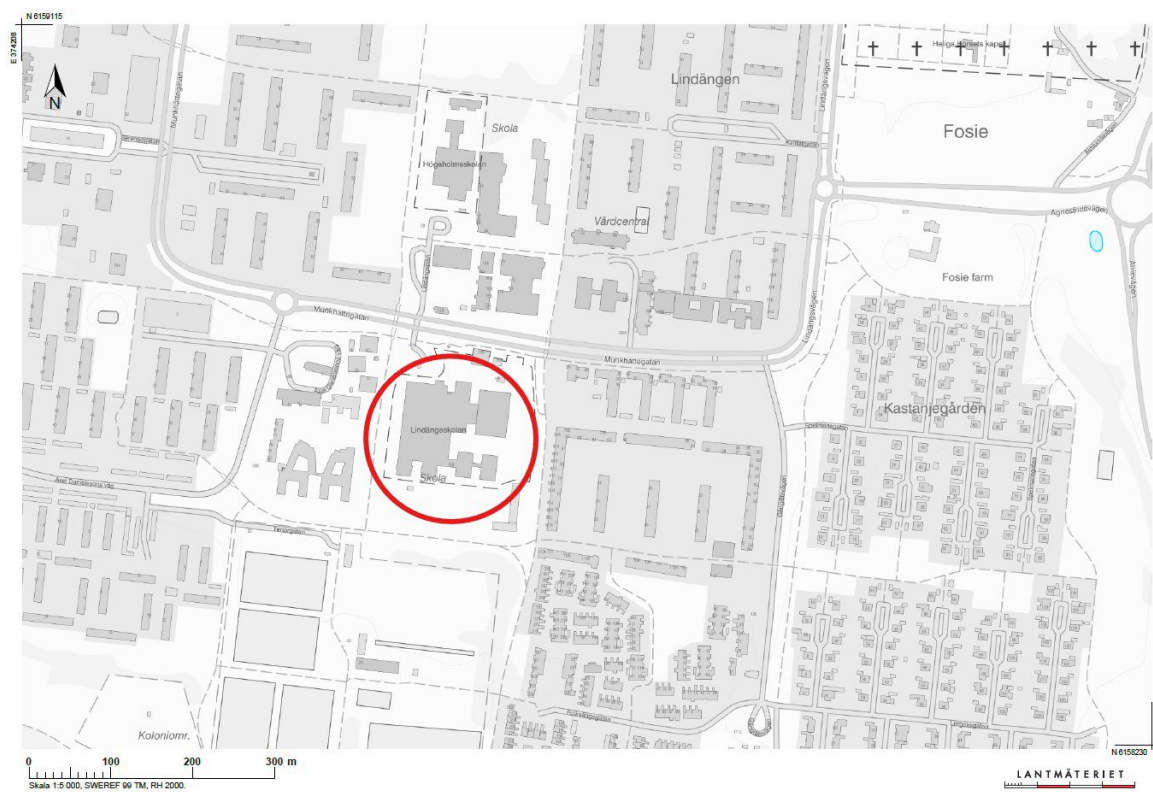
I studien är två skolor i Malmö utvalda som befinner sig i förtätade områden där skolgårdarna omges av bostäder och annan bebyggelse (se figur 1-4). Skolorna valdes med hänsyn till deras skolgårdar och tätheten, vilket var relevant för studiens syfte. Stenkulaskolan valdes för sin skolgård i relation till närmiljön, medan Lindängeskolan valdes på grund av skolgårdens förändrade utformning och yta efter den nya byggnationen intill skolan. Eftersom jag också tidigare har gått på Lindängeskolan och tillsammans med klasskamrater, lärare och även boende har diskuterat och lämnat synpunkter på skolgårdens påverkan av bostadsbygget, ansågs det viktigt att ge särskild uppmärksamhet åt denna skola i studien.

Lindängeskolan

Lindängeskolan är belägen i södra Malmö och ligger i ett område med hög bebyggelsetäthet (se figur 1-2). Kartmaterialet ger en översikt över skolans placering i stadsdelen och möjliggör en orientering inför den mer detaljerade analysen av skolgårdens utformning och närliggande miljö.



Figur 1. Kartbild över Malmö med Lindängeskolan inringad, (Lantmäteriet, 2026)



Figur 2. Inzoomad kartbild över Lindängen med Lindängeskolan inringad, (Lantmäteriet, 2026)

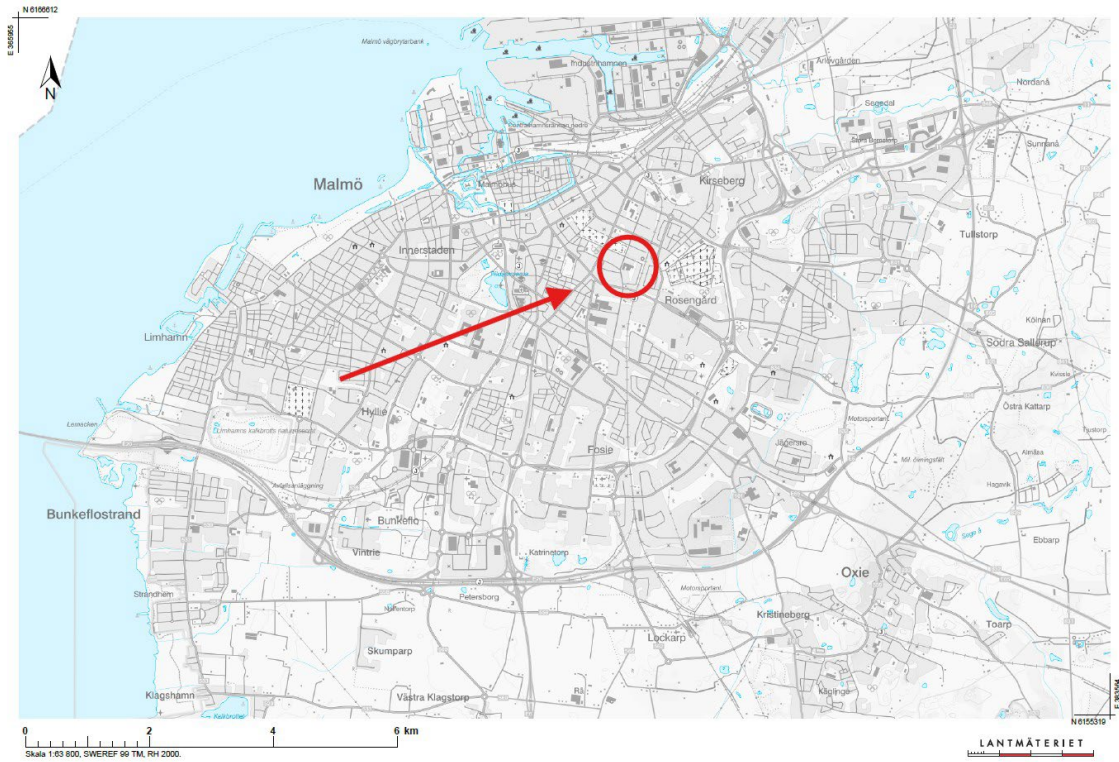
Stadsdelen Lindängen i södra Malmö uppfördes under slutet av 1960-talet och början av 1970-talet som en del av miljonprogrammet (Malmö Stad, u.å. b). Området har i forskning beskrivits som ett låginkomstområde, där socioekonomiska utmaningar påverkar invånarnas hälsa och levnadsvillkor (Rängård & Avery, 2022). Ungefär vid samma tid som stadsdelen som helhet byggdes även Lindängeskolan. Senare har radhus tillkommit i de södra delarna av området och under de senaste åren har nya flerbostadshus byggts nära Lindängen Centrum men även nära Lindängeskolan (Malmö Stad, u.å. c).

Lindängeskolan är en kommunal grundskola belägen i Lindängen, med cirka 500 elever i årskurs F-9. Arkitektgruppen i Malmö AB var med och byggde kommunens största anpassade grundskola för årskurs 1-9, med omkring 100 elever. Det är en utbyggnad av Lindängeskolan i två plan, som färdigställdes 2024 (Arkitektgruppen Malmö u.å.; Malmö stad u.å. c).

Skolan har genomgått förändringar till följd av stadsförtätningen i Malmö, där mark som tidigare brukades av skolan med utrustning och vegetation har överlåtits för bostadsbyggande. Malmö stad uppger i ett pressmeddelande att ”MKB har sedan tidigare tecknat tomträttsavtal med Malmö stad som ger 120 nya hyresrätter intill Lindängeskolan” vilket innebär en del förändringar för Lindängeskolan. (Mynewsdesk, 2019). Hösten 2018 började fastighetsbolaget MBK bygga totalt fem flerbostadshus med trästomme och träfasad runt om skolan. År 2021 färdigställdes byggnationen av de fem flerbostadshus, varav ett brann ned år 2023 (Aftonbladet, 2023).

Stenkulaskolan

Stenkulaskolan är belägen i den nordöstra delen av Malmö och ligger i ett område med hög bebyggelsestäthet (se figur 3–4). Kartmaterialet ger en översikt över skolans placering i stadsdelen och möjliggör en orientering inför den mer detaljerade analysen av skolgårdens utformning och närliggande miljö.



Figur 3. Kartbild över Malmö med Stenkulaskolan inringad, (Lantmäteriet, 2026)



Figur 4. Inzoomad kartbild över Östra Sorgenfri med Stenkulaskolan inringad, (Lantmäteriet, 2026)

Östra Sorgenfri utvecklades som en spontan framvuxen arbetarstadsdel, och under åren 1924-1925 uppfördes nödbostäder i anslutning till Sorgenfri farm. Fram till början av 1930-talet bestod dagens Östra Sorgenfri till stor del av åkermark med flera gårdar, där en av dem var Sorgenfri farm (Malmö kulturmiljö, 2001).

Områdets största offentliga byggnad är Stenkulaskolan, som ritades 1958. Skolkomplexet består av fem sammanbyggda huskroppar som tillsammans avgränsar två skolgårdar, en för mellan och högstadiet, och en för lågstadiet. Byggnaderna har varierande höjder, från en till tre våningar, vilket bidrar till en uppdelning av skolans utemiljöer (Malmö kulturmiljö, 2001). Stenkulaskolan ligger i Östra Sorgenfri i centrala Malmö, omfattar cirka 465 elever och har årskurserna F-9. Grundskolan inkluderar även en hörselverksamhet för barn med specialbehov och tar emot elever från hela staden (Malmö Stad, u.å. d).

Sorgenfri ingår i Malmö stads stadsutvecklingsprojekt där norra delen successivt ska utvecklas till en del av innerstaden med en tät kvartersstruktur och en blandning av bostäder och verksamheter. Malmö stad beskriver att kvarteren i området omvandlas till blandad stadsbebyggelse för att skapa en tät och varierad stadsmiljö, vilket är typiska kännetecken för förtätning i en urban kontext (Malmö stad, 2024). I dagsläget är Stenkulaskolan placerad i ett område som är omringat av bostäder och andra byggnader, vilket kan ses som resultat av stadsförtätningen i Östra Sorgenfri.

2.3 Genomförande

2.3.1 Förberedelser

Skolorna kontaktades i syfte att genomföra intervjuer med elever och personal samt observationer av skolgårdarna. Skolorna gav sitt godkännande, vilket möjliggjorde det fortsatta genomförandet av fallstudien. Innan intervjuerna påbörjades delades informations- och samtyckesbrev ut till personalen, som sedan vidarebefordrade dessa till barnens föräldrar (se bilaga 1). Urvalet av barn som skulle intervjuas gjordes av personalen i förväg, och intervjuerna genomfördes endast med de barn vars föräldrar hade lämnat sitt medgivande.

2.3.2 Intervjuer

Metoden bestod av intervjuer som användes för att undersöka hur skolgårdar används idag och vilka konsekvenser förtätningen har haft för elevers användning av skolgårdarna.

Intervjuerna med barn genomfördes i grupp med 3 elever i varje grupp, en grupp från mellanstadiet och en grupp från högstadiet på varje skola, alltså två grupper per skola (se tabell 1). Varje intervju tog 30-40 min och utfördes inomhus och kompletterades med en runda på skolgårdarna tillsammans med eleverna under rasterna för att ge dem möjlighet att peka på viktiga ytor.

Tabell 1. Tabellen nedan visar kön och ålder på de elever som deltog i studien

	Mellanstadiet	Högstadiet
Lindängeskolan	Flicka, 11 Pojke, 12 Pojke, 12	Flicka, 14 Flicka, 15 Pojke, 15
Stenkulaskolan	Flicka, 10 Flicka, 10 Flicka, 11	Pojke, 13 Pojke, 14 Pojke, 15

Intervjuer genomfördes dessutom med två pedagoger per skola, pedagoger som hade lång erfarenhet av skolans verksamhet och som gav värdefulla insikter om hur skolgårdarna används samt hur förändringar har påverkat elevernas lek och rörelse (se tabell 2). Deras perspektiv kompletterade elevernas upplevelser och bidrog till en helhetsbild av skolgårdarnas funktion och användning.

Tabell 2. Tabellen nedan visar deltagande pedagoger samt hur länge de har arbetat på respektive skola

	Pedagog 1	Pedagog 2
Lindängeskolan	Robin, idrottslärare och elevkoordinator på skolan med 10 års erfarenhet	Hasse, förstelärare i samhällsorienterade ämnen med 22 års erfarenhet
Stenkulaskolan	Arash, fritidsassistens med 1 års erfarenhet	Juan, lärare med 7 års erfarenhet

Intervjuerna genomfördes med samma övergripande frågeguide vid båda skolorna för att säkerställa jämförbarhet mellan grupperna. Frågorna var i huvudsak lika, men vissa mindre justeringar gjordes för att anpassa dem till respektive skolas lokala kontext och historiska förutsättningar. Eftersom Lindängeskolan har genomgått större förändringar i sin fysiska miljö över tid, såsom borttagande av lekutrustning och minskning av tillgängliga ytor, inkluderades även frågor som möjliggjorde jämförelser mellan tidigare och nuvarande förhållanden. Vid

Stenkulaskolan, där fokus låg på den nuvarande skolmiljön och dess relation till tätheten i området, formulerades frågorna enbart utifrån nuläget.

Frågeguiden inleddes med övergripande och enkla frågor om elevernas upplevelser samt användning av skolgården, utan att några begrepp kopplade till stadsförtätning eller tät bebyggelse introducerades (se bilaga 2). Syftet med detta var att fånga eleverna och pedagogernas spontana uppfattningar och erfarenheter. Därefter följde mer fördjupande frågor som relaterade till skolans närområde och de miljöer som eleverna rör sig i utanför skolgården. Detta upplägg möjliggjorde en successiv fördjupning av samtalet, där främst elevernas egna perspektiv låg till grund för de efterföljande frågorna. De enklare frågorna gav begränsat underlag för att analysera i relation till syftet med studien.

2.3.3 Observationer

Platsobservation användes som metod för att få en direkt och konkret förståelse för skolgårdarnas både utformning och hur dessa användes. Observationerna genomfördes i två delar: dels observationer av skolgårdarnas användning under pågående raster, dels mer platsfokuserade observationer av skolgårdarnas utformning och miljömässiga kvaliteter utanför rastertid. Observationerna av skolgårdens användning utfördes under lunchrasten på varje skola, där varje rast var cirka 40 minuter lång. Särskild uppmärksamhet riktades mot vilka ytor som nyttjades mest respektive minst. Efter rastobservationerna stannade jag ytterligare cirka 30 minuter på varje skolgård för att genomföra mer systematiska platsobservationer. Dessa observationer fokuserade på skolgårdarnas fysiska egenskaper snarare än på elevernas aktiviteter. Under denna del av observationerna togs även kompletterande fotografier, och löpande fältanteckningar fördes i ett anteckningsblock.

Platsobservationerna inkluderade fotografering, analys av grönytor, aktivitetsytor, skugg- och solförhållanden, trygghet och tillgänglighet, på skolgårdarna. Äldre fotografier av Lindängeskolans skolgård som letades fram både genom Malmö stads bildarkiv och via privatpersoner, användes som jämförelsebilder. Med utgångspunkt i dessa bilder togs nya fotografier på samma yta, där vinklar och perspektiv i möjligaste mån efterliknade de äldre bilderna för att möjliggöra en tydlig jämförelse av förändringarna i skolgårdens utformning över tid. Analyser av skolgårdarna gjordes även med hjälp av OPEC (Mårtensson, 2013). OPEC= Outdoor Play Environment Categories, är en modell som används för att bedöma och beskriva kvaliteten på utomhusmiljöer för barn, särskilt på skolgårdar och förskolegårdar. OPEC fungerar som ett stöd för att identifiera kvaliteter i gårdarnas övergripande yta storleksmässigt, innehåll och utformning. Modellen bygger på att olika typer av vistelsemiljöer främjar olika former av utveckling,

som motorik, kreativitet, social interaktion och fri lek. I bedömningen får skolgårdar som är rymliga, gröna och varierande vanligtvis ett högt värde (Mårtensson, 2013). OPEC kan dela in utomhusmiljön i olika kategorier som utgår från yta, innehåll och utformning, till exempel:

- Öppna ytor där barn kan springa, spela boll och röra sig fritt.
- Gröna eller naturpräglade ytor- med träd, buskar och gräs där barns upptäckande och fantasifulla lek stimuleras.
- Lekstrukturer och redskap- som gungor, klätterställningar eller rutschkanor.
- Lugnare platser- där barn kan dra sig undan eller vila.
- Strukturer och utformning av platser

Syftet med modellen är att bedöma hur varierad, tillgänglig och stimulerande en utemiljö är. Den används ofta för att analysera om en skolgård ger tillräckligt utrymme för olika former av lek och rörelse, och för att se om den har en balans mellan öppna ytor, vegetation och lekutrustning (Mårtensson, 2013). Modellen kan därför vara ett verktyg i denna studie om hur skolgårdar påverkas av förtätning då den tydliggör vilka kvaliteter som kan minska eller förstärkas när ytor förtätas. Fokuset i denna studie kommer vara på storlek, innehåll och utformning av skolgårdarna, som med OPEC modellen poängsätts på en skala från 1 till 3, där 1 motsvarar lägst kvalitet och 3 högst kvalitet. Ett högt OPEC-värde indikerar en rymlig, grön och varierad miljö som främjar både fysisk aktivitet och mentalt välbefinnande.

Poängsättningen för de tre dimensionerna tillämpas enligt följande kriterier som beskrivs av (Mårtenssons, 2013):

A. Utomhusarean:

- 1 poäng $< 2000 \text{ m}^2$
- 2 poäng $2000-6000 \text{ m}^2$
- 3 poäng $> 6000 \text{ m}^2$

B. Andelen yta med buskar, träd och kuperad terräng:

- 1 poäng lite/icke-existerande
- 2 poäng $<$ hälften
- 3 poäng \geq hälften

C. Integrationen mellan vegetation, öppna ytor och lekytor:

- 1 poäng Ingen integration. Öppna ytor, vegetation och lekytor finns i separata delar av miljön.
- 2 poäng Något av följande karakteristika:
 - a) Det finns träd eller buskar intill lekytorna

- b) De öppna ytorna ligger mellan lekytorna
3 poäng Både a) och b) i *alternativet* för 2 poäng.

2.3.4 Digital förändringsanalys

Som ett komplement till platsobservationerna gjordes även digitala bildanalyser som möjliggjorde en jämförelse av skolornas närområde över tid. Före- och efterbilder på båda skolgårdarna hämtades från digitala karttjänsten Google Earth och analyserades visuellt. Satellitbilder från olika år jämfördes för att identifiera förändringar i bebyggelsestruktur, markförändring och skolgårdarnas närområde. Identifierade förändringar markerades manuellt med digitala verktyg för att tydliggöra skillnader mellan tidsperioderna.

Med hjälp av mätverktyget i Google Earth uppskattades även arean för respektive skolgård. Mätningar genomfördes genom att skolgårdarnas avgränsningar markerades manuellt i kartverktyget, vilket möjliggjorde en jämförande bedömning av skolgårdarnas storlek mellan åren. Dessa areamätningar användes senare som ett stöd i OPEC-analysen.

Med hjälp av OPEC fokuserade jag på att identifiera kvaliteter i skolgårdarnas övergripande ytor, innehåll och utformning. Mätningarna av skolgårdarnas totala yta, både före och efter förtätning, möjliggjorde en jämförelse av hur stora ytor som tagits i anspråk. Skillnader i skolgårdarnas storlek kunde därefter analyseras för Lindängeskolan (se figur 19–20) och Stenkulaskolan (se figur 28–29). I detta avsnitt redovisas även beräkningar av antalet kvadratmeter per elev.

2.3.5 Sammanställning av data

Efter genomförda intervjuer och observationer sammanställdes allt insamlat material. Ljudinspelningarna från intervjuerna transkriberades i efterhand medan observationerna dokumenterades i ett anteckningsblock direkt på plats. Där fick jag med hur olika ytor användes och hur eleverna rörde sig genom skolgården. En kvalitativ analys genomfördes där allt material analyserades som en helhet, men strukturerades uppdelat per skola utifrån teman. Äldre fotografier av Lindängeskolans skolgård som letades fram både genom Malmö stads bildarkiv och via privatpersoner, användes som jämförelsebilder. Med utgångspunkt i dessa bilder togs nya fotografier på samma yta, där vinklar och perspektiv i möjligaste mån efterliknade de äldre bilderna för att möjliggöra en tydlig jämförelse av förändringarna i skolgårdens utformning över tid.

3. Resultat

Resultaten beskrivs för varje skola separat och inleds med bildanalysen, som visar de förändringar som har skett på skolområdena över olika tidsperioder. Resten av resultatet baseras på äldre och nytagna foton, intervjuer med elever och pedagoger samt observationer på skolgårdarna. I detta avsnitt presenteras återkommande teman som framträdde i materialet med fokus på skolgårdarnas utformning och användning.

3.1 Lindängeskolan

3.1.1 Digital förändringsanalys på Lindängeskolans skolgård och närområde genom tiderna

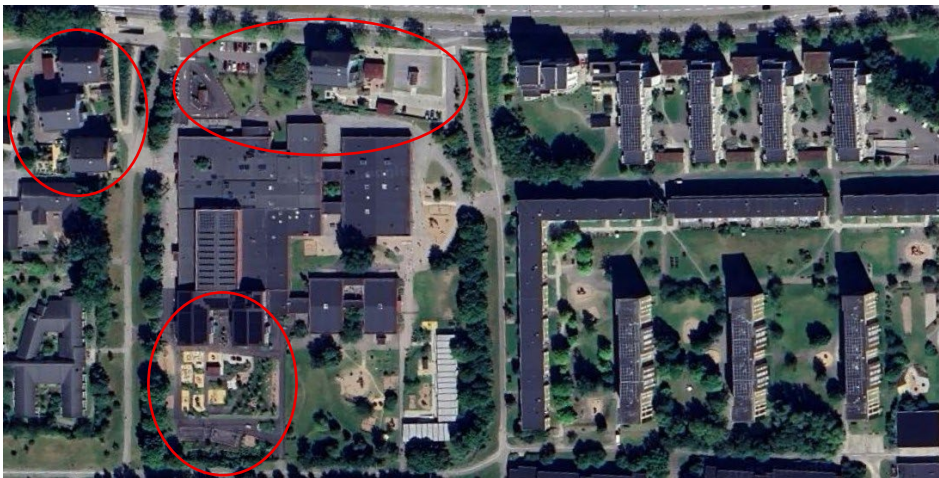
Äldre satellitfoton visar att skolgården tidigare hade en större yta med mer vegetation och fler aktivitetsytor än i dag. I bilderna visas även hur den omgivande miljön kring skolan har förändrats över tid. I figur 5 framgår att skolgården år 2007 omfattade ett större sammanhängande grönområde. Figur 6 visar hur det byggts ut fler bostadshus i rad i skolans omgivande miljö. Figur 7 visar hur delar av skolgårdens yta successivt har tagits i anspråk till följd av 5 nya bostadshus i anslutning till skolan, vilket har resulterat i en minskad skolgårdsyta i den nuvarande utformningen.



Figur 5. Ortofoto över Lindängeskolan och området 2007, (framtagen i Google Earth, 2026)



Figur 6. Ortofoto över Lindängeskolan och området med förändringar inringade 2018, (framtagen i Google Earth, 2026)



Figur 7. Ortofoto över Lindängeskolan och området med förändringar inringade 2025, (framtagen i Google Earth, 2026)

3.1.2 Stadsförtätningens påverkan på skolgården

Sammantaget beskriver både elever och pedagoger hur skolgårdens fysiska miljö har förändrats över tid i samband med bebyggelse i skolans närhet. Minskad yta, borttagna trädgångar och förlorade aktivitetsytor lyfts fram som centrala konsekvenser. Dessa upplevs ha försämrat skolgårdens funktion som plats för rörelse och social samvaro. Elever beskriver att skolgården tidigare upplevdes som större och mer varierad för deras behov (se figur 8), bland annat att de tidigare kunde sola på gräskullen på raster. Flera elever menar att ytan idag upplevs som mer begränsad efter att det byggts flerbostadshus intill skolan. Pedagoger bekräftar denna bild och beskriver hur delar av den tidigare skolgården har tagits i anspråk för bostadsbebyggelse, och att bland annat bandyplan och tidigare sittplatser har försvunnit. Detta framgår i jämförelser mellan äldre och aktuella bilder (se figur 9–10 samt figur 11–12).



Figur 8. Tidigare skolgård med bandyplan, bänkar i par, buskage, basketkorg och gräsyta, Lindängeskolan (Klas Lindelöf, 2016)

Det är riktigt trångt. Innan fanns det en kulle som jag brukade sola på, när det var varmt och soligt.

(Elev i högstadiet, 15)

Det finns ju inget att använda, plus det är folk som bor precis vid vår skolgård, det blir helt konstigt att vara där.

(Elev i högstadiet, 14)



Figur 9. Bandyplan/fotbollsplan på Lindängeskolans skolgård före byggnation, tagen 2017. Foto: Fosie01/Malmö.nu 2013/Malmö stadsarkiv



Figur 10. Efterbild på samma yta som i figur 9 med förändringar efter byggnation, Lindängeskolan (Dana Alaqrabawi, 2025)



Figur 11. Färgade bänkar bredvid en gräsyta och annan vegetation på Lindängeskolans skolgård före byggnation, tagen 2017. Foto: Fosie01/Malmö.nu 2013/Malmö stadsarkiv



Figur 12. Efterbild på samma yta som i figur 11 med förändringar efter byggnation, Lindängeskolan (Dana Alaqrabawi, 2025)

Jag skulle säga att skolgården har ett stort utbud speciellt för låg- och mellanstadiet. Ytan som högstadieelever har som skolgård har väl försvunnit med tiden efter att man valt att sätta dit hus, som många av oss på skolan inte uppskattar. Man har tagit bort buskar, träd och en ganska stor del av skolgårdens egna yta. Då försvann bänkar, en basketplan och även en bandyplan som ofta användes som fotbollsplan av eleverna.

(Robin, elevkoordinator)

Vår skolgård idag är ganska tråkig och det finns inte så mycket att göra på den. Det är för att den är så smal och efter dem byggde dem husen bredvid skolan har den blivit helt död. Jag minns hur det såg ut innan de byggde. Innan var den större och det fanns fler saker att göra. Nu fattas det många bänkar och platser som vi kan hänga på.

(Elev i högstadiet, 15)

Vår tidigare bandy- och fotbollsplan var mycket populär bland både tjejer och killar som ofta spelade tillsammans ute. Den gröna kullen med träddungar som barnen såg som en skog är borta. Vi hade färgade bänkar i par som eleverna brukade gå ut och plugga på när det var för varma sommardagar och behövde sitta ute i frisk luft. Jag hade utkik från fönstret i mitt klassrum på barnen som satt utomhus under lektionstid. Ibland kunde vi ha lektion utomhus på bänkarna, men inte längre. Sommaren 2023 brann ett av de två husen ner och ända sedan dess har det stått en oanvänd yta. Min önskan är att skolan får köpa tillbaka tomten och göra om en utrustad skolgård till eleverna. Det hade varit bra.

(Hasse, förstelärare)

Högstadiel elever beskriver att skolgården används i begränsad utsträckning och ofta endast som en genomgångsplats. Många elever väljer istället att gå till andra platser, såsom närliggande centrum eller grönområden, när tid och raster tillåter (se figur 13).



Figur 13. Ortofoto på Lindängen med Lindängeskolan (gult) och idrottsplatsen BK Olympic (rött) markerade 2024, (framtagen i Google maps, 2025)

Det brukar komma såna byggarbetsbilar som ska fixa staketet till husen eller typ laga något på marken. Då blir det nästan som en arbetsplats och det signalerar att man inte får vara där, eller alltså att vi inte ska vara där och störa känns det som. Även om vi egentligen har rätt till att vara på vår gård. Vi använder bara platsen när vi ska gå typ till kiosken.

(Elev i högstadiet, 15)

När vi har rast brukar vi mest vara inomhus, gå till Lindängen Centrum eller till BK som är en öppen idrottsplats en bit utanför skolan. Där spelar vi fotboll eller bara softar, speciellt om det är fint väder. Men bara när vi har långa raster eller håltimme, så att vi hinner tillbaka.

(Elev i högstadiet, 14)

Pedagogerna beskriver en tydlig förändring av elevers användning av skolgården över tid, där allt fler elever, särskilt på högstadiet, väljer att vistas inomhus under raster. Pedagogerna kopplar detta till minskade ytor, färre sittplatser och avsaknaden av aktivitetsytor. Som en åtgärd till bristande utemiljö har skolan valt

att öppna idrottshallen under lunchraster för att ge möjlighet till fysisk aktivitet åt eleverna.

Vi som personal har märkt att eleverna på högstadiet rör sig mindre ute på grund av ingen utrustad skolgård och mindre ytor runt skolan. Som åtgärd har vi startat ett program där vi öppnar upp den stora idrottshallen på skolan, under lunchrasttimmen där högstadielever får utöva aktiviteterna där istället. Vi har tre olika stationer, basket, badminton och pingisstation. Detta projektet har vi jobbat med under en lång period och har märkt att fler högstadielever blir allt mer aktiva under rasterna trots att det är inomhus. Detta är en strategi som vi på skolan jobbar med varje dag för att främja elevernas fysiska hälsa. Det är en bra lösning men har fortfarande inte lika bra förutsättningar med tanke på luften man delar på när man är så många inne på en idrottshall.

(Robin, elevkoordinator)

Plats- och användningsobservationerna av skolgården visade att ytan inte var tillräckligt stor för rymliga aktiviteter, samt att den övervägande delen av ytan upptogs av vegetation som inte verkade komma till någon användning av eleverna utan fungerade mer som utsmyckning till de nya bostadshusen (se figur 14). De nya buskarna som är planterade framför bostadshuset upplevs av personal som fula och funktionellt begränsade. Deras placering sägs dessutom bidra till problem med råttor, vilket försämrar miljön på skolgården (se figur 15–16 för bättre förståelse av buskarnas placering).



Figur 14. Buskar och annan vegetation på öppen yta, som tillkommit i samband med de nya bostadshusen, Lindängeskolan (Dana Alaqrabawi, 2025)



Figur 15. Närmre bild på samma yta som i figur 3, Lindängeskolan (Dana Alaqrabawi, 2025)

Skolgården för högstadiet idag är värdelös, smal och tråkig. Den används maximalt som andhål när det blir för varmt inomhus och som en transportsträcka för att ta sig till och från skolan. Sittplatser är nummer ett, samlingsplatser, öppen yta, och plats för bollsport är vad som behövs på skolgården för att hålla eleverna i rörelse som förr. Mitt förslag är att ta tillbaka bänkarna som fanns där förr, det hade gjort mycket för eleverna. Och att göra om den ytan där man satt dit en rad buskar framför bostadshuset som bara står där och gör ingen nytta. Kanske hade man kunnat göra om det till en slags amfiteater där elever kan hänga på rasterna, ta fina gruppbilder på skolavslutningar och verkligen utnyttja den ytan till elevernas bruk. Buskarna som planterades i samband med byggnationen gör endast nytta till råttorna, vilket bidrar till sämre miljö.

(Hasse, förstelärare)



Figur 16. Inramade buskar framför bostadshuset, Lindängeskolan (Dana Alaqrabawi, 2025)

3.1.3 Problematik kring bostäder i anslutning till skolgården

Ett tydligt tema i intervjuerna som framkommer är hur närliggande bostäder påverkar användningen av skolgården. Elever i mellanstadiet beskriver att boende i närliggande hus har klagat på ljudnivåer, vilket har lett till att musik och vissa aktiviteter begränsats eller upphört helt. Detta har enligt eleverna minskat möjligheterna till gemensamma aktiviteter under raster. Mellanstadieelever på skolan uttrycker främst en önskan om större gräsytor, fler träd och möjligheter till klättring på sin del av skolgården. De menar att dagens hårdgjorda ytor begränsar vissa lekar och att det gör ont att ramla på asfalt. Observationer av skolgårdens nya utformning i relation till bostadshusen visade att området inte är lämpligt för bollsport. Denna bedömning baseras dels på risken att bollar kan hamna på bostadsgården, dels på att det finns en bilparkering i anslutning till bostadsgården, där parkerade bilar riskerar att skadas.

En gång när vi spelade musik med skolans högtalare och hade hopprepstävling som vi brukar, var det en kvinna som skrek från balkongen att vi skulle sänka och hon var jättearg. Nu får vi inte mer spela musik i högtalaren, inte ens när det är varmt ute.

(Elev i mellanstadiet, 12)

Om man väljer att bo så nära en skola så får man inte klaga sen på ljud och sånt. Vi var här först.

(Elev i mellanstadiet, 11)

Vi har en fotbollsplan med asfalt på vår sida av skolgården och vi hade tyckt att det var bättre med gräs för då kan man inte skada sig lika mycket. Vi kan spela andra bollspel som Princess eller King-out men det är jobbigt för då brukar bollen hamna på gården där folk bor, och vi kan hämta den utan problem för det är ju öppet men det är jobbigt att gå runt hela staketet för att hämta en boll.

(Elev i mellanstadiet, 12)

3.1.4 Trygghetsaspekter

Pedagogerna anser att den ökade insynen från omkringliggande bostäder gör att både elever och personal upplever skolgården som mer övervakad, vilket kan upplevas både positivt och negativt. Främst beskrivs insynen av eleverna som en jobbig aspekt som kan skapa obehag och minska viljan att vistas utomhus.

Staketet som byggdes efter bostadsbygget störde mig i början, men det hindrar folk att springa in och ut från skolområdet. Det sluter om skolan mer och har ökat tryggheten från hot utifrån. Idag är det en större insyn till skolområdet än förr. Fler ögon gör det tryggare.

(Hasse, förstelärare)

Byggnationen har påverkat tryggheten på både gott och ont. Det kan bli mer tryggt tack vare större insyn, man kan inte gömma sig på samma sätt i vegetationen som fanns tidigare. Samtidigt har det också blivit mindre tryggt, på ett sätt då främmande människor från husen kan se in på skolans område under skoltid, även se in i vissa klassrum. Detta kan kännas både otryggt och obekvämt för eleverna. Boende kan stå på balkonger och röka framför skolgården mitt under rasterna. Det finns även en risk att personer som bor i husen tar bilder på elever. Det blir en trygghetsfråga till slut.

(Robin, elevkoordinator)

Man vill inte hänga på skolgården när boende står på balkongerna och kollar, det känns typ obekvämt.

(Elev i högstadiet, 15)

Jag har märkt att elever använder andra platser än skolgården på rasterna. Platser som huvudentrén på skolan, bostadsgården, under en bro som ligger en bit från skolans område eller så är de på centrum och handlar. Eleverna lämnar skolgården oftare än innan.

(Hasse, förstelärare)

Det framkommer av personal att elever går över till bostadsgården för att sitta på bänkar och använda ytan som en plats att hänga på (se figur 17). Detta bekräftades senare av observationer. När observationerna på skolgården utfördes, var det

väldigt få elever som var ute på plats mer än 5 minuter, endast passerande elever som stannade till lite men ingen särskild yta som utnyttjades av elever. Det observerades att många elever lämnade skolbyggnaden och tog sig till andra sidan gatan. Vissa återvände med mat eller dryck, medan andra kom tillbaka tomhänta. Eleverna rörde sig oftast i grupper. Det noterades även att vissa elever satt på bänkar som tillhörde bostadsgården, vilket innebar att de uppehöll sig precis utanför skolgården och innanför bostadsområdet. Vissa elever satt medan andra stod upp och samtalade med varandra. Staketet till bostadshusen var relativt låga och gav därmed insyn till skolgården.



Figur 17. Bänkar på bostadsgården som används av elever, Lindängeskolan (Dana Alaqrabawi, 2025)

Elever har använt bostadsgården som rastplats vilket har lett till konflikter mellan boende och skolan.

(Robin, elevkoordinator)

Vid platsobservationen syntes tydligt att det fanns slitage från att elever passerat, en så kallad desire path (se figur 18). Denna typ av slitage kan skapa tydliga spår på markytan över tid.



Figur 18. Slitage på skolgårdens vegetation, Lindängeskolan (Dana Alaqrabawi, 2025)

3.1.5 OPEC-Analys, Lindängeskolan

Skillnader i skolgårdens yta mellan 2007–2025 framgår tydligt i före- och efterbilder. År 2007 hade skolan en större utomhusarea, medan en ny bebyggelse i anslutning till skolan år 2018 minskade skolgårdens storlek (se figur 19–20).



Figur 19. Ortofoto med markering som anger skolgårdens tidigare area, Lindängeskolan 2007 (framtagen i Google Earth, 2026)



Figur 20. Ortofoto med markering som anger skolgårdens nuvarande area, Lindängeskolan 2025 (framtagen i Google Earth, 2026)

Arean före byggnation av flerbostadshusen: cirka 4 054 m²

Arean idag: cirka 891 m²

Alltså har skolgårdens totala area minskat med cirka 3163 m², sedan 2018. Skolgården som redovisas är för högstadiet, där det finns 215 elever. För att räkna ut friytan i kvadratmeter per elev på högstadiets skolgård blir ekvationen: $\frac{891}{215} = 4,1\text{m}^2$.

Med mina observationer och beräkningar kunde jag bedöma att den tillgängliga ytan i dagsläget är begränsad, särskilt för högstadieelevernas aktiviteter och sociala vistelse. Lindängeskolans totala area för högstadiet på 891 m² resulterar i 1 poäng för kategori A (Utomhusarea), eftersom ytan understiger gränsen på 2 000 m² i OPEC bedömningen. Skolgården bedöms därmed inte erbjuda tillräckligt stora sammanhängande ytor för spontan lek eller längre vistelse, detta enligt OPEC-modellen kan begränsa möjligheterna till fysisk aktivitet och social interaktion

Utifrån observationer bedöms skolgården med 1 poäng för kategori B (Innehåll), då den numera i princip är en asfalterad gångväg och saknar vegetation som buskar, träd och gräsytor.

Utformningen kännetecknas av en avsmalnad yta som främst fungerar som gångstråk snarare än som vistelseyta och skolgården avgränsas av staket mot omkringliggande bostadsgård och gata. Denna utformning styr rörelsemönstren och begränsar flexibiliteten i hur ytan kan användas. Bedömningen för kategori C (Integration) utgår från att det saknas en sammanhållen integration mellan vegetation, öppna ytor och lekytor. Därför bedöms skolgården med 1 poäng.

Den sammanvägda poängsättningen för OPEC-analysen ger skolgården 3 poäng utav 9 möjliga. Detta representerar den lägsta kvalitetsnivån i modellen och indikerar att skolgården i sitt nuvarande tillstånd har mycket begränsade förutsättningar att stödja den elevernas utevistelse.

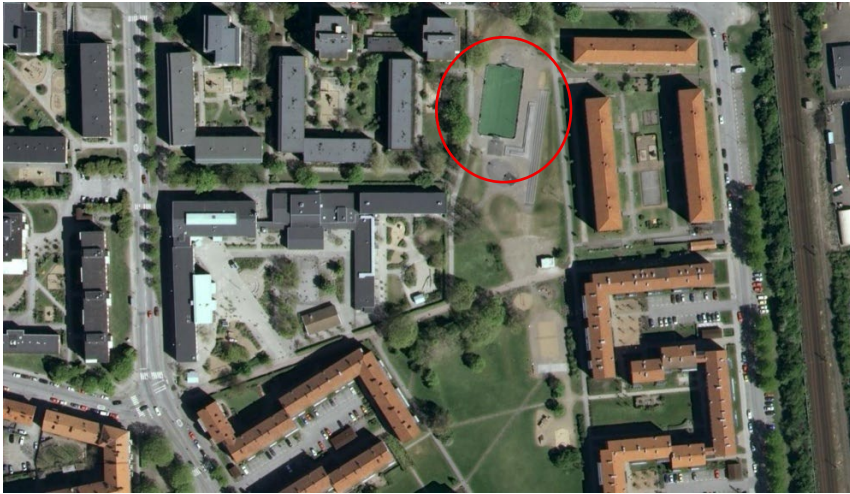
3.2 Stenkulaskolan

3.2.1 Digital förändringsanalys på Stenkulaskolans skolgård och närområde genom tiderna

Figur 21 visar skolgårdens tidigare utformning med större yta år 2002, medan figur 22 visar att en större basketplan tillförts i anslutning till skolområdet. Figur 23 visar utbyggnaden av skolan, vilket har lett till en minskad yta för lek och aktivitet i den nuvarande utformningen.



Figur 21. Ortofoto över Stenkulaskolan och området 2002, (framtagen i Google Earth, 2026)



Figur 22. Ortofoto över Stenkulaskolan och området med förändringar inringade 2007, (framtagen i Google Earth, 2026)



Figur 23. Ortofoto över Stenkulaskolan och området med förändringar inringade 2025, (framtagen i Google Earth, 2026)

3.2.2 Stadsförtätningens påverkan på skolgården

På Stenkulaskolan upplevs skolgården generellt som tillräckligt stor, särskilt av mellanstadieeleverna. Samtidigt framkommer det att ytan inte är tillräckligt anpassad för alla åldrar, och att vissa delar upplevs som tomma eller opopulära, vilket delvis kan kopplas till frågor om yta. Det framkommer önskemål av eleverna om mer grönska, större fotbollsplaner och fler lekredskap. När eleverna är utomhus används främst fotbollsplanen, basketplanen och gungor, men dessa upplevs ofta som för små eller otillräckliga i förhållande till antalet elever. Elever uttrycker att fotbollsplanen på skolgården är för grå och hård, och hade därför önskat en plan med gräs. Placeringen av fotbollsplanen kritiseras även. Elever menar att de föredrar att ha fotbollsplanen på en avskild plats för att kunna höra varandra bättre när de ropar (se figur 24).

Vår skolgård är lite tråkig, inte många saker men stor.

(Elev mellanstadiet, 10)

Storleksmässigt är skolgården bra, men den skulle kunna utvecklas med en bättre utrustad lekplats och mer grönska.

(Arash, fritidsassistent)

Det jag använder mest är fotbollsplanen, och minst scenen för den är tråkig och alla kan se en.

(Elev i högstadiet, 15)

Det nämns av personal att tidigare elever på skolan har diskuterat skolgårdens yta som inte räcker till för att tillgodose samtliga elevers behov. Som en åtgärd till detta har skolan år 2007 inskaffat en större basketplan som ligger några meter utanför skolområdet (se figur 25). Elever beskriver att de går över till den större basketplanen och ett grönområde i närheten som de använder sig av, dels när skolgården inte uppfyller deras behov, dels när tid och raster tillåter.

Skolan har fått en stor basketplan med åren, som åtgärd för barnens otillräckligt utrustade skolgård. Barnen har sen tidigt önskat en större yta där de kan spela på.

(Juan, Lärare)

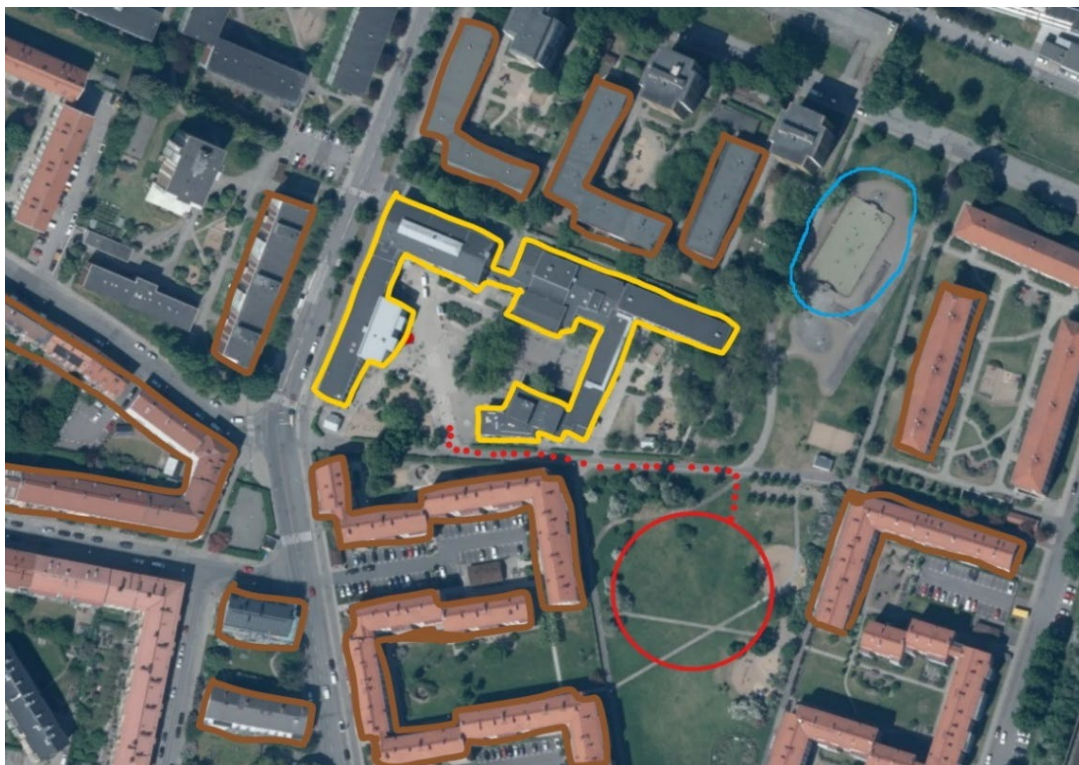


Figur 24. Högstadiel elever som spelar fotboll på asfalterad fotbollsplan på skolgården, Stenkulaskolan. Fotot är taget från ett klassrum på skolan (Dana Alaqrabawi, 2025)

Hade jag själv fått bestämma så ska det finnas många gungor så det räcker till alla årskurser och en fotbollsplan med gräs, så man inte slår sig i asfalten när man spelar, för det gör ont. Den ligger också mitt i skolgården och det kan kännas jobbigt ibland, för man hör inte varandra lika bra när alla andra barnen är ute samtidigt. Också mer grönska med gräs och sånt, så man inte behöver åka till Gröningen som tar tid från vår rast.

(Elev i högstadiet, 15)

När högstadiel eleverna väl har en lång rast och ska spela fotboll, går de över till Gröningen som är ett rekreationsområde för boende i området och ligger en bit utanför skolområdet (se figur 25). Elever och personal uttrycker även frustration över att bollar ofta hamnar utanför skolans område vid lekar som King-out, där markeringen för lekytan ligger nära gränsen mellan skolgården och en bostadsgård (se figur 27). Detta resulterar i att elevernas möjlighet till att leka fritt blir begränsade.



Figur 25. Ortofoto på Östra Sorgenfri med markeringar på Stenkulaskolan (gult), närliggande bostadshus (brunt), den större basketplanen (blått) och Gröningen (rött), (framtagen i Google maps 2025)

Många av våra bollar som barnen leker med hamnar ibland på innergårdarna och ut mot gatan, problemet är att barnen springer bort från skolområdet för att leka igen, vi som personal försöker gå med för att hämta bollarna eller hämta dem själva men det är inte alltid man ser eller hinner.

(Juan, Lärare)

När vi kör King-out hamnar bollarna ofta utanför skolgården och man får inte gå och hämta dem själv utan en vuxen, men de är alltid upptagna.

(Elev i mellanstadiet, 10)

3.2.3 Problematik kring bostäder i anslutning till skolgården

Det nämns att boende i närheten reagerar på ljud från skolgården, främst av de som bor mittemot skolgården (se figur 26). Det tas upp av personalen att människor ofta passerar skolgården, vilket kan upplevas störande eller distraherande på olika sätt. Frågor om insyn, konflikter med boende och begränsningar i ljudnivå diskuteras även.



Figur 26. Närbild på gång- och cykelväg, Stenkulaskolan (Dana Alaqrabawi, 2025)

Det finns en hel del synpunkter angående skolgården i anslutning till de nära bostadshusen. Vi har ständigt konflikter med boende, särskilt under varma soliga dagar. Vi brukade ta ut musikspelare till barnen på rasterna för att låta de dansa och hålla i aktiviteter. Detta har stört en massa grannar i närområdet som lämnat klagomål om ljudnivån. Detta har slutat med att vi förbjudit musikspelande på skolgården från och med i år.

(Juan, lärare)

Innan brukade vi köra dansstopp och andra lekar med musik men bara för att de som bor här stör sig på det får vi inte längre ha det. Det känns orättvist att vi inte får leka bara för det stör vissa.

(Elev i mellanstadiet, 12)

En kvinna har klätt sig naken på balkongen ett par gånger och säger att hon har rätten till det, eftersom det är hennes bostadsrätt. Skolpersonal har varit i kontakt med bostadsföreningen angående detta, men inget kan göras åt saken. Jag tycker att det är synd att det påverkar både skolan och boende så mycket. Det leder till begränsningar och anpassningar från vårt håll. Även en kvinna i närområdet som jobbar natt säger att hon har det svårt att sova på dagen på grund av ljudnivån från skolgården. Vi har till och med haft boende som använt lågstadiets lilla skolgård som rastplats för att rasta sina hundar när ingen annan är där.

(Juan, lärare)

Närliggande bostäder upplevs påverka elevernas möjligheter till lek och skolans trygghet. Flera exempel ges på situationer där närheten till bostäder och skapat otrygghet eller konflikter mellan skolan och grannar, bland annat framkommer att barn lockats till boende med hundar vid grinden till skolan (se figur 26). Bland annat uppges att flera elever uttrycker även frustration över att bollar ofta hamnar utanför skolans område, vilket begränsar deras möjlighet att leka fritt

Det finns ju en gång- och cykelbana precis emellan skolgården och bostäderna och man vet aldrig vilka som står utanför staketet. Det var en gång ett par elever som hade sett en person gå ut med sin hund och då har eleverna lockats till hunden, velat klappa och sedan lämnat skolgården utan vår kännedom och följt med personen med hunden till husets port. Detta ser vi som ett stort problem. Ofta lockar även innergårdar våra elever som vill utforska ny miljö. Detta sker oftast utan dialog med personal där barnen sedan avviker från den platsen de ska vara på, det kan gå fort.

(Juan, lärare)



Figur 27. Skolgård med markering på marken, samt en gång- och cykelbanan mellan bostadshusen och skolgården, där två personer går med sina hundar, Stenkulaskolan (Dana Alaqrabawi, 2025)

3.2.4 Trygghetsaspekter

Omgivande byggnader i förhållande till trygghetsaspekterna beskrivs av personal. Det är ur ett perspektiv en fördel att bostäderna ligger nära skolan. Detta för att många av eleverna som går på skolan bor i närliggande byggnader och har det enkelt att ta sig till och från skolan. Samtidigt kan byggnadernas placering även innebära nackdelar.

Många barn som går på skolan bor väldigt nära skolan, detta underlättar både för oss och föräldrar som känner att det är tryggt att låta barnen gå hem själva efter skolan. Detta skapar en trygghet men också är det till en fördel för föräldrarna då de slipper lägga en massa tid och pengar på transport till och från skolan.

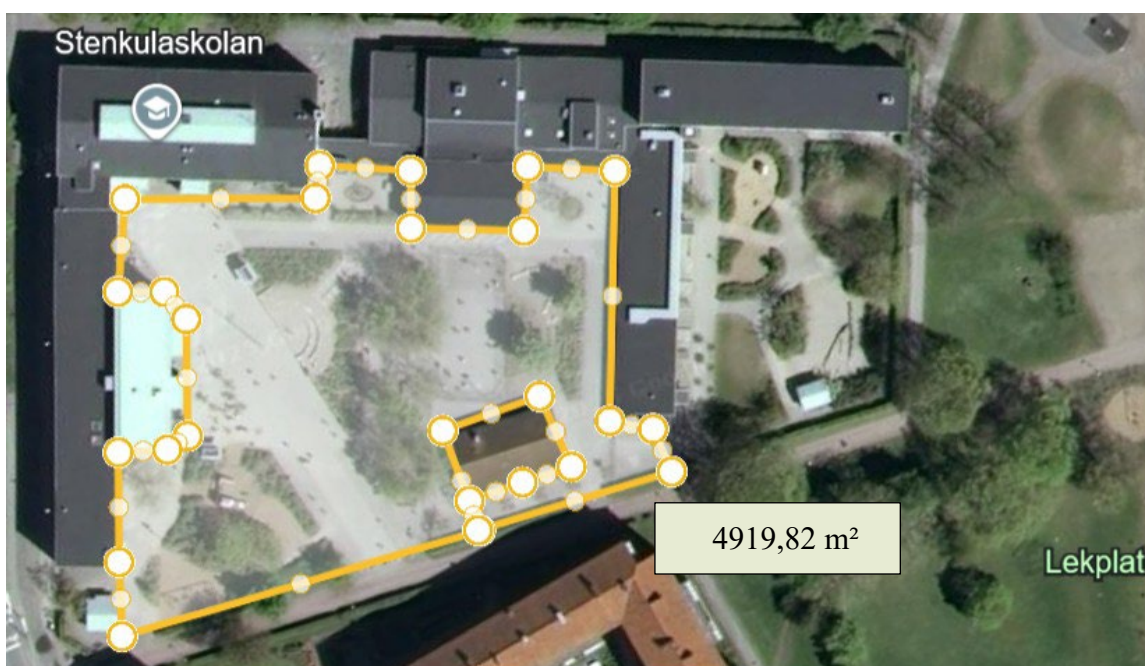
(Arash, fritidsassistent)

På ett sätt kan det upplevas otryggt att vi har bostäder så tätt intill skolan. Det är okända personer som kan se in till skolans område och vem vet, kanske ta bilder eller spana in på barnen under rasterna. Det är inte direkt det bästa att ha hus så nära en skola.

(Juan, Lärare)

3.2.5 OPEC-Analys, Stenkulaskolan

Skillnader i skolgårdens yta mellan 2007–2009 framgår tydligt i före- och efterbilder. År 2007 hade skolan en större utomhusarea, medan en utbyggnad år 2009 minskade skolgårdens storlek (se figur 28–29).



Figur 28. Satellitbild som anger skolgårdens tidigare area, Stenkulaskolan 2007 (framtagen i Google Earth, 2026)



Figur 29. Satellitbild som anger skolgårdens nuvarande area, Stenkulaskolan 2025 (framtagen i Google Earth, 2026)

Arean före utbygget: cirka 4919 m²

Arean idag: cirka 4241 m²

Alltså har skolgårdens totala area minskat med ca 678 m², sedan 2007. Skolgården som redovisas är för mellan- och högstadiet, årskurs 4–9, där det går 314 elever. För att räkna ut friytan i kvadratmeter per elev på skolgården blir ekvationen:

$$\frac{4241}{314} = 13,5 \text{ m}^2.$$

Stenkulaskolans nuvarande area uppgår till cirka 4 241 m². För kategori A (Utomhusarea) i OPEC-bedömningen erhåller skolgården 2 poäng. Detta motiveras av att arean faller inom intervallet 2 000–6 000 m² enligt den skala i modellen

Utifrån platsobservationer tilldelas skolgården 2 poäng för kategori B (Innehåll). Detta motiveras av att det finns en del träd och buskar, men fyller en mindre del än hälften av skolgården. Vegetationen bedöms dock ha en mer estetisk än funktionell karaktär och saknar den naturmark med buskage och träd som krävs för att stimulera den vidlyftiga leken i större omfattning. Elever uttrycker samtidigt önskemål om mer grönska, som enligt OPEC kan bidra till både aktiva och lugnare vistelsemiljöer.

Skolgårdens utformning bedöms i huvudsak vara funktionell och tillräckligt god i relation till dess avsedda användning. Däremot är skolgården för både mellan- och högstadiet, alltså för årskurs 4–9. Detta upplevs som en överstimulerande lektyta för vissa elever vid gemensamma raster, såsom lunchraster. Skolgården har inga avdelningar som avskiljer ytor tydligt och därav erhåller skolgården för kategori C (integration) 2 poäng. Bedömningen baseras på att utformningen uppfyller kriteriet a), då det finns träd eller buskar placerade intill lektyterna, exempelvis finns där träd och buskar mellan gungor och öppen yta.

Den sammanvägda poängsättningen i OPEC-analysen ger skolgården 6 poäng av 9 möjliga. Detta motsvarar en medelhög kvalitetsnivå i modellen.

3.3 Likheter och Skillnader mellan skolgårdarna

En sammanställning av skillnader och likheter mellan skolgårdarna presenteras i tabell 3. En övergripande slutsats är att högstadieelever på båda skolorna upplever skolgårdarna som otillräckliga för deras behov. En likhet mellan skolorna är att de båda har vidtagit åtgärder för att kompensera för bristande yta, till exempel användning av idrottshall respektive anläggning av basketplan. Skillnaden mellan de två skolgårdar är att Lindängeskolan har separata skolgårdar för mellan- och högstadiet, medan Stenkulaskolan har en gemensam skolgård för båda åldersgrupperna.

Tabell 3. Tabellen nedan sammanfattar likheter mellan de två studerade skolgårdarna

Likheter mellan Lindängeskolan och Stenkulaskolan	
Utbyggnad av skolorna	Fler elever vistas inomhus
Elever söker sig till närområden som kan uppfylla de behov som inte säkerställs hos skolgården	Bollar från aktiviteter på skolgården hamnar i bostadsgårdarna
Både positiva och negativa perspektiv kring tryggheten: Barnen som bor i bostadshusen i området har nära till skolan vilket gör det tryggare för dem. Däremot är det större insyn från bostadshusen in till skolgårdarna som anses otryggt	Åtgärder från skolan för att kompensera för bristande yta
Ingen musikspelare på rasterna på grund av klagomål från boende	Elever som vistas i bostadsgårdarna

4. Diskussion

4.1 Stadsförtätningens påverkan på skolgårdar

Syftet med denna studie var att undersöka hur stadsförtätning påverkar skolgårdars utformning och storlek, samt vilka konsekvenser dessa förändringar kan få för barns möjligheter till lek, rörelse och utevistelse. Resultaten visar att förtätning kan ha en tydlig påverkan på skolans utemiljöer, särskilt genom minskade ytor, ökad trängsel och förändrade användningsmönster.

Resultat från Lindängeskolan visar tydligt hur ny bebyggelse i direkt anslutning till skolan har lett till att delar av skolgården har försvunnit. Detta stämmer väl överens med tidigare forskning som visar att skolgårdars friytor ofta minskar i takt med förtätning och ökat markutnyttjande i städer (SCB, 2022; Kylin & Fridell, 2021). När ytor tas i anspråk för bostäder eller annan exploatering begränsas skolornas möjlighet att erbjuda tillräckligt stora och varierade utemiljöer.

Studien av de två skolorna i Malmö illustrerar dock att stadsförtätning kan påverka skolgårdar på olika sätt. Vid Lindängeskolan handlar det främst om en direkt kvantitativ påverkan, där stora ytor som tidigare innehöll vegetation och aktivitetsytor har tagits i anspråk för att bygga flerbostadshus, som därmed har resulterat i en drastisk minskning av skolgårdens area från cirka 4 054 m² till 891 m². I fallet med Stenkulaskolan visar resultaten på en påverkan av den täthet som finns i området. Den extrema närheten till bostäder skapar konflikter mellan skola och boende. Exempelvis har klagomål från grannar lett till förbud mot musik på rasterna, och att elevernas lekmaterial hamnar i närliggande bostadsgårdar som begränsar deras känsla av frihet.

Dessa två exempel belyser att förtätning inte bara riskerar att dra ner på barnens fysiska utrymme, utan även kan försämra skolgårdens funktion och kvalitet genom sociala restriktioner och de praktiska hinder för barnens lek som uppstår. Detta kan kopplas till Jansson et al. (2021) som betonar att det inte enbart är ytan i sig som är avgörande, utan även variation, grönska och möjlighet till olika typer av aktiviteter. Friytan utanför skolan är därmed väldigt begränsad i fallet med Stenkulaskolan, och samma gäller grönskan. Med mina observationer och beräkningar kunde jag dessutom bedöma att den tillgängliga ytan i dagsläget är begränsad, särskilt i förhållande till Boverkets rekommendationer om 30 m² per elev, då friytan för Stenkulaskolan uppgår till 13,5 m² per elev.

4.2 Stadsförtätningens påverkan på barns användning av skolgårdar

Flera intervjuer beskriver Lindängeskolans skolgård som smal, tråkig och främst använd som en genomfart eller tillfällig vistelseplats. Detta kan kopplas till teorier om skolgårdens betydelse som pedagogisk och social miljö, där variation, sittplatser och öppna ytor lyfts fram som viktiga faktorer för att främja rörelse och social interaktion (Jansson et al., 2021). Resultaten indikerar att stadsförtätningen har lett till en skolgård som i mindre utsträckning stödjer dessa funktioner.

Ett gemensamt tema som framkom i resultaten var att elever från både Lindängeskolan och Stenkulaskolan ofta valde att gå till ett närliggande grönområde när skolgården inte uppfyllde deras behov eller önskemål. De grönområden som eleverna nämnde var BK och Gröningen. BK är en stor gräsyta med flera fotbollsmål och vegetation som används av bollsportklubben BK Olympic i Lindängen. Gröningen är en öppen grönyta för lek och rekreation mellan bostadshusen vid Stenkulaskolan. Detta kan tolkas som att eleverna aktivt söker miljöer som bättre stödjer deras lek, social interaktion och återhämtning, vilket är i linje med forskning som betonar att varierade utemiljöer med naturlika inslag främjar barns lek, motoriska utveckling och välbefinnande (Jansson et al., 2021; Folkhälsomyndigheten, 2024). Detta bekräftas även av Naturvårdsverket (2025 b), som beskriver hur barn i täta skolmiljöer blir hänvisade till närliggande grönområden. Detta mönster kan ses som en konsekvens av förtätningen i skolans omgivning, där begränsade skolgårdsytor inte längre kan tillgodose alla funktioner för lek, fysisk aktivitet och social interaktion. Som en följd blir närliggande grönområden viktiga komplement för att säkerställa att elever får tillgång till stimulerande och hälsofrämjande miljöer.

Här uppstår dock en problematik kring tillgänglighet då bristen på en egen skolgård innebär ofta att eleverna kommer iväg mer sällan. Detta för att eleverna får kortare raster och behöver ta sig från skolområdet till närliggande park (Maria Nordström, 2014). Detta kan i sin tur lyfta frågan om säkerhet, vilket är något som behöver beaktas. Tidsaspekten kring detta bekräftas dessutom av elever på båda skolor som nämner att det tar tid att ta sig till och från närliggande grönområden och att det endast sker vid långa raster och håltimme. Detta perspektiv skulle kunna öppna för diskussion om hur skolgårdar i områden med hög täthet kan utformas så att de bättre uppfyller elevers behov och önskemål, eller hur närliggande grönområden kan integreras i skolans pedagogiska miljö.

Vid observation av Lindängeskolans skolgård kunde tydligt slitage på de trånga ytor noteras, där en så kallad *desire path* (önskad stig) hade bildats. Det kan förklara hur den nuvarande utformningen påverkat elevers användning av platsen.

Desire path (önskad stig) är ett oplanerat gångstråk som bildas genom slitage över tid, alltså när personer går på samma plats upprepade gånger vilket sliter på markytan. Stigen representerar oftast den kortaste eller lättast navigerade vägen mellan start och destinationen (Wikipedia, 2025). Resultat från observationen visar tecken på att en så kallad, desire path har uppstått efter att staket installerades runt skolområdet, som bidrog med en trängre yta. Det kan tolkas som att stigen används som en genväg för att på ett mer effektivt sätt ta sig från skolgården mot närliggande målpunkter, såsom hem eller kiosken, utan att behöva gå runt hela staketet. Detta tyder på att den nuvarande utformningen av skolans utemiljö inte fullt ut överensstämmer med elevernas rörelsemönster och behov. Teorin bakom fenomenet stärker observationen, där teorin menar att oplanerade stigar indikerar brister i fysisk planering (Wikipedia, 2025). I detta fall kan detta kopplas till förtätningen, där förändringar i den byggda miljön har påverkat skolans tillgänglighet och elevernas rörelsemönster. Begränsade ytor som dessa kan därmed ha flera negativa effekter, både för barnens rörelsefrihet samt för miljön genom ökat slitage på markytan (Jansson et al., 2021).

Resultaten visar att skolgårdarna på både Lindängeskolan och Stenkulaskolan har begränsade ytor, vilket påverkar elevernas möjligheter till lek och rörelse. Plan- och bygglagen (SFS 2010:900) ställer visserligen krav på att skolor ska ha tillräckliga friytor för lek och utevistelse, men formuleringen är relativt vag och anger inte exakt hur stor ytan bör vara eller hur den ska utformas. Detta gör att lagens krav kan tolkas olika beroende på kommun och lokala planeringsförutsättningar. Även om Boverkets vägledning och allmänna råd från 2015 ger rekommendationer om ytor och utformning har dessa ännu inte fått fullt genomslag i praktiken. De otydliga lagkraven tillsammans med lokala tolkningar kan därmed innebära att elever på olika skolor erbjuds varierande förutsättningar för lek och fysisk aktivitet på skolgården. Boverkets allmänna råd anger att även att ”Friytan bör inte senare kunna tas i anspråk för annat ändamål utan att ersättas med friyta med likvärdiga möjligheter till varierande lek och utevistelse” (Boverket, 2015 b). Detta har inte beaktats i fallet med Lindängeskolan, där nya byggnader har tillkommit nära skolan utan att den förlorade ytan har ersatts med likvärdiga lek- och aktivitetsytor. Som Jansson et al. (2021) poängterar innebär avsaknaden av nationella normer att kommuner tvingas tolka lagstiftningen olika, vilket kan skapa ojämlika förutsättningar för barn beroende på var de bor. Resultat från Lindängeskolan med 4,1 m² per elev och Stenkulaskolan med 13,5 m² per elev kan vara en påföljd av denna variation i tolkning.

En central aspekt i diskussionen om yta är kopplingen mellan kvantitet och kvalitet. Genom utvärderingsverktyget Outdoor Play Environment Categories (OPEC) kan vi se att det inte bara är den totala arealen som räknas, utan hur den är konfigurerad, rymliga gårdar som är både gröna och varierade får ett högt

OPEC-värde. I studiens båda fall har skolgårdarna bedömts med låga värden på grund av avsaknaden av grönytor tillsammans med den begränsade friytan per elev. Särskilt siffran för Lindängeskolan är anmärkningsvärd då forskning pekar ut ytor med 10,6 m² per elev som begränsade och som kan påverka barn med negativa konsekvenser (Jansson et al., 2021).

Med utgångspunkt i denna studie kan det konstateras att det finns ett behov av att sätta tydliga gränser för hur mycket en stad kan förtätas innan skolgårdarnas ytor påverkas negativt. I dagsläget är kraven på friytor för skolor och förskolor främst rekommendationer, därigenom lämnar utrymme för olika tolkningar och kan leda till begränsade utemiljöer. För att säkerställa att barn har tillgång till tillräcklig friyta för lek och utevistelse i skolmiljöer, kan det därför vara motiverat att överväga bindande regler eller lagstadgade minimikrav, snarare än enbart riktlinjer. Detta skulle bidra till mer jämlika förutsättningar för barn i alla delar av landet och ge tydligare styrning vid planering och bygglovsprövning.

4.3 Metoddiskussion

Valet av en kvalitativ forskningsansats med en fallstudie som omfattar två olika skolor, Lindängeskolan och Stenkulaskolan, har varit värdefullt för att kunna jämföra hur stadsförtätning påverkar skolgårdar på olika sätt. Genom att använda flera olika metoder, såsom intervjuer, platsobservationer och digital förändringsanalys, har det varit möjligt att fånga olika perspektiv och få en mer helhetsorienterad bild av problematiken. Exempelvis gav den digitala analysen en kvantitativ förståelse för hur ytorna krympt, medan intervjuerna med elever och pedagoger belyste de sociala och kvalitativa konsekvenserna av dessa förändringar.

Erfarenheterna från intervjuerna visade dock att de inledande, mer övergripande frågorna gav ett begränsat analytiskt underlag i relation till studiens syfte. När mer fördjupande frågor ställdes, med koppling till skolans närområde, framkom fler detaljerade svar och reflektioner. Denna metod gav studien mer omfattande data från både elever och pedagoger.

Samtidigt finns det begränsningar i studien som bör lyftas fram. Jag har lagt en begränsad tid på observationer, vilka utfördes under lunchraster på cirka 40 minuter per skola, följt av kortare systematiska observationer. Likaså har endast en liten andel barn och pedagoger intervjuats; totalt sex elever och två pedagoger per skola. Detta innebär att resultaten ger en indikation snarare än en heltäckande bild av samtliga användares upplevelser.

Det hade varit intressant att genomföra studien över flera årstider för att få en mer helhetsbild av skolgårdarnas användning. I det här fallet genomfördes observationerna under vintertid, vilket kan förklara varför fler elever vistades inomhus. Eftersom användning av utemiljö ofta minskar vid kallare väder, skulle framtida studier kunna ge en djupare förståelse för hur elever använder skolgården vid olika årstider.

5. Slutsats

Det kan konstateras att förtätning i stadsmiljöer innebär både möjligheter och utmaningar för skolor och elever. För skolgårdar kan slutsatsen dras om att stadsförtätningen påverkar dem mestadels negativt, både ur ett kvantitativt och kvalitativt perspektiv. Sammanfattningsvis visar studien att stadsförtätning riskerar att göra skolgården till en underordnad restprodukt snarare än en pedagogisk resurs. Studien understryker behovet av lagstadgade minimikrav för friytor för att skydda barns rätt till en hälsofrämjande utemiljö.

6. Referenser

- Aftonbladet. (2023). Brand i flerfamiljshus: ”Stora flammor”. Hämtad från <https://www.aftonbladet.se/nyheter/a/3Eg0rL/brand-i-flerfamiljshus-stora-flammor>, (2025-12-19).
- Arkitektgruppen Malmö AB (utan år). Hämtad från <https://www.arkitektgruppen.nu/portfolio/lindangeskolan-malmo/>, (2026-01-05).
- Bauer, A. & Duschinger, S. (2024). Exploring ‘good practice’ densification projects: the impact of green space and density on local acceptance. Vetenskaplig artikel. VOL. 32, NO. 10, 2103–2123 Hämtad från <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/09654313.2024.2324040?needAccess=true>, (2026-01-02).
- Boverket (2019). *Fördjupad utvärdering av God Bebyggd Miljö 2019*. S. 11, 20. Hämtad från <https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2019/fordjupad-utvardering-av-god-bebyggd-miljo.pdf>, (2025-12-14).
- Boverket (2015 a). *Gör plats för barn och unga! En vägledning för planering, utformning och förvaltning av skolans och förskolans utemiljö*. Hämtad från <https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2015/gor-plats-for-barn-och-unga-bokversion.pdf>, (2026-01-14).
- Boverket (2015 b). Boverkets allmänna råd (2015:1) om friyta för lek och utevistelse vid fritidshem, förskolor, skolor eller liknande verksamhet. Hämtad från <https://rinfo.boverket.se/BFS2015-1/pdf/BFS2015-1.pdf>, (2026-01-14).
- Boverket (2025). Solljus, dagsljus, utblick och elektrisk belysning i skola och förskola. *Utmaningar med tätare städer och högre energikrav*. Hämtad från <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetssatt/skolors-miljo/byggnaden-och-utemiljon/gestaltningens-grundstenar/ljuskvalitet/>, (2025-12-14).
- Boverket (2022). *Skolgårdarnas ytor fortsätter att minska*. Hämtad från <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/stadsutveckling/barns-och-ungas-utemiljo/nationell-kartlaggning-visar-att-skolgardarna-krymper/>, (2025-11-13).

- Boverket (2023). *Vägledning om barns och ungas utemiljö*. Hämtad från <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/stadsutveckling/barns-och-ungas-utemiljo/nationell-kartlaggning-visar-att-skolgardarna-krymper/>, (2026-01-02).
- Bussmagasinet (2022). *Kaxigt Malmö vill bli Sveriges kollektivtrafikhuvudstad*. Hämtad från <https://www.bussmagasinet.se/2022/10/kaxigt-malmo-vill-bli-sveriges-kollektivtrafikhuvudstad/>, (2025-11-13).
- Densify (2022). *Vad är förtätning och hur kan vi förtäta hållbart?* Hämtad från <https://densify.se/vad-ar-fortatning-och-hur-kan-vi-fortata-hallbart/>, (2025-11-12).
- Folkhälsomyndigheten (2024). *Grönskans kvaliteter och barns hälsa*. Hämtad från <https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/96b79377bc224dfcb94de3b4996b2d4a/gronskans-kvaliteter-barns-halsa-kunskapsstod.pdf>, (2025-12-23).
- Jansson, M. & Schneider, J. (2023). *The Welfare Landscape and Densification—Residents' Relations to Local Outdoor Environments Affected by Infill Development*. Vetenskaplig Artikel. Hämtad från [Unmapping green spaceDiscursive dispossession of the rightto green space by a compact cityplanning epistemology](#), (2026-01-02).
- Jansson, M. (2018). *Skolgårdens kvaliteter genom alla åldrar*. Tidskriften Landskap, (4), 41-43. <https://res.slu.se/id/publ/98237>, (Hämtad 2026-01-14).
- Jansson, M., Schneider, J., Mårtensson, F., Kylin, M. & Fridell, L. (2021). (Fri lek, s.23), (OPEC, s.32). *Rum för skolans utemiljö*. Fördjupad analys kring yta för förskolegård och skolgård. (Rapport 20214.). Alnarp: Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning. Hämtad från https://pub.epsilon.slu.se/23467/1/jansson_m_et_al_210428.pdf, (2025-11-12).
- Länsstyrelsen Skåne (2015). *Markhushållning i planeringen Jordbruksmarken i Skåne* (s.8, 32). Rapport. Hämtad från https://www.lansstyrelsen.se/download_Markhushallning_planeringen_Jordbruksmarken.pdf, (2025-11-16).
- Malmö kulturmiljö (2001). *Bostadsmiljöer i Malmö*. Hämtad från <https://www.guldborgen.se/dokument/Bostadsmilj%C3%B6eriMalm%C3%B6.pdf>, (2025-12-19).

- Malmö Stad (2024). *Hela Sorgenfri växer*. Hämtad från <https://malmo.se/Stadsutveckling/Stadsutvecklingsomraden/Sorgenfri/Hela-Sorgenfri-vaxer.html>, (2026-01-03).
- Malmö Stad (utan år, a). *Mer Malmö åt alla*. Hämtad från https://malmo.se/Mer-Malmo-at-alla.html?mtm_campaign_Mer-Malmo-at-alla, (2025-11-13).
- Malmö Stad (utan år, b). *Lindängen*. Hämtad från <https://malmo.se/Stadsutveckling/Stadsutvecklingsomraden/Lindangen.html>, (2025-12-04).
- Malmö Stad (utan år, c). *Lindängeskolan*. Hämtad från <https://malmo.se/Bo-och-leva/Utbildning-och-forskola/Grundskola/Grundskolor-A-O/Lindangeskolan.html>, (2025-12-23).
- Malmö Stad (utan år d). *Stenkulaskolan*. Hämtad från <https://malmo.se/stenkulaskolan>, (2025-12-04).
- Malmö Stad (2013). ÖVERSIKTSPLAN FÖR MALMÖ. (s.03, 29). Hämtad från <https://www.unisdr.org/campaign/resilientcities/uploads/city/attachments/3064-10176.pdf>, (2025-12-17).
- MKB Fastighets AB (2018). Årsredovisning 2018. MKB Fastighets AB (s.6). Hämtad från https://www.mkbfastighet.se/globalassets/om-mkb/organisation/arsredovisning/mkb_2018.pdf, (2025-12-19).
- Mynewsdesk (2019). MKB bygger allmännyttiga bostäder i Lindängen - kommunstyrelsen ger grönt ljus för att bilda dotterbolag. Pressmeddelande, 13 februari 2019. Hämtad från <https://www.mynewsdesk.com/se/malmo/pressreleases/mkb-bygger-allmaennyttiga-bostaeder-i-lindaengen-kommunstyrelsen-ger-groent-ljus-foer-att-bilda-dotterbolag-2836074>, (2025-12-09).
- Mårtensson, F. (2013). Vägledande miljödimensioner för barns utomhuslek. *Vetenskaplig artikel*. Hämtad från <https://publicera.kb.se/smt/article/view/.pdf>, (2025-11-16).
- Naturvårdsverket (2025 a). *Inrikes transporter, utsläpp av växthusgaser*. Hämtad från <https://www.naturvardsverket.se/data-och-statistik/klimat/vaxthusgaser-utslapp-fran-inrikes-transporter/>, (2025-12-14).

- Naturvårdsverket (2025 b). *Tillgång till vardagsnära natur är bra för folkhälsan*. Rapport. Hämtad från https://www.naturvardsverket.se/4a5092/globalassets/amnen/friluftsliv/dokument/tillgang-till-vardagsnara-natur_digital.pdf, (2026-01-02).
- Nordström, M. (2014). Med eller utan skolgård – gör det någon skillnad? I: de Laval, S. (red.) *Skolans och förskolans utemiljöer: Kunskap och inspiration till stöd vid planering av barns utemiljö*. Stockholm: Skolhusgruppen, s. 39–44. Tillgänglig hos <https://www.skolhusgruppen.se/publikationer-25288138>, (2026-01-11).
- Pagels, P., Raustorp, A., De Leon, A.P. et al. *A repeated measurement study investigating the impact of school outdoor environment upon physical activity across ages and seasons in Swedish second, fifth and eighth graders*. BMC Public Health 14, 803 (2014). Hämtad från <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-803>, (2026-01-14).
- Rämgård, M. & Avery, H. (2022). *Lay Health Promoters Empower Neighbourhoods- Results From a Community-Based Research Programme in Southern Sweden*. *Front. Public Health* 10:703423. Hämtad från <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.703423>, (2025-12-19).
- White, M.P., Elliott, L.R., Grellier, J. et al. *Associations between green/blue spaces and mental health across 18 countries*. *Sci Rep* 11, 8903 (2021). Vetenskaplig artikel. Hämtad från <https://doi.org/10.1038/s41598-021-87675-0>, (2026-01-14).
- Wikipedia (2025). Desire path. Hämtad från https://en.wikipedia.org/wiki/Desire_path, (2025-12-24).
- Zalar, A., & Pries, J. (2022). *Unmapping green space: Discursive dispossession of the right to green space by a compact city planning epistemology*. *City*, 26(1), 51–73. Hämtad från <https://doi.org/10.1080/13604813.2021.2018860>, (2026-01-02).

Bilaga 1

En kopia av informations- och tillståndsblankett finns i bilaga 1. Blanketten skickades till föräldrarna till de elever som kunde komma att delta i intervjuerna. Skolpersonalen på båda skolor hjälpte till med distributionen av blanketten och informerade föräldrarna om vad deltagandet innebar och hur informationen skulle hanteras. Genom att skriva på tillståndsblanketten gav föräldrarna sitt samtycke till att deras barn deltog i intervjuerna, vilket säkerställer att studien följer etiska riktlinjer för forskning med minderåriga.

Informationsbrev

Hej!

Jag heter Dana Alaqrabawi och studerar till landskapsingenjör vid SLU Alnarp och skriver för närvarande mitt examensarbete om skolgårdar i stadsmiljö. Inom arbetet kommer jag att intervjua några skolbarn för att få en bättre förståelse för hur skolgården upplevs och används i vardagen. Intervjun kommer att ske i grupper om ca 3 barn på plats på skolans område, både inomhus och utomhus under skoltid. Intervjusvaren kommer sedan att utgöra en del av examensarbetet, som när det är klart publiceras på stud.epsilon.slu.se. Inga identifierbara personuppgifter kommer att användas eller synas i arbetet.

Samtyckesblankett

Samtycke till insamling och behandling av ditt barns synpunkter om skolgården.

Syfte

Syftet är att undersöka hur barn upplever och använder sin skolgård för att undersöka kvaliteter hos skolgårdar i stadsmiljö.

Genom denna blankett ber jag om ditt samtycke till att ditt barn deltar i en intervju om sin skolgård, **anonymt**.

Till vårdnadshavare:

- Jag/vi är informerade om studentprojektet och **samtycker** till att mitt/vårt barn deltar i studien.
- Jag/vi vill **inte** att mitt/vårt barn deltar i studentprojektet.

Genom undertecknande bekräftas att jag har tagit del av ovanstående information och är medveten om hur mitt barns svar kan komma att behandlas.

Datum: _____

Barnets namn: _____

Underskrift av vårdnadshavare: _____

Namnförtydligande av vårdnadshavare: _____

Bilaga 2

Bilaga 2 innehåller två intervjuguider som använts i studien: en riktad till elever och en till skolpersonal, båda med frågor som rör skolgårdarnas upplevelse och användning. Vissa frågor är markerade med "(Lindängeskolan)" för att tydliggöra att dessa frågor är specifikt anpassade för Lindängeskolan.

Intervjuguide för elever

1. Vilken klass går du i och hur länge har du gått på skolan?
2. Hur skulle du beskriva skolgården som den är idag?
3. Vad brukar du tycka om att göra på rasten när du är utomhus?
4. Vilka platser på skolgården använder du mest och minst? Varför?
5. Berätta en sak du tycker alla skolgårdar borde ha.
6. Finns det något du tycker saknas eller skulle vilja ändra på skolgården?
7. Hur upplever du att det finns plats och yta storleksmässigt för olika aktiviteter och rörelse?

Fördjupande frågor som kan relateras till omgivning och förändringar

8. Har skolgården förändrats sedan du började här? I så fall hur? (Lindängeskolan)
9. Hur brukar du ta dig till och från skolan? Har det ändrats över tid?
(Lindängeskolan)
10. Hur upplever du att skolgården ligger i relation till andra byggnader eller bostäder?
11. Har ditt sätt att använda skolgården förändrats över tid? (Lindängeskolan)
12. Känner du att närliggande byggnader påverkar/hindrar vad du vill eller kan göra på skolgården?
13. Hur upplever du ljudnivån, sol och skugga på skolgården?
14. Är du mer eller mindre utomhus på rasterna än tidigare? Varför? (Lindängeskolan)
15. Använder du andra platser än skolgården när du har rast?
16. Finns det något mer du vill lägga till eller berätta om hur du använder skolgården?

Intervjuguide för personal

1. Vad är din arbetsroll och hur länge har du arbetat på skolan?
2. Vad tycker du är viktigt att det finns på en skolgård för elever?
3. Hur skulle du beskriva skolgården i nuläget?
4. Hur upplever du att skolgården används av eleverna under raster och aktiviteter?

Fördjupande frågor som kan relateras omgivning och förändringar

5. Har skolgården eller närområdet förändrats i samband med de nya bostadshusen under tiden du jobbat på skolan? I så fall på vilka sätt? (Lindängeskolan)
6. Hur har elevers användning av skolgården påverkats i relation till närliggande bostadshus?
7. Har elevernas benägenhet att vara utomhus förändrats genom tiden? Hur i så fall och vad tror du det kan bero på? (Lindängeskolan)
8. Har du märkt att eleverna använder andra platser än skolgården att vara på mer eller mindre?
9. Upplever du att tryggheten på skolgården har förbättrats eller försämrats i samband med de nya bostadshusen placerade nära skolan? (Lindängeskolan)
10. Har vegetation eller andra gröna ytor förändrats under din tid här? Hur påverkar det elevernas användning av gården? (Lindängeskolan).
11. På vilket sätt används skolgården i den pedagogiska verksamheten? Gör skolan särskilda arrangemang kring raster eller speciella tillfällen?
12. Är det något ytterligare du vill lyfta fram kring användningen av skolgården eller förändringar?

Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU kan publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver i sådana fall godkänna publiceringen. I samband med att du godkänner publicering kommer SLU även att behandla dina personuppgifter (namn) för att göra arbetet sökbart på internet. Du kan närsomhelst återkalla ditt godkännande genom att kontakta biblioteket.

Även om du väljer att inte publicera arbetet eller återkallar ditt godkännande så kommer det arkiveras digitalt enligt arkivlagstiftningen.

Du hittar länkar till SLU:s publiceringsavtal och SLU:s behandling av personuppgifter och dina rättigheter på den här sidan:

- <https://libanswers.slu.se/sv/faq/228316>

JA, jag, Dana Alaqrabawi har läst och godkänner avtalet för publicering samt den personuppgiftsbehandling som sker i samband med detta

NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse till att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.