RAPPORT

BARNKONSEKVENSANALYS EFFEKTEN 5

SLUTVERSION
2022-05-25

UPPDRAG	320482, Detaljplan Effekten 5, Västerås
Titel på rapport:	Barnkonsekvensanalys
Status:	Slutversion
Datum:	2022-05-25

MEDVERKANDE

Beställare:	Aroseken AB
	Kungsleden AB
Kontaktperson:	Christian Brobeck
	Krister Johansson
Medverkande:	Jennie Brundin, AB Jennie Brundin
Konsult:	Tyréns AB
Uppdragsansvarig:	Maximilian Bengtsson, Tyréns AB
Handläggare:	Jakob Olingdal, Tyréns AB
Kvalitetsgranskare:	Elinor Löfgren, Tyréns AB

SAMMANFATTNING

Effekten 5 är en fastighet i Finnslättens sydöstra del som omringas av Lugna gatan i väster, Fredholmsgatan i norr och Österleden i syd. Markanvändningen för ytan är idag industri och kontor. Enligt planuppdraget från januari 2022 ska detaljplanen pröva lämpligheten för att möjliggöra för ca 300-400 bostäder samt en ny F-9 skola med tillhörande skolgård. I samband med detta genomförs en barnkonsekvensanalys (BKA), som är ett verktyg som används för att utreda hur en fråga, ett beslut eller en förändring påverkar barn och unga mellan 0 och 18 år. Arbetet har utgått från den mall som Västerås Stad har för barnkonsekvensanalyser, samt artiklarna 2, 3, 6, 12 och 31 i Barnkonventionen, som är vägledande för barnkonsekvensanalyser.

I analysen görs en nulägesbeskrivning över områdets förutsättningar i dagsläget. Ett platsbesök genomfördes den 4 april 2022 för att inventera strukturen inom fastigheten och hur den kopplar mot övriga närliggande områden samt för att undersöka möjligheter till säkra skolvägar. Inventeringen gjordes utifrån områdena *lek och fritid*, *lärande*, *mobilitet* och *hälsa*. En del i platsbesöket var också att inventera befintliga gång- och cykeltunnlar i närområdet. Gång- och cykeltunnlarna upplevs som mörka och otrygga och sikten är dålig i anslutning till tunnlarna.

Utöver det gjordes en målpunktsanalys för att identifiera möjliga målpunkter för barn i dagsläget. Målpunktsanalysen visar att det finns få målpunkter för barn i Finnslätten. Ett moment i Västerås stads mall för barnkonsekvensanalyser är att hålla dialoger med barn i området. Eftersom fastigheten i dagsläget inte innehåller målpunkter för barn samt att närliggande grönområden idag innehåller deponi och är direkt farliga för barn ansågs dialog ej vara lämpligt i detta skede då få barn förmodligen rör sig till området. Däremot har dialog med pedagog i Bjurhovdaskolan skett för att få en förståelse om barn vistas i området.

I konsekvensanalysen görs en genomgång av hur detaljplaneförslaget påverkar barns livsmiljö utifrån de teman som undersöktes i inventeringen. Konsekvensanalysen tar också upp vad som behöver beaktas i utformningen av detaljplanen.

Sammantaget bedöms detaljplanen skapa nya miljöer och målpunkter för barn, samt ta god hänsyn till barnperspektivet och uppfylla artiklarna 2, 3, 6, 12, och 31 i Barnkonventionen.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 INLEDNING 5
1.1 BAKGRUND 5
1.2 BARNKONSEKVENSANALYS 6
1.3 SYFTE OCH MÅL 6
1.4 BARNS RÄTT ATT PÅVERKA 7
1.4.1 FN:S KONVENTION OM BARNENS RÄTTIGHETER 7
1.5 METOD 7
1.5.1 INLEDNING 8
1.5.2 INVENTERING 8
1.5.3 KONSEKVENSANALYS 8
1.5.4 SAMLAD BEDÖMNING OCH PRÖVNING AV BARNETS BÄSTA 8
1.6 AVGRÄNSNING 8
2 INVENTERING 10
2.1 PLATSBESÖK 10
2.2 MÅLPUNKTSANALYS 13
2.3 LEK OCH FRITID 14
2.4 LÄRANDE 14
2.5 MOBILITET 14
2.6 HÄLSA 20
3 KONSEKVENSANALYS 22
3.1 FRAMTIDA MÅLPUNKTER I FINNSLÄTTEN 22
3.2 PLANFÖRSLAGET 23
3.2.1 LEK OCH FRITID 23
3.2.2 LÄRANDE 24
3.2.3 MOBILITET 25
3.2.4 HÄLSA 27
4 SAMLAD BEDÖMNING OCH PRÖVNING AV BARNETS BÄSTA 28
5 REFERENSER 30

1 INLEDNING

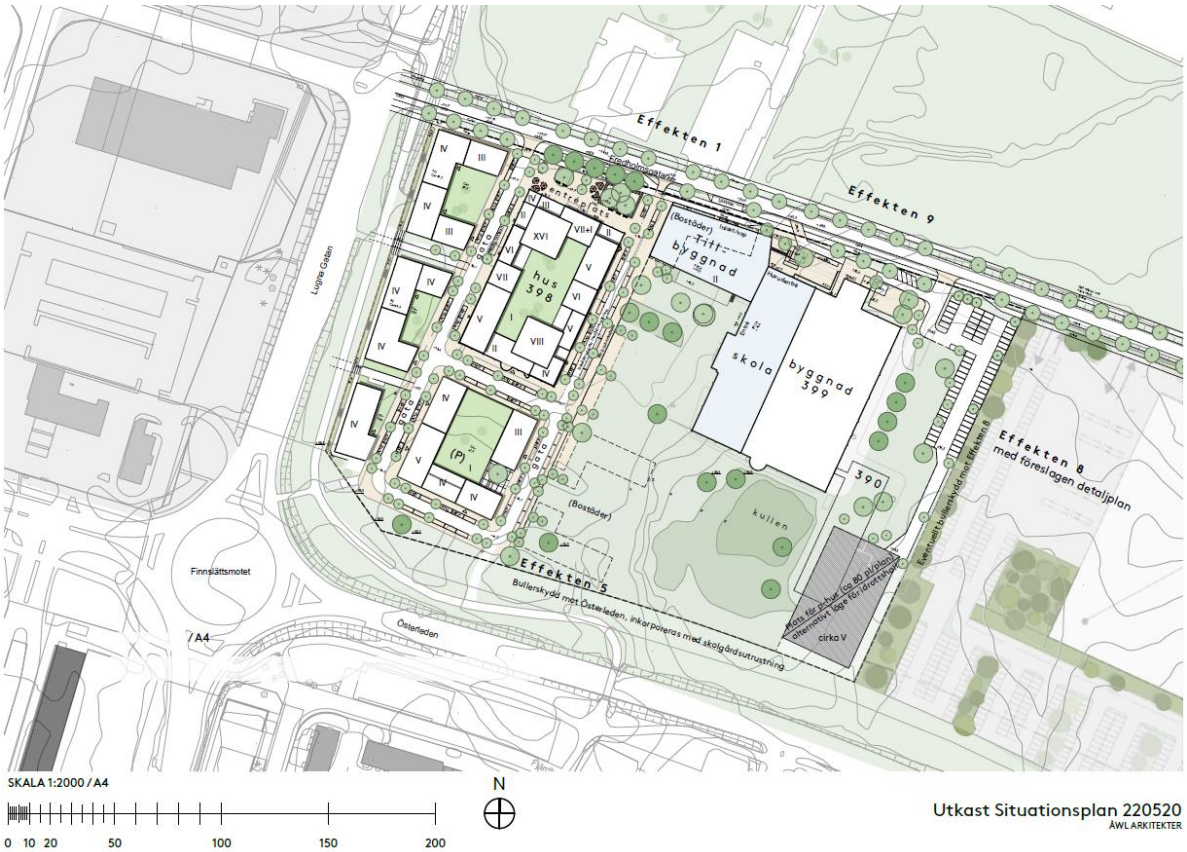
1.1 BAKGRUND

Effekten 5 ligger i stadsdelen Finnslätten nordöst om Västerås stadskärna. Finnslätten är idag ett utpräglat arbetsplatsområde där ca 5000 personer har sin arbetsplats.

Finnslättens verksamhetsområde byggdes upp i stadens utkanter under 60-talet med syftet att industrier och verksamheter skulle flytta ut från Västerås centrala delar. Avståndet till stadens service och bostäder ledde till ett område som idag domineras av biltransporter. Kommunikationerna mellan Västerås resecentrum och Finnslätten ses idag som bristfälliga och det finns även behov av välfungerade och hållbara logistiklösningar inom området. Det saknas även servicefunktioner och andra inrättningar så som dagligvaruhandel och skolor.

Under hösten 2018 tog Kungsleden och ABB initiativ till att skapa en Vision för Finnslätten, i samverkan med Västerås stad och Mälardalens högskola. Detta har resulterat i ett planprogram för Finnslätten där målet är att skapa en övergripande och hållbar plan som ger underlag för framtida utveckling av Finnslätten på kort och lång sikt. Området planeras att gradvis omvandlas från verksamhetsområde till att innehålla en mix av verksamheter, bostäder, service och utbildning. I framtiden bedöms att mellan 15 000-40 000 personer har sin arbetsplats eller sitt boende i Finnslätten (Västerås stad, 2021).

Effekten 5 är en fastighet i Finnslättens sydöstra del som omringas av Lugna gatan i väster, Fredholmsgatan i norr och Österleden i syd. För Effekten 5 gäller detaljplan DP 1266 K från 2003. Markanvändningen för ytan är idag industri och kontor. Enligt planuppdraget från januari 2022 ska detaljplanen pröva lämpligheten för att möjliggöra för ca 300-400 bostäder samt en ny F-9 skola med tillhörande skolgård, se Figur 1 för förslag på situationsplan av fastigheten Effekten 5.



Figur 1 - Förslag på situationsplan för fastigheten Effekten 5 (Bildkälla ÅWL arkitekter, tillhandahållen 2022-05-20)

1.2 BARNKONSEKVENSANALYS

En barnkonsekvensanalys (BKA) är ett verktyg som används för att utreda hur en fråga, ett beslut eller en förändring påverkar barn och unga mellan 0 och 18 år. En barnkonsekvensanalys ska pröva och beskriva vilka åtgärder och utformningar som är de bästa för barn. En BKA bör grunda sig på två metoder:

- **Barnperspektivet** är när vuxna ser barnet/ungdomen med hjälp av egna erfarenheter och kunskaper och strävar efter att förstå det och vidtar åtgärder som de bedömer vara till barnets och ungdomens bästa.
- **Barnets perspektiv** speglar en utsaga från barn och ungdomar. För att kunna uttala sig om barn och ungdomarnas perspektiv krävs att barn och ungdomar själv fått säga sin mening.

När hänsyn tas till barnperspektivet och barnets perspektiv uppnås ett barnrättsperspektiv.

1.3 SYFTE OCH MÅL

Syftet med barnkonsekvensanalysen är att ta fram ett underlag för utformning av detaljplanen utifrån barnets bästa. Syftet är också att beskriva och utvärdera konsekvenserna av detaljplaneförslaget för de barn som berörs. Målet är att säkerställa välgrundade beslut med välgrundade avvägningar mellan barnets bästa och andra förutsättningar och intressen.

Som del av barnkonsekvensanalysen berörs även fastighetens närområde då området utanför detaljplanen påverkar barns väg till skolan. I denna analys framgår dock endast var problemområden finns, inte vad som behöver göras för att lösa dessa utanför planområdets gräns.

1.4 BARNS RÄTT ATT PÅVERKA

1.4.1 FN:S KONVENTION OM BARNENS RÄTTIGHETER

Förenta nationernas (FN) konvention om barnets rättigheter, eller Barnkonventionen som den också kallas, antogs av FN:s generalförsamling den 20 november 1989. Barnkonventionen ger en definition av de enskilda barnets rättigheter i samhället och dessa uttrycks i konventionens 54 artiklar. Dessa syftar bland annat till att ge barn och unga mellan 0-18 år, oavsett bakgrund, rätt att behandlas med respekt och att få komma till tals. Barnets bästa ska exempelvis alltid komma i främsta rummet i alla åtgärder som rör barn. En metod för att implementera konventionen är att göra en barnkonsekvensanalys i projekt, förslag eller verksamheter som påverkar barn. Barnkonventionens fem grundläggande principer som ska beaktas när det handlar om frågor som rör barn är artiklarna 2, 3, 6, 12, och 31 som är vägledande för barnkonsekvensanalysens metod och innehåll. Artiklarna är beskrivna i Tabell 1 nedan.

Tabell 1 - Beskrivning av artikel 2, 3, 6, 12 och 31 i Barnkonventionen

2 ALLA BARN SKA HA SAMMA RÄTTIGHETER	
Alla barn ska ha tillgång till goda livsmiljöer, oavsett var de bor och går i förskola eller skola. Alla barn ska också ha jämlika förutsättningar att dela med sig av sina erfarenheter och uttrycka sina synpunkter.	
3 BARNETS BÄSTA SKA BEDÖMAS OCH VÄGAS MOT ANDRA INTRESSEN	6 ALLA BARN HAR RÄTT TILL LIV OCH UTVECKLING
Barnkonventionens rättigheter, relevant forskning, och kunskap om det berörda området ska ligga till grund för en bedömning av hur området utformas och används på bästa sätt för barn. Andra intressen ska identifieras och vägas mot barnets bästa.	Den fysiska miljön kan bidra till barns liv och utveckling genom att säkerställa att förskolor och skolor får det utrymme som behövs för att skapa goda lärmiljöer, samt att det finns miljöer som är säkra och tillgängliga så att barn kan använda dem självständigt.
12 ALLA BARN HAR RÄTT ATT KOMMA TILL TALS	31 ALLA BARN HAR RÄTT TILL LEK, VILA OCH FRITID
Alla barn har rätt att komma till tals genom att lämna synpunkter under samråd och granskning, samt genom deltagande i dialoger som anordnas under framtagandet av en detaljplan. Detta innebär att information och kommunikationskanaler kan behöva anpassas för att barn ska kunna ta del av informationen och göra sina röster hörda.	Detaljplanen bör säkerställa att det finns utrymme för miljöer där barn kan spendera sin fritid, både miljöer där de kan stimuleras till lek och miljöer där de kan finna vila. Det kan exempelvis vara bostadsgårdar, grönområden, lekplatser och sportplatser.

1.5 METOD

Detta arbete har utförts med vägledning av Västerås stads mall för barnkonsekvensanalyser (Västerås stad, 2022). Arbetsmetoden har modifierats till två steg vilket är inventering och konsekvensanalys. Nedan förklaras dokumentets

delmoment och innehållet i dessa. Samtliga delmoment hanteras enligt de fyra aspekterna som tas upp i mallen, vilka är *lek och fritid, lärande, mobilitet* och *hälsa*.

1.5.1 INLEDNING

Delmomentet innebär en bakgrund till projektet och olika styrdokument som jobbas efter. Inledningen sätter ramarna för projektets bedömningsgrunder där platsens historik och vision tas med för att få en förståelse för detaljplanen och dess närområde.

1.5.2 INVENTERING

Momentet innehåller en nulägesbeskrivning, iakttagelser från platsbesök samt redogörelse av barn och ungas viktiga målpunkter. Platsbesöket genomfördes i april 2022 med målet att få en övergripande förståelse för planområdet. Då fastigheten i dagsläget inte innehåller målpunkter för barn samt att närliggande grönområden idag innehåller deponi och är direkt farliga för barn ansågs dialog ej vara lämpligt i detta skede då få barn förmodligen tar sig till området, däremot har dialog med pedagog i Bjurhovdaskolan skett för att få en förståelse om barn vistas i området som styrker denna hypotes. Därför gjordes beslutet att inte genomföra dialog med barn och unga i dagsläget. I ett framtida skede förväntas fastigheten innehålla skola samt att deponin blivit park varpå dialog med närliggande skolor är mer lämpligt då platsen innehåller bättre miljöer för barn att vistas i samt god infrastruktur för barn och unga.

1.5.3 KONSEKVENSANALYS

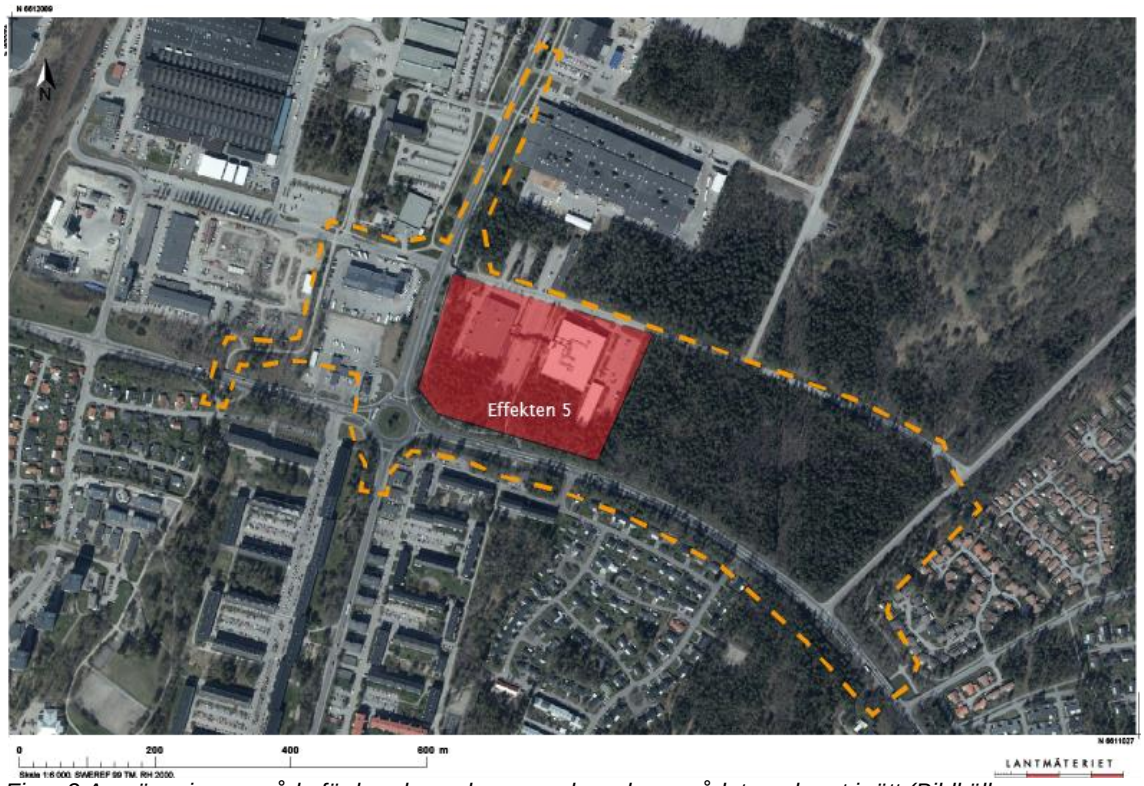
I konsekvensanalysen vägs observationer och diskussioner från de olika momenten av kartläggningen in för att få en samlad bild av områdets framtida funktion. I detta skede analyseras också planförslaget. En sammanställning görs sedan över aspekter som kan påverka barn och unga. Medföljande i detta projekt gällande fastighetens närområde är gång- och cykeltunnlarna som medföljer analysen på stadens begäran.

1.5.4 SAMLAD BEDÖMNING OCH PRÖVNING AV BARNETS BÄSTA

I detta moment görs en samlad bedömning och rekommendationer för fortsatt arbete med detaljplanen.

1.6 AVGRÄNSNING

Barnkonsekvensanalysen avgränsas geografiskt till detaljplaneområdet samt Fredholmsgatan och kopplingar mot planområdet. Fokus ligger på hur området används och hur detaljplaneförslaget kan påverka de barn som vistas i området. De barn som kan vara berörda av planförslaget är de barn som bor i närheten, de som går på en skola eller förskola i närområdet, de som kommer att gå på skolan, samt de barn som kommer att bo i de nya bostäderna. Figur 2 nedan beskriver avgränsningsområdet för barnkonsekvensanalysen.



Figur 2 Avgränsningsområde för barnkonsekvensanalys, planområdet markerat i rött (Bildkälla: Lantmäteriet)

Utöver detaljplanen avgränsas analysen till kringliggande gator och kopplingar till bostadsområden. Barnkonsekvensanalysen avgränsas till fyra teman: *lek och fritid*, *lärande, mobilitet,* och *hälsa.* Dessa har identifierats som teman där en detaljplan kan påverka barns livsmiljöer.

Barnkonsekvensanalysen kommer endast beröra konsekvenserna av att detaljplanen genomförs. Barnkonsekvensanalysen tar inte hänsyn till eventuella andra pågående detaljplaner i området. Konsekvenser av andra beslut kan påverka denna detaljplan men kommer inte att tas upp i denna barnkonsekvensanalys, då de inte är en direkt följd av denna detaljplan.

2 INVENTERING

Som del av inventeringen görs en nulägesanalys av vad som finns i planområdet och dess närområde idag. Inventeringen bidrar med kunskap kring detaljplanens påverkan på barn och unga i dagsläget. Denna analys ligger sedan till grund för utformningen av ny skola och bostadsområden i framtida detaljplanen.

2.1 PLATSBESÖK

Ett platsbesök genomfördes den 4 april där syftet var att få en uppfattning om fastighetens förutsättningar för skolverksamhet samt bostäder. Under platsbesöket inventerades strukturen inne i och runt fastigheten, samt i närområdet för att kunna se dess koppling till närliggande bostadsområden och gator. I platsbesöket ingick även inventering av gång- och cykelbanor, passager, samt gång- och cykeltunnlar i närområdet. Figur 3 visar rutten som promenerades under platsbesöket samt var bilderna nedan togs.

Figur 3 Rutt för platsbesök, kollektivtrafikhållplatser markerat i blått (Bildkälla: Lantmäteriet)

Figur 4 - Gång- och cykelbana längs Lugna gatan

Gång och cykelbanan längs Lugna gatan håller en god bredd på 3,5-4 meter längs hela Lugna gatan men det finns idag vattenbildning på vägen vid regn. Figur 4 visar gång och cykelbanan norr om detaljplanen längs Lugna gatan. I dagsläget finns ingen bra koppling för oskyddade trafikanter till Fredholmsgatan vilket gör att man skapat en stig upp igenom skogen på fastigheten Effekten 1 norr om detaljplanen.

Figur 5 - Fredholmsgatan

Figur 5 visar Fredholmsgatan som idag har en bred vägsektion. I dagsläget finns endast en asfalterad yta med omsammanhängande gång- och cykelbanor som inte skapar någon genomgående struktur för var olika trafikslag ska vistas. Det finns till exempel inga körfiler och gång- och cykelbana markeras med Vägmärke D6, Påbjuden gång- och cykelbana, men avgränsas endast med kantsten på vissa ställen utan upphöjning.

Figur 6 - Fredholmsgatan utanför planområdet

Fredholmsgatan saknar idag tydlig struktur för olika trafikslag utöver gång- och cykelbanorna. Längs med byggnad 399 är det idag stora lutningar. Figur 6 visar plats vid tilltänkt huvudentré till skolan. Lutningarna är idag ej tillgänglighetsanpassade.

Figur 7 - Tunnel under Österleden

Figur 7 visar tunneln under Österleden som leder in till det aktuella planområdets södra delar. Tunneln upplevs otrygg och saknar belysning vilket gör att den ses som mörk även under dagtid. Samtliga tunnlar i Finnslätten har samma utformning och har således samma problem. Sikten är även dålig från vägarna som leder till tunnlarna. Värt att notera är även att det är påtagligt buller från Österleden till den punkt att det var svårt att föra konversation runt tunnlarna. I dagsläget har flertalet av tunnlarna problem med klotter likt det som visas på bilden.

Figur 8 - Gång- och cykelbana väster om planområdet

Söder om Fredholmsgatan finns en av två riktiga sträckor in till planområdet, se Figur 8. Gång- och cykelbanan tas ner i höjd för att komma till tunneln som går under Fredholmsgatan. Resterande väg längs Lugna gatan är i höjd med vägbanan och anslutning till Fredhoilmsgatan anses svår att få till på grund av tunnlarna. Sikten i tunneln är god men tunneln under Lugna gatan kommer direkt efter denna tunnel och skapar en skarp kurva med dålig sikt. För att råda bot på detta finns i dagsläget en trafikspegel som rekommenderas endast om det inte är möjligt till andra siktförbättrande åtgärder på platsen.

Figur 9 - Busshållplats söder om Finnslättenmotet

Busshållplatsen söder om Finnslättenmotet håller god standard med både bred plattform och väderskydd. Gångvägen till busshållplatsen är dock smal, som visas i Figur 9. Från planområdet nås busshållplatsen via en planskild gång- och cykelbana alternativt i plan. Från den planerade skolan inom planområdet kommer den genaste vägen till busshållplatsen vara i plan.

2.2 MÅLPUNKTSANALYS

En målpunktsanalys har genomförts för att identifiera platser som är viktiga för barn att kunna ta sig till. Målpunktsanalysen utgår från målpunkter som finns i dagsläget. Målpunkter som kommer att tillskapas i den framtida utvecklingen av Finnslätten diskuteras under kapitel 3. Figur 10 visar de i dagsläget identifierade målpunkterna inom 2 kilometers radie från planområdet.

Figur 10 – Dagens målpunkter inom 2, kilometers radie. Planområdet markerat i rött. (Bildkälla: Lantmäteriet)

Målpunktsanalysen visar att det finns relativt få målpunkter inom Finnslätten idag. Inom 2 km från planområdet finns ett antal restauranger, matvarubutiker, skolor, lekplatser och annan blandad verksamhet. Dessa målpunkter ligger i kringliggande bostadsområden Haga, Malmaberg och Bjurhovda. Det finns även en träningsanläggning norr om planområdet. Grönområdena runt Finnslätten ses idag ej som målpunkter eftersom en av dem är en gammal deponi och den andra ska utvecklas i samband med andra detaljplaner. Därför utesluts dessa från denna karta. Det saknas idag platser för lek i planområdets närområde. De flesta lekplatser som finns idag är lokaliserade nära befintliga skolor.

2.3 LEK OCH FRITID

Artikel 31 i barnkonventionen anger att alla barn har rätt till lek, vila och fritid. För att detaljplanen ska bidra till detta är det viktigt att den säkerställer att det finns plats för olika aktiviteter. En miljö där det finns plats för lek och fritid bidrar också till barnens utveckling, som anges som en rättighet i artikel 6.

Efter samtal med pedagog på Bjurhovdaskolan, cirka 1,5 kilometer sydöst från planområdet, framkommer att barn inte vistas i Finnslätten idag, varken på skoltid eller på fritiden. En av anledningarna som nämns är att det saknas bra infrastruktur för barnen att ta sig ut till skogarna med cykel. Det efterfrågas även fler naturliknande lekplatser med exempelvis trästockar utformade som hinderbanor och liknande. Målpunktsanalysen visar också att det finns få torg och offentliga platser där barn kan ”hänga” i Finnslätten.

Det närmaste grönområdet från Effekten 5 är Malmabergsskogen som ligger cirka 500 meter gångväg söderut från planområdet. Dit kan barn ta sig trafiksäkert via tunnel under Österleden. Från samma tunnel nås även Malmens lekplats som används för regellek, omvärldsförståelse, pulkabacke med mera (Västerås stad, 2021). Lundadeponin finns också i anslutning till området men eftersom det är en deponi antas att barn inte använder området för lek och fritid idag.

Möjligheter för idrott och träning utomhus finns i Bjurhovdaskogens motionsspår, beläget cirka 1,3 km gångväg österut från planområdet. I dagsläget finns ingen gång- och cykelbana längs Fredholmsgatan mellan planområdet och Tillbergaleden så den närmsta trafiksäkra vägen är då via tunnlarna under Österleden och längs det regionala gång- och cykelstråket på österledens södra sida, vilket gör att distansen mellan skola och motionsspår blir ca 1,9 km. För idrott och träning inomhus finns Friskis och Svettis ca 900 meter gångväg norrut från området. I dagsläget anses inte Friskis och Svettis kunna motsvara de idrottsmöjligheterna som behövs för skolan.

2.4 LÄRANDE

Det finns inga utpekade lekparker i planområdets närhet, de närmsta lekparkerna, exempelvis Malmabergsskogen och lekplatsen Malmen ligger ca 500 meter söderut från fastighetsgränsen. Den närmaste förskolan ligger cirka 500 meter från planområdet och den närmaste grundskolan ligger cirka 650 meter från planområdet. Den närmaste gymnasieskolan ligger ca 550 meter från planområdet. I Finnslätten finns idag stora grönytor som är outnyttjade och/eller otillgängliga. Planområdet innehåller idag en del skog och gränsar till Lundadeponin som är ett potentiellt framtida grönområde. Förutom en del skog, utgörs fastigheten Effekten 5 i dagsläget till största del av verksamheter med tillhörande parkering. Detaljplaneområdet har således god möjlighet till att utveckla naturliga och rika lärandemiljöer. Idag är fastigheten ej anpassad för lärande.

2.5 MOBILITET

Goda förutsättningar för barns självständiga mobilitet är av stor vikt för barnets utveckling (artikel 6) och barnets möjlighet till en aktiv fritid. I avsnittet beskrivs mobilitet till och från området utifrån olika aspekter beskrivna nedan.

Enligt pedagog på Bjurhovdaskolan behöver gång- och cykelbanorna kopplas till målpunkter vilka nödvändigtvis inte behöver vara asfalterade. Det finns ett syfte med att ha både grus och flis som vägunderlag då dessa är både roligare och vänligare för barnen. Det blir således viktigt att anpassa trafikrummet efter dess syfte. Det är även viktigt att tänka på angöringstrafik det vill säga lämning och hämtning av barn. Många

skolor i staden har idag ett problem med trafiksituationen utanför skolorna på grund av att föräldrar hämtar och lämnar sina barn med bil. Mycket av trafiksituationen beror idag på att utformning och beteende inte alltid går hand i hand. Det blir således viktigt att platserna utformas på ett trafiksäkert sätt där konflikter och olycksrisker kan undvikas. Enligt pedagog på Bjurhovdaskolan är det viktigt att trafiksäkra lösningar tillskapas. Uppfattningen på Bjurhovdaskolan var att ungefär hälften av barnen skjutsas med bil och hälften går, cyklar eller åker kollektivtrafik.

Tillgång till kollektivtrafik

Området nås med kollektivtrafik av stombusslinje 4 som under högtrafik har en turtäthet på 7,5 minuter. Närmaste hållplats är *Norra Malmaberg* som ligger cirka 350 meter fågelvägen sydväst från området (ca 450 meter gångväg), vilket anses som acceptabelt avstånd enligt Kol-TRAST (Sveriges kommuner och Landsting, Trafikverket, 2012). Om man kommer norrifrån så är närmaste hållplats *Finnslätten* som ligger cirka 450 meter fågelvägen norrut (ca 600 meter gångväg) från området, vilket ligger strax över acceptabelt gångavstånd. Gångvägarna till fastigheten är bra med en gång- och cykelbana som leder runt fastigheten och vidare längs Lugna gatan. Finnslättenmotet är dock en cirkulationsplats som flertalet barn kommer behöva ta sig förbi. Detta innebär att tillfarterna till cirkulationsplatsen kan behöva ses över.

Resande med andra busslinjer behöver byta till linje 4, vid någon av bytespunkterna *Centralen*, *Östra Ringvägen* eller *Pilgatan* som ligger i, eller nära, centrala Västerås.

Trafikvolym och hastighet på gator inom och i anslutning till området

Motorfordonstrafik når Effekten 5 från Fredholmsgatan, som idag är en lågtrafikerad gata med hastighetsbegränsning 50 km/tim. Fredholmsgatan har enskilt huvudmannaskap med ÅDT 450, varav 11% utgörs av tung trafik. Medelhastigheten är 33 km/tim och 85-percentilen är 40 km/tim (mätning utförd 2021). Hastigheterna utanför skolan bör ej överstiga 30 km/h och mätningarna visar på att hastigheterna är för höga i dagsläget.

I söder gränsar området till Österleden som är en kommunal högtrafikerad gata. Hastighetsbegränsningen är 60 km/tim och vid den senaste trafikmätningen (2018) var ÅDT 14 200. Trafikvolymen har normalt sett låg påverkan på trafiksäkerheten hos barn, däremot har hastighetsbegränsningen stor påverkan för tryggheten och trafiksäkerheten. Trafikvolymens påverkan på barn har främst att göra med bullernivåer, vilka kommer vara höga på Österleden.

I väst gränsar området till Lugna gatan, som har kommunalt huvudmannaskap. Gatan är idag ett centralt stråk genom Finnslätten som även kopplar direkt mot centrala Västerås. Gatan upplevs idag som en transportled snarare än en gata. ÅDT var vid den senaste mätningen (2021) 9 400 mellan Österleden och Fredholmsgatan, varav 11% utgjordes av tung trafik. Hastighetsbegränsningen är 50 km/tim och medelhastigheten och 85-percentilen är 48 km/tim respektive 55 km/tim. Att hastigheten idag till stor del efterlevs är goda tecken men Lugna gatan som den är utformad i dagsläget utgör en barriär som begränsar barns självständighet och mobilitet.

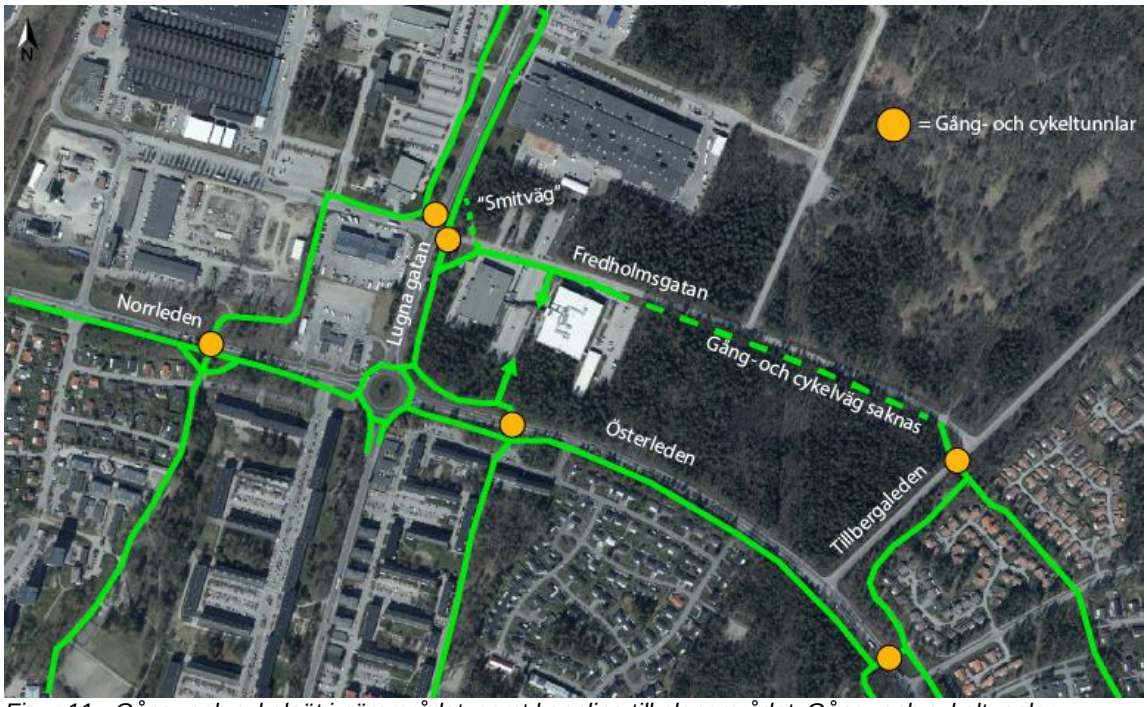
Analys av gång- och cykelnät i området

På Fredholmsgatan finns delvis utbyggd gång- och cykelbana som är cirka 3,3 meter bred. Vid varje infart till parkeringsplatserna saknas kantsten och gång- och cykelbanan upphör. Korsningspunkterna upplevs som långa att korsa. Efter Effekten 5,

mot Effektgatan och Tillbergaleden upphör gång- och cykelbanan och oskyddade trafikanter hänvisas till blandtrafik. Denna struktur är ej att föredra. Barns väg till skolan bör inte ske i blandtrafik. Detta handlar till största delen om barnens möjlighet till självständig mobilitet då trafiksituationen ofta gör att föräldrar undviker att släppa iväg sina barn på egen hand till skolan.

I avsnittet från Fredholmsgatan till Nätverksgatan löper två gång- och cykelbanor på ömse sida om Lugna gatan. Det finns även en informell ”smitväg” från gång- och cykelbanan längs med Lugna gatan in till Fredholmsgatan. Smitvägen är inte tillgänglig för personer med funktionsnedsättning och har sannolikt uppstått på grund av att det är en omväg att ta sig under gång- och cykeltunneln längre söderut för att sedan vända tillbaka mot Fredholmsgatan.

I övrigt finns ett gång- och cykelnät som orienterar sig i Lugna Gatans närområde och sträcker sig här och var in i industriområdet. Se Figur 11 för en översiktlig beskrivning av gång- och cykelnätet, samt gång- och cykeltunnlar i närområdet.



Figur 11 - Gång- och cykelnät i närområdet, samt koppling till planområdet. Gång- och cykeltunnlar markerade med cirklar. (Bildkälla: Lantmäteriet)

Från södra och centrala Västerås finns gång- och cykelbanor som ansluter till området via tunnlar under Norrleden och Österleden. Från gång- och cykeltunneln under Norrleden leds man sedan till en gång- och cykeltunnel under Lugna gatan. Från stadsdelen Bjurhovda ansluter man till området via en gång- och cykeltunnel under Tillbergaleden. Det finns även en gång- och cykeltunnel under Fredholmsgatan. Vägvisning finns i viss mån på några av gång- och cykelbanorna men skyltarna är otydligt placerade och ofta för små för att kunna vara läsbara från cykeln. Otydligheten på gång- och cykelnätet idag skapar svårigheter för barns orienteringsförmåga och gör det svårare att ta sig till skolan.

Gång- och cykeltunneln under Tillbergaleden har relativt bra sikt i båda riktningar, som skulle kunna förbättras med hjälp av röjning av sly och växtlighet. Gång- och

cykelbanan är i dåligt skick med större längsgående sprickor. Belysningen i tunneln är övertäckt på den ena sidan och sikten i tunneln bedöms vara sämre under kvällstid. I korsningspunkten med anslutande gång- och cykelnät från Bjurhovda skulle sikten även där kunna förbättras med röjning av sly och växtlighet. Figur 12, Figur 13 visar vyer från olika platser i anslutning till tunneln.

Figur 12 Gång- och cykeltunnel under Tillbergaleden, vy från Fredholmsgatan i vänster bild och vy från Bjurhovda i höger bild. Skymd sikt i kurva. (Bildkälla: Tyréns)

Figur 13 Till vänster, gång- och cykelbana mot tunnel under Tillbergaleden, längsgående sprickbildningar. Till höger, övertäckt belysning inuti tunneln. (Bildkälla: Tyréns)

Under Österleden finns två tunnlar som kan antas användas för att nå planområdet, en belägen sydost om planområdet och en belägen sydväst.

Den sydöstra tunneln har god sikt genom tunneln, men själva tunneln upplevs något smal. Gång- och cykelbanorna i anslutning har god standard (uppskattningsvis mellan 3,5 - 4 meter breda) och har vägvisning mot Anundshög, Bjurhovda C, Centrum och Finnslätten. Se Figur 14 för vyer från olika riktningar.

Figur 14 Gång- och cykeltunnel under Österleden. Till höger, vy från Bjurhovda. Till vänster, vy mot Bjurhovda (Bildkälla: Tyréns).

Den sydvästra tunneln under Österleden upplevs som mörk och har skymd sikt i alla riktningar samt brant lutning på gång- och cykelbanan. Under inventeringen uppmärksammades även att utbredningsområdena för elsparkcyklar slutar just innan tunneln, vilket leder till att många elsparkcyklar parkeras precis i anslutning till tunneln. Ovanstående bedöms påverka trafiksäkerheten och den upplevda tryggheten negativt. Se *Figur 15* som visar vyer från de olika riktningarna in i den sydvästra tunneln.

Figur 15 Gång- och cykeltunnel under Österleden, vy från Fjärdhundragatan i vänster bild och från planområdet i höger bild (Bildkälla: Tyréns).

Tunneln under Norrleden har till viss del skymd sikt ned för backen mot Kulbanegatan, som till viss del kan förbättras med hjälp av röjning av sly och växtlighet. Gång- och cykelbanan har relativt brant lutning och den skymda sikten sker i en kurva. Gång- och cykelbanan har i övrigt god standard (uppskattningsvis mellan 3,5 – 4 meter bred). Se Figur 16, för vy mot tunneln.

Figur 16 Gång- och cykeltunnel under Norrleden, vy mot Kulbanegatan (Bildkälla: Tyréns).

Gång- och cykeltunneln under Lugna gatan har skymd sikt i korsningspunkten med gång- och cykelbanan i nord-sydlig riktning längs med Lugna gatan. Detta har åtgärdats med trafikspeglar i korsningen. Nackdelen med speglar är att det är svårt att avgöra avstånd och hastighet på, framför allt, ankommande cyklister. Samtliga anslutande gång- och cykelbanor lutar ned mot tunneln. Det bedöms inte finnas några enkla åtgärder för att åtgärda siktproblemen i korsningen, men sikten kan till viss del förbättras med hjälp av röjning av växtlighet närmast tunneln. Det finns även vägvisning mot centrum från gång- och cykelbanan längs med Lugna gatan. Se Figur 17 för vyer från de olika riktningarna in mot gång- och cykeltunneln.

Figur 17 Gång- och cykeltunnel under Lugna gatan, vy från Wikjmansgatan i vänster bild och korsningspunkten med trafikspegel (Bildkälla: Tyréns).

Gång- och cykeltunneln under Fredholmsgatan har god sikt i alla riktningar, med undantag av att den är nära korsningspunkten under Lugna gatan. Se Figur 18 för vy söder om Fredholmsgatan. Under inventeringen noterades att gång- och cykelbanan

längs med Lugna gatan, söder om Fredholmsgatan, har problem med avrinningen och större vattenansamlingar kunde ses.

Figur 18 Gång- och cykeltunnel under Fredholmsgatan, vy från söder i vänster bild. Planområdet till höger i bilden, samt vattenbildning på gång och cykelbanan i höger bild. (Bildkälla: Tyréns).

Från busshållplatsen Norra Malmaberg leder smala gångvägar in mot Finnslätten, se Figur 19.

Figur 19 - Gångväg mot Finnslätten, vy från busshållplatsen Norra Malmaberg. Till vänster vy från västra sidan av Lugna gatan. Till höger, vy från östra sidan av Lugna gatan (Bildkälla: Tyréns, Google).

2.6 HÄLSA

För att barn ska kunna leva och utvecklas (artikel 6) är en viktig förutsättning att de miljöer som barn vistas i inte utsätter dem för hälsorisker. Det är också viktigt att miljöerna möjliggör fysisk aktivitet för att barnen ska kunna ha en god hälsa.

Den bullerutredning som har tagits fram inom ramen för detaljplanen visar att delar av skolgården utsätts för buller som överskrider Naturvårdsverkets riktvärden för lek, vila och pedagogisk verksamhet. Enligt Boverket finns inga bindande regler avseende buller för skolor eller förskolegårdar, men att riktvärdena för uteplatser i anslutning till bostäder kan vara vägledande för friytor vid skol- och förskolegårdar (Boverket, 2021). Naturvårdsverket (2017) har tagit fram vägledning och riktvärden för tillsyn enligt miljöbalken avseende buller vid skolgårdar, se Tabell 2

Tabell 2 - Riktvärden för buller från väg- och spårtrafik på ny skolgård

Del av skolgård	Ekvivalent ljudnivå för dygn (dBA)	Maximal ljudnivå (dBA, Fast)
De delar av gården som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet	50	70
Övriga vistelseytor inom skolgården	55	70

Luftkvaliteten på skolgården är också något som påverkar barns hälsa. En separat luftutredning för området har gjorts och uppgifter gällande luftkvalitet och eventuella behov av åtgärder hänvisas till den.

3 KONSEKVENSANALYS

I konsekvensanalysen görs en genomgång av hur detaljplaneförslaget påverkar barns livsmiljö utifrån de teman som undersöktes i inventeringen. Överlag kan sägas att förutsättningarna för barn kommer att se olika ut under olika delar av Finnslättens omvandling. Området kommer successivt att utvecklas med nya målpunkter för barn under lång tid. Med tanke på detta bedöms det som viktigt att detaljplanen tar hänsyn till att skapa goda förutsättningar för barn inom planområdet även under byggtid.

3.1 FRAMTIDA MÅLPUNKTER I FINNSLÄTTEN

I det framtida Finnslätten kommer ett flertal målpunkter tillskapas som kan vara viktiga för barn att nå. Figur 20 nedan visar framtida målpunkter inom Finnslätten. Målpunkterna har hämtats från ”Planprogram för stadsutveckling Finnslätten” (Västerås stad, 2021).

Figur 20 - Framtida målpunkter inom 2 kilometers radie. Planområdet markerat i rött (Bildkälla: Lantmäteriet)

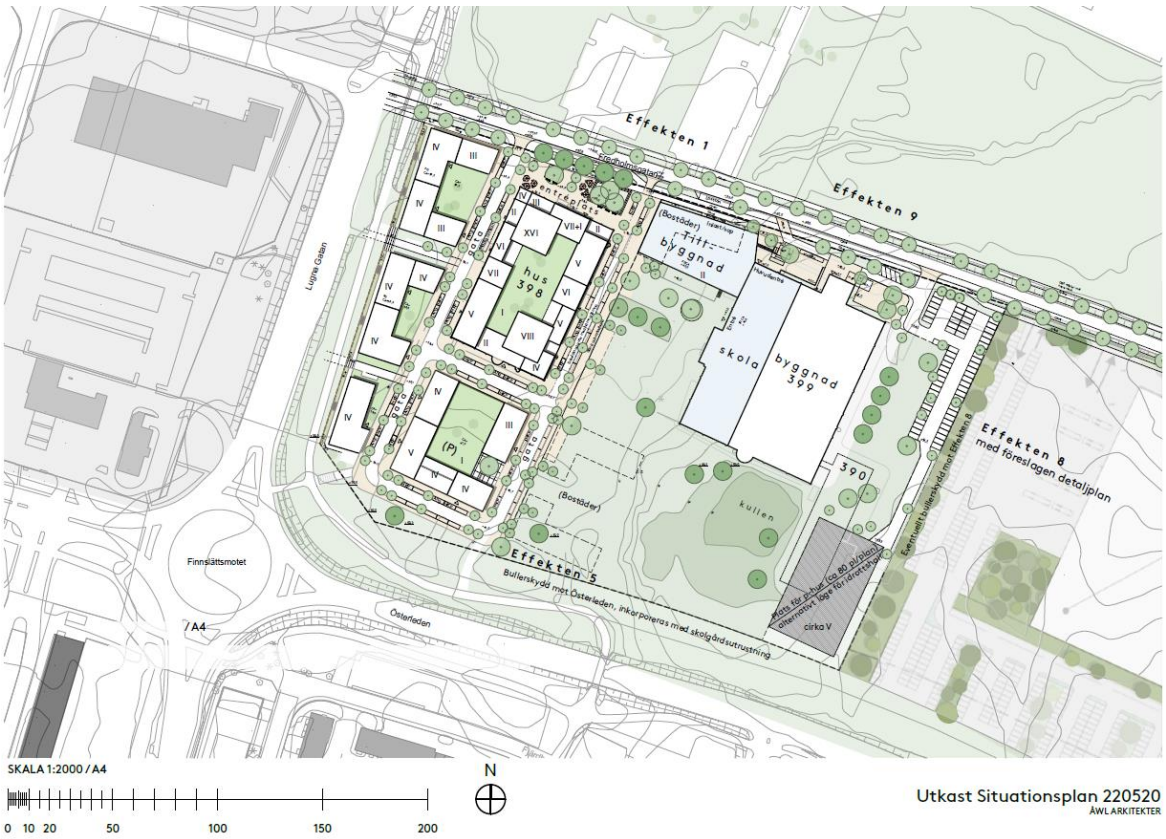
I planprogrammet planeras Finnslätten att innehålla en mix av verksamheter, bostäder och servicefunktioner. Området kommer även i framtiden främst vara en plats för verksamheter, men ett flertal nya mötesplatser, parker och stråk kommer att skapas. Detta, i kombination med olika användning på fastigheterna, förväntas skapa en levande stadsdel med aktivitet under olika tider på dygnet. Det är viktigt att dessa

målpunkter anpassas och tillgängliggörs så att barn och unga kan använda platserna samt att de tillskapas tidigt i planeringen, så att skolans elever kan undvika långa resor för att nå målpunkter. Då barn i olika åldrar kommer både bo och besöka platsen i framtiden behöver aktiviteter riktade till barn tillskapas samt att parker anpassas för lekmöjligheter.

Finnslättens centrala delar kommer att prioritera gående och Lugna gatan omvandlas till en levande stadsgata där genomfartstrafik begränsas. Mitt i området planeras ett Campus med centralt torg och en öst-västlig koppling för gående genom området. Strax norr om campusområdet pågår en omvandling av Kungsledens Sportcenter som idag innehåller Friskis & Svettis. Transportvägen mellan den nya skolan och sportcentret kommer ha stor betydelse för barn och unga då det blir deras primära plats för idrott om en idrottshall inte anläggs i anslutning till skolan.

3.2 PLANFÖRSLAGET

I avsnittet görs en konsekvensanalys av hur planförslaget relaterar till områdena *lek och fritid, lärande, mobilitet* och *hälsa*. I Figur 21, nedan visas den föreslagna situationsplanen för området.



Figur 21 - Föreslagen situationsplan för Effekten 5 (Bildkälla: ÅWL Arkitekter, tillhandahållen 2022-05-10)

3.2.1 LEK OCH FRITID

Möjligheterna till lek och fritid som skapas i samband med detaljplanen är de grönytor som finns på bostadsgårdarna, skolgården, samt grönytan som skapas mellan skolgårdens bullerskydd och Österleden. Både bostadsgårdar och skolgården skapar goda naturliga ytor för barn och unga att vistas på. Den kuperade terrängen vid kullen skapar en naturlig lekyta med äventyrlig plats på naturmark. Bostadsgårdarna är både

stängda och öppna gårdar med nära koppling till lokalvägen. De öppna bostadsgårdarna kan behöva avgränsas mot lokalgatan för att yngre barn inte ska springa ut i trafiken eller för att öka känslan mellan privat och offentligt. Detta har påverkan på tryggheten hos boende och kan samtidigt avgöra för barn och unga var man får och inte får vara. Detta kan förtydligas när gårdarna utformas i mer detalj.

Övriga målpunkter för lek och fritid kan komma att vara naturområdet och lekplatsen i Malmaberg samt lekplatsen i Haga. Motionsspåret i Bjurhovda kan också vara en framtida målpunkt för de äldre barnen då avståndet är långt för de yngre barnen. För att ytterligare öka närheten till lek och fritid kan man överväga att vissa delar av skolan, exempelvis bibliotek, matsal, idrottshall, skolgård eller sportplaner, kan samnyttjas utanför skoltid. På så sätt kan skolan bli ett nav för lokalsamhället och även de boende barnen på fastigheten (Boverket, 2021).

Ett område som planeras att omvandlas i framtiden är Lunda backar, ett 35-40 hektar stort område som är en gammal deponi som tidigare användes av Västerås Stad. Deponin planeras att täckas över och kan i framtiden utgöra ett attraktivt rekreationslandskap för Finnslätten och närområdet, med exempelvis motionsslingor, utsiktsplatser, med mera. Huvudentrén föreslås bli i korsningen Effektgatan/Nätverksgatan som ligger ca 250 meter gångväg från Effekten 5. Platsen förväntas regelbundet användas av framtida skola och boende i Finnslätten då området ger en naturnära mobilitet och lek både under skoltid och på fritiden. Denna utveckling sker på sikt och kommer inte vara färdigställd i samband med antagande av detaljplanen.

3.2.2 LÄRANDE

Genom att en detaljplan skapar förutsättningar för goda lärmiljöer som stärker barnens utveckling kan den bidra till att uppfylla artikel 6 i barnkonventionen. Med anledning av att en skola kommer att skapas inom planområdet kommer också möjligheter till goda lärmiljöer kunna skapas. Avstånd till närmaste skola från andra områden kommer också att minska, till exempel från Bjurhovda och Malmaberg.

Västerås stad har riktlinjer som uppfyller Boverkets rekommendationer om yta för förskolegårdar och skolgårdar (Boverket, 2018). Riktlinjerna anger att skolgårdar på skolor med barn i årskurs 1–6 bör anordnas så att det finns 30 kvm friyta per barn. Ibland står storleken på skolgård i konflikt med allmänna grönytor, så som park eller naturmark. Avvägning mellan dessa intressen sker från fall till fall där bedömningen ska beakta naturvärden, grönområdets nyttjandegrad, rekreationsvärde, samt tillgång till liknande grönområden i närområdet.

Utformningen av friytan bör följa Boverkets allmänna råd, som bland annat säger att friytan bör ha goda sol- och skuggförhållanden, god luftkvalitet samt god ljudkvalitet. Den bör också vara så rymlig att det går att ordna varierande terräng- och vegetationsförhållanden utan svårighet eller risk för omfattande slitage. Den bör placeras i direkt anslutning till skolbyggnader så att eleverna själva kan ta sig mellan byggnaden och friytan (Boverket, 2015).

Genom utformning av skolgården och inomhusmiljöerna kan detaljplanen skapa goda förutsättningar för god lärmiljö. Boverket (2021) beskriver att universell utformning är en viktig utgångspunkt när förskole- och skollokaler utformas. Det innebär att miljöer utformas så att de kan användas av så många som möjligt, utan att behöva anpassa behoven i efterhand. Det gör att barn, elever, pedagoger och övrig skolpersonal med funktionsnedsättning kan vara delaktiga på samma villkor som alla andra. Inkluderande lärmiljöer definieras som att skolan anpassar sig efter eleverna och deras

behov och att skolan erbjuder olika lärmiljöer för olika behov hos olika elever. Boverket (2021) listar ett antal behov av funktioner för att utemiljön ska kunna tillgodose barns behov och främja deras lärande, välmående och utveckling:

- Vegetation för lek och rekreation
- Reträttplatser för återhämtning
- Samlingsplats för pedagogisk verksamhet
- Ytor med fasta lekredskap
- Plats för idrottsundervisning
- Platser som triggar fantasin
- Konstverk som ger identitet och estetiska upplevelser

Skolgården bedöms gynnas av förutsättningarna som platsen har idag med stora inslag av vegetation och en varierad naturlig miljö och terräng som kan trigga barns fantasi. Det bedöms också kunna tillskapas reträttplatser för återhämtning och skuggiga miljöer i anslutning till vegetation. Det bedöms som viktigt att ta tillvara på kullen på skolgården, som kan användas som en utforskande miljö för barn. Viktigt är då att det säkerställs att barn med funktionsnedsättning kan ta sig upp på kullen. Nedanför kullen kan en designad lekmiljö, eller plats för pedagogisk verksamhet finnas. Den delen av bullerskyddet som är vänd mot skolgården kan möjligtvis användas för att få in konstverk eller estetiska upplevelser på skolgården. Överlag bedöms området lämpa sig väl för en skolgård på grund av att kvaliteterna stämmer väl överens med boverkets lista med funktioner.

3.2.3 MOBILITET

När planområdet är utbyggt kommer det leda till att fler barn kommer röra sig i området då skolan blir en viktig målpunkt. Idag är det låga trafikvolymer på Fredholmsgatan, men de kommer att öka till följd av detaljplanen och utvecklingen i Finnslätten i stort. I situationsplanen för planområdet visas ett gång- och cykelnät som är avskilt från biltrafiken med tydlig funktionsseparering för till exempel hämtning och lämning samt lastning och lossning. Detta bedöms uppfylla det som står i planprogrammet för Finnslätten där det står att "… gång- och cykelvägar till förskolor och skolor ska vara trygga, kombinerat med trygga angöringsplatser för de föräldrar som lämnar sina barn med bil eller cykel" (Västerås stad, 2021, s. 13). En upprustning av Fredholmsgatan bedöms påverka trafiksäkerheten och den upplevda tryggheten positivt för barn som ska till och från området.

Barn och unga bör ges förmåga och förutsättningar att fatta egna beslut kring resande och fritid. Det är starkt förknippat med hälsa, välbefinnande och möjlighet att leva ett fysiskt aktivt liv. Samtidigt har barns möjlighet att röra sig på egen hand drastiskt minskat genom åren. Detta är starkt kopplat till ökad biltrafik, brist på säkra gång- och cykelvägar och föräldrars oro (Boverket, 2015).

När skolan byggs ut kommer det vara viktigt att skapa en säker skolväg längs med Fredholmsgatan och från busshållplatsen Norra Malmaberg. En trygg och säker skolväg kommer att leda till att fler barn kan ta sig till skolan till fots, med cykel eller kollektivtrafik. Att ta sig österut på Fredholmsgatan, till exempel till motionsspåret i Bjurhovda via Fredholmsgatan anses i dagsläget inte trafiksäkert då det saknas gång- och cykelbana på delar av gatan. Det blir en kortare väg än att ta tunnlarna under Österleden, men gång- och cykelbanan längs Österleden är dock mer utsatt för buller

och kan upplevas som otrygg för barn. Stockholms stad (2016) har tagit fram riktlinjer för åtgärder och utformning av gång- och cykelstråk vid skolor, varav några punkter listas nedan:

- Säkra gång- och cykelvägar bör leda hela vägen fram till skolan. De bör också vara väl upplysta och vegetationen röjd för god sikt och ökad trygghet. Gående och cyklande bör också tydligt separeras från biltrafik och inbördes från varandra.
- Cykelparkering bör placeras nära skolans entréer och utformas så att de är attraktiva att använda för barn, anställda och föräldrar som lämnar sina barn vid skolan.
- Säkra gångvägar bör finnas mellan skola och närmaste hållplats för kollektivtrafik. Hållplatsen bör vara försedd med god belysning.
- Övergångsställen är en framkomlighetsåtgärd och påverkar endast trafiksäkerheten positivt om de hastighetssäkras till max 30 km/tim. Övergångsställen bör också vara väl belysta.
- Bilarnas hastighet ska vara max 30 km/tim utanför skolans huvudentré och gång- och cykelpassager till närmaste hållplats för kollektivtrafik bör vara hastighetssäkrade till 30 km/tim.

I samband med utbyggnad av skola och bostäder kommer fler barn att röra sig i gång- och cykeltunnlarna som leder till och från området. Idag upplevs många av gång- och cykeltunnlarna som leder till området som mörka och kan då upplevas som otrygga platser (Boverket, 2010). För att öka den upplevda tryggheten på dessa platser föreslås att insidan av tunnlarna målas med ljusa färger, att belysningen ses över samt att buskage och växtlighet röjs i anslutning till tunnlarna. Om någon prioritering behöver göras av de olika tunnlarna bedöms tunneln under Österleden, direkt söder om planområdet, vara den tunnel som har störst behov kopplat till detaljplanen. Med det sagt anses fortsatt att samtliga tunnlar har ett behov av upprustning med fokus på trygghet.

I framtiden planeras för en ringlinje utmed Norrleden som kommer att öka tillgängligheten regionalt med kollektivtrafik (Västerås stad, 2021). Det kan leda till att skolan får ett större upptagningsområde och att fler reser med kollektivtrafik till och från området. Busshållplatserna som finns idag kommer fortsatt användas för resor till och från området. Dessa håller god kvalitet, men gångvägarna till och från hållplatsen Norra Malmaberg är smala. Vägarna kring Finnslättenmotet behöver därför ses över och större fokus kring gående och cyklister behöver ges.

I framtiden kommer kollektivtrafiken till och från att utvecklas med nya hållplatslägen och knutpunkter, med förslag på nytt hållplatsläge vid torget i anslutning till korsningen Lugna gatan/Fredholmsgatan (Västerås stad, 2021, s. 11). I planprogrammet för Finnslätten nämns att utredning pågår om det är möjligt att skapa ett regionalt tågläge för att skapa en snabbare förbindelse mellan Stockholm och Finnslätten. Västerås Stad och regionen har lämnat in en ansökan till Trafikverket angående en åtgärdsvalsstudie (ÅVS). I anslutning till det nya tågläget planeras en knutpunkt för kollektivtrafik och ett mobilitetscenter. Ett nytt tågläge kommer påverka barnens skolvägar då fler får möjlighet att komma till Finnslätten. I dagsläget finns endast två busshållplatser men planprogrammet visar på fler resmöjligheter med kollektivtrafik. Skolan på Effekten 5 behöver således kopplas väl till tilltänkt tågstation. Den nya tilltänka busshållplatsen anses ge god koppling till planområdet, däremot behöver skolvägen under byggtiden fortsatt ses över såvida busshållplatsen ej tillkommer samtidigt som ny skola öppnas.

Trafikvolymen på Österleden har de senaste åren ökat med ca 2,3% och med anledning av den planerade utvecklingen i Finnslätten har kommunen tagit fram en framtida prognos av trafiken på gatan. Man beräknar att år 2040 kommer ÅDT vara 21 300 utan exploateringen i Finnslätten inräknat. Med exploateringen beräknas trafikvolymen uppgå till ca 28 000 fordon/dygn på Österleden mellan Lugna gatan och Tillbergagatan. Detta är inte något som sker till följd av just detaljplanen för Effekten 5, utan är till följd av utvecklingen i Finnslätten i stort. Detta kan påverka barns mobilitet på så sätt att det kan upplevas otryggt eller bullrigt att exempelvis gå eller cykla längs med Österleden, vilket riskerar att göra det regionala stråket till en mental barriär.

3.2.4 HÄLSA

Området är idag utsatt för buller. Eftersom en skola ska etableras bedöms därför nödvändigt att vidta bullerreducerande åtgärder för att skapa en lugn skolmiljö. Detta är illustrerat längs med tomtgränsen i den föreslagna situationsplanen, där man även skriver att de bullerreducerande åtgärderna inkorporeras med skolgårdsutrustningen. Detta ses som positivt och ett sätt att ytterligare inkludera barnens perspektiv kan vara att hålla dialoger med barn i samband med utformningen av åtgärderna. Den separata bullerutredningen bygger på en prognos för hög exploatering, vilket innebär att bulleråtgärderna kommer att anpassas efter den framtida trafikprognosen på Österleden.

I situationsplanen finns ett läge inritat för parkeringshus eller idrottshall. Om en idrottshall anläggs kommer det gynna barns hälsa i området då det finns få platser i närområdet som kan användas för idrottsaktiviteter inomhus. Det kan även finnas möjligheter till samnyttjande med andra skolors idrottshallar, men det är inte något som har undersökts i den här analysen. Om idrottshallen även kan användas för andra än skolbarnen, på till exempel kvällar och helger, så skapar det ytterligare en potentiell målpunkt för barn i närområdet. Vid ett parkeringshus intill skolgården finns risk att skapa otrygga platser. Parkeringshus blir ofta otrygga och mörka samt att strukturen av ett parkeringshus riskerar att ändra känslan av området negativt. Det finns flertalet exempel där parkeringshus påverkat området negativt. Det är därför viktigt att kunna skapa aktivitet mot parkeringshuset till exempel genom skolaktiviteter i bottenplan eller liknande.

4 SAMLAD BEDÖMNING OCH PRÖVNING AV BARNETS BÄSTA

Planförslaget innebär att det kommer skapas nya miljöer och målpunkter för barn i Finnslätten, dels med anledning av bostäderna men till största del med anledning av den planerade skolan och skolgården. När detaljplanen är utbyggd kommer fler barn röra sig till och från detaljplanen och därför bedöms kopplingarna mellan övriga Västerås till detaljplanens bostadsområden, skola och skolgård viktiga. Den samlade bedömningen presenteras nedan utifrån de olika områden som undersökts i barnkonsekvensanalysen.

Lek och fritid

- Effekten 5 bedöms skapa en ny målpunkt med goda möjligheter för naturlig lek och vistelseytor. Det varierande landskapet med både mer konstruerad lek intill skolans tillbyggnad samt kullen som möjliggör mer äventyrlig och utforskande lek innebär det att barn i flera olika åldrar kan använda platsen.
- Kullen behöver tillgänglighetsanpassas med väg upp till toppen om det ska kunna vara en vistelseyta eller utbildningsyta för alla barn.
- För att ytterligare öka närheten till lek och fritid kan man överväga att vissa delar av skolan kan samnyttjas med andra funktioner utanför skoltid

Lärande

- Skolgården bedöms ge goda möjligheter för utbildning utomhus.
- Skolgårdens utformning bör ta hänsyn till boverkets riktlinjer för lärande som återfinns i konsekvensanalysen. Placeringen i detaljplanen skapas goda naturnära miljöer i enlighet med dessa riktlinjer.
- Skolgården möjliggör för en blandad lärandemiljö som tillgodoser både naturnära behov och miljöer med fasta redskap till exempel lekplatser.

Mobilitet

- Detaljplanen bedöms ge barn och unga goda möjligheter att ta sig till skolan. Vissa faktorer som har påverkan på barn och ungas trafiksäkerhet ligger dock utanför planområdet och behöver således samordnas med kommunen.
- I planförslaget presenteras åtgärder på Fredholmsgatan, med upprustade gång- och cykelbanor, vilket bedöms höja trafiksäkerheten på sträckan. I ett mer detaljerat skede kan inspiration till utformningen tas från Stockholms stads riktlinjer för säkra skolvägar. Där nämns bland annat att samtliga passager där bilvägar korsar gång- och cykelvägen bör vara upphöjda.
- Idag finns trafiksäkra sätt att ta sig till och från planområdet via gång- och cykeltunnlar, men den upplevda tryggheten kan vara en faktor som gör att barn inte känner sig bekväma att använda dem. Några möjliga initiala åtgärder är att måla insidan av tunnlarna i ljusa färger, se över belysningen inuti, samt att röja buskage och växtlighet i anslutning till tunnlarna. Bedömningen är dock att tunnlarna behöver ses över i den övergripande strukturen.
- Utpekad plats för hämtning och lämning av barn bedöms fungera väl mot de riktlinjer som finns. Korsningspunkter från Fredholmsgatan bör ses över om det går att skapa genomgående gång- och cykelbanor för att få tydligare gång- och cykelstråk som leder hela vägen fram till skolan.

- I planförslaget är det inte utsatt var cykelparkeringar kommer att finnas. Dessa bör placeras nära entréer både till skolgård och huvudentré och gång- och cykelvägarna bör leda hela vägen fram till dessa. Barn och ungas skolväg bör ej ske på samma yta som varutransporter och sophantering. Om det ej är möjligt att få till bör vägarna ej utformas så lastbilar behöver backa.

Hälsa

- Bullerreducerande åtgärder kommer skapas längs med skolgården vilket kommer reducera bullernivåerna till en bra nivå för skolgård. Att integrera bullerreducerande åtgärderna med övrig utrustning på skolgården bedöms som positivt och kan även dessa skapa trevliga vistelseytor för barn. Slänter kan till exempel användas som lärmiljö utomhus eller picknick under lunch eller liknande. Kullen, om den ska vara en utbildningsmiljö med vistelseytor, behöver anpassas för att få ner bullernivåerna något. Viktigt att poängtera här är dock att skolgården i sig också skapar höga ljudnivåer. För att fånga in barnens perspektiv föreslås att dialoger kan hållas med barn i samband med utformningen där ett kullen prioriteras.
- Om en idrottshall anläggs på skolans mark stärker det ytterligare barnens möjlighet till idrottsutövning då det inte bedöms finnas sådana anläggningar som uppfyller detta behov i dagsläget.
- I samma läge som den föreslagna idrottshallen visas även möjlig placering av ett parkeringshus. Parkeringshus blir ofta otrygga och mörka samt att strukturen av ett parkeringshus riskerar att ändra känslan av området negativt. Rekommendationen är därför att parkeringshus bör undvikas på platsen.

Överlag bedöms planförslaget ta hänsyn till barnperspektivet och uppfylla artiklarna 2, 3, 6, 12, och 31 i Barnkonventionen.

En möjlig brist i analysen är att inga barn har fått komma till tals. En pedagog på den närliggande Bjurhovdaskolan har intervjuats och berättade att få eller inga barn rör sig i området idag, då det saknas målpunkter och gång- och cykelvägar. Därför gjordes beslut att avvakta med barndialog då det blir för abstrakt i dagsläget.

5 REFERENSER

Boverket. (2010). Plats för trygghet - Inspiration för stadsutveckling. Boverket.

Boverket. (2015). Gör plats för barn och unga! Boverket.

Boverket. (den 14 juli 2021). Friyta för lek och utevistelse för förskolor och skolor. Hämtat från boverket.se: https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/regler-om-byggande/krav-pa-byggnadsverk-tomter-mm/krav-pa-tomter/friyta-for-lek-och-utevistelse-for-forskolor-och-skolor/

Boverket. (den 16 november 2021). Funktioner för lärande, välmående och utveckling. Hämtat från boverket.se: https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetssatt/skolors-miljo/byggnaden-och-utemiljon/utemiljons-struktur/utemiljons-funktioner/

Boverket. (den 16 november 2021). Inkluderande lek- och lärmiljöer. Hämtat från boverket.se: https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetssatt/skolors-miljo/byggnaden-och-utemiljon/fysisk-larmiljo/inkluderande-lek--och-larmiljoer/

Boverket. (den 19 maj 2021). Utveckla förskolors och skolors fysiska miljö för att lyfta hela samhället. Hämtat från boverket.se: https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/arkitektur-och-gestaltad-livsmiljo/arbetssatt/skolors-miljo/

Naturvårdsverket. (2017). Riktvärden för buller på skolgård från väg- och spårtrafik. Naturvårdsverket.

SKR. (den 1 juli 2019). Klipp häcken! Hämtat från skr.se: https://skr.se/skr/tjanster/rapporterochskrifter/publikationer/klipphacken.28732.html

Stockholms stad. (2016). Plan för säkra och trygga skolvägar. Stockholm.

Sveriges kommuner och Landsting, Trafikverket. (2012). Kol-TRAST, planeringshandbok för en attraktiv och effektiv kollektivtrafik. Sveriges kommuner och Landsting.

Västerås stad. (2021). Grönstrukturplan för Västerås tätort och serviceorter. Västerås stad.

Västerås stad. (2021). Planprogram för stadsutveckling Finnslätten. Västerås stad.

Västerås stad. (2022). Arbetsmaterial - Barnkonsekvensanalys. Västerås stad.