



Tryggheten i Bagartorp – nu och i framtiden

En jämförande studie utifrån strategier inom
tredje generationen CPTED

Nilo Khanshan Wörner

Examensarbete/Självständigt arbete • 15 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap
Landskapsarkitektprogrammet – Uppsala
Uppsala 2025



Tryggheten i Bagartorp – nu och i framtiden. En jämförande studie utifrån strategier inom tredje generationen CPTED
Safety in Bagartorp – Now and in the Future. A comparative study based on strategies within the third generation CPTED

Nilo Khanshan Wörner

Handledare:	Helena Espmark, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för stad och land
Examinator:	Mia Ågren, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för stad och land
Bitr. examinator:	Vera Vicenzotti, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för stad och land
Omfattning:	15 hp
Nivå och fördjupning:	Grundnivå, G2E
Kurstitel:	Självständigt arbete i landskapsarkitektur
Kurskod:	EX0861
Program/utbildning:	Landskapsarkitekturprogrammet – Uppsala
Kursansvarig inst.:	Institutionen för stad och land
Utgivningsort:	Uppsala
Utgivningsår:	2025
Omslagsbild:	Khanshan Wörner, N. (2025). <i>Nuvarande Bagartorp sedd från utsiktspunkten i det nordvästra området</i> . [fotografi].
Upphovsrätt:	Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd.
Elektronisk publicering:	https://stud.epsilon.slu.se
Nyckelord:	trygghet, säkerhet, CPTED, brottsförebyggande, trygghetsskapande, stadsmiljö, stadsutveckling, stadsdesign, Bagartorp, Solna, miljömässig hållbarhet, social hållbarhet, grönområden, placemaking, walkability, gångvänlighet, third places.

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap

Institutionen för stad och land

Avdelningen för landskapsarkitektur

Sammanfattning

Den byggda miljön har en stor påverkan på människors välmående och trygghet, då den utgör ramen för det dagliga livet. En särskild utmaning i Stockholms län är förekomsten av öppna drogcener (ÖDS), vilket har blivit en viktig fråga i det brottsförebyggande och trygghetsskapande arbetet. En kartläggning från myndigheter i samverkan visar att Bagartorp i Solna stad, har haft en av de största ÖDS-ökningarna i Solna mellan 2021–2023. Solna stads insats för att utveckla Bagartorp är genom utvecklingsprojektet *Bagartorp 2.0*, som syftar till att skapa ”ett tryggt, trivsamt och levande Bagartorp” genom nya bostäder, renovering av befintliga bostäder, ett nytt centrum och torg samt nya grönytor.

Syftet med denna studie är att undersöka trygghetsskapande åtgärder i Bagartorp, både i dess nuvarande form och i samband med det framtida utvecklingsprojektet, för att jämföra potentiella trygghetsförändringar i området. För att undersöka detta används ett av de mest etablerade ramverken för att analysera och förbättra tryggheten i stadsmiljöer: *Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED)*. Studien genomfördes med hjälp av utvärderingsverktyget *2H-strategier*, som är en modifiering av forskarna Gregory Savilles och Mateja Mihinjacs (2022) *4S-strategies* inom tredje generationen CPTED, samt Jan Gehls (2010) forskning inom gångvänlighet. 2H-strategierna fokuserar på *miljömässig* och *social hållbarhet* och omfattar totalt *sju mätindikatorer* som analyserats i studien. Dessa mätindikatorer har använts för att identifiera vilka trygghetsskapande åtgärder som *saknas* eller är *integrerade* i nuvarande Bagartorp och i vilken utsträckning dessa finns integrerade i framtida Bagartorp. Resultaten visar att nästan samtliga mätindikatorer är integrerade i både nuvarande och framtida Bagartorp, förutom mätindikator (6) *Andel stadsdesignprojekt där invånarsamverkan var en del av processen*, som saknas i båda. Dessutom förbättras nästan samtliga mätindikatorer i framtida Bagartorp, förutom mätindikator (1) *Andel grönytor*, som i stället försämras.

Vidare undersöker den här studien hur de miljömässiga och sociala hållbarhetsstrategierna kan vidareutvecklas för att *långsiktigt* stärka tryggheten i Bagartorp. Studien visar att aspekter som trygghet under byggnadstiden, befolkningsblandning genom varierande upplåtelseformer, förtätningens påverkan på minskad grönyta per capita samt invånarnas delaktighet genom stadsdesignprojekt och samhällsengagerade aktiviteter – är alla viktiga aspekter att beakta för att stärka tryggheten i ett område. För att det brottsförebyggande och trygghetsskapande arbetet inte bara ska bestå av punktinsatser utan ge långsiktiga resultat, behöver en helhetssyn integreras. Framtida forskning behöver således inkludera *alla 4S-strategies* – *miljömässiga, sociala, ekonomiska och folkhälsomässiga hållbarhetsstrategier* – för att nå långsiktiga resultat i Bagartorp.

Nyckelord: trygghet, säkerhet, CPTED, brottsförebyggande, trygghetsskapande, stadsmiljö, stadsutveckling, stadsdesign, Bagartorp, Solna, miljömässig hållbarhet, social hållbarhet, grönområden, placemaking, walkability, gångvänlighet, third places.

Abstract

The built environment has a major impact on people's well-being and safety. A particular challenge in Stockholm County is the occurrence of open drug scenes (ODS), which has become an important issue in crime prevention and safety enhancing efforts. An investigation conducted by cooperating Swedish authorities show that Bagartorp in the City of Solna had one of the largest increases in ODS in Solna between 2021-2023. Solna City's effort to improve Bagartorp is through the development project *Bagartorp 2.0*, which aims to create "*A Safe, Pleasant and Vibrant Bagartorp*" through new housing, renovation of existing housing, a new centre and square, and new green spaces.

The purpose of this study is to examine the safety enhancing measures in Bagartorp, both in its current form and in relation to the future development project, in order to compare potential changes in safety within the area. To examine this, one of the most established frameworks for analysing and improving safety in urban environments is used: *Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED)*. The study was implemented using the evaluation tool *2H-strategies*, which is a modification of the researchers Gregory Saville's and Mateja Mihinjac's (2022) *4S-strategies* within the third generation CPTED, as well as Jan Gehl's (2010) insights into walkability. The *2H-strategies* focus on *environmental* and *social sustainability* and include a total of *seven measurement indicators* that are analysed in the study. These indicators have been used to identify which safety enhancing measures are *missing* or already *integrated* in current Bagartorp and to what extent these are integrated in future Bagartorp. The results shows that nearly all measurement indicators are integrated in both current and future Bagartorp, except for indicator (6) *Percent of urban designs in which resident collaboration was part of the process*, which is missing in both. In addition, nearly all indicators improve in future Bagartorp, except indicator (1) *Percent of green spaces*, which worsens.

Furthermore, this study examines how the environmental and social sustainability can be further developed to strengthen safety in Bagartorp in *the long term*. The study shows that aspects such as safety during construction, population mix through varying forms of tenure, the impact of densification on decreased green space per capita, as well as the participation of residents through urban design projects and community-engaged activities – are all important aspects to consider for strengthening safety in an area. A holistic view needs to be integrated in crime prevention and safety enhancing efforts to provide long-term results instead of just isolated efforts. Therefore, future research needs to include *all 4S-strategies* – *environmental*-, *social*-, *economic*-, and *public health sustainability* – to achieve long-term results in Bagartorp.

Keywords: safety, security, CPTED, crime prevention, safety enhancing/promotion, urban environment, urban development, urban design, Bagartorp, Solna, environmental sustainability, social sustainability, green areas, placemaking, walkability, third places.

Innehållsförteckning

Tabellförteckning	7
Figurförteckning	8
Förord	9
Centrala begrepp	10
1. Introduktion	12
1.1 Samverkan för tryggare stadsmiljöer: exemplet Bagartorp i Solna stad	12
1.2 Syfte	14
1.3 Frågeställning	14
2. Teoretiska bakgrunder	15
2.1 Det brottsförebyggande och trygghetsskapande arbetet genom CPTED	15
2.1.1 Den tredje generationen CPTED: 4S-strategies	16
2.2 Tryggare städer genom Jan Gehls teorier	17
3. Bagartorp i utveckling	18
3.1 Nuvarande Bagartorp	18
3.2 Framtida Bagartorp	19
4. Metod	21
4.1 Tillämpningen av tredje generationen CPTED	21
4.1.1 Utvärderingsverktyget 2H-strategier: en modifiering av 4S-strategies	21
4.1.2 Mäta gångvänlighet genom Walkability	23
4.2 Platsanalys och skrivbordsstudie	23
4.3 Avgränsning	24
5. Resultat	25
5.1 Miljömässig hållbarhet	25
5.1.1 Öka andel grönområden	25
5.1.2 Placemaking i övergivna miljöer	26
5.2 Social hållbarhet	28
5.2.1 Walkability	28
5.2.2 Samarbetsinriktad stadsdesign	32
6. Analys av resultaten	36
6.1 Jämförelseanalys inom miljömässig hållbarhet	36
6.2 Jämförelseanalys inom social hållbarhet	37
7. Diskussion	40
7.1 Att leva nära ett byggprojekt	40
7.2 Vidareutveckling för att långsiktigt stärka tryggheten i Bagartorp	42
7.3 Metodreflektion	43

7.4	Framtida forskning	44
8.	Slutsats	46
	Referenser	47
	Bilaga 1	52
	Bilaga 2	53
	Bilaga 3	55

Tabellförteckning

Tabell 1. Utvärderingsverktyget 2H-strategier	22
Tabell 2. Studiens resultat.....	35
Tabell 3. Saville & Mihinjacs (2022) matris för 4H-strategies.	52
Tabell 4. Detaljerat resultat av checklista för gångvänlighet för nuvarande Bagartorp. ...	53
Tabell 5. Detaljerat resultat av checklista för gångvänlighet för framtida Bagartorp.	55

Figurförteckning

Figur 1. Lantmäteriet (2025). <i>Bagartorps placering i förhållande till Solna stad och Stockholms central. SWEREF 99 TM, RH 2000. Nedtonad karta [kartografiskt material]</i> https://minkarta.lantmateriet.se [2025-03-01]	13
Figur 2. K.Wörner, N. (2025). <i>Bagartorps befintliga låg- och höghus. [fotografi]</i>	18
Figur 3. Lantmäteriet (2025). <i>Bagartorp. SWEREF 99 TM, RH 2000. Karta [kartografiskt material]</i> https://minkarta.lantmateriet.se [2025-03-01].	19
Figur 4. ÅWL Arkitekter (2024). <i>Illustrationsplan planerad bebyggelse [illustration]. I: Signalisten (red.) Inhämtad via mejl från projektledare. [2025-03-01]</i>	20
Figur 5. ÅWL Arkitekter (2020). <i>Bebyggelse i projekt Bagartorp 2.0 [illustration]. I: Solna stad (red.) Planbeskrivning. Detaljplan för del av Järva 2:9 m.fl. https://www.solna.se/download/18.79e6dadf18419a9f2ee1fa43/1667900345461/P2021_5_Bagartorp%20planbeskrivning.pdf [2025-03-01]</i>	20
Figur 6. K.Wörner, N. (2025). <i>Panoramabild mot norra parkytan. [fotografi]</i>	26
Figur 7. K.Wörner, N. (2025). <i>Mattpiskställning och övergiven sidobyggnad. [fotografi]</i> ..	27
Figur 8. K.Wörner, N. (2025). <i>Odlingsyta och miljöstuga. [fotografi]</i>	28
Figur 9. Lantmäteriet (2025) <i>Utsiktspunkten. SWEREF 99 TM, RH 2000. Karta med 60% terrängsskuggning [kartografiskt material]</i> https://minkarta.lantmateriet.se [2025-03-01].....	30
Figur 10. K.Wörner, N. (2025). <i>Utsiktspunkten mot norra parkytan. [fotografi]</i>	30
Figur 11. K.Wörner, N. (2025). <i>Målade sandbehållare och tomma lokaler. [fotografi]</i>	31
Figur 12. K.Wörner, N. (2025). <i>Väggmålningar på skolans fasader. [fotografi]</i>	32
Figur 13. K.Wörner, N. (2025). <i>Del av södra parkytan. [fotografi]</i>	33
Figur 14. K.Wörner, N. (2025). <i>Inventering av nuvarande Bagartorp [illustration]. I: Lantmäteriet (2025) Bagartorp. SWEREF 99 TM, RH 2000. Egen illustration över Flygbild [kartografiskt material]</i> https://minkarta.lantmateriet.se [2025-03-01]	34
Figur 15. K.Wörner, N. (2025). <i>Skolelevskonst. [fotografi]</i>	38
Figur 16. K.Wörner, N. (2025). <i>Förslag på område för stadsdesign. [fotografi]</i>	38
Figur 17. K.Wörner, N. (2025). <i>Att leva nära ett byggprojekt. [fotografi]</i>	41

Förord

Människans välmående har alltid varit ett centralt intresse för mig. Min bakgrund som fysioterapeut har gett mig insikt i människans fysiska välmående, medan mina studier inom landskapsarkitektur har vidgat mitt perspektiv till att omfatta den fysiska miljöns påverkan på vårt välmående. Genom min uppväxt i en utsatt Stockholmsförort har jag också fått en personlig förståelse för hur stadsrummets utformning påverkar social interaktion, trygghet och hälsa. Nu även som förälder i Stockholm, har jag fått ett nytt perspektiv genom att följa mina barns uppväxt i staden, vilket har fördjupat mitt engagemang för dessa frågor. Dessa erfarenheter har tillsammans motiverat mig att vidare utforska hur stadsmiljön kan utformas för att främja trygghet och välbefinnande.

Denna uppsats är ett kandidatarbete på landskapsarkitekturprogrammet vid Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) i Ultuna, Uppsala.

Från SLU vill jag rikta ett stort tack till min handledare Helena Espmark, vars viktiga synpunkter hjälpt mig att lyfta blicken och se helheten i arbetet. Jag uppskattar även kursledaren Vera Vicenzotti vägledning i den inledande fasen och under kursens gång som gav mig en stabilare grund att stå på. Tack också till kurskamraterna Angelina Kilimova, Fanny Lalander, Lovisa Runåker och Elsa Styrenius som bidragit med stöd och värdefull feedback genom hela processen. Examinator Mia Ågren och opponenter Anna Hvass och Emelie Schuhmacher Eliasson vill jag också tacka för sina intressanta tillägg och skarpa kommentarer som hjälpt mig reflektera djupare över helheten och förtydliga uppsatsen inför slutinlämningen.

Från Signalisten vill jag rikta ett särskilt tack till projektledarna och utemiljösamordnarna för att de tog sig tiden till samtal, delade med sig av sin kunskap och gav mig värdefulla insikter – något jag är oerhört tacksam för.

Slutligen vill jag tacka min familj, som med stort tålamod har stöttat mig genom den här perioden. Mina barn har fått höra ”jag ska bara skriva klart det här stycket” lite för många gånger och min man har fått svara på mina otaliga frågor om vetenskapligt skrivande.

Utan er alla hade denna uppsats inte blivit vad den är, så stort tack till er!

Centrala begrepp

Inom samhällsforskning är enhetliga definitioner sällsynta, vilket är vanligare inom natur- och medicinvetenskap (Ekblom 2011). Begrepp som *trygghet* och *säkerhet*, är därför mångfacetterade och kan tolkas olika. Tydliga definitioner är avgörande för samordning i tvärvetenskaplig och internationell forskning, då brister kan försvåra implementering och brottsförebyggande arbete (ibid.). Detta kapitel klargör därför studiens centrala begrepp för att underlätta tolkning av resultaten.

Trygghet

Trygghetskommissionen (2021) definierar trygghet som en individs upplevelse av risken att utsättas för brott. Då denna studie baseras på kvantitativa mätmetoder och inte invånarnas subjektiva upplevelser, definieras trygghet här som de fysiska och sociala strukturer som möjliggör upplevd trygghet. Detta skiljer sig dock från ”säkerhet” som definieras nedan och fokuserar mer på hur stadsmiljöns planering och utformning påverkar faktorer som formar upplevd trygghet.

Den engelska termen ”safety” beskriver tillståndet man är i när man inte utsätts för en risk (Cambridge Dictionary 2025a), vilket har beaktats vid litteratursökningen.

Säkerhet

Denna genomgång har inte funnit en formell definition av begreppet, men det finns en distinktion mellan *faktiskt säkerhet*, som handlar om risken att utsättas för brott genom brottsstatistik och *upplevt säkerhet*, som handlar om individers känsla av trygghet, påverkad av rädsla och oro (UN-Habitat 2012; Ceccato & Nalla 2020). *Upplevd säkerhet* liknar Trygghetskommissionens (2021) definition av ”trygghet” nämnd ovan, medan deras definition av ”säkerhet” motsvarar *faktiskt säkerhet*. Säkerhet och trygghet är således nära kopplade, men brottsförebyggande arbete som ökar säkerheten leder inte nödvändigtvis till ökad trygghet. Överdrivet fokus på risker kan minska tryggheten, medan för stort fokus på trygghet kan leda till att säkerhetsåtgärder ignoreras, vilket ökar brottslighet (ibid.).

Den engelska termen ”security” innebär skydd mot hot som brott (Cambridge Dictionary 2025b), vilket har beaktats vid litteratursökningen.

Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED)

CPTED är ett ramverk för att öka tryggheten i stadsmiljöer genom platsens utformning (Brå 2025). Det råder debatt bland forskare om CPTED är en självständig teori eller del av ett större brottsförebyggande ramverk (Ekblom 2011). Nyare vetenskapliga översikter beskriver det som både en teori och praktik (Saville & Mihnjac 2022), vilket även denna studie utgår ifrån.

4S-strategies

Den senaste CPTED-forskningen introducerar fyra hållbarhetsstrategier – *4S-strategies* – som grundläggande byggstenar för att utveckla säkra och hållbara stadsdelar (Saville & Mihinjac 2022). I denna studie har de fyra *S:en* översatts från engelska ordet ”sustainability” till ”hållbarhet” och består av: (a) *miljömässig hållbarhet* (”environmental sustainability”), (b) *social hållbarhet* (”social sustainability”), (c) *ekonomisk hållbarhet* (”economic sustainability”) och (d) *folkhälsomässig hållbarhet* (”public health sustainability”) (ibid.).

2H-strategier

Denna studie fokuserar på två av de ovannämnda hållbarhetsstrategierna, *miljömässig* och *social hållbarhet*, vilket sammanfattas i nya begreppet *2H strategier* för att tydliggöra studiens avgränsning och fokus.

Placemaking

Placemaking (platsskapande) är en strategi för att skapa säkra, trygga och attraktiva platser genom samarbete mellan planerare och användare. Genom att involvera människor i både skapande och förvaltning stärks relationen till platsen för långsiktig användning och omsorg (Uittenbogaard 2020). Denna studie använder den engelska termen eftersom den är etablerad inom svensk landskapsarkitektur.

Third places

Third places (tredje platser) är mötesplatser utanför hem och arbete, såsom kaféer, där människor kan umgås och utbyta idéer (Orum & Neal 2010). Begreppet introducerades av sociologen Ray Oldenburg, som betonade vikten av sådana platser för social interaktion och sammanhållning i olika grupper (Oldenburg 1989 se Saville & Mihinjac 2022). Denna studie använder den engelska termen eftersom den är etablerad inom svensk landskapsarkitektur.

Walkability och checklistan Trygga steg

Walkability (gångvänlighet) beskriver hur tillgängligt ett område är till fots, baserat på faktorer som gångvägar, funktioner och säkerhet. Begreppet saknar enhetlig definition men används brett inom forskning och praktik för att beskriva aspekter av den byggda och sociala miljön som har betydande effekter på folkhälsan (Tobin et al. 2022). Denna studie använder både den engelska och svenska termen. För att bättre anpassa utvärderingsverktyget till studiens syfte har checklistan *Trygga steg* utformats för mätning av Walkability, som är baserad på arkitekten och stadsplaneraren Jan Gehls (2010) bok *Cities for people*. Även om Gehl inte givit en formell definition av gångvänlighet är dess aspekter centrala i hans bok för hållbara och livskraftiga städer.

1. Introduktion

Den byggda miljön är djupt sammanvävd med människors välmående. Den utgör ramen för vårt dagliga liv – där vi lever, arbetar, studerar, möts, firar och sörjer – vilket påverkar individers trygghet i hög grad (Boverket 2024). Kopplingen mellan den fysiska miljön och trygghet har lyfts fram i FN:s globala handlingsplan – Agenda 2030 – för hållbar utveckling, som menar att hållbar stadsutveckling och urban säkerhet är ömsesidigt beroende av varandra (Regeringskansliet 2020). Detta har konkretiserats genom *Mål 11*, som syftar till att göra städer och bebyggda miljöer inkluderande, säkra, motståndskraftiga och hållbara (ibid.).

Stadsrummets byggda form påverkar inte bara tryggheten, utan även samhällsstrukturer och social dynamik. Faktorer som segregation, ojämna livsvillkor och social sammanhållning har en direkt koppling till hur stadsrum är utformade (Boverket 2024). Ett av de mest etablerade ramverken för att analysera och förbättra tryggheten i stadsmiljöer är *Crime Prevention Through Environmental Design* (CPTED). Denna teori baseras på idén att en viss plats kan påverka en individs benägenhet att begå brott (Brå 2025). CPTED har utvecklats genom decennier av forskning och har visat sig vara effektiv i flera olika kontexter för att minska brott och öka tryggheten (Saraiva 2022).

En liknande betoning på stadsplaneringens sociala effekter återfinns i arkitekten och stadsplaneraren Jan Gehls forskning, där han centralt framhäver: ”*First we shape the cities – then they shape us*” (Gehl 2010:9). Han betonar vikten av att utforma stadsmiljöer som är trygga, levande och inkluderande genom att prioritera fotgängare och cyklister framför biltrafik. I det brottsförebyggande arbetet är Gehls idéer viktiga eftersom välplanerade och inkluderande stadsmiljöer kan stärka den sociala sammanhållningen och på så sätt även öka tryggheten i staden (ibid.).

1.1 Samverkan för tryggare stadsmiljöer: exemplet Bagartorp i Solna stad

För att effektivt minska otrygghet och brott krävs kunskap om utvecklingen över tid. Den Nationella trygghetsundersökningen (NTU), som årligen genomförs av Brottsförebyggande rådet (Brå), spelar en central roll i att identifiera var insatser behövs som mest (Brå 2024a). En kommun där NTU påvisat en högre grad av otrygghet än resten av landet är Solna stad, beläget cirka nio kilometer nordväst om Stockholms central (se *Figur 1*). Enligt NTU uppgav 29% av Solnas invånare i åldern 16–84 år att de kände sig mycket eller ganska otrygga, eller avstod från att gå ut sent på kvällen i sitt bostadsområde under 2023–2024 (Brå 2024b). Detta är något högre än det nationella genomsnittet på 24% (Brå 2024a). Dessutom

rapporterades fler anmälda brott i Solna jämfört med riksgenomsnittet år 2023, med 14 657 anmälda brott per 100 000 invånare, i jämförelse med rikssnittet på 14 349 (Brå 2024b). Dessa siffror belyser både de lokala utmaningarna i Solna och det övergripande behovet av riktade trygghetsåtgärder på nationell nivå (ibid.).



Figur 1. Karta som visar Bagartorps nordvästra placering i förhållande till både Solna stad och Stockholms central. Området (8,5 ha) har goda förbindelser till centrala Stockholm (Nedtonad karta © Lantmäteriet).

En särskild utmaning i Stockholms län är förekomsten av öppna drogsccener (ÖDS), vilket har blivit en viktig fråga i det brottsförebyggande och trygghetsskapande arbetet. ÖDS definieras som geografiska platser där narkotika används och säljs offentligt under en längre tid och som upplevs problematiskt av både myndigheter och allmänheten (Samverkan Stockholmsregionen 2023). En kartläggning från myndigheter i samverkan visar att det år 2023 fanns 63 identifierade ÖDS-områden i Stockholms län, varav ett av dessa ligger i Bagartorp i Solna stad. Särskilt Bagartorpsringen har haft en av de största ÖDS-ökningarna i Solna mellan 2021–2023 (ibid.), vilket bidragit till att området ses som utsatt. Ett utsatt område kännetecknas av kriminellas inflytande på lokalsamhället som påverkar invånarnas upplevelse av trygghet (Polismyndigheten 2021).

Just nu pågår en stor kraftsamling mellan olika aktörer mot ÖDS i Stockholms-regionen (Stockholms stad 2024) och en ny samverkansöverenskommelse har tecknats mellan Solna stad, Sundbybergs stad och polisen (Solna stad 2023). Samtidigt engagerar sig boende i Bagartorp, däribland föräldrar som genom nattvandring och andra förebyggande insatser arbetar för att skapa en tryggare miljö (Bankel 2024; Wachenfeldt 2024). Denna typ av tvärsektoriell samverkan stärker det brottsförebyggande och trygghetsskapande arbetet (Solna stad 2023). Studier har visat att ett multidisciplinärt och integrerat tillvägagångssätt, där polis, forskare, myndigheter, civilsamhället och lokala organisationer samverkar, har en avgörande effekt på att minska brottsligheten och öka tryggheten i stadsområden världen över (Saraiva 2022; Uittenbogaard 2020).

Solna stads insats för att utveckla Bagartorp är genom utvecklingsprojektet *Bagartorp 2.0*, som omfattar flera samordnade byggprojekt med syftet att skapa ”*ett tryggt, trivsamt och levande Bagartorp*” (Solna stad 2024a). Utifrån tillgänglig information finns det för närvarande inga vetenskapliga studier som undersöker tillämpningen av CPTED i Bagartorp eller Solna stad i stort. Eftersom teorin är evidensbaserad och har visat sig effektivt i många andra sammanhang (Saraiva 2022; Saville & Mihinjac 2022; Ceccato & Nalla 2020), är det motiverat att tillämpa den i Bagartorp. Genom att använda CPTED i Bagartorp kan det brottsförebyggande och trygghetsskapande arbetet stödjas i en multidisciplinär ansats från ett landskapsarkitekturperspektiv.

1.2 Syfte

Syftet med denna studie är att undersöka trygghetsskapande åtgärder i ett utsatt bostadsområde, både i dess *nuvarande* form och i samband med ett *framtida* utvecklingsprojekt, för att jämföra potentiella trygghetsförändringar i området. Med hjälp av ett utvärderingsverktyg, baserat på tredje generationen CPTED och Gehls forskning inom gångvänlighet, analyseras strategier, taktiker och mätindikatorer för att systematiskt bedöma vilka trygghetsskapande åtgärder som saknas eller är integrerade i områdets nuvarande och framtida form. Vidare syftar studien till att undersöka hur tryggheten kan vidareutvecklas för att stärkas *långsiktigt* i området.

1.3 Frågeställning

Vilka trygghetsskapande mätindikatorer inom CPTED:s strategier för miljömässig och social hållbarhet saknas eller är integrerade i nuvarande Bagartorp och i vilken utsträckning finns dessa integrerade i framtida Bagartorp? Hur kan dessa strategier vidareutvecklas för att långsiktigt stärka tryggheten i området?

2. Teoretiska bakgrunder

Denna studie baseras på strategier från tredje generationens CPTED, som valdes efter noggrann genomgång av teorin, samt Gehls forskning inom gångvänlighet som integrerades i studiens utvärderingsverktyg. Detta kapitel redogör för deras teoretiska bakgrunder för att ge en gemensam förståelse av studiens metodansats.

2.1 Det brottsförebyggande och trygghetsskapande arbetet genom CPTED

Forskning om CPTED började redan på 1960-talet och har utvecklats genom *tre* generationer (Saville & Mihinjac 2022). Det tidiga intresset kan spåras till stadsplaneraren Jane Jacobs (1961) och hennes forskning om sambandet mellan den byggda miljön och brottslighet. Jacobs betonade vikten av naturlig övervakning, särskilt genom begreppet ”*eyes upon the street*” (ibid.:35), och menade att tryggare miljöer skapas när människor vistas på gatorna. Hennes idéer vidareutvecklades av kriminologen Clarence Ray Jefferey (1971), som myntade begreppet CPTED och arkitekten Oscar Newman (1972) som lade grunden för de första CPTED-principerna *territorialitet*, *övervakning*, och *image* (Saville & Mihinjac 2022), som senare kompletterades med *tillträdeskontroll*, *försvårande av brottsgenomförande* och *aktivering av platsen* (Ceccato & Nalla 2020). Dessa sex huvudprinciper formade den *första* generationen CPTED och har fokus på utformningen av fysiska miljöer: från bostadsområdets övergripande arkitektur till specifika åtgärder som förbättrad belysning eller rensning av buskage (Boverket 2023).

Den *andra* generationen CPTED växte fram i skapandet av *International CPTED Association*, den första professionella organisation inom området. På 2000-talet publicerade organisationen flertal studier som inkluderade vikten av de sociala förhållandena i bostadsområden. Fokus låg på samverkan mellan myndigheter, polis och samhällsgrupper genom utbildningar och handböcker (Saville & Mihinjac 2022). Ett svenskt exempel är handboken *BoTryggt2030*, skriven av forskaren inom brottsförebyggande arkitektur Cornelis Uittenbogaard (2020), som är ett nationellt koncept för brottsförebyggande och trygghetsskapande stadsplanering av både nya och befintliga miljöer.

Under de senaste 60 åren har CPTED utvecklats genom samarbete mellan forskare och praktiker från olika discipliner. Framsteg inom miljö och psykologisk forskning har belyst faktorer som tidigare generationer missat, såsom emotionell kontroll och trauma. Eftersom människans inre och yttre miljö hänger samman, behövde teorin inkludera psykologiska aspekter för att bli mer omfattande. Enbart fysiska åtgärder, som belysning och säkerhetslösningar, räcker inte för att skapa långsiktigt trygga

miljöer (Saville & Mihinjac 2022). CPTED behövde därför uppdateras för att förbli relevant både teoretiskt och praktiskt (Ekblom 2011).

Den *tredje* generationen CPTED introducerades 2019 av forskarna Gregory Saville och Mateja Mihinjac (2022) och bygger på en mer holistisk ansats som går utöver brottsprevention. De betonar att även om brottsprevention är viktig, är det inte tillräckligt för att skapa levande och meningsfulla miljöer där människor trivs. Därför kombinerar den tredje generationen CPTED brottsförebyggande strategier med insatser för ökad livskvalitet (ibid.).

2.1.1 Den tredje generationen CPTED: 4S-strategies

Saville & Mihinjac (2022) introducerade fyra hållbarhetsstrategier, de så kallade *4S-strategies*, som grundläggande byggstenar för att utveckla säkra och hållbara stadsdelar: (a) *miljömässig hållbarhet*, (b) *social hållbarhet*, (c) *ekonomisk hållbarhet* och (d) *folkhälsomässig hållbarhet*. Dessa bygger på forskning inom stadsutveckling, där varje strategi har empiriskt stöd för sina preventiva effekter: från miljövetenskaplig forskning om hur trädkröntäckning minskar gatubrott till folkhälsvetenskaplig forskning om hur promenader i grannskapet ökar trygghet (ibid.). När dessa strategier implementeras tillsammans förstärker de varandras effekter och ger långsiktiga lösningar för en hållbar stadsutveckling. Då denna studie fokuserar på (a) *miljömässig hållbarhet* och (b) *social hållbarhet*, introduceras de mer ingående:

(a) Miljömässig hållbarhet

Fokus ligger på att minska negativa effekter av stadsdesign, såsom brist på grönska och överanvändning av artificiella material som asfalt, betong och stål. Detta skapar 'värmeöar' som ökar energiförbrukning, växthusgasutsläpp och psykiska påfrestningar – faktorer kopplade till ökad brottslighet i låginkomstområden. *Taktiker* för att främja miljömässig hållbarhet inkluderar:

- *Öka andel grönområden*: Landskapsarkitektoniska lösningar som takträdgårdar och gröna väggar kan öka grönområden i tätbebyggda miljöer.
- *Placemaking i övergivna miljöer*: Övergivna ytor kan omvandlas till sociala platser med aktiviteter, vilket stärker gemenskap och trygghet (ibid.).

(b) Social hållbarhet

Att stärka sammanhållning och engagemang är avgörande för en hållbar stadsutveckling, särskilt i utsatta områden. Sociala interaktioner skapar trygghet och delaktighet, där *third places* spelar en viktig roll. *Taktiker* för att främja social hållbarhet inkluderar:

- *Walkability*: Gångvänliga områden med blandad markanvändning, som service och mötesplatser, främjar social interaktion och bör vara inkluderande för alla åldersgrupper, kulturer och kön.
- *Samarbetsinriktad stadsdesign*: Planeringen bör inkludera olika grupper och skapa flexibla, tillfälliga platser för socialt och kreativt utbyte. Kartläggning av *third places* stärker mötespunkter och rekreation (ibid.).

(c) Ekonomisk hållbarhet

Fokuserar på att skapa ekonomiskt hållbara samhällen med tillgång till arbete och utvecklingsmöjligheter. Forskning visar ett tydligt samband mellan inkomst- ojämlikhet, socioekonomiska problem och kriminalitet, där en starkare ekonomisk bas bidrar till lägre brottslighet (ibid.).

(d) Folkhälsomässig hållbarhet

Trygghet i bostadsområden påverkas av både fysisk och psykisk hälsa. Trauma och brist på socialt stöd kan öka kriminalitet, medan lokala insatser som mentorskap och familjerådgivning stärker gemenskap och minskar brott (ibid.).

Genom att integrera dessa *4S-strategies* i stadsutvecklingen kan man skapa miljöer där invånarna inte bara är trygga utan också får möjligheten att leva tillfredsställande och hållbara liv. Saville & Mihnjac (2022) argumenterar för att detta tvärvetenskapliga angreppssätt är nödvändigt i dagens snabbväxande urbanisering för att utveckla hållbara städer.

2.2 Tryggare städer genom Jan Gehls teorier

Gehl har haft en betydande inverkan på landskapsarkitektur genom sitt fokus på människocentrerad stadsplanering (Gehl & Svarre 2013). Redan på 1960-talet, när kritiken växte mot hur stadsutvecklingen hade prioriterat bilar på bekostnad av offentliga miljöer, var Gehl en av de ledande rösterna tillsammans med Jacobs. Han betonade vikten av att utforma stadsrum som främjar mänsklig interaktion, trygghet och social sammanhållning (ibid.).

Genom sin forskning har Gehl (2010) utvecklat teorier som haft ett globalt genomslag inom stadsplanering. En av hans mest inflytelserika böcker, *Cities for people*, lyfter fram hur stadsmiljöer kan skapas för att vara trygga, levande och inkluderande. En stad byggd för människor, främjar levande gaturum där fotgängare och cyklister prioriteras framför biltrafik, vilket i sin tur stärker den sociala sammanhållningen och tryggheten i staden (ibid.).

3. Bagartorp i utveckling

Detta kapitel redogör för hur Bagartorp ser ut just nu och hur det är tänkt att området ska utvecklas i framtiden, vilket ger vägledning och underlag för tolkningen av studiens resultat.

3.1 Nuvarande Bagartorp

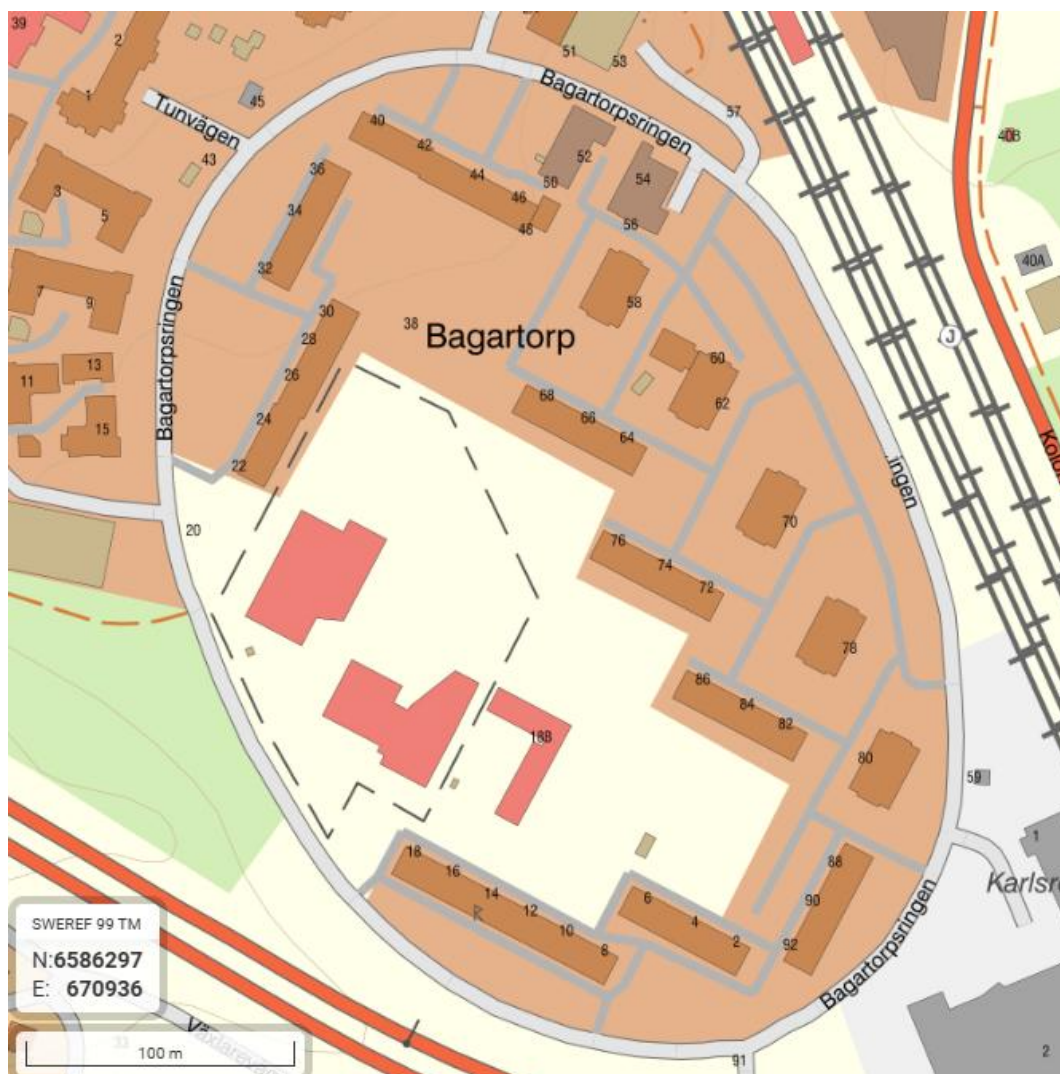
Solna stads befolkningsmängd är cirka 86 000 (SCB u.å.), varav 1192 personer bor i Bagartorp¹. Idag består bebyggelsen av 19 byggnader, fördelade på fyra olika typer av byggnader: fem högre punkthus (14 våningar), nio lägre lamellhus (3–4 våningar), tre skolbyggnader samt två centrumlokaler avsedda för offentliga verksamheter. De cirka 600 lägenheterna byggdes av Solna stads allmännyttiga bostadsstiftelse Signalisten i början av 1960-talet, i enlighet med den tidens principer för bostadsplanering och trafikseparering (Solna stad 2020). Detta avspeglas tydligt i den karakteristiska ovala formen som omger bebyggelsen (se Figur 3) med perifera parkerings- och angöringslösningar.

Solna stad har ingen statistik över medelinkomsten i Bagartorp¹ men enligt Segregationsbarometern (2022) har Solna en låg andel personer som lever under ekonomiska svårigheter, med 2,3% av befolkningen som bor i områden med socioekonomiska utmaningar. Det är troligt att en del av dessa bor i Bagartorp, då området domineras av hyresrätter, vilka ofta har en högre koncentration av låginkomsttagare (Forte 2017).



Figur 2. Bagartorps befintliga låg- och höghus med fasadmateriäl av slät puts. Låghusen har varierande kulörer i området medan höghusen ser enhetliga ut (eget foto).

¹ Solna stad kontaktcenter, mejl 2025-02-25 samt mejl 2025-03-13



Figur 3. Trafikleden Bagartorpsringen omger Bagartorp som är har en bilfri innerzon. De mörkbruna byggnaderna utgör centrumverksamheter, de bruna utgör bostadslägenheter och de röda är skolbyggnader och idrottshall (Karta © Lantmäteriet).

3.2 Framtida Bagartorp

För att möta framtidens behov och modernisera Bagartorp har ett utvecklingsprojekt initierats, som för närvarande består av två byggprojekt: *Bagartorp 2.0* och *Bagartorp 18*.

I projekt *Bagartorp 2.0* samverkar Solna stad med Signalisten och planerar anläggning av ett nytt centrum, ett nytt torg och gröna ytor med förbättrade promenadvägar i norra delen av Bagartorp. Dessutom ska 362 befintliga bostäder renoveras och cirka 230 nya hyresrätter uppföras med 7 till 17 våningar (se *Figur 4-5*). De nya byggnaderna kommer att inkludera verksamhetslokaler på bottenvåningen, både vid torget och längs gatan (Signalisten 2025). Detaljplanen

för projektet vann laga kraft den 18 juni 2021 (Solna stad 2024b) och det officiella spadtaget togs den 6 december 2024 (Solna stad 2024d).

I projekt *Bagartorp 18* planerar Solna stad, tillsammans med Signalisten och Wåhlin Fastigheter AB, att uppföra ytterligare 140 lägenheter som kommer bestå av hyresrätter, bostadsrätter och äganderätter. Projektet befinner sig för närvarande i startskedet av detaljplaneprocessen. Ambitionen med den totala tillkommande bebyggelsen i Bagartorp är att skapa förutsättningar för ett livskraftigt centrum i anslutning till Ulriksdals pendeltågsstation (Solna stad 2024c).



Figur 4. Illustrationsplan över den planerade bebyggelsen i Bagartorp. Vita hus visar planerad bebyggelse vid centrum i projekt Bagartorp 2.0, beigea hus i projekt Bagartorp 18 och gråa hus representerar befintlig bebyggelse (ÅWL Arkitekter, Signalisten 2024).



Figur 5. Bebyggelsen i projekt Bagartorp 2.0. gestaltas med variation i fasad och volym. Dessa fasader ses från Bagartorpsringen nordöstra del in mot Bagartorp (Illustration ÅWL Arkitekter, Solna stad 2020:15).

4. Metod

Detta kapitel presenterar de verktyg som har använts för att systematiskt tillämpa och analysera CPTED i Bagartorp: det modifierade utvärderingsverktyget *2H-strategier* tillsammans med checklistan *Trygga steg*, som utformades efter metodologiska överväganden och avgränsningar för denna studie. Det empiriska materialet har samlats in genom en *platsanalys* och *skrivbordsstudie* och hela studiens metodansats redovisas översiktligt i *Tabell 1*.

4.1 Tillämpningen av tredje generationen CPTED

Information om CPTED samlades in genom en omfattande granskning av vetenskapliga artiklar, böcker och rapporter, särskilt från framstående forskare inom dagens CPTED: som Saville & Mihinjac (2022) och Ceccato & Nalla (2020). Uittenbogaards (2020) handbok *BoTryggt2030* blev behjälplig i tolkningen av studiens resultat.

4.1.1 Utvärderingsverktyget 2H-strategier: en modifiering av 4S-strategies

Den tredje generationen valdes som metodologisk grund i denna studie då den erbjuder en mer holistisk ansats för tryggare och mer hållbara bostadsområden. För att analysera tryggheten i både nuvarande och framtida Bagartorp har jag modifierat matrisen *4S-strategies* till det egenutvecklade *2H-strategier*, för att tydliggöra fokuset på strategierna *miljömässig* och *social hållbarhet*. Den nya matrisen baseras på Saville och Mihinjacs (2022:47) ”*Matrix of the third-generation CPTED strategies and measurement indicators*” (se *Bilaga 1*). Jag har valt ut specifika *taktiker* och *mätindikatorer* för att anpassa matrisen till denna studies kontext och tidsram (se *kapitel 3.3* för detaljerade motiveringar). Dessutom har det empiriska materialet integrerats i den modifierade matrisen för att tydliggöra hur empirin relaterat till mätindikatorerna har registrerats (se *Tabell 1*).

Tabell 1. Studiens metodologiska ansats genom utvärderingsverktyget 2H-strategier

Hållbarhets-strategier	Taktiker	Mätindikatorer	Empiriskt material	
			Nuvarande Bagartorp	Framtida Bagartorp
MILJÖMÄSSIG HÅLLBARHET	<i>Öka andel grönområden</i>	(1) <i>Andel grönytor (mark, tak och vägg)</i>	Skrivbordsstudie: andel grönområden mättes genom flygbild och programmet <i>Outdoor</i> , med undantag för väggrönska som registrerades genom platsbesök.	Skrivbordsstudie: granskning av planhandlingar och information insamlad från möte med Signalisten.
		(2) <i>Andel trädkronor</i>		
	<i>Placemaking i övergivna miljöer</i>	(3) <i>Andel tomma/övergivna områden</i>	Platsanalys och skrivbordsstudie: observation genom platsbesök som sedan andelsberäknades genom flygbild.	Skrivbordsstudie: granskning av planhandlingar och information insamlad från möte med Signalisten.
		(4) <i>Andel områden med miljövänliga aktiviteter (lokal odling/återvinning)</i>		
SOCIAL HÅLLBARHET	<i>Walkability</i>	(5) <i>Walkability-poäng för området</i>	Platsanalys: checklista fylldes i genom observation under platsbesök.	Skrivbordsstudie: genomgång av checklista genom granskning av planhandlingar och information insamlad från möte med Signalisten.
	<i>Samarbetsinriktad stadsdesign</i>	(6) <i>Andel stadsdesignprojekt där invånarsamverkan var en del av processen</i>	Platsanalys och skrivbordsstudie: observation genom platsbesök som sedan andelsberäknades genom flygbild. För <i>mätindikator (6)</i> inhämtades information från möte med Signalisten.	Skrivbordsstudie: granskning av planhandlingar och information insamlad från möte med Signalisten.
		(7) <i>Andel third places i området</i>		

4.1.2 Mäta gångvänlighet genom Walkability

Inom den *miljömässiga hållbarhetsstrategin* lyfter Saville & Mihinjac (2022) fram *Walkability* som en viktig taktik för att stärka ett områdes hållbarhet. Gångvänlighet kan mätas med etablerade instrument som *Walk score* (Kim et al. 2019; Vale et al. 2016) eller *Walkability index* (Frank et al. 2006; Vale et al. 2016), samt flera kommersiella checklistor utan tydlig källangivelse. Vissa av dessa bedöms vara för komplexa (Frank et al. 2006), medan andra inte passar denna studies metodansats som kombinerar *både* platsanalys av nuvarande Bagartorp med en skrivbordsstudie av framtida Bagartorp.

För att bättre anpassa mätningen till studiens syfte har jag därför utformat en egen checklista: *Trygga steg* (se *Bilaga 2–3*). Den baseras på Gehls (2010) bok *Cities for people*, som bygger på decennier av forskning och praktisk tillämpning och blir därför en värdefull källa för att utvärdera gångvänlighet i stadsområden. Gehl (2010) utgår från människans beteenden i stadsrummet och betonar vikten av att skapa städer på fotgängarnas villkor. Checklistan fokuserar på *säkerhet, användarvänlighet, upplevelsevärden och funktionalitet* – centrala faktorer för att utvärdera gångvänlighet i stadsområden. Med inspiration från bokens *kapitel 4.2 Good cities for walking* har 20 frågor konstruerats för att jämföra gångvänligheten i nuvarande Bagartorp med framtida Bagartorp. För nuvarande Bagartorp fylldes checklistan i genom observation under platsbesök. För framtida Bagartorp baseras den på information från möte med Signalisten samt genom granskning av planhandlingar, då platsen inte är färdigställd förrän år 2029. Checklistan använder en femgradig *Likertskala* (0–4), där maxpoängen 80 motsvarar 100% gångvänlighet. Slutresultatet uttrycks som en procentandel $[(\text{totalpoäng} \times 100) / 80]$.

4.2 Platsanalys och skrivbordsstudie

Genom *platsanalysen* av nuvarande Bagartorp och *skrivbordsstudien* av framtida Bagartorp möjliggjordes en jämförande undersökning om potentiella trygghetsförändringar i området. Undersökningen fokuserade på att identifiera vilka trygghetsskapande åtgärder som *saknas* eller är *integrerade* i nuvarande och framtida Bagartorp, för att stödja jämförelseanalysen.

Platsanalysen grundar sig på observationer från platsbesöken i nuvarande Bagartorp som utfördes måndagen den 17 februari 2025 kl. 10:00-12:00 och tisdagen den 18 februari 2025 kl. 08:30-10:00. Ytterligare observationer av belysning under kvällstid utfördes onsdagen den 19 februari kl. 20:00-21:00 och för kontroll av gång- och cykelvägar utan snötäckt markunderlag tisdagen den 25 februari kl. 12:00-13:00.

Eftersom delar av projekt *Bagartorp 2.0* och *Bagartorp 18* fortfarande är i startskedet av detaljplaneprocessen, har *skrivbordsstudier* varit den primära

metoden för att samla in empiriskt material. Planhandlingar har inhämtats från Solna stad och Signalistens hemsida samt genom möte med Signalisten, som med omkring 85 anställda och förvaltandet av cirka 4000 hyresrätter, är den största hyresvärden i Solna idag².

Mötet ägde rum torsdagen den 20 februari 2025 kl. 12:30-14:30 på Signalistens kontor. Deltagare var projektansvariga och utemiljösamordnare, men deras namn har anonymiserats för att skydda personuppgifter. Inom ramen för denna studie tillät de en granskning av relevanta dokument, vilka inkluderar illustrationsplan, planbeskrivning, plankarta och *BoTryggt2030*-checklista.

4.3 Avgränsning

Från *4S-strategies* valdes fokuset på (a) *miljömässig hållbarhet* och (b) *social hållbarhet*, då de bedömdes vara mest relevanta och tillgängliga för en analys ur ett landskapsarkitekturperspektiv, baserat på den kunskap som hittills inhämtats under landskapsarkitektutbildningen. Även om (c) *ekonomisk hållbarhet* och (d) *folkhälsomässig hållbarhet* innehåller aspekter av intresse för landskapsarkitektur, begränsades denna studie till de två förstnämnda strategierna på grund av tidsramen för kandidatuppsatsen.

Taktikerna för de valda hållbarhetsstrategierna begränsades vidare till de två mest genomförbara vardera för denna studie: *Öka andel grönområden* och *Placemaking i övergivna miljöer*, samt *Walkability* och *Samarbetsinriktad stadsdesign*. Övriga taktiker från Saville och Mihinjacs (2022:47) ”*Matrix of the third-generation CPTED strategies and measurement indicators*” (se Bilaga 1) uteslöts även de, huvudsakligen på grund av studiens tidsram.

För att tillämpa de modifierade *2H-strategierna* i ett utsatt bostadsområde avgränsades studien geografiskt till Bagartorp, beläget i Solna stad, Stockholm. Som tidigare nämnt är Bagartorp ett ÖDS-område som genomgår förändring inom ramen för utvecklingsprojektet *Bagartorp 2.0*, vilket gör det särskilt relevant för att studera trygghet i denna kontext. Området omges av trafikleden Bagartorpsringen som har en omkrets på cirka 1 km när man följer dess sträckning till fots. Det studerade området ligger inom Bagartorpsringen och omfattar cirka 8,5 hektar, motsvarande ungefär tolv fotbollsplaner. Platsbesöket genomfördes under februari månad så observationerna utfördes inom denna tidsmässiga avgränsning.

² Signalisten, telefonsamtal 2025-03-17

5. Resultat

Studiens resultat redovisas utifrån *2H-strategierna: miljömässig och social hållbarhet*. Inom respektive *strategi* undersöktes *två taktiker*, vilka utvärderades genom totalt *sju mätindikatorer*. Detta kapitel redogör systematiskt för resultaten per mätindikator för att tydliggöra vilka trygghetsskapande åtgärder som *saknas* eller är *integrerade* i både nuvarande och framtida Bagartorp. Dessa illustreras sammantaget i *Figur 14* för nuvarande Bagartorp och procentuellt för båda i *Tabell 2* för en tydligare jämförelse mellan nutiden och framtiden.

5.1 Miljömässig hållbarhet

Inom denna strategi finns taktikerna *Öka andel grönområden* och *Placemaking i övergivna miljöer*. Se *Figur 14* för en visuell presentation av grönområden och trädkronor baserat på flygbild, samt lokaliseringen av övergivna och miljövänliga områden i nuvarande Bagartorp.

5.1.1 Öka andel grönområden

Inom denna taktik finns mätindikatorerna: (1) *Andel grönytor (mark, tak och vägg)* och (2) *Andel trädkronor*.

(1) Andel grönytor (mark, tak och vägg)

Nuvarande: Det finns två platser som kan klassificeras som parker: den norra parkytan, som omfattar cirka 6000 m² samt den södra parkytan (Bagartorpsringens plaskis), som omfattar cirka 4000 m². I övrigt består området av omfattande grönytor kring lägenhetshusen, men det saknas tak- och väggrönska.

Framtida: Den norra parkytan kommer påverkas av projekt *Bagartorp 18*, där 140 nya lägenheter planeras att byggas (se *Figur 6*). Däremot kompenseras grönytan som kommer försvinna med ny motsvarande andel grönyta som för närvarande är asfalterat. Projekt *Bagartorp 2.0* kommer i huvudsak att påverka de befintliga parkeringsytorna, vilka är planerade att omvandlas till garage under de nya lägenhetsbyggnaderna.

Jämförelse: Sammanlagt beräknas den totala andelen grönyta i framtida Bagartorp minska med **0,4%**.



Figur 6. Panoramabild som blickar ut mot norra parkytan sedd från dess nordvästliga sida. Projekt Bagartorp 18 planerar förtätningen här (eget foto).

(2) Andel trädkronor

Nuvarande: Inom Bagartorpsringen kommer 26 träd tas bort för att möjliggöra anläggningen av projekt Bagartorp 2.0, respektive 21 träd för Bagartorp 18.

Framtida: I projekt Bagartorp 2.0 kommer 35 nya träd planteras, respektive 31 träd i Bagartorp 18.

Jämförelse: Sammanlagt beräknas det bli en ökning av andelen trädkronor med 1,5% i framtida Bagartorp.

5.1.2 Placemaking i övergivna miljöer

Inom denna taktik finns mätindikatorerna: (3) *Andel tomma/övergivna områden* och (4) *Andel områden med miljövänliga aktiviteter (lokal odling/återvinning)*.

(3) Andel tomma/övergivna områden

Nuvarande: Det finns två mindre ytor med mattpiskställningar i bristfälligt skick, vilket indikerar att de inte används och kan därmed betraktas som övergivna områden. Vidare finns en låg sidobyggnad, anslutet till ett av höghusen, i övergivet skick med krossade fönsterrutor (se Figur 7). Dessutom ger bottenvåningarna i de flesta låg- och höghusen intryck av att vara övergivna, med defekta persienner och tomma lokaler (se höger bild Figur 11). I Tabell 2 inkluderas dock endast ytan för den övergivna sidobyggnaden samt mattpiskställningarna i beräkningen av andel tomma/övergivna områden, eftersom det saknades tydliga uppgifter om i vilken utsträckning bottenvåningarna i lägenhetshusen verkligen var tomma eller

övergivna. Exempelvis påpekade Signalistens utemiljösamordnare³ att en av dessa lokaler används som mötesplats för boråd, vilket indikerar viss aktivitet.

Framtida: För närvarande är det inte fastställt hur dessa områden ska användas i framtida Bagartorp. Den övergivna sidobyggnaden kommer dock att renoveras invändigt och enligt projektledaren övervägs möjligheten att omvandla huset till en ungdomsverksamhet. Utemiljösamordnaren³ uppger att det även pågår diskussioner om hanteringen av mattpiskställningarna.

Jämförelse: Eftersom ambitionerna finns för att hantera dessa miljöer förväntas andel tomma eller övergivna områden minska med **0,2%** i framtida Bagartorp.



Figur 7. Den vänstra bilden visar mattpiskställning i bristande skick och den högra bilden visar den övergivna sidobyggnaden med krossade fönster (egna foton).

(4) Andel områden med miljövänliga aktiviteter (lokal odling/återvinning)

Nuvarande: Det finns en lokal odlingsyta på 90 m² med sex större odlingslådor, samt fyra större odlingslådor inom skolgården. Området har även två större miljöstugor för avfallshantering där plast, papper, metall, tidningar, glas, grovsopor, mindre elavfall, småbatterier och lampor samlas in (se Figur 8), samt matavfallshantering i anslutning till varje höghus.

Framtida: Det finns inga planer på att avveckla dessa funktioner i framtida Bagartorp och enligt projektledaren³ diskuteras det om att tillföra ett växthus i området, baserat på idéer som framkom under samrådsprocessen.

Jämförelse: Om växthusets yta motsvarar den befintliga odlingsytan beräknas andelen områden för miljövänliga aktiviteter att öka med **0,1%** i framtida Bagartorp.

³ Signalisten, möte 2025-02-20



Figur 8. Den vänstra bilden visar odlingsytan i bostadsområdet och den högra bilden visar en av miljöstugorna (egna foton).

5.2 Social hållbarhet

Inom denna strategi finns taktikerna *Walkability* och *Samarbetsinriktad stadsdesign*. Se Figur 14 för en visuell presentation av gångvägar, trafikled, parkeringar och andra viktiga funktionaliteter i nuvarande Bagartorp.

5.2.1 Walkability

Inom denna taktik finns mätindikatorn (5) *Walkability-poäng*, som mättes genom poängsättning av checklisten *Trygga steg* för gångvänlighet (se Bilaga 2–3 för detaljer). En sammanfattning av resultaten presenteras i ordning efter checklistans huvudfaktorer: *säkerhet*, *användarvänlighet*, *upplevelsevärden* och *funktionalitet* och avslutas med den procentuella jämförelsen mellan nuvarande och framtida Bagartorp.

(5) *Walkability-poäng*

Säkerhet

Nuvarande:

Platsbesöket visade att Bagartorp präglas av hög social aktivitet och varierad demografi. Ungdomar rörde sig kring skolgården och promenerade till livsmedelsbutiken, medan pensionärer, föräldrar med barnvagnar och andra vuxna bidrog till den sociala närvaron. Ett flertal vuxna observerades på balkonger, som rökte och blickade ut över området, vilket skapar en viss visuell närvaro och interaktion med omgivningen. Områdets arkitektur och placering av byggnader erbjuder god översiktlighet från både låg- och höghusen men många fönsterpersienner var neddragna eller defekta vilket i stället begränsar den visuella närvaron.

Biltrafiken leds runt den ovalformade vägen Bagartorpsringen, som har en måttlig trafikmängd på cirka 2000 fordon per dygn (Solna stad 2020). Inga farthinder finns längs vägen men en hastighetsbegränsning på 30 km/h. I söder ansluter Bagartorpsringen till den mer trafikerade Enköpingsvägen. Parkering och angöring är placerade längs ovalens ytterkant. Gång- och cykelvägar är separerade från biltrafiken inom Bagartorpsringen, men det saknas dedikerade cykelbanor, vilket innebär att cyklister delar väg med biltrafiken, samt inom Bagartorpsringen där fotgängare och cyklister delar gångväg.

Framtida: En fortsatt separation mellan biltrafik och gång- och cykelvägar planeras. Den nuvarande gångtunneln under Bagartorpsringen tas bort och ersätts med ett övergångsställe, vilket förbättrar tillgängligheten och överblickbarheten (ibid.), men kan minska trafiksäkerheten.

Användarvänlighet

Nuvarande: Det finns tydlig skyltning och visuella markörer, såsom målade sandbehållare för halkbekämpning (se *Figur 11*). De är målade i olika kulörer vilket bidrar till ökad orienterbarhet i området. Längs gångvägarna finns sittmöjligheter med regelbundna intervaller och upplevdes väl sammanlänkande med centrala målpunkter i området. Dessutom finns det tydliga informationsskyltar vid centrumlokalerna där rivningsarbetet för projekt *Bagartorp 2.0* är i full gång (se *Figur 17*).

Framtida: Området planeras att få en tydligare funktion som kommunikationstorg och bli en knutpunkt mellan gång, cykel, buss och pendeltåg. Eftersom den nuvarande gångtunneln under Bagartorpsringen tas bort kommer kopplingen mellan de två torgen förstärkas. En ramp kommer läggas till som förbättrar tillgängligheten. Denna förändring skapar en mer sammanhängande passage genom Bagartorp och vidare under järnvägen mot Ulriksdal (ibid.). Den nya högre byggnaden kommer fungera som en markering av Bagartorps centrum som ytterligare bidrar till förbättrad orienterbarhet i området.

Upplevelsevärden

Nuvarande: Området har en grönskande miljö med träd och parker. De norra och södra parkytorna, odlingsytorna, livsmedelsbutiken och gymmet fungerar som viktiga platser för social interaktion. Även ungdomscaféet och seniorträffen på andra sidan gatan stärker områdets sociala sammanhang. Dock har rivningen av centrumlokalerna minskat tillgången på verksamhetslokaler för tillfället.

Bebyggelsen domineras av 1960-talshus, där de höga punkthusen har enhetliga fasader medan de lägre lamellhusen visar viss variation i färgsättning. Områdets

topografi skapar en utsiktspunkt i norra parkytan (se *Figur 10*), men det saknas synliga historiska eller kulturhistoriska inslag i miljön.

Framtida: Nya verksamhetslokaler på bottenvåningarna kommer skapa en mer levande och social sammanhängande miljö. Torget, som rustas upp, tillsammans med de planerade mötesplatserna, som ungdomsverksamheten och växthuset, kan ytterligare stärka den sociala interaktionen. Den nya bebyggelsen kommer få en varierad gestaltning med olika fasadmateriell och höjder (se *Figur 5*). Den norra byggnaden från projekt *Bagartorp 18* planeras att placeras på områdets högsta punkt vilket minskar upplevelsevärden i form av utsiktspunkt över området (se *Figur 9–10*).



Figur 9. Utsiktspunkten ligger på 18 m.ö.h., vilket är högre än det omgivande landskapet som ligger på 11–12 m.ö.h. (Karta med 60% terrängskuggning © Lantmäteriet).



Figur 10. Utsiktspunkten blickar ut mot norra parkytan och skolområdet. I horisonten syns Strawberry Arena (eget foto).

Funktionalitet

Nuvarande: Det finns en mångfald av funktioner integrerade längs gångvägarna, inklusive padelbana, plaskdamm, grillplatser, lekplatser, odlingsytor och sitttor. Den norra parkytan fungerar som en flexibel yta för olika aktiviteter och evenemang. Samtidigt ger tomma och övergivna lokaler i lägenhetshusens bottenvåningar, tillsammans med defekta persienner och krossade fönsterrutor, ett intryck av bristande underhåll som minskar områdets attraktivitet (se höger bild i Figur 11).

Framtida: Många funktioner kommer bevaras och utvecklas, där nya torgbildningar och verksamhetslokaler kommer bidra till ett mer levande stadsliv. Krav på centrumverksamheter i bottenvåningar samt renovering av befintliga kommer bidra till att området blir mer attraktivt och funktionellt.

Jämförelse: Nuvarande Bagartorp fick 57/80 Walkability-poäng och beräknades vara 71,3% gångvänligt medan framtida Bagartorp fick 68/80 Walkability-poäng och beräknas bli 85% gångvänligt. Framtida Bagartorp ökar således sin procentandel med 13,7% jämfört med nuvarande Bagartorp.



Figur 11. Den vänstra bilden visar en av de målade sandbehållarna som bidrar till orienterbarhet och omhändertagande av området medan den högra bilden visar tomma lokaler med defekta persienner som ger intryck av bristande underhåll som minskar områdets attraktivitet (egna foton).

5.2.2 Samarbetsinriktad stadsdesign

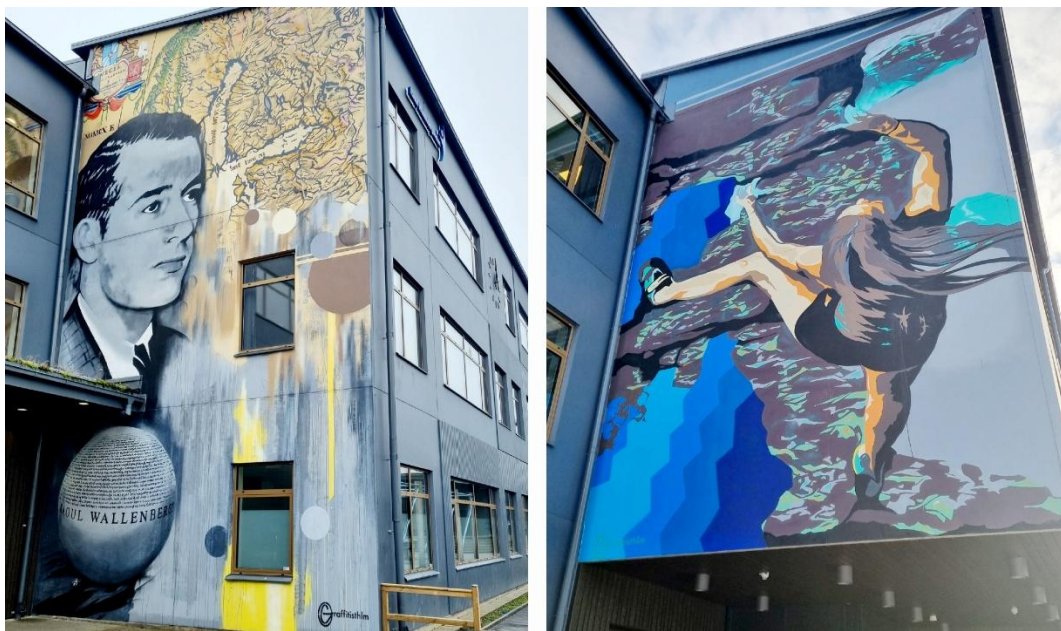
Inom denna taktik finns mätindikatorerna (6) *Andel stadsdesignprojekt där invånarsamverkan var del av processen* och (7) *Andel third places*.

(6) Andel stadsdesignprojekt där invånarsamverkan var del av processen

Nuvarande: De målade sandbehållarna beskrivna i kapitel 4.3.1 ingav en viss designdetalj till området. Det framkom dock att målningen utfördes av personal från Signalisten⁴. På skolans fasad finns även två stora väggmålningar signerade *Graffitisthlm* (se Figur 12). Således saknas det stadsdesignprojekt där invånarsamverkan var del av processen.

Framtida: För närvarande finns inga planer på att inkludera stadsdesignprojekt där invånarsamverkan var del av processen.

Jämförelse: Andelen för denna mätindikator förblir oförändrad på 0,0%.



Figur 12. Väggmålningar på skolans fasader, signerade Graffitisthlm, som bidrar med estetik och förstärker känslan av omhändertagande av området (eget foto).

(7) Andel third places

Nuvarande: Inom Bagartorpsringen integreras flera områden som kan klassificeras som *third places*. Dessa inkluderar parkytorna, odlingsytorna, torgytan samt centrumlokaler som för närvarande är under rivning. På andra sidan

⁴ Signalisten, möte 2025-02-20

Bagartorpsringen finns även skyltad ungdomscafé, träffpunkt för seniorer och gym. Strax utanför Bagartorpsringen ligger det nedre torget med en anslutande livsmedelsbutik.

Framtida: De *third places* som identifierades i nuvarande Bagartorp kommer antingen bevaras, ersättas eller vidareutvecklas. Nya verksamhetslokaler och ett upprustat torg ersätter det befintliga uppdelade torget och rivna centrumlokaler, vilket skapar bättre överblick och en livligare miljö. Den nya bebyggelsen stödjer Solna stads mål om att skapa aktiva och tillgängliga mötesplatser i det offentliga rummet (Solna stad 2020).

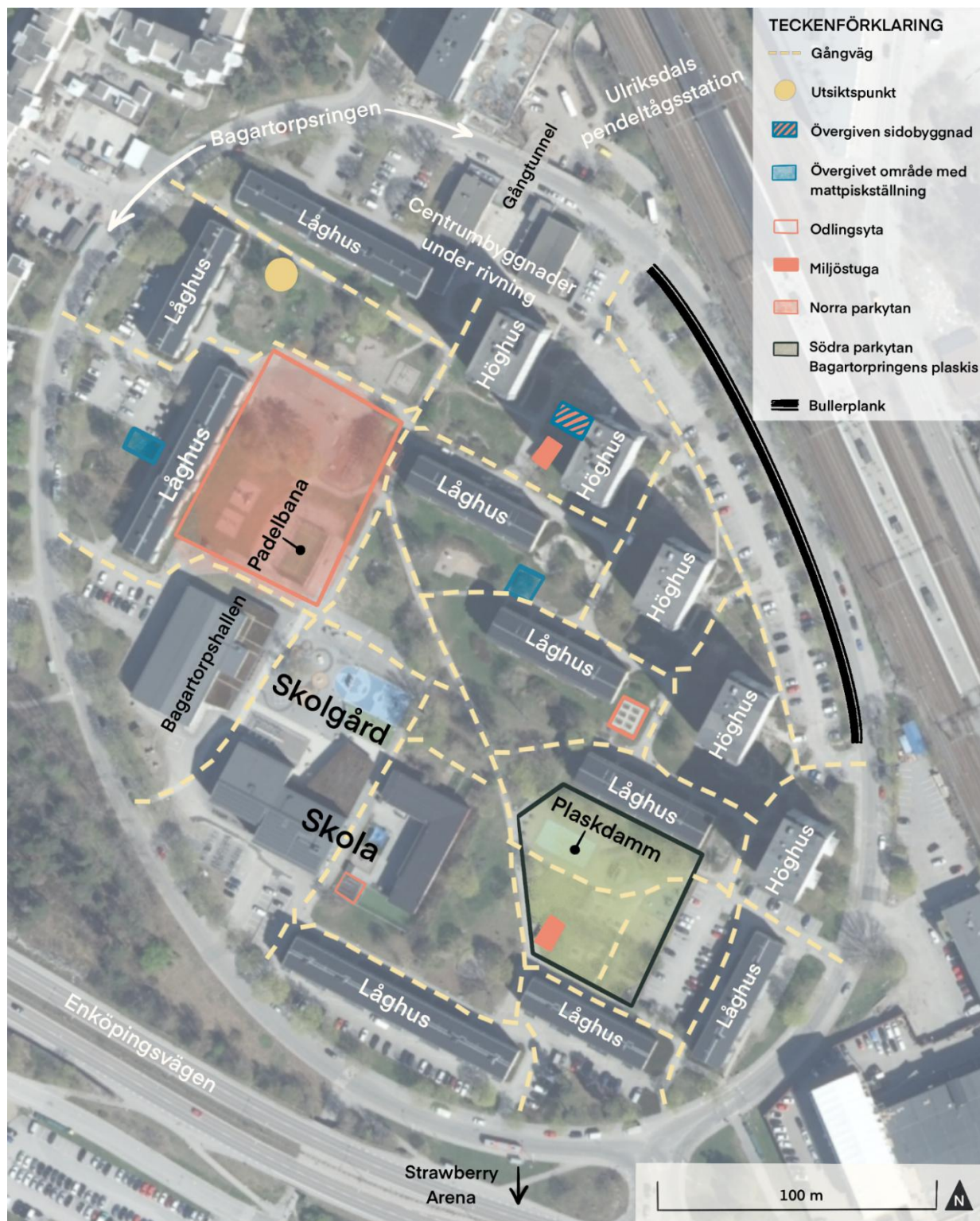
Den övergivna sidobyggnaden, som identifierats i *mätindikator* (6), kommer renoveras och sannolikt omvandlas till en ungdomsverksamhet⁵, vilket bidrar till fler *third places* i området. Tillsammans med det planerade växthuset skapas ytterligare mötesplatser för invånarna. I den norra parkytan tillkommer ny bebyggelse, vilket omstrukturerar det befintliga grönområdet och dess funktioner. Det är oklart om den befintliga padelbanan förflyttas, medan utegymmet redan har rivits på grund av säkerhetsbrister relaterade till ruttet trä⁵. Den södra parkytan (se *Figur 13*) med lektyor, grillplatser och plaskdamm kommer däremot bevaras.

Jämförelse: Eftersom antal *third places* kommer öka i framtida Bagartorp, men ännu oklart till vilken grad, så kan studien inte redogöra den procentuella ökningen för denna *mätindikator*.



Figur 13. Del av södra parkytan där det inte kommer bebyggas och därmed fortsätta räknas som third places i framtida Bagartorp (eget foto)

⁵ Signalisten, möte 2025-02-20



Tabell 2. Sammanfattning av studiens procentuella resultat.

Hållbarhets- strategier	Taktiker	Mätindikatorer	Resultat	
			Nuvarande Bagartorp	Framtida Bagartorp
MILJÖMÄSSIG HÅLLBARHET	Öka andel grönområden	(1) Andel grönytor (mark, tak och vägg)	32,00%	31,60%
		(2) Andel trädkronor	15,00%	16,50%
	Placemaking i övergivna miljöer	(3) Andel tomma/övergivna områden	0,20%	0,00%
		(4) Andel områden med miljövänliga aktiviteter (lokal odling/återvinning)	0,25%	0,35%
SOCIAL HÅLLBARHET	Walkability	(5) Walkability-poäng för området	71,30%	85,0%
	Samarbetsinriktad stadsdesign	(6) Andel stadsdesignprojekt där invånarsamverkan var en del av processen	0,00%	0,00%
		(7) Andel third places i området	16,00%	>16,0%

Tabellförklaring: De mätindikatorer som förbättras i framtida Bagartorp markeras i grönt, oförändrade värden i gult och försämring i rött. För mätindikator (3) gäller en omvänd tolkning, där en lägre procentandel indikerar ett bättre resultat. Vidare markeras de mätindikatorer som saknas i grått medan övriga är integrerade i både nuvarande och framtida Bagartorp.

6. Analys av resultaten

I detta kapitel analyseras studiens resultat med fokus på den *första* delen av frågeställningen: *Vilka trygghetsskapande mätindikatorer inom CPTED:s strategier för miljömässig och social hållbarhet saknas eller är integrerade i nuvarande Bagartorp och i vilken utsträckning finns dessa integrerade i framtida Bagartorp?* Resultaten visar att nästan samtliga mätindikatorer är *integrerade* i både nuvarande och framtida Bagartorp, förutom *mätindikator (6)* som *saknas* i båda. Dessutom *förbättras* samtliga mätindikatorer i framtida Bagartorp, förutom *mätindikator (1)*, som i stället *försämras*. Nedan följer en jämförelseanalys av resultaten för varje strategi.

6.1 Jämförelseanalys inom miljömässig hållbarhet

Nästan samtliga mätindikatorer inom *miljömässig hållbarhet* ökas procentuellt i framtida Bagartorp, förutom *(1) Andel grönytor* som minskas. Minskningen är marginell men går i linje med ny rapport som baserats på 2023 år satellitdata och visat att grönytor minskat i samtliga av Sveriges 20 största städer med 650 000 kvadratmeter (motsvarar 93 fotbollsplaner) jämfört med året innan (Husqvarna Group 2024). Dock bör det beaktas att rapporten kan innebära en intressekonflikt eftersom den är utförd av Husqvarna Group, som är en av världens ledande tillverkare av utomhusprodukter för skogs-, park- och trädgårdsskötsel.

Minskade grönytor i städer har negativa konsekvenser för folkhälsan och leder till en försämring av både psykisk och fysisk välmående (Boverket 2019). Studier visar att grönområden kan bidra till minskad våldsbrottslighet och främja bättre hälsa (Cui et al. 2022) samt hur trädkröntäckning kan minska gatubrott (Troy et al. 2012). Landskapsarkitekten och professorn Eivor Bucht (2022) menar att *3-30-300-regeln* kan vara ett användbart verktyg för att skapa mer hållbara och motståndskraftiga miljöer. Regeln har tagits fram av forskare som en principiell grund för all stadsplanering, där alla ska kunna se *tre* träd från sin bostad, skola eller arbetsplats, inte ha mindre än *30%* kröntäckning i ett stadskvarter och inte ha mer än *300* meter till närmsta offentliga grönområde (Konijnendijk 2023). Forskningen har visat att minst *30%* av stadskvarter bör täckas av trädkronor för att minska de negativa hälsoeffekterna av värmeböljor (ibid.). Saville & Mihnjac (2022) påvisade kopplingen mellan högre brottslighet och 'värmeöar' som skapas i städer när det finns brist på grönytor och överanvändning av artificiella material, som beskrevs i *kapitel 2.1.1*. Även om denna studie visade att andel grönytor minskar marginellt och andel trädkröntäckning ökar i framtida Bagartorp är den fortfarande otillräckligt enligt CPTED och aktuell forskning. Dessutom vet vi inte

när trädskronorna kommer att ge sitt fulla skydd, eftersom nyplanterade träd tar tid att växa och nå sin fulla täckningsgrad.

Den *miljömässiga hållbarheten* ökar däremot mer påtagligt i framtida Bagartorp genom taktiken *Placemaking i övergivna miljöer*. Ambitionen med *inga* tomma/övergivna områden kommer eliminera den negativa *image* som den övergivna sidobyggnaden med krossade fönsterrutorna ger intryck av i nuvarande Bagartorp. *Image* är en varaktig uppfattning av en plats eller byggnad som påverkar både invånare och besökare (Ekblom 2011). En negativ *image* kan minska den sociala kontrollen och öka toleransen för brott, medan en positiv *image* kan stärka sammanhållningen och minska brottsfällan. Förvaltning och underhåll spelar en central roll i att forma *image* genom att hantera synliga tecken på otrygghet (ibid.). Brister i skötsel, såsom de krossade fönsterrutorna i sidobyggnaden, kan enligt hypotesen ”*Broken Windows*” (Wilson & Kelling 1982:1) signalera försummelse där invånarna upplever att ingen bryr sig om området. När den sociala kontrollen försvagas ökar risken för ytterligare skadegörelse, som på sikt kan leda till att området överges och präglas av brottslighet (Uittenbogaard 2020).

Enligt Signalistens utemiljösamordnare⁶ har utemiljön inte förändrats nämnvärt sedan byggnaderna uppfördes på 1960-talet, vilket förklarar de övergivna mattpiskställningarnas bristfälliga skick som inte verkar användas i dagsläget. Då platsens användare och lokala funktioner förändras över tiden behöver den byggda miljön vara anpassningsbar och förvaltas på ett sätt som möter de förändrade behoven (ibid.). I och med planerad renovering av den övergivna sidobyggnaden, tillsammans med renovering av befintliga byggnader med dess bottenvåningar kommer det finnas bättre förutsättningar för en trivsammare miljö i framtida Bagartorp vilket i sin tur skickar positiva signaler om kontroll och trivsel i området. *Placemaking* genom planerat växthus, exemplifierar samskapande, vilket ger invånarna större möjlighet att knyta an till platsen genom direkt interaktion med den fysiska miljön.

6.2 Jämförelseanalys inom social hållbarhet

Samtliga mätindikatorer inom social hållbarhet förbättras i framtida Bagartorp, förutom (6) *Andel stadsdesignprojekt där invånarsamverkan var en del av processen* som blir oförändrad. I nuvarande Bagartorp har vissa stadsdesignprojekt, som de målade sandbehållarna för halkbekämpning och de stora skolfasads-målningarna, bidragit till en förstärkning av områdets *image* genom att signalera omsorg och mänskligt engagemang. Dessa insatser har dock främst drivits av yrkesverksamma eller andra aktörer, vilket belyser behovet av att involvera

⁶ Signalisten, möte 2025-02-20

invånarna för att stärka det lokala engagemanget. Ett effektivt sätt kan vara genom stadsdesignprojekt där invånare aktivt medverkar, såsom det befintliga konstprojektet vid Råstahems bullerplank längs Enköpingsvägen, skapad av skolelever i närområdet (se *Figur 15*). Denna typ av initiativ bidrar till en levande stadsmiljö som jag föreslår även kan tillämpas på bullerplanken vid Bagartorpsringen (se *Figur 16*) för att stärka den lokala identiteten. När invånarna får påverka sin närmiljö stärks deras känsla av tillhörighet, vilket är avgörande för den upplevd tryggheten och gemenskapen (Grip & Sascha Benes 2019).



Figur 15. Konst som gemensamt skapats 2023 av elever från skolor i närområdet under parollen "En planet – ett folk". Deras budskap är att värna om varandra och vår jord (eget foto).



Figur 16. Förslag på område i nuvarande Bagartorp där invånare kan vara del av stadsdesignprojekt för framtida Bagartorp (eget foto).

I nuvarande Bagartorp observerades en blandning av både ungdomar och äldre som rörde sig i området. Ett intressant beteende var att många ungdomar promenerade utan ytterkläder trots väderförhållandena, vilket kan indikera en lokal och vardaglig anknytning till området. Vidare bidrog föräldrar med barnvagnar och andra vuxna, både med och utan husdjur, till den sociala närvaron och underströk områdets mångsidiga användning. Arkitekturen och byggnadsplaceringen erbjuder god översikt från både låg- och höghusen, vilket i teorin kan stärka naturlig övervakning, men i praktiken begränsades den av de neddragna eller defekta persiennerna. Däremot bidrog de vuxna som rökte på balkongen och observerade omgivningen till en viss grad av visuell närvaro och interaktion.

I *Bagartorp 18* kommer byggnadsplaceringen begränsa översikten över området, vilket kan påverka tryggheten. Den norra byggnaden planeras på områdets högsta punkt (jämför *Figur 4 & 9*), där två solbänkar idag är strategiskt placerade för optimal utsikt och solljus (se *omslagsbild*). Gehl (2010) betonar att god sikt och överblick minskar otrygghet och främjar social interaktion, vilket denna del av nuvarande Bagartorp möjliggör. För att bevara dessa kvaliteter anser jag att byggnadernas placering i projekt *Bagartorp 18* bör omvärderas för att skydda viktiga utsiktspunkter som i sin tur stärker social samvaro.

Bagartorps nuvarande form prioriterar människan i stadsrummet genom stadsplaneringen som följer 1960-talets principer om trafikseparering. Den bilfria inre zonen, tillsammans med perifera parkerings- och angöringslösningar, minimerar biltrafikens påverkan på bostadsområdet och skapar förutsättningar för en trygg och tillgänglig miljö för fotgängare. Den fysiska utformningen överensstämmer således med Gehls visioner om stadsliv, där han accentuerar ”*there is more to walking than walking*” (Gehl 2010:120) och understryker betydelsen av gång som en social och hälsofrämjande aktivitet. Denna uppfattning stöds även av folkhälsovetenskaplig forskning, som visar att promenader i grannskapet kan stärka känslan av trygghet (Loh et al. 2018). Nuvarande Bagartorp uppvisar goda förutsättningar för gångvänlighet, vilket även framtida Bagartorp förväntas göra genom ökningen i *Walkability*-poäng. Samtidigt medför den pågående förtätningen utmaningar (läs vidare i *kapitel 7.1*), eftersom ett ökat antal boende och en högre rörlighet kan minska upplevelsevärden såsom tillgången till grönområde per capita. För att säkerställa en långsiktig hållbar stadsutveckling behövs en balanserad planering som stärker invånarnas livskvalitet både *socialt* och *miljömässigt*.

7. Diskussion

Detta kapitel behandlar den *andra* delen av studiens frågeställning: *Hur kan dessa strategier vidareutvecklas för att långsiktigt stärka tryggheten i området?* Diskussionen fokuserar på aspekter som trygghet under byggnadstiden, befolkningsblandning genom varierande upplåtelseformer, förtätningens påverkan på minskad grönyta per capita samt invånarnas delaktighet genom stadsdesignprojekt och samhällsengagerade aktiviteter – samtliga avgörande för att långsiktigt stärka tryggheten i Bagartorp.

Därefter diskuteras studiens styrkor och begränsningar i en metodreflektion, följt av en diskussion om möjliga vägar framåt i framtida forskning.

7.1 Att leva nära ett byggprojekt

Under studiens gång blev det tydligt hur tryggheten i Bagartorp påverkas temporärt av renoveringsförebereelserna för de 362 lägenheterna i projekt *Bagartorp 2.0*. Under de senaste två åren har Signalisten omvandlat 50% av bostäderna till korttidsboende, vilket gjort att vissa äldre känner sig främmande i området när de inte längre känner sina grannar⁷. De sociala banden försvagas i områden där människor bor kortare tid, vilket leder till en mindre naturlig övervakning av området, som följaktligen kan leda till högre brottsnivåer (Johnson et al. 2014). Bagartorpringen har som tidigare nämnt, haft en av de största ÖDS-ökningarna i Solna mellan 2021–2023 (Samverkan Stockholmsregionen 2023), vilket kan vara kopplat till den höga omsättningen av boenden. Tillsammans med att centrum har stått tomt de senaste två åren inför rivningen⁷ (se *Figur 17*), har området fått en mer anonym och splittrad karaktär. De nya bebyggelseplanerna och renoveringsbehovet skapade ytterligare utmaningar för tryggheten, vilket betyder att de trygghetsskapande åtgärderna blir viktiga även under byggprocessen.

Enligt Solna stad (2024a) har de i samarbete med polisen, väktare och andra aktörer vidtagit åtgärder för att öka tryggheten i Bagartorp efter rapporter om stök under våren 2024. Förbättrad belysning på skolgården, regelbundna säkerhetsrundor av väktare och möjligheten att placera trygghetskameror på strategiska platser är några av insatserna (ibid.). Å ena sidan speglar åtgärderna den växande trenden i Sverige att använda väktare som en lösning på upplevd otrygghet, vilket hänger samman med att trygghet blivit en allt viktigare politisk fråga (Brandén 2023). Å andra sidan visar forskning att väktares närvaro snarare kan öka misstro och spänningar än att skapa trygghet, särskilt bland ungdomar i utsatta områden (Saarikkomäki & Alvesalo-Kuusi 2019).

⁷ Signalisten, möte 2025-02-20

Signalisten har också utfört en trygghetsutredning genom *BoTryggt2030-checklista*⁸, där vissa aspekter godkänts och andra ska utredas vidare. Temporära aktiviteter kan öka närvaron kring byggområdet och hjälpa de boende att knyta an till platsen under utvecklingen, vilket är en viktig aspekt att beakta inför det kommande genomförandet av projekt *Bagartorp 18*.



Figur 17. Det är viktigt att byggplatsen är organiserad på ett sätt så kvarteren fungerar och är trygga att vistas i även under byggtiden, eftersom byggskedet ofta ger upphov till brott och otrygghet (Uittenbogaard 2020) (eget foto).

⁸ Signalisten, möte 2025-02-20

7.2 Vidareutveckling för att långsiktigt stärka tryggheten i Bagartorp

Framtida Bagartorps planerade bebyggelse, med totalt 370 lägenheter, kommer nästan fördubbla befolkningsmängden, från de nuvarande 1192 invånare till cirka 1932 invånare, baserat på att varje hushåll i genomsnitt består av två personer (SCB 2023). Även om förtätning kan ha positiva effekter på infrastruktur och ekonomi, finns det betydande risker för sociala och hälsorelaterade konsekvenser (Pont et al. 2021). Professor i stadsbyggnad Meta Berghauer Pont (2021) med forskarkollegor menar att de negativa konsekvenserna av förtätning ofta inte tas i beaktning vid dagens stadsplanering i Sverige och att planerare behöver erkänna även de negativa sidorna av förtätning. Det finns utmaningar med att skapa områden som både är täta och gröna och forskarna menar att detta kräver innovativa lösningar som vi idag inte känner till, då det finns kunskapsluckor bakom övertron på förtätning (Björk 2020). Utifrån studiens resultat uppmanar jag därför till översyn av inte bara byggnadernas *placering* på utsiktspunkten, utan även också *antalet* lägenheter som kommer byggas i projekt *Bagartorp 18*, då en hög befolkningstäthet riskerar att minska grönytan per capita och försämra områdets rekreativa värden. För att balansera minskningen av grönytor kan förslagsvis gröna tak och väggar integreras i samarbete med landskapsarkitekter, som för tillfället saknas. Detta kan bidra till både miljömässiga och estetiska kvaliteter i stadsrummet.

Platsbesöken visade att området präglades av hög social aktivitet och varierad demografi, vilket skapar en levande stadsdel. Enligt *BoTryggt2030* är en ”*mix av människor*” (Uittenbogaard 2020:37) i ett färdigbyggt inflyttningsskede en central förutsättning för en säker och trygg plats. Medan projekt *Bagartorp 2.0* består av 230 nya hyresrätter, kommer projekt *Bagartorp 18* att innehålla 140 bostäder med en blandning av hyresrätter, bostadsrätter och äganderätter. En diversifierad bostadsstruktur, som i alla fall planeras för *Bagartorp 18*, anses vara ett verktyg för att motverka segregation (Malmberg 2019). En studie från Uppsala kommun indikerar att nybyggnation av bostadsrätter i låginkomstområden kan bidra till social blandning (Söderhäll & Alm Fjellborg 2024). Samtidigt varnar forskare för att storskaliga stadsförnyelser kan leda till gentrifiering, där medelklasshushåll ersätter ekonomiskt svagare grupper och därmed skapar undanträngning snarare än social blandning (Hedin et al. 2012). Riskerna för detta fenomen bedöms vara begränsade i Bagartorp, då de 600 befintliga lägenheter i området redan är hyresrätter och endast en mindre del av de 370 nya bostäderna kommer innefatta en blandad upplåtelseform.

Vidare visar forskning att även om en social blandning uppnås på bostadsnivå, kan interaktionen mellan olika grupper vara låg. Därför bör social blandning förstås bredare än enbart fysisk närhet mellan befolkningsgrupper (Livington et al. 2013).

I en svensk kontext spelar även flyttmönster en avgörande roll för segregation. Till skillnad från den amerikanska ”white flight” (Bråmås 2006:1128), där vad författaren benämner som ’vita’ aktivt flyttar ut från områden med ökad etnisk mångfald, drivs segregation i Sverige främst av ’svenskt undvikande’ – låga inflyttningstal snarare än hög utflyttning (ibid.). För att säkerställa att bostadsutvecklingen i Bagartorp möter de faktiska behoven i området kan en befolkningsprognos och analys av flyttmönster bidra till att identifiera prioriterade grupper och efterfrågade bostadstyper (Malmberg 2019). Detta är avgörande för att planera en långsiktigt hållbar stadsutveckling där social blandning inte bara uppnås, utan också leder till ökad interaktion och trygghet i stadsrummet.

Förutom stadsdesignprojekt som föreslogs på Bagartorpringens bullerplank (*Figur 16*) kan invånarnas delaktighet i området och mellan varandra, stärkas genom samhällsengagerade aktiviteter. Statsvetaren Jennie Brandén (2023) noterar att resurser ofta omfördelas från socialt arbete och ungdomscenter till väktare, som togs upp i förra kapitlet, vilket kan leda till en negativ spiral med förvärring av sociala problem som i sin tur skapar större behov av väktare. En del menar då att sociala insatser och gemenskapsbyggande aktiviteter är mer effektiva för att skapa trygghet än fler väktare (ibid.). I närområdet Järvastaden hålls årliga evenemang som julmarknad, skridskodisco, stickcafé, cykelfixardag, familjefestival som främjar gemenskap. Ett sådant engagemang saknas i nuvarande Bagartorp men kan skapas genom att öppna upp dialog mellan medborgare och samhällsplaneringen (Tonell 2019), som exempelvis visades genom invånarnas förslag om ett växthus under samrådet för projekt *Bagartorp 2.0*. Dessa dialoger är viktiga för det trygghetsskapande arbetet.

7.3 Metodreflektion

Den tredje generationen CPTED valdes som metodologisk grund eftersom den inte bara fokuserar på fysiska åtgärder utan även på att förbättra livskvaliteten i stadsrummet, vilket är i linje med *Agenda 2030*. Trots att denna generation saknar universella principer, bedömde jag att det var viktigare att integrera den senaste forskningen inom CPTED för att aktivt bidra till det multidisciplinära brottsförebyggande och trygghetsskapande arbetet utifrån ett landskapsarkitektperspektiv.

Tillämpningen av CPTED visade sig dock vara mer komplext än förväntat, då teorin som helhet inte är enhetlig utan snarare en samling av idéer från olika forskare (Ekblom 2011). Jag behövde därför modifiera utvärderingsverktyget för studien, bland annat genom egenutformade checklistan *Trygga steg*, som inte genomgått en valideringsprocess. Vidare baserades andelsmätningarna främst på flygfoton, vilket försvårade den exakta mätningen av andelen grönytor och trädkrontäckning. Resultaten för grönytor överensstämde visserligen med den

inventeringen Signalisten genomfört i programmet *Outdoor*, men trädkrontäckningen kunde inte verifieras eftersom programmet endast innehöll informationen om antalet träd och inte deras faktiska täckning. Dessutom säger inte andelsberäkningen något om kvalitén på det som beräknas. I denna studie fanns det inga stadsdesignprojekt med invånarsamverkan, men om sådant hade funnits skulle de ha räknats med, oberoende på individers upplevelse av den. Eftersom konst och design upplevs subjektivt kan de, beroende på typen, potentiellt påverka människors upplevelse av trygghet, vilket inte reflekteras i andelsberäkningen.

Det blev också tydligt hur flera olika faktorer samverkar och påverkar människors upplevelse av trygghet, där exempelvis även årstidsvariationer spelar en central roll. Under varmare och ljusare månader är det vanligare att fler människor vistas utomhus (England & Simon 2010) och människors rörelsemönster påverkas av väderförhållanden där vi i kallare temperaturer tenderar att röra oss snabbare, vilket påverkar interaktionen i offentliga miljöer (Gehl 2010). Detta innebär att trygghetsupplevelsen kan variera under året och kan ha påverkat studiens resultat, eftersom observationerna genomfördes i februari. Observationerna kan också ha påverkats av att jag bor i närområdet då jag hört från grannar genom åren hur det upplever Bagartorp som otryggt. Detta kan således haft en inverkan på min egen perception av området vid genomförandet av mätningarna.

Vidare var mötet med Signalisten väldigt givande men de etiska aspekterna av informationen som samlades in från mötet i förhållande till reglerna i dataskyddsförordningen innebar en viss utmaning i uppsatsskrivandet. För att säkerställa integritet anonymiserades deltagarnas namn, eftersom dessa inte var relevanta för att besvara studiens frågeställning. Däremot behölls deltagarnas yrkesroller för att tydliggöra deras expertis.

Sammantaget visar de metodologiska övervägandena, observationerna och mötesformen hur forskarens insamlingsmetoder kan påverka studiens resultat och analys.

7.4 Framtida forskning

En kontinuerlig trygghetsutredning under hela planerings- och genomförande-processen har visat sig vara avgörande för tryggheten i en plats i förändring, som Bagartorp nu befinner sig i. Genom att integrera trygghetsaspekter redan i tidiga skeden skapas bättre förutsättningar för vilka insatser som behöver genomföras i ett senare skede (Uittenbogaard 2020), som exempelvis denna studie syftat till att bidra med för framtida Bagartorp, framför allt inför projekt *Bagartorp 18*. Däremot kan brist på kunskap, tid och en riktad budget riskera att göra det brottsförebyggande och trygghetsskapande arbetet till punktinsatser (ibid.). Denna studie undersökte de *miljömässiga* och *sociala* aspekterna men under undersökningens gång blev det

tydligt hur tryggheten i ett område inte bara kan vara en fråga om dessa utan också om *folkhälsomässiga* och *ekonomiska* förhållanden. Exempelvis leder arbetslöshet och låg inkomst ofta till högre brottsnivåer och minskade möjligheter till social och ekonomisk stabilitet (Saville & Mihinjac 2022). Det är därför viktigt med en *helhetssyn* för mer hållbara resultat, vilket betyder att framtida forskning behöver inkludera *alla* aspekter av *4S-strategies* för att nå långsiktiga resultat i Bagartorp.

Vidare behövs en kombination av kvantitativa och kvalitativa metoder för att stärka tryggheten i stadsplaneringen. I denna studie presenterades procentuella resultat för att jämföra potentiella trygghetsförändringar i framtida Bagartorp. Det vore också intressant att undersöka om procentandelen för varje mätindikator var tillräcklig, som exempelvis andelen trädkronor som enligt *3-30-300-regeln* visade sig vara otillräcklig för att minska negativa hälsoeffekter (Konijnendijk 2023).

Förutom insamlade data kan intervjuer med nyckelaktörer såsom fastighets-skötare, taxiförare, skolpersonal och socialarbetare ge fördjupad insikt i lokala trygghetsproblem. Dessa yrkesgrupper har ofta tidig kännedom om exempelvis narkotikahantering, skadegörelse och andra otrygghetsskapande faktorer långt innan myndigheter blir medvetna om dem (Uittenbogaard 2020.). Det vore därför intressant att genomföra djupintervjuer, både med Bagartorps invånare från olika demografiska grupper samt yrkesverksamma för att bättre bidra med helheten i det brottsförebyggande och trygghetsskapande arbetet.

Enligt Uittenbogaard (2020) saknas det fortfarande kunskap om praktisk implementering även om säkerhet och trygghet är prioriterade frågor inom svensk stadsutveckling. Framtida forskning behöver därför också fokusera på hur insatserna kan bli mer systematiska, evidensbaserade och långsiktiga. Däribland behövs fler studier för att förstå hur begreppen *trygghet* och *säkerhet* definieras och vilka risker dessa definitioner kan medföra i brottsförebyggande och trygghetsskapande arbete. I min studie blev det tydligt att trygghetsdefinitionen var svår att fastställa, då befintliga definitioner ofta fokuserar på subjektiva känslor, som blir tydligare i kvalitativa resultat. Genom mina kvantitativa resultat undersökte jag de fysiska och sociala strukturer som möjliggör upplevd trygghet och visade på vikten att även inkludera dessa aspekter för en mer heltäckande förståelse.

8. Slutsats

Denna studie visar att frågor om trygghet i ett samhälle kräver både ett interdisciplinärt och integrerat angreppssätt. Saville & Mihinjac (2022) betonar att ingen enskild disciplin ensam kan hantera dessa komplexa frågor. För att uppnå en djupare förståelse behövs därför först samverkan mellan olika discipliner och i nästa steg ett integrerat angreppssätt för att effektivt sammanföra och tillämpa kunskaper och metoder från olika områden. I denna studie blev det exempelvis nödvändigt att beakta områdets planer för förtätning och dess negativa konsekvenser på minskad grönyta per capita för att kunna analysera trygghetsförebyggande åtgärder för *framtida* Bagartorp. Likaså kunde inte ombildningen till korttidsboende isoleras från dess potentiella påverkan på områdets splittrade karaktär, som i sin tur påverkar tryggheten i *nuvarande* Bagartorp. Dessa aspekter berör både den *ekonomiska* och *folkhälsomässiga* hållbarhetsstrategin, som denna studie egentligen inte fokuserade på, vilket visar hur det trygghetsskapande arbetet i samhället behöver angreppssätt från *alla* CPTED:s 4S-strategies.

Inom den *miljömässiga* och *sociala* hållbarhetsstrategin, som däremot undersöktes, visade studiens resultat att nästan samtliga mätindikatorer är integrerade i både nuvarande och framtida Bagartorp, med sina största styrkor inom taktikerna *Placemaking i övergivna områden* och *Walkability*. Området är således fysiskt utformat i enlighet med Gehls (2010) vision om en mänskligt centrerad stadsutveckling som är tryggt och bilfritt. Kan det då främst vara de ekonomiska och folkhälsomässiga aspekterna som brister och därmed bidragit till otryggheten i Bagartorp som lett till en ökning av ÖDS de senaste åren?

Den byggda miljön har visat sig spela en avgörande roll för människors välmående och trygghet, då den formar vardagens alla aspekter. Ett samhälle är dock aldrig färdigplanerat – det utvecklas ständigt i takt med att människor flyttar, bildar familj, åldras, separerar eller dör (Forsberg 2019). Därför måste stadsplanering vara ett kontinuerligt och dynamiskt arbete, anpassat efter samhällets föränderliga behov. För att skapa en levande och hållbar stad behöver trygghetsfrågor integreras i plan- och byggprocesserna (Uittenbogaard 2020), där samarbete mellan arkitekter, planerare, användare och andra aktörer är avgörande (Ceccato & Nalla 2020). Samarbetet är nödvändigt för att utveckla stadsrum som främjar trivsel, möten och en stark känsla av tillhörighet. På så sätt kan den byggda miljön stödja både välmående och trygghet, särskilt i en värld i ständig förändring.

Referenser

Bok (antologi)

Saraiva, M. (red.) (2022). *Urban Crime Prevention: Multi-disciplinary Approaches*. 1 uppl. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-15108-8>

Bok (monografi)

Ceccato, V. & Nalla, M.K. (2020). *Crime and Fear in Public Places: Towards Safe, Inclusive and Sustainable Cities*. 1 uppl. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429352775>

Crowe, T.D. (2013). *Crime prevention through environmental design*. 3 uppl. Elsevier. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/slub-ebooks/detail.action?pq-origsite=primo&docID=1222590>

Gehl, J. (2010). *Cities for people*. 1 uppl. Island Press.

Gehl, J. & Svarre, B. (2013). *How To Study Public Life*. 1 uppl. Island Press/Center for Resource Economics. <https://link.springer.com/book/10.5822/978-1-61091-525-0>

Jacobs, J. (1961). *Death and Life of Great American Cities*. Random House. https://www.google.se/books/edition/The_Death_and_Life_of_Great_American_City/paudDAAAQBAJ?hl=sv&gbpv=1&dq=jane+jacobs+%22death+and+life+of+great+american+cities%22&pg=PP6&printsec=frontcover

Orum, A.M. & Neal, Z. (2010). *Common Ground? Readings and Reflections on Public Space*. 1 uppl. Routledge. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/slub-ebooks/detail.action?docID=446678> [2025-02-19]

Uittenbogaard, C. (2020). *BoTryggt2030 - Handboken för planering av säkra och trygga livsmiljöer*. 1 uppl. Stiftelsen Tryggare Sverige.

Bokkapitel

Forsberg, G. (2019). Samhällsplaneringens förutsättningar och villkor: Områden, nivåer, gränser. I: Forsberg, G. (red.) *Samhällsplaneringens teori och praktik*. Liber. 12–18.

Grip, L. & Sascha Benes F. (2019). Sociala aspekter på hållbar planering. I: Forsberg, G. (red.) *Samhällsplaneringens teori och praktik*. Liber. 77–84.

Malmberg, B. (2019). Befolkningsprognoser och lokala förändringar. I: Forsberg, G. (red.) *Samhällsplaneringens teori och praktik*. Liber. 33–42.

Saville, G. & Mihinjac, M. (2022). Third-Generation CPTED – Integrating Crime Prevention and Neighbourhood Liveability. I: Saraiva, M. (red.) *Urban Crime Prevention: Multi-disciplinary Approaches*. Springer. 27–54. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-15108-8> [2025-01-22]

Tonell, L. (2019). Samhällsplaneringens nyckelverktyg och arbetsformer. I: Forsberg, G. (red.) *Samhällsplaneringens teori och praktik*. Liber. 45–56.

Wilson, J. Q. & Kelling G. L. (1982). Broken Windows. The police and neighborhood safety. I: Walker, J. T. (red.) *Social, Ecological and Environmental Theories of Crime*. Routledge. 1-10. https://media4.manhattan-institute.org/pdf/_atlantic_monthly-broken_windows.pdf [2025-02-19]

Myndighetsdokument

Brottsförebyggande rådet Brå (2024a). *Nationella trygghetsundersökningen. Om utsatthet, otrygghet och förtroende*. <https://bra.se/rapporter/arkiv/2024-10-16-nationella-trygghetsundersokningen-2024> [2025-02-24]

Brottsförebyggande rådet Brå (2024b). *Brås återkoppling. Det brottsförebyggande arbetet 2024 i Solna*. <https://bra.se/download/18.3ad2ec4c19329a0a7e5dd8e/1732270239760/Solna.pdf> [2025-02-24]

Brottsförebyggande rådet Brå (2025). *Situationell prevention*. <https://bra.se/kunskapsstod/metodstod-och-verktyg/situationell-prevention> [2025-03-20]

Forte (2017). *Segregation: Vad menas och hur mäts den?* <https://forte.se/wp-content/uploads/2017/05/fik-nr-9-webbboendesegregation.pdf> [2025-03-20]

Regeringskansliet (2020). *Agenda 2030 | Mål 11 | Hållbara städer och samhällen*. <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/agenda-2030-mal-11-hallbara-stader-och-samhallen/> [2025-01-22]

Solna stad (2020). *Planbeskrivning. Detaljplan för del av Järva 2:9 m.fl. inom stadsdelen Bagartorp*. https://www.solna.se/download/18.79e6dadf18419a9f2ee1fa43/1667900345461/P2_021_5_Bagartorp%20planbeskrivning.pdf [2025-02-19]

Segregationsbarometern (2022). *Solna*. <https://segregationsbarometern.boverket.se/kommun/solna/> [2025-03-20]

Statistikdatabasen SCB (2023). *Hushåll i Sverige*. <https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/manniskorna-i-sverige/hushall-i-sverige/> [2025-02-25]

Statistikdatabasen SCB (u.å.). *Folkmängden efter region, civilstånd, ålder och kön. År 1968–2024*. https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__BE__BE0101__BE0101A/BefolkningNy/table/tableViewLayout1/ [2025-02-24]

Rapporter

Husqvarna Group (2024). *Ny rapport: Grönytorna i Sverige minskar*. <https://www.husqvarnagroup.com/sv/press/ny-rapport-gronytorna-i-sveriges-stader-minskar-2262740> [2025-02-24]

Polismyndigheten (2021). *Lägesbild över utsatta områden. Regeringsuppdrag 2021*. https://polisen.se/siteassets/dokument/ovriga_rapporter/utsatta-omraden/lagesbild-over-utsatta-omraden-2021.pdf/download/ [2025-03-18]

- Samverkan Stockholmsregionen (2023). *Öppna drogscener. Kartläggning och uppföljning i Stockholms län 2023*. https://ext-dokument.lansstyrelsen.se/Stockholm/Lankade_dokument/SSR_ÖDS/Öppna%20drogscener%20-%20Kartläggning%20och%20uppföljning%20i%20Stockholms%20län%202023%20-%20SSR.pdf [2025-01-28]
- Trygghetskommissionen (2021). *En trygg Stockholmsregion. Region Stockholms roll i arbetet med att öka säkerheten och tryggheten i Stockholmsregionen*. <https://www.regionstockholm.se/490390/contentassets/e7ace7c970854558958c83d3007dcb10/en-trygg-stockholmsregion/> [2025-03-18]
- UN-Habitat (2012). *United Nations System-wide Guidelines on Safer Cities and Human Settlements*. <https://unhabitat.org/united-nations-system-wide-guidelines-on-safer-cities-and-human-settlements> [2025-01-28]

Tidningsartikel

- Bankel, A-K. (2024). Föräldrar kämpar mot öppna droghandeln i Solna – vinner tillbaka fritidsgård. *SVT Nyheter*. <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/stockholm/foraldrar-kampar-mot-oppna-drogscenen-i-solna-vinner-tillbaka-fritidsgard> [2025-01-21]
- Bucht, E. (2022). Treorna kan rädda våra städer. *Arkitektur*. <https://arkitektur.se/kritik/essa/treorna-kan-radda-vara-stader/> [2025-02-25]
- Wachenfeldt, A. (2024). Kriminella rekryterar unga på väg från skolan. *Mitt i Stockholm*. <https://www.mitti.se/nyheter/kriminella-rekryterar-unga-pa-vag-fran-skolan-6.3.196837.f911b35fee> [2025-02-10]

Vetenskaplig artikel

- Brandén, J. (2023). The politics of patrolling ‘safety guards’ in Sweden: outsourcing, depoliticization, and immunization. *Critical Policy Studies*. 17(4), 619-636. <https://doi.org/10.1080/19460171.2023.2182334>
- Bråmås, Å. (2006). ‘White Flight?’ The Production and Reproduction of Immigrant Concentration Areas in Swedish Cities, 1990-2000. *Urban Studies*. 43(7), 1127-1146. <https://doi.org/10.1080/0042098050040673>
- Cui, J., Jensen, S.T. & MacDonald, J. (2022). The effects of vacant lot greening and the impact of land use and business presence on crime. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*. 49(3), 1147–1158. <https://doi.org/10.1177/23998083211050647>
- Ekblom, P. (2011). Deconstructing CPTED... and Reconstructing it for Practice, Knowledge Management and Research. *European Journal on Criminal Policy and Research*. 17(1), 7–28. <https://doi.org/10.1007/s10610-010-9132-9>
- Frank, L.D., Sallis, J.F., Conway, T.L., Chapman, J.E., Saelens, B.E. & Bachman, W. (2006). Many Pathways from Land Use to Health: Associations between Neighborhood Walkability and Active Transportation, Body Mass Index, and Air

- Quality. *Journal of the American Planning Association*. 72(1), 75–87.
<https://doi.org/10.1080/01944360608976725>
- Hedin, K., Clark, E., Lundholm, E. & Malmberg, G. (2012). Neoliberalization of Housing in Sweden: Gentrification, Filtering, and Social Polarization. *Annals of the Association of American Geographers*. 102(2), 443-463.
<https://doi.org/10.1080/00045608.2011.620508>
- Johnson, D., Gibson, V. & McCabe, M. (2014). Designing in crime prevention, designing out ambiguity: Practice issues with the CPTED knowledge framework available to professionals in the field and its potentially ambiguous nature. *Crime Prevention and Community Safety*. 16(3), 147–168. <https://doi.org/10.1057/cpcs.2014.3>
- Kim, E.J., Won, J. & Kim, J. (2019). Is Seoul Walkable? Assessing a Walkability Score and Examining Its Relationship with Pedestrian Satisfaction in Seoul, Korea. *Sustainability*. 11(24), 6915. <https://doi.org/10.3390/su11246915>
- Konijnendijk, C.C. (2023). Evidence-based guidelines for greener, healthier, more resilient neighbourhoods: Introducing the 3–30–300 rule. *Journal of Forestry Research*. 34(3), 821–830. <https://doi.org/10.1007/s11676-022-01523-z>
- Livingston, M., Kearns, A. & Bailey, N. (2013). Delivering Mixed Communities: The Relationship between Housing Tenure Mix and Social Mix in England's Neighbourhoods. *Housing Studies*. 28(7), 1056-1080.
<https://doi.org/10.1080/02673037.2013.812723>
- Pont, M.B., Haupt, P., Berg, P., Alst de, V. & Heyman, A. (2021). Systematic review and comparison of densification effects and planning motivations. *Buildings & Cities*. 2(1). <https://doi.org/10.5334/bc.125>
- Saarikkom ki, E. & Alvesalo-Kuusi, A. (2019). Ethnic Minority Youths' Encounters With Private Security Guards: Unwelcome in the City Space. *Journal of Contemporary Criminal Justice*. 36(1), 128–143.
<https://doi.org/10.1177/1043986219890205>
- S derh ll, M. & Alm Fjellborg, A. (2024). Housing production, tenure mix and social mix. *Housing Studies*. 39(1), 272–296.
<https://doi.org/10.1080/02673037.2022.2045004>
- Tobin, M., Hajna, S., Orychock, K., Ross, N., DeVries, M., Villeneuve, P.J., Frank, L.D., McCormack, G.R., Wasfi, R., Steinmetz-Wood, M., Gilliland, J., Booth, G.L., Winters, M., Kestens, Y., Manaugh, K., Rainham, D., Gauvin, L., Widener, M.J., Muhajarine, N., Luan, H. & Fuller, D. (2022). Rethinking walkability and developing a conceptual definition of active living environments to guide research and practice. *BMC Public Health*. 22(1), 450. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12747-3>
- Troy, A., Morgan Grove, J. & O'Neil-Dunne, J. (2012). The relationship between tree canopy and crime rates across an urban–rural gradient in the greater Baltimore region. *Landscape and Urban Planning*. 106(3), 262–270.
<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2012.03.010>

Vale, D. S., Saraiva, M. & Pereira M. (2016). Active accessibility: A review of operational measures of walking and cycling accessibility. *The Journal of Transport and Land Use*. 9(1), 209–235.
<https://www.jstor.org/stable/26203215?seq=1>

Webbsidor

- Boverket (2019). *Grönska främjar hälsa och välbefinnande*.
<https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/ekosystemtjanster/naturen/valbefinnande/> [2025-02-25]
- Boverket (2023). *Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED)*.
<https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/stadsutveckling/brottsforebyggande-och-trygghetsskapande-atgarder/metoder/fysiska-atgarder/cpted/> [2025-01-22]
- Björk, C. (2020). *Negativa effekter av förtätning förbises i stadsplanering*.
<https://www.chalmers.se/aktuellt/nyheter/ace-negativa-effekter-av-fortatning-forbises-i-stadsplanering> [2025-02-25]
- Cambridge Dictionary (2025a). *safety*.
<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/safety> [2025-02-19]
- Cambridge Dictionary (2025b). *security*.
<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/security> [2025-02-19]
- Signalisten (2025). *Bagartorp 2.0*.
<https://www.signalisten.se/byggprojekt/nyproduktion/bagartorp-2-0/> [2025-01-21]
- Solna stad (2023). *Samverkansöverenskommelse mellan Solna, Sundbyberg och Polisen*.
<https://www.solna.se/om-solna-stad/alla-nyheter/arkiv/2023-12-05-samverkansoverenskommelse-mellan-solna-sundbyberg-och-polisen> [2025-01-21]
- Solna stad (2024a). *Ett tryggt, trivsamt och levande Bagartorp*. <https://www.solna.se/om-solna-stad/alla-nyheter/arkiv/2024-12-19-ett-tryggt-trivsamt-och-levande-bagartorp> [2025-01-21]
- Solna stad (2024b). *Del av Järva 2:9 m.fl.* <https://www.solna.se/bygga-bo--miljo/stadsutveckling/detaljplaner/pagaende-detaljplaner/del-av-jarva-29-m.fl.> [2025-02-22]
- Solna stad (2024c). *Bagartorp 18 och del av Tunet 1 m.fl.* <https://www.solna.se/bygga-bo--miljo/stadsutveckling/detaljplaner/pagaende-detaljplaner/bagartorp-18-och-del-av-tunet-1-m.fl.> [2025-01-21]
- Solna stad (2024d). *Nu startar uppdateringen av Bagartorp*. <https://www.solna.se/om-solna-stad/alla-nyheter/arkiv/2024-12-06-nu-startar-uppdateringen-av-bagartorp> [2025-02-18]
- Stockholms stad (2024). *Kraftsamling mot öppna drogscener*. <https://start.stockholm/om-stockholms-stad/stockholmarnas-fokus/trygghet/forebyggande-arbete/kraftsamling-mot-oppna-drogscener/> [2025-01-21]

Bilaga 1

Tabell 3. Saville & Mihinjacs (2022:47) matris för 4H-strategier som är grunden för denna studies utvärderingsverktyg 2H-strategier. De strategier, taktiker och mätindikatorer som valts ut har mörkare textfärg.

Table 2.1 Matrix of the third-generation CPTED strategies and measurement indicators

Strategy	Possible tactics	Possible indicators
Public health sustainability	Liveability academies with emotional intelligence and conflict management	- Market penetration of academy courses in a neighbourhood - Percent of residents with conflict and emotional training and rates of disorder and crime
	Restorative justice and peacemaking centres	Recidivism of ex-offender attendees
	Neighbourhood hubs with trauma programmes	Percent of residents receiving trauma programming
	School programmes in stress management and PBL	- Percent of students exposed to PBL classes and stress management - Rates of local delinquency or mental health
Environmental sustainability	Expanding the percentage of greenery through gardens, green walls, rooftop gardens, overhead canopies	- Percent of green spaces, urban gardens, rooftop greenery, etc - Percent of tree canopies, green walls, green groundcover
	Asset mapping and development of “third places”	Availability of local assets per capita; usage of “third places”
	Placemaking in vacant or dead areas. Programming those areas with pro-social activities	- Percent of vacant or dead areas - Usage rates per capita of those areas with environmentally friendly activities (local food production, recycling activities)
Social sustainability	Smart Growth urban design and walkability	“Walkability scores” for the neighbourhood - Number of Smart Growth designs within the neighbourhood
	Collaborative urban design	- Percent of urban designs in which resident collaboration was part of the process - Number of tactical urbanism projects and “third places” within the neighbourhood
	Neighbourhood governance and presence of hubs	- Presence and active use of neighbourhood hubs for organising local activities - Extent to which local leaders organise visioning and planning activities with residents
Economic sustainability	Infrastructures for locally owned services and business	- Presence and percentage of local services and shops - Percentage of business pop-ups and creative activities
	Local job creation/mentorship, affordable retail, neighbourhood investment	- Presence of local investment - Provision and percentage of affordable retail and housing space
	Re-entry programmes for ex-offenders	- Provision for employment transition - Provision of reintegration programmes or restorative justice for ex-offenders

Bilaga 2

Tabell 4. Detaljerat resultat av checklista för gångvänlighet för nuvarande Bagartorp.

Trygga steg	Poäng 0–4
Säkerhet	
1. Har gatumiljön god sikt och social närvaro, t.ex. fönster mot gatan, affärer?	3
2. Är belysningen i området tillräcklig under kvällstid?	4
3. Är gångbanor åtskilda från bil- och cykeltrafik för att minska konflikter?	3
4. Finns det säkra och tydliga övergångsställen vid strategiska punkter för att prioritera gående?	3
5. Är biltrafikens hastighet begränsad och trafikdämpande åtgärder införda?	3
Användarvänlighet	
6. Finns det tydlig och lättförståelig skyltning för att underlätta navigation?	4
7. Finns det visuella markörer eller landmärken som underlättar orientering?	3
8. Är gångbanorna tillräckligt breda för att underlätta rörelse, även för personer med barnvagnar och funktionsnedsättning?	4
9. Finns det hissar eller ramper på platser där de är nödvändiga?	2
10. Är markunderlaget jämnt och fritt eller finns det hinder som kan försvåra gångtrafiken?	4
11. Finns det sittmöjligheter med regelbundna intervaller längs gångvägarna?	4
12. Är gångvägarna väl sammanlänkade och effektivt integrerade med centrala målpunkter såsom bostäder, kollektivtrafik, handel och parker?	3
Upplevelsevärden	
13. Finns det grönska i form av träd, rabatter eller parker längs gångvägarna?	4
14. Finns det offentliga rum som är levande och främjar social interaktion, t.ex. genom butiker, kaféer och andra mötesplatser?	3
15. Har gångvägarna omgivande fasader som är visuellt varierande och estetiskt tilltalande?	1
16. Erbjuder gångvägarna utsiktspunkter, vattendrag eller andra estetiska kvaliteter?	3
17. Är områdets historia och kultur representerad och synlig i miljön?	0
Funktionalitet och sammanhang	
18. Har gångvägarna en mångfald av funktioner som ökar dess attraktivitet?	3
19. Finns det flexibla ytor anpassade för olika aktiviteter och evenemang?	3
20. Finns det attraktiva och inbjudande bottenvåningar på byggnaderna som bidrar till stadsliv och sammanhang?	0
Totalpoäng	57

0=Instämmer inte alls
 1=Instämmer i liten grad
 2=Varken eller [neutral]
 3=Instämmer i hög grad
 4=Instämmer helt

Noteringar från observation

1. Ett flertal vuxna observerades även på sina balkonger, där de rökte och blickade ut över området, vilket skapar en viss visuell närvaro och interaktion med omgivningen. Områdets arkitektur och placering av byggnader erbjuder god översiktlighet från både låg- och höghusen men många fönsterpersienner var neddragna eller defekta vilket i stället begränsar den visuella närvaron.
2. Belysningen i området upplevdes tillräckligt under kvällstid med fungerade välbelysta armaturer, framför allt strålkastare vid platsen där utegymmet tidigare fanns innan det revs.
3. Inom Bagartorpsringen finns gångväg som rör sig separerat från biltrafiken medan det saknas separata cykelbanor på Bagartorpsringen som blandas med biltrafiken.
4. Det finns säkra och tydliga övergångsställen vid strategiska punkter för att prioritera gående, förutom vid busshållsplatsen på Gunnarbovägen. Många kliver av bussen och de flesta går över gatan framför bussen utan att det finns övergångsställe.
5. Biltrafiken på Bagartorpsringen är begränsad till 30 km/h. Inga farthinder finns.
6. Det finns det tydlig och lättförståelig skyltning för att underlätta navigation.
7. Sandbehållare för halkbekämpning är målade som små hus i olika färger. Det är placerade vid byggnaderna och underlättar orienterbarhet med de olika färgerna. Mellan byggnaderna ser man Strawberry Arena, Mall of Scandinavia och höga hotellbyggnaden.
8. Gångbanorna är tillräckligt breda för att underlätta rörelse, även för personer med barnvagnar och funktionsnedsättning.
9. Saknas ramp vid en mindre trappa som leder ner till byggnadernas portar och vidare till norra parkytan. Markunderlaget vid portarna är upphöjda med flera centimeter, utan ramp, vilket gör det svårt för en person i rullstol att ta sig in på egen hand.
10. Markunderlaget är jämnt och fritt och det finns inga märkbara hinder som försvårar gångtrafiken.
11. Det finns sittmöjligheter med regelbundna intervaller längs gångvägarna.
12. Gångvägarna är väl sammanlänkade och effektivt integrerade med centrala målpunkter såsom bostäder, kollektivtrafik, handel och parker överlag. Tillgängligheten är något begränsad med de två torgen i två olika marknivåer med gångtunneln emellan.
13. Det finns mycket grönska i form av träd, rabatter eller parker längs gångvägarna som förhöjer upplevelsevärde av gången.
14. Norra parkytan med padelbana, södra parkytan (Bagartorpsringens plaskis), odlingsytan, livsmedelsbutiken och gymmet främjar social interaktion. Likaså ungdomscafé och seniorträff på andra sidan gatan. Då centrumet rivs nu finns det inga andra verksamhetslokaler som kan bidra med social interaktion.
15. Byggnader från 1960-talet. Fasaderna av de fem högre punkthusen, i 14 våningar, är inte visuellt varierande, utan ser likadana ut. De nio lägre lamellhusen, i 3–4 våningar, har fasadmateriell av slät puts i varierande kulörer.
16. I nordliga delen av området är marken 18 m.ö.h. medan resten av området är cirka 11-12 m.ö.h. Den högsta punkten ger en utsikt över centrala parkytan och ner över resten Bagartorp. Mellan de lägre lamellhusen ser man skymten av Strawberry Arena. Det finns två solmöbler utplacerade strategiskt där för att fånga solen. Bagartorps plaskis erbjuder vatten under sommartid.
17. Inga synliga tecken på områdets historia och kultur i miljön. I planbeskrivningen bedöms torgbebyggelsen inte ha särskilt kulturhistoriskt bevarandevärde.
18. Det finns en mångfald av funktioner längs gångvägarna med padelbana, plaskdamm, grillplatser, lekplatser, odlingsytor och sittytor (samt tidigare utegym + verksamhetslokaler).
19. Den centrala parkytan ger en flexibel yta som kan anpassas för olika aktiviteter och evenemang.
20. Lokaler i bottenvåningarna ser tomma och övergivna ut. Defekta persienner och krossade fönsterrutor i övergivna byggnaden bidrar till att området inte ser omhändertaget ut.

Bilaga 3

Tabell 5. Detaljerat resultat av checklista för gångvänlighet för framtida Bagartorp.

Trygga steg	Poäng 0–4
Säkerhet	
1. Har gatumiljön god sikt och social närvaro, t.ex. fönster mot gatan, affärer?	3
2. Är belysningen i området tillräcklig under kvällstid?	4
3. Är gångbanor åtskilda från bil- och cykeltrafik för att minska konflikter?	3
4. Finns det säkra och tydliga övergångsställen vid strategiska punkter för att prioritera gående?	4
5. Är biltrafikens hastighet begränsad och trafikdämpande åtgärder införda?	3
Användarvänlighet	
6. Finns det tydlig och lättförståelig skyltning för att underlätta navigation?	4
7. Finns det visuella markörer eller landmärken som underlättar orientering?	4
8. Är gångbanorna tillräckligt breda för att underlätta rörelse, även för personer med barnvagnar och funktionsnedsättning?	4
9. Finns det hissar eller ramper på platser där de är nödvändiga?	4
10. Är markunderlaget jämnt och fritt eller finns det hinder som kan försvåra gångtrafiken?	4
11. Finns det sittmöjligheter med regelbundna intervaller längs gångvägarna?	4
12. Är gångvägarna väl sammanlänkade och effektivt integrerade med centrala målpunkter såsom bostäder, kollektivtrafik, handel och parker?	4
Upplevelsevärden	
13. Finns det grönska i form av träd, rabatter eller parker längs gångvägarna?	3
14. Finns det offentliga rum som är levande och främjar social interaktion, t.ex. genom butiker, kaféer och andra mötesplatser?	4
15. Har gångvägarna omgivande fasader som är visuellt varierande och estetiskt tilltalande?	3
16. Erbjuder gångvägarna utsiktspunkter, vattendrag eller andra estetiska kvaliteter?	3
17. Är områdets historia och kultur representerad och synlig i miljön?	0
Funktionalitet och sammanhang	
18. Har gångvägarna en mångfald av funktioner som ökar dess attraktivitet?	3
19. Finns det flexibla ytor anpassade för olika aktiviteter och evenemang?	3
20. Finns det attraktiva och inbjudande bottenvåningar på byggnaderna som bidrar till stadsliv och sammanhang?	4
Totalpoäng	68

0=Instämmer inte alls
 1=Instämmer i liten grad
 2=Varken eller [neutral]
 3=Instämmer i hög grad
 4=Instämmer helt

Noteringar från observation

1. I *Bagartorp 2.0* planeras en högre byggnad på 17 våningar som förhåller sig i avstånd och höjd till områdets befintliga höghus. Bottenvåningarna har krav på verksamhetslokaler. I *Bagartorp 18* kommer nytillkomna byggnader begränsa sikten ut över hela Bagartorp som det ser ut nu. Ena byggnaden planeras att placeras på högsta utsiktspunkten över Bagartorp (18 m.ö.h. vilket är högre än det omgivande landskapet på 11–12 m.ö.h.).
2. Belysningen kommer fortsatt vara tillräcklig under kvällstid.
3. Förslag kommer göras för att koppla ett cykelstråk på Bagartorpsringen enligt planbeskrivningen.
4. Den nuvarande gångtunneln under Bagartorpsringen tas bort och ersätts med ett övergångsställe. Nytt läge för busshållplatsen som idag är beläget på Gunnarbovägen planeras för att skapa en mer sammanhållning av busshållplatserna i anslutning till torget.
5. Biltrafikens hastighet blir fortsatt begränsat till 30 km/h.
6. Området kommer ha fortsatt tydliga och lättförståelig skyltning för att underlätta navigation.
7. Det högsta huset kommer innebära en markering av Bagartorps centrum som kan ses som ett landmärke.
8. Gångbanorna kommer vara fortsatt tillräckligt breda för att underlätta rörelse, även för personer med barnvagnar och funktionsnedsättning.
9. Trottoarer och gångvägar kommer vara tillgängliga för personer med funktionshinder. Eftersom gångtunneln under Bagartorpsringen tas bort blir det en mer tillgänglig angöring till centrumtorget. Den kommer ersättas med ett brett övergångsställe samt ramp över Bagartorpsringen.
10. Markunderlaget kommer vara fortsatt jämnt och fritt för att inte försvåra gångtrafiken.
11. Fortsatt sittmöjligheter med regelbundna intervaller längs gångvägarna planeras. Längs med sidorna om torgets centralstråk kommer det finnas vistelseytor, bl.a. sittytor.
12. Områdets gångvägar kommer vara fortsatt väl sammanlänkande med centrala målpunkter men kommer få en tydligare funktion som kommunikationstorg och tydligare knutpunkt mellan gång, cykel, buss och pendeltåg.
13. Merparten av befintliga träd kommer fällas och tjugotalet träd återplanteras i *Bagartorp 2.0*. Längs med sidorna om torgets centralstråk kommer det finnas grönska och vistelseytor. Byggnadsplacering i *Bagartorp 18* kommer ta en del grönska i anspråk men även tillföra grönska på befintlig asfalterad mark. Fler träd kommer planteras.
14. Det kommer tillföras offentliga rum som är levande och främjar social interaktion med fler verksamhetslokaler på bottenplan och upprustning av torget. Även eventuella ungdomsverksamheten som planeras i övergivna sidobyggnaden och växthuset kan öka social interaktion i området.
15. De nya byggnaderna gestaltas med variation i fasad och volym och ska få två olika fasadkaraktärer. De lägre byggnaderna kommer bli utformade med tre sorters tegel för att skapa variation och de två högre byggnaderna kommer bli utformade i vit reliefbetong.
16. Från *Bagartorp 18* kommer ett av huskomplexen placeras på högsta markunderlaget med 18 m.ö.h., där utsiktspunkten över Bagartorp ligger.
17. För närvarande finns inga planer på att representera områdets historia och kultur synligt i miljön.
18. En mångfald av funktioner längs gångvägarna bevaras, såsom lekplatser, grillplatser, plaskdamm, odlingsytor och sittytor. Torgbildningen skapar nya funktioner och tillkomna verksamhetslokaler i bottenplan ökar områdets mångfald av funktioner.
19. Den nya torgbildningen skapar flexibla ytor som kan anpassas för olika aktiviteter och evenemang.
20. Mot centrumtorget ställs i bottenvåningar krav på lokaler för centrumverksamheter. Befintliga byggnader renoveras med mer attraktiva lokaler i bottenvåning som kan bidra till stadsliv och sammanhang.

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, Nilo Khanshan Wörner 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.