

RAPPORT
BKA KVARTERET GENERATORN



2016-11-18

UPPDRAG 273218, BKA för kvarteret Generatorn Flemingsberg

Titel på rapport: BKA kvarteret Generatorn

Status: Rapport

Datum: 2016-11-18

MEDVERKANDE

Beställare: Skanska

Kontaktperson: Linda Nadler

Konsult: Tyréns AB

Uppdragsansvarig: Ylva Preutz Papantoni

Handläggare: Line Rydén

Jessica Göransson

Veronique Larsson

Kvalitetsgranskare: Sarah Isaksson

REVIDERINGAR

Revideringsdatum: ÅR-MÅN-DAG

Version: Namn, Företag

Initialer: Namn, Företag

Uppdragsansvarig:

Datum: 2016-11-21

Handlingen granskad av:

Datum: ÅR-MÅN-DAG

SAMMANFATTNING

Den framtagna barnkonsekvensanalysen (BKA) redogör för hur Skanska i planförslaget för kvarter Generatorn kan öka beaktandet av barns specifika förutsättningar i utformning av innegården och kvarterets närområden. Eftersom planförslaget innehåller en hörntomt med två byggnadskroppar som tillsammans omringar en innegård fokuserar denna BKA på utformningen av de gemensamma ytorna, innegården samt entréerna till och från innegården. Små barn rör sig ofta på en mindre yta medan större barn även utnyttjar områden längre från den egna bostaden, därför ingår även en mindre analys av närområdet utanför planområdet. Utifrån de sociala värdena trygghet, orienterbarhet samt lek och rörelse analyseras planförslaget och ges åtgärdsförslag på hur dess utformning kan förbättra barns upplevelse utav den fysiska miljön.

Planförslaget har analyserats utifrån trygghet, orienterbarhet samt lek och rörelse. Det område som beaktats utifrån barns specifika förutsättningar är själva planområdet men även dess omgivning.

Sammanfattningsvis så finns det åtgärder som bör beaktas för det specifika planområdet så som ökad trygghet genom tydligt fördelade ytor på innegården, god orienterbarhet genom tydliga målpunkter samt en stimulerande miljö för lek och rörelse genom en variation i terräng och vegetation.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING.....	5
2	METOD.....	7
3	BARN SPECIFIKA FÖRUTSÄTTNINGAR	8
4	OMRÅDET IDAG.....	12
5	PLANFÖRSLAGET GENERATORN	18
6	KONSEKVENSANALYS	23
7	REKOMMENDATIONER.....	25
8	KÄLLHÄNVISNINGAR.....	29

1 INLEDNING

I samband med att Flemingsberg ska bli en av åtta yttre stadskärnor i Stockholmsregionen, har Huddinge kommun planerat för exploatering för att klara det ökade behovet av bostäder och service. Kvarter Generatorn är beläget sydost om Flemingsbergs pendeltågstation och är en del av Flemingsbergsdalen. Idag består Flemingsbergsdalen av större industribyggnader, parkeringsytor och andra lokaler. Enligt Huddinge kommun ska platsen utvecklas till en tät stadskärna med den befintliga pendelstationen som nav. Inom Flemingsbergsdalen ligger Kvarteret Generatorn som är en hörntomt och som enligt planförslag ska inhysa byggnader med bostäder, vårdboende och handel. Huddinge kommun har i samband med framtagning av planförslaget önskemål om att beakta barns perspektiv för utformning av kvarteret och har därför beslutat att genomföra en barnkonsekvensanalys (BKA).

Det främsta argumentet till varför Huddinge kommun tar fram en BKA är för att samråd, som syftar till att beakta invånarnas synpunkter, inte är tillräckligt representativa. Många grupper i samhället deltar sällan vid samråd och är därför underrepresenterade. En av dessa grupper är barn. Vuxna har till skillnad från barn flera sätt att påverka utformning av den fysiska miljön. De kan kontakta tjänstepersoner på kommunen, använda sociala medier för att göra sin röst hörd eller använda juridiska vägar för att påverka. Men samråd och andra metoder är inte alltid anpassade för barn då barnens förmåga att ta till sig information, analysera konsekvenser och uttrycka sin åsikt skiljer sig mot vuxnas.

Förutom insikten i att samråd saknar spridning i deltagandet så finns det även yttre faktorer som förespråkar BKA som metod för att beakta barns påverkan inom den fysiska miljön. Som yttre faktorer är FN:s konvention om barns rättigheter, där barnens situation, behov och intressen ska väga tungt. Sveriges Riksdag har som strategi för att förverkliga FN:s konvention om barnets rättigheter i Sverige innebär att statliga myndigheter ska ha som målsättning att göra en barnkonsekvensanalys vid varje beslut som rör barn. Ett barnperspektiv ska även finnas med i statliga beslut som rör den fysiska miljön, som till exempel vid samhälls- och trafikplanering.

I regeringsförklaringen 2014 deklarerades att FN:s barnkonvention ska göras till svensk lag och under våren 2016 presenterades en utredning om hur detta ska ske. Författningsförslagen föreslås träda i kraft den 1 januari 2018.

1.1 BARN I PLANERINGSPROCESSEN

Riksdagens Strategi för att förverkliga FN:s konvention om barnets rättigheter i Sverige innebär att statliga myndigheter ska ha som målsättning att göra en barnkonsekvensanalys vid varje beslut som rör barn. Ett barnperspektiv ska även finnas med i statliga beslut som rör den fysiska miljön, som till exempel vid samhälls- och trafikplanering. Beslutande myndigheter bör försäkra sig om att barnets bästa redovisas i beslutsprocessen och beaktas i beslutet. Barnkonsekvensanalysen är en viktig metod för att följa upp att barnets bästa beaktas vid alla åtgärder som rör barn. Detta innebär dock inte att genomförandet av barnkonsekvensanalyser inte är ett SKA-krav, utan en målsättning. Som vidare analys av en BKA är social konsekvensanalys (SKA) som inte väljer att fokusera på endast barns påverkan inom den fysiska miljön utan också andra grupper i samhället. Barnperspektivet är den information som framkommer när vuxna uttrycker vad som är bra för barn och det som vuxna anser sig veta att barn tycker om. Barnens perspektiv framkommer när barn tillfrågas och själva får uttrycka sina åsikter och tankar. En barnvänlig stad byggs både med ett barnperspektiv och med kunskaper om barnets eget perspektiv på tillvaron.

1.2 SYFTE

Syftet med denna BKA är att nå ett beslutsunderlag där "barnets bästa" redovisas kopplat till det framtagna planförslaget för kvarteret Generatorn. Resultaten har som syfte att användas som underlag i det fortsatta planarbetet.

1.3 AVGRÄNSNING

Det framtagna planförslaget för kvarteret Generatorn analyseras utifrån perspektiven trygghet, orienterbarhet samt lek och rörelse med fokus på barn. I rapporten innebär gruppen barn alla människor i åldrarna 0-18 år.

De geografiska avgränsningarna är planområdet och dess omgivning, med fokus på viktiga målpunkter så som förskolor, skolor, parker och övriga rekreationsmöjligheter för barn.

I en BKA bör dialog med barn ingå men på grund av viss tidsbegränsning görs inte dialoger med barn i detta skede av projektet. Detta medför att åtgärdsförslagen endast beaktar barnperspektivet och inte barnens perspektiv.

Eftersom denna BKA genomförs i planskede kommer inte beslut som tagits i tidigare skeden att analyseras, detta för att i stället fokusera på det som ännu går att påverka.

Samtliga ritningar som används i rapporten har erhållits från Huddinge kommun, Skanska och Ripellino Arkitekter.

2 METOD

Det finns två olika skalor att analysera ur ett barnperspektiv, dels utifrån den direkta platsen, det vill säga kvarteret Generatorn, men även ur ett områdesperspektiv. Tyréns har analyserat det framtagna planförslaget utifrån tre sociala värden och två geografiska skalor (se figur 1 nedan).

	Platsen	Området
Trygghet	<i>Platsens förutsättningar utifrån ett trygghetsperspektiv.</i>	<i>Områdets förutsättningar utifrån ett trygghetsperspektiv i förhållande till planområdet.</i>
Orienterbarhet	<i>Platsens orienterbarhet.</i>	<i>Områdets orienterbarhet kopplat till planområdet.</i>
Lek & Rörelse	<i>Platsens möjligheter till lek och rörelse.</i>	<i>Områdets möjlighet till lek och rörelse samt dess koppling till planområdet.</i>

Figur 1. Tyréns BKA-matris över sociala värden och geografiska skalor

De sociala värdena motsvarar det som bör beaktas ur ett barns perspektiv för att säkerställa att barnens förutsättningar och möjlighet till utveckling och självförverkligande inte hämmas i och med det nya planförslaget. Värdena beskrivs i kommande kapitel (se kap. 3).

Barnkonsekvensanalysen har utgått från Tyréns erfarenheter av att analysera och bedöma den fysiska miljöns förutsättningar för att skapa goda livsmiljöer för barn. Den information som krävs för att kunna analysera planförslaget och föreslå åtgärdsförslag har inhämtats genom inläsning av tidigare framtaget material, generell litteraturöversikt samt workshop med projektmedlemmar. I analysen är tidigare material som erhålls från kommunen, Skanska och Ripellino arkitekter inkluderade. För att säkerställa att all kunskap inom projektet beaktades i denna barnkonsekvensanalys har en workshop med projektmedlemmar från Skanska, kommunen och arkitekten anordnats. Workshopen fokuserade på vilken information som var framtagen och som Tyréns i genomförandet av BKA kan dra nytta av. Det material som tillkom efter workshopen inkluderas i analysen av planområdet.

Analysen kopplas även till forskning genom att studera hur barns särskilda förutsättningar samt behov i den byggda miljön bör beaktas. Den generella litteraturöversikten inkluderar även lagar, regler och rekommendationer från myndigheter och organisationer.

I kommande kapitel redogörs först för barns specifika förutsättningar uppdelat i tre sociala värden som bör beaktas för att skapa bättre förutsättningar för barn inom den fysiska samhällsstrukturen. Därefter beskrivs planområdet och planförslaget, följt av de förväntade konsekvenserna för barn och ungdomar. Rekommendationer och åtgärder presenteras i kapitel 7. Som avslutande del i kapitel sex ges generella åtgärdsförslag på hur barns specifika förutsättningar kan beaktas under byggskedet.

3 BARN SPECIFIKA FÖRUTSÄTTNINGAR

Barn ska inte ses som små vuxna utan är individer som har specifika förutsättningar vilka måste tas i beaktande i samhällsplaneringen. Nedan presenteras de tre sociala värdena, trygghet, orienterbarhet samt lek och rörelse.



TRYGGHET

Det är viktigt att skilja på begreppen "trygg" och "säker" där det senare syftar till att omgivningen är riskfri och att det inte sker olyckor eller brott. Begreppet trygghet handlar däremot om upplevelsen av hur det är att vistas på en plats. Faktorer som kan påverka detta är exempelvis dålig belysning, stökig och skräpig miljö, stora trafikmängder, buller, nya och främmande inslag eller människor som bryter mot sociala normer och beter sig annorlunda.

Trygghet är också ett begrepp som består av flera aspekter som påverkar den totala upplevelsen av tryggheten. Upplevelsen av trygghet är avgörande för var vi rör oss och hur vi rör oss, vilket också gäller för barn. Det påverkar vilka aktiviteter vi kan delta i, hur vi mår och vilka möjligheter vi har att möta och umgås med andra människor. Stora skillnader finns i upplevelsen av trygghet när man rör sig ute, mellan kvinnor och män, ungdomar och äldre, rörliga och mindre rörliga, eller mellan andra grupper i samhället. Det innebär att olika människor har olika förutsättningar för självförverkligande. Känslan av att vara trygg nog för att vilja och kunna röra sig ute vid olika tider på dygnet och året samt på olika platser, handlar alltså i grunden om demokrati och rättvisa.

De miljöer som barn växer upp i speglar deras bild av hur samhället ser ut. Det kan handla om förhållandet till skala, avstånd, relationer och värderingar. Därför är det viktigt att skapa samhällen som är mixade med olika bostadsformer, grönstruktur och kulturellt utbud för att på så vis skapa en mer varierad tillvaro där människor i olika åldrar visats tillsammans. Precis som för alla människor så medför en mixad samhällsstruktur att rädslor för varandras olikheter minskar. Vid samhällsplanering är även platser där människor, unga som äldre, kan visats olika tider på dygnet att föredra ur ett trygghetsperspektiv.



ORIENTERBARHET

Orienterbarhet handlar om att kunna läsa av ett område, att förstå vart man ska gå för att komma dit man vill. Stråk, som till exempel gång- och cykelvägar bör följa en kontinuitet och likformas för att öka orienterbarheten. Stråk som plötsligt bryts av ger sämre orienterbarhet, liksom stråk där det är tvära riktningsförändringar och där man inte ser vad som händer längre fram. En miljö som är självinstruerande och tydligt orienterbar blir tryggare och mer tillgänglig.

För barn och unga går orienterbarheten hand i hand med tillgänglighet och trygghet: Tydliga kännetecken som barnen kan avläsa i sin miljö så att de känner igen sig minskar känslan av otrygghet och bidrar till att barnen vågar, och kan, röra sig mer självständigt, vilket ökar tillgängligheten till olika platser och aktiviteter. Detta leder fortsättningsvis till att barnen upplever att de har kontroll och ökar på så sätt deras självkänsla. Barns behov av tillgänglighet och säkerhet nämns också som en förutsättning för att uppnå ett transportsystem som passar alla.

En viktig förutsättning för orienterbarheten är att miljöer utformas så att barn kan "avläsa" den, göra sig en bild av den. Tydliga kännetecken och en sammanhållen struktur bidrar till detta. Exempelvis ökar orienterbarheten för barn om miljön inte är alltför repetitiv och monoton, utan innehåller tydliga orienteringspunkter i form av fysiska element som sticker ut och "överraskar".

Det kan till exempel handla om möblernas utformning, väggarnas färg och markmaterialets mönster.

Begreppet **tillgänglighet** har en bred och allmän betydelse, men har i detta projekt främst en koppling till betydelsen av den fysiska utformningen av ett område och möjligheten till att resa eller röra sig. Så gott som samtliga individer i samhället kommer, i någon fas av livet, ha en eller flera funktionsnedsättningar av större eller mindre omfattning. Med funktionsnedsättning avses nedsättning av fysisk, psykisk eller intellektuell funktionsförmåga. Denna aspekt handlar om att gång- och cykelvägar, anläggningen samt dess omgivning utformas så att alla kan ta del av den. Miljön ska kompensera för funktionshinder på snarlika villkor.

För tillgängligheten handlar det även om avstånd och resor. Hur barn och unga tar sig till målpunkter, aktiviteter eller huvudstråk inom gång- och cykelnätet i samhället. Barn nyttjar i högre grad kollektivtrafiksmöjligheter och har behov av avlämnings- och upphämningsplatser, samt cykelparkering.

Barriärer är hinder som försvårar för människor att ta sig mellan två platser. Upplevelser av vad som är en barriär är individuellt. Följande barriärer är viktiga att uppmärksamma vid utförande av en barnkonsekvensanalys:

- Hårt trafikerade vägar.
- Dåligt upplysta eller övergivna områden.
- Järnvägsspår
- Uppförsbackar
- Områden som upplevs obehagliga

Barn begränsas särskilt av högt trafikerade vägar. Gator och torg kan utgöra bra platser för lek om trafiken är begränsad och reglerad med låg hastighet. Det är alltså inte nödvändigtvis gatorna i sig som utgör barriärer eller är osäkra utan snarare bilarna.



LEK & RÖRELSE

Det är inte förrän vid 12-14 års ålder som barn utvecklat sin förmåga att tolka trafiksituationer. De börjar dock röra sig ensamma i trafiken som fotgängare och cyklisterna mycket tidigare, om än inom ett begränsat område. Särskilt barn i åldrarna 11-12 år är särskilt utsatta då de har behov av att röra sig längre från bostaden men inte helt har utvecklat sin förmåga att uppfatta trafiksituationer.

I en studie som har genomförts med ett nittiototal barn i olika åldrar visade det sig att mer än hälften av dem kände rädsla inför trafik och bilar. Barnen menade att exempelvis skymd sikt och trafikant som inte följer trafikreglerna var orsak till detta. Särskilt barn boende i trafikintegrerade områden (villa- samt innerstadsområde) kände mer oro inför trafiken än vad barn boende i trafikseparerade områden gjorde. De platser där barnen är som mest utsatta är vid plankorsningar, kring parkerade bilar, övergångsställen och nära busshållplatser. Många av de dödsolyckor som sker är så kallade utrusningsolyckor och sker då barnen korsar en väg.

I Folkhälsoinstitutets rapport från år 2007 hänvisar man till forskning som visar på att barn och ungdomar som tar sig till skolan eller andra regelbundna målpunkter på ett aktivt sätt, exempelvis promenerar eller cyklar, är mer aktiva även under resten av dagen. En undersökning genomförd av Björklid visar dock att andelen barn i åldrarna 7-9 år som går själva till skolan har minskat från 1970-talet till 1990-talet. Med andra ord är det viktigt att barns skolvägar är trygga och säkra samt att barriärer av olika slag undviks vid planering eller byggs bort för att minimera hinder för barns aktiva transport till skolan.

I fråga om tillgänglighet och rörelsefrihet så är det även viktigt att uppmärksamma tillgången till kollektivtrafik, dess turtäthet och placering av hållplatser. Barn och unga är mer beroende av kollektivtrafiken än vuxna vilket innebär att brister i kollektivtrafiksystemet kan påverka deras rörelsefrihet i stor utsträckning. Ju äldre barn blir desto större blir området som de vistas i vilket ställer högre krav på kollektivtrafiken.

Förtätning utgör en typ av hot då det ofta är stödmiljöer i form av parker, gröna ytor, lekparkar, motionsanläggningar etcetera som tas i anspråk för ny bebyggelse. Detta påverkar allas möjligheter till fysisk aktivitet men bör särskilt uppmärksammas vid barnkonsekvensanalyser eftersom att barn är mer beroende av sin närmiljö än vuxna. Det är en stor utmaning att förtäta och samtidigt utveckla de stödjande miljöerna som är fortsatt viktiga för befintlig befolkning liksom för nyinflyttade. I vissa områden har barn längre avstånd till lekytor än vad bilägaren har till sin parkerade bil vilket är ett resultat av att en kraftig ökning av bilar i samhället men även av att utemiljöns betydelse för barn i viss mån har underskattats och kommit i andra hand vid planering.

Det finns studier som visar att det finns barn i storstadsmiljöer som sällan eller aldrig kommer i kontakt med naturen. I en publikation av Folkhälsoinstitutet lyfts statistik som visar på att 40 % av de tolvåringar som svarade på enkäter i Stockholms län tillhör den kategorin. Ju närmare centrum barnen bor desto mindre tid tillbringar de i natur och grönområden.

I en systematisk kunskapsöversikt över hinder för fysisk aktivitet hos barn har forskare identifierat fyra former av hinder för att barns använder anläggningar för idrott, motion och träning:

1. kostnaden för inträde
2. det geografiska avståndet
3. brist på trygga och säkra transportsätt till anläggningen
4. brist på utbud i lokalsamhället.

I tätbebyggda stadsdelar finns förskolor som helt saknar gårdar eller har gårdar som är mycket små i anslutning till skolan. För dessa blir omkringliggande ytor och naturområden av stor vikt då barngrupperna använder dem varje dag eller flera gånger i veckan. Utifrån ett miljömässigt perspektiv för barn är växter, träd och annan grönstruktur att föredra då det främjar barns ekologiska läsbarhet.

Offentliga platser är nästan alla platser utomhus (trottoarer, torg, parker) men det kan även vara passager i inomhusgallerior. Barn och ungdomar använder offentliga platser annorlunda och i större utsträckning än vuxna då de är viktiga för att umgås utan att det kostar något eller att man behöver begränsa sin vistelse till öppettider eller åldersgränser.

Bland ungdomar är utemiljöer som skapar möten och som kombinerar tillgänglighet och avskildhet populära. Dessa möten är en viktig del av den urbana läroprocessen, att lära sig att förhålla sig till och hantera främlingar samt för att kunna forma sin egen identitet och självbild. Forskaren Mats Lieberg menar att unga har ett behov av både interaktionsplatser där de kan synas och mötas samt reträttplatser där de kan dra sig undan vuxenvärlden. För unga kan det vara viktigt att får välja om man ska synas eller förbli anonym. Reträttplatser är till exempel bakgårdar, trappuppgångar och parkeringshus medan knutpunkter för resor, köpcentrum och andra offentliga platser fungerar som interaktionsplatser. Vid planering kan det vara viktigt att skapa förutsättningar för dessa reträtt- och interaktionsplatser snarare än att utforma dem i detalj.

Faktorer som gör offentliga platser anpassande och intressanta för barn är exempelvis nivåskillnader (plattformar, broar, sittplatser, trappor), utrymme att springa och leka, plats för underhållning och spännande objekt (statyer, fontäner) eller andra barn. Offentliga miljöer behöver inte vara utrustade med leksaker som särskilt riktar sig till barn – även den offentliga konsten kan inbjuda till lek. Dessutom innebär konsten en chans för barnen att fysiskt och aktivt interagera med stadens kännetecken och identitet eftersom konsten ofta berättar en historia som anknyter till staden.

Bebyggelsestrukturen påverkar på olika sätt barns välmående och tillvaro. Analyser visar att efterkrigstidens medvetna *trafikseparering* av fotgängare och bilister och omfattande park- och lekplatsplanering har underlättat barns egna möjligheter att ta sig till lekplatser och natur.

Generellt sett innebär **natur och grönytor** en vinst för människors hälsa då det minskar stress, uppmuntrar till fysisk aktivitet och minskar hälsorelaterade ojämlikheter. Ur ett barnperspektiv utgör natur och grönytor viktiga utemiljöer för lek. Därutöver antyder forskning att tillgång till grönytor minskar fetma, inte minst för barn. Detta kan bland annat förklaras av att kvarter med parker underlättar fysisk aktivitet, särskilt parker med ordnade lekutrymmen. I övrigt har grönytor visat sig ha positiv effekt på barn med ADHD då deras koncentrationsförmåga ökar.

Det viktigt att bostadsområden och skol- samt förskolemiljöer erbjuder tillgång till lekvänliga utemiljöer. Studier visar att lek, förutom att ge barn glädje, även minskar barnens stress samt stärker motivationen att lära sig nya saker. Genom lek utforskar barn sin närmiljö och utvecklar sin lokalkännedom.

Utemiljöernas utformning och kvaliteter är även de viktiga för barnens välmående. Förskolebarn som är ute en stor del av dagen samt har **tillgång till gårdar med inslag av natur** har i studier visat sig ha bättre motorik och koncentrationsförmåga samt lägre sjukfrånvaro än barn som har tillgång till förskolegårdar med enbart byggda inslag. Därutöver tenderar leken på **stora gårdar** med variation och mycket natur vara mer harmonisk och mindre konfliktfylld än lek på naturfattiga gårdar.

Utifrån en jämförelse av bostadsgårdar på Södermalm i Stockholm kan man dra slutsatsen om att naturlig terräng och varierad vegetation är väsentligt vid utformning av fysiskt stimulerade utemiljöer för barn. Detta då det visat sig att barn som bor i anslutning till backiga gårdar med naturlig terräng tillbringar mer tid på gården än de som hade tillgång till plattare och mer anlagda gårdar.

4 OMRÅDET IDAG

4.1 PLANOMRÅDET

Kvarteret Generatorn är en del av den nya stadsdelen Flemingsbergsdalen i Huddinge kommun, lokaliserat i Södra Stockholm. Kvarteret Generatorn kommer vara placerat i det som idag är en skogsdunge, se figur 2, en hörntomt i korsningen Regulatorvägen och Björnkullavägen i Flemingsberg. Regulatorvägen har en högsta tillåtna hastighet på 50 km/h och Björnkullavägen 50 km/h .



Figur 2. Kvarteret Generatorn i grönt

4.2 FLEMINGSBERG

Flemingsberg är en växande kommundel med mycket liv och rörelse, med stora byggnader så som Kungliga Tekniska Högskolan, Södertörns högskola, Södertörns tingsrätt, Polismyndigheten och Karolinska institutet och sjukhuset. Polishögskolan och Röda korset är på väg att flytta sin utbildning till kommundelen, vilket betyder att de 16 000 studerande i Flemingsberg snart blir fler.

Enligt statistik från data på karta 2015-01-01 har 26 procent av de boende i åldrarna 25-64 år läst på högskola i minst 3 år, se tabell 1 nedan.

Tabell 1. Statistik om utbildningsnivån i Flemingsberg

UTBILDNINGSNIVÅ	
Förgymnasial	20%
Gymnasial	31%
Eftergymnasial (under 3 år)	16%
Eftergymnasial (över 3 år)	26%
Uppgift saknas	7%

År 2015 var 16 500 personer bosatta i Flemingsberg. Enligt en befolkningsprognos från Huddinge kommun kommer Flemingsberg år 2022 ha en befolkning på 20 000 personer vilket motsvarar ungefär 16 procent av befolkningen i Huddinge kommun.

Invånare i
Flemingsberg
år 2015-2022
+16%

Genomsnittslönen i kring Flemingsbergsdalen, enligt statistik från data på karta 2015-01-01, var 238 500 kr år 2014 vilket ligger under medellönen i Sverige.

4.3 FLEMINGSBERGS VISION FÖR 2035

Följande avsnitt är baserat på "Principer för utvecklingen av Flemingsbergs centrum" utgivet av samhällsbyggnadsavdelningen på Huddinge kommun (maj 2016). I figur 3 visas den centrala stadskärnan som kvarteret Generatorn kommer att ingå i.

Den nya stadskärnan ska bli en naturlig mötesplats för alla som bor och verkar i närområdet och ska präglas av hög tillgänglighet med trygga stråk som binder samman Flemingsberg.

Flemingsberg utvecklas för att bli ett nav för kollektivtrafik i Södra Stockholm, resecentrums betydelse ska utvecklas för att bli ett komplement och avlastning för Stockholms central. Detta kommer att vara knutpunkten för kollektivtrafik i Flemingsberg, en stadsdel där kollektivtrafiken är lättillgänglig. Flemingsberg ska ha tydliga nav och stråk som prioriterar det hållbara resandet. Gatunätet ska vara finmaskigt för att möjliggöra en god fördelning av trafiken. Stadsdelen ska vara biltillgänglig men på stadskärnans villkor. Stadsdelen ska byggas utifrån tydliga mötesplatser och knutpunkter. Stadskärnan ska vara funktionsblandad och ha en levande stadsmiljö. Flemingsbergs arkitektur ska vara unik med en egen identitet. Grönska ska genomsyra stadskärnan och gatustråk ska enkelt föra en till parker, naturområden och torg.

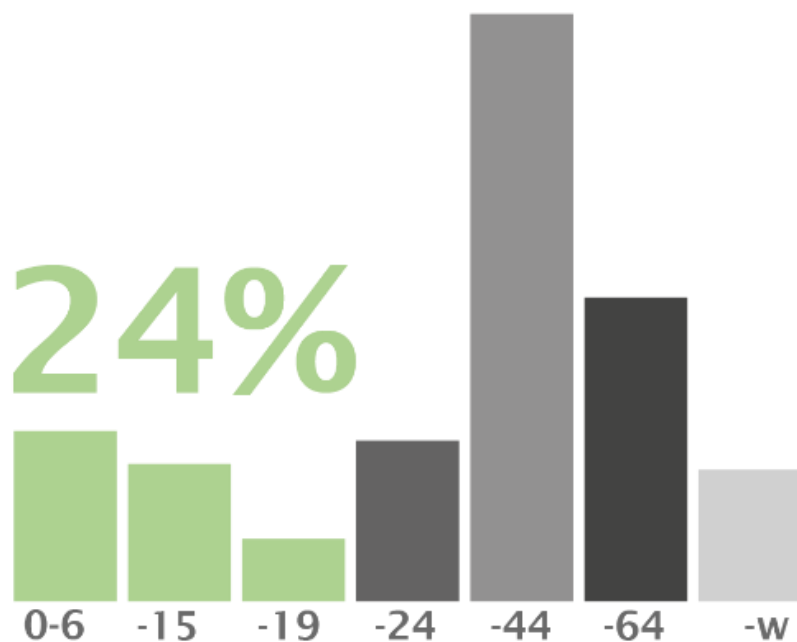


Figur 3. Visionsbild Flemingsbergsdalen 2030 från gestaltungsmanual 20150223

4.4 BARN OCH UNGDOMAR I FLEMINGSBERG

År 2012 bestod Flemingsberg av 14 procent barn i åldrarna 0-9 år och 10 procent barn och ungdomar i åldrarna 10-18 år. Flemingsberg har samma fördelning av barn och ungdomar som Huddinge kommun i stort. Även mellan kommundelarna är de relativt lik befolkningsfördelning gällande barn och ungdomar.

Den nyaste statistiken som finns tillgänglig över Flemingsberg är från 2014-12-31. Figur 3 visar demografin i området i och omkring Kvarteret Generatör, från 2014-12-31.

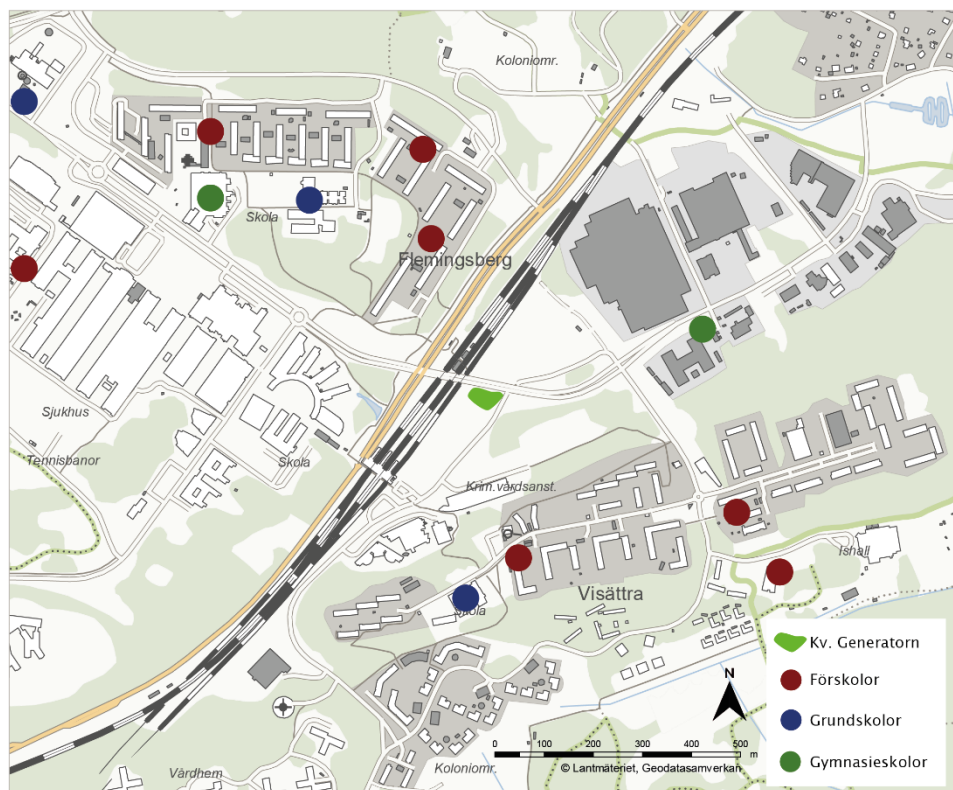


Figur 3. Andelen barn och ungdomar i Flemingsbergsdalen markerade i grönt.

Det vill säga att cirka en fjärdedel, se figur 3, av de boende kring planområdet i Flemingsbergsdalen var barn och ungdomar i åldrarna 0-19 år.

4.4.1 FÖRSKOLOR OCH SKOLOR I FLEMINGSBERG

I nära anslutning till Flemingsbergsdalen finns sju förskolor, av totalt 14 i Flemingsberg och sjuttio två i Huddinge kommun, se figur 4.

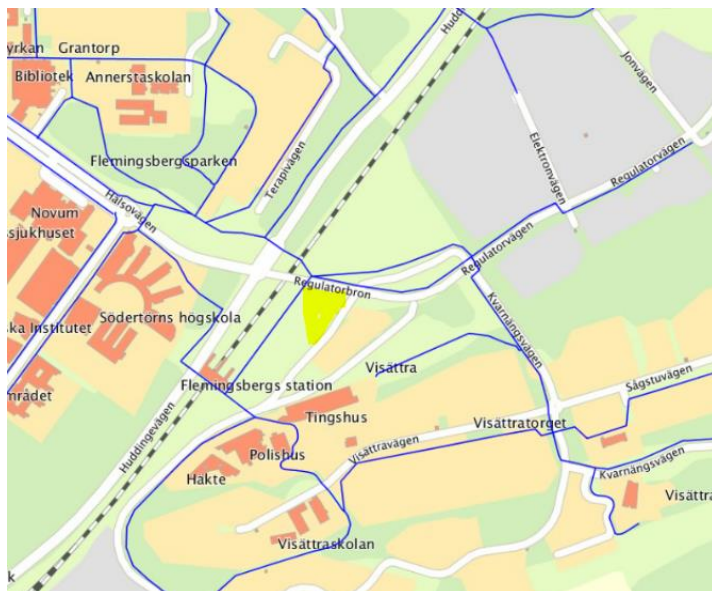


Figur 4. Förskolor, Grundskolor och Gymnasieskolor nära anslutning till Flemingsbergsdalen

Det finns fyra grundskolor av totalt tio i Flemingsberg och trettiosex i Huddinge kommun. I Huddinge kommun finns sex Gymnasieskolor varav tre ligger i nära anslutning till Flemingsbergsdalen. I Flemingsberg finns det sex idrottshallar/ idrottsplatser.

4.4.2 GÅNG OCH CYKELVÄGAR

På Regulatorvägen finns en cykelnod som knyter ihop fyra cykelbanor, cykelnätverket kring kvarteret Generatorn bedöms som välintegrerat med tanke på att stadsdelen är under uppbyggnad.



Figur 5. Befintliga cykelvägar kring kvarteret Generatorn

4.4.3 VÄGTRAFIK

Rapporten Triangeltomten, Flemingsbergsdalen beräkning av trafikbuller från 2016-06-30 beskriver hastigheten på närliggande trafikerade vägar, se Tabell 2.

Tabell 2. Sammanställning över hastigheten på närliggande trafikerade vägar.

Väg	Antal fordon ÅMV	Andel tunga fordon	Skyltad hastighet (km/h)
Huddingevägen, norr om Regulatorvägen	26700	10	70
Huddingevägen, söder om Regulatorvägen	17200	10	70
Regulatorvägen	13890	6	50
Regulatorvägen efter Björnkullavägen	9960	6	50
Björnkullavägen	3930	6	50

4.4.4 KOLLEKTIVTRAFIK

Flemingsbergdalen ligger i anslutning till Flemingsbergs station som både trafikeras av SJ tåg och pendeltåg med många avgångar in till Stockholm centralstation och Södertälje. Det tar 19 minuter med pendeltåget till Stockholms centralstation där det är lätt att ta sig vidare till resterande Stockholm, och knappt 25 minuter till Södertälje centrum.

I dagsläget går det en buss från området, buss 704 från hållplatsen Flemingsberg station, se figur 6. Bussen går mellan Björnkulla och Fruängen med 15-30 minuters intervall.



Figur 6. Karta med markerad befintlig busshållplats

5 PLANFÖRSLAGET GENERATORN

I Flemingsberg byggs en ny stadsdel Flemingsbergsdalen med vision att vara "den gröna kunskapsstaden". I Flemingsbergsdalen, där kvarteret Generatorn är beläget, är visionen att bli en ny levande stadsdel med fokus på miljö, hållbarhet, hälsa och kunskap.

Flemingsbergsdalen kommer att ha en tät bebyggelse. Genom att planera för en tät bebyggelse begränsas automatiskt biltrafiken. Gång- och cykelvägar är i planeringsskedet prioriterade framför bilvägar.

5.1 KVARTERET GENERATORNS BOSTADSBESTÅND

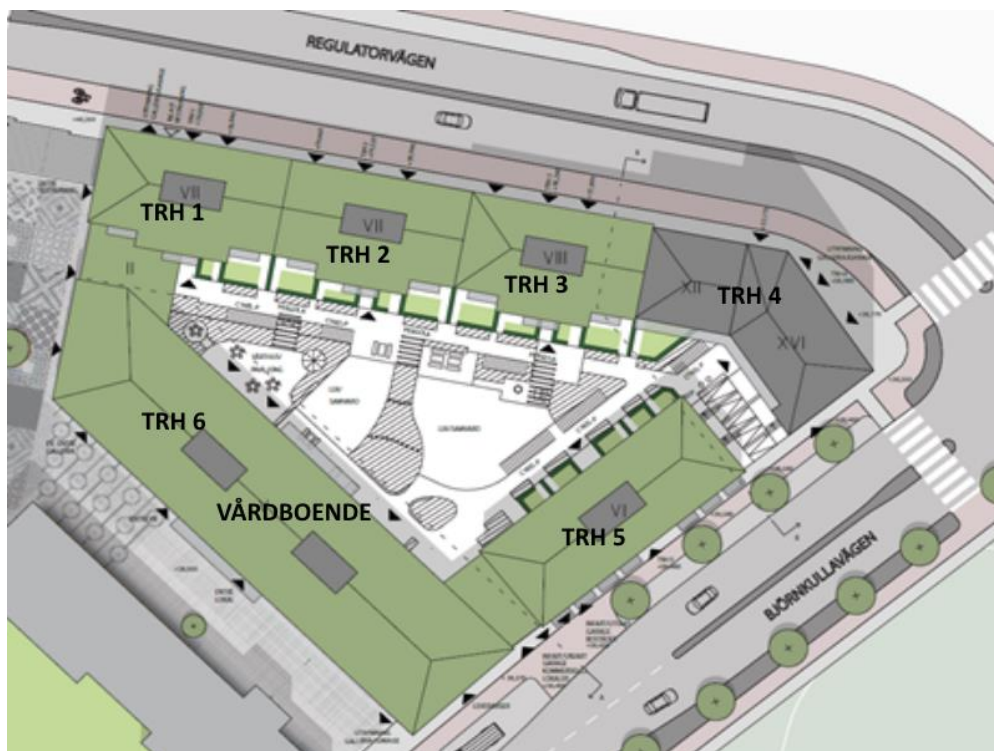
Planförslaget för kvarteret Generatorn innefattar bebyggelse av 233 lägenheter, varav ungefär 75 procent kommer att vara bostadsrätter. Hyresrätterna kommer att vara placerade mot torgplanet längst Regulatorvägen och bostadsrätterna i byggnaderna längs Björnkullavägen och Regulatorvägen. 83 procent av lägenheterna kommer att vara mindre lägenheter, ettor och tvåor.

Tabell 3. Sammanställning över andelen bostadsrätter och hyresrätter

	Hyresrätter (TRH 1 och 2)	Bostadsrätter (TRH 3,4 och 5)
Andel ettor	13 %	58 %
Andel tvåor	47 %	33 %
Andel treor	20 %	4 %
Andel fyror	20 %	5 %
Totalt antal lägenheter	60 st	173 st

I trapphus 1 och 2, se figur 7, kommer det finnas 60 hyresrätter, fördelade på 4+4 lägenheter i varje våningsetapp. Här är lägenhetsfördelningen normalfördelad med 40 procent större lägenheter: treor och fyror. Resterande 60 procent i små lägenheter; ettor och tvåor. Vilket troligen leder till en större andel barnfamiljer i hyreshusen jämför med bostadsrätthusen.

I trapphus 3, 4 och 5 kommer endast 9 procent vara större lägenheter (treor och fyror) så här är målgruppen främst unga vuxna och studenter.



Figur 7. Generatorn 161005 samrådsmaterial planer

Alla trapphus kommer att ha skilda färger både invändigt och utvändigt vilket underlättar orienteringsförmågan för barnen.

Trapphus 4 kommer att ha loftgångar ut mot vägen som är bredare än en vanlig passage, här diskuteras det om det ska göras plats för cykelförvaring och om bänkar ska placeras ut.

5.2 KVARTERET GENERATORNS INNEGÅRD

Innegårdens yta är cirka 1500 kvm stor, med privata uteplatserna borträknade. I figur 8 visas ett förslag på utformning av innegården samt passagerna i entréplan mellan gaturum och innegård.

Dessa 1500 kvm inkluderar ytan som kommer att tillfalla vårdboendet. Det saknas för nuvarande en aktuell skiss på utformningen av gården. Väldigt övergripligt är avsikten att vårdboendet ska ha en avskild del med ett växthus och odlingslådor. Eftersom den största målgruppen (bortsett från vårdboendet) är studenter och unga vuxna kommer störst fokus för innegården att ligga på deras intressen.

Planen är att det ska finnas två utrymmen för lek och samvaro men det saknas skiss på vad som ska ingå i dessa. Innegården kommer att vara tillgänglighetsanpassad för både rullstolsbundna och snörojningsfordon med ett ramssystem från Björnkullavägen.



Figur 8. Bild från Generatorn Flemingsberg senaste skisser 160915

Den enda planerade ingången till gården är mellan trapphus fyra och fem från Björnkullavägen. Vid denna ingång kommer det att finnas en grind där det kan komma att installeras ett passersystem med krav på nyckeltagg för att komma in och ut. De boende skulle då få en personlig elektronisk nyckeltagg, som finns både i vuxen- och barnversion. Barntaggen kan i så fall programmeras för begränsad rörlighet, till exempel genom att inte tillåta tillgång ner till garage och soprum.

5.3 KVARTERET GENERATORNS ÖVRIGA VERKSAMHET

Ett vårdboende med 72 lägenheter kommer finnas beläget i trapphus 6. Vårdboendet avses ta emot demens. Vårdboendet kommer att ha en avskild plats på innergården med utrymme för växthus och odlingslådor.

På kvarterets kortsida (mellan trapphus 1 och 6) mot torget planeras det för kommersiella butiker samt en restaurang.

Kvarteret Generatorn kommer att variera i höjd, mellan fem och sexton våningar, de lägre husen placeras mot torget. Längs Regulatorvägen kommer butikerna vara placerade mellan entréerna in till bostadshusen. Längs Björnkullavägen kommer lägenheterna börja en halv våning upp för att minska insynen, gatan kommer att karakteriseras som en bostadsgata.

5.4 KVARTERET GENERATORN PARKERING

Beläget under kvarteret kommer det att finnas ett garage i två plan för bilar och cyklar.

På gården kommer det finnas runt 90 cykelparkeringar och en del längs Regulatorvägen. Möjligheten flytta en del cykelparkeringsplatser från gården till loftgångarna för att frigöra yta på gården diskuteras. Huddinge kommun har ett högt cykel p-tal vilket gör att ett stort utbud av cykelparkeringsplatser är ett måste.

5.5 KVARTERET GENERATORNS NÄRA OMGIVNING

På andra sidan brotorget som gränsar till kvarteret Generatorn kommer ett Ica Maxi och en sporthall vara belägget, i det som i figur 7 är en stor vit byggnad med platt tak. Sportcentrumet kommer att ha en läktare med plats för 350 åskådare. Ica Maxi har planerat öppningsstart i november 2016 och idrottshallen i början på år 2017.

Regulatorvägen planeras enligt Huddinge kommun till spårtrafik och är med i den aktuella Sverige förhandlingen. Om förslaget går igenom kommer all biltrafik på vägen att vara avstängd år 2025.

På andra sidan Regulatorvägen planeras det för ett handelsområde, där Huddinge kommun och Skanska vill ha en biograf, restauranger, butiker och parkering. I handelsområdet är Huddinge kommun med och tävlar om att få en kulturbyggnad med provisorisk opera under tiden för ombyggnation av operan i Stockholm.

Efter handelsområdet öster om Regulatorvägen kommer det troligen bli fler bostadsområden, men ingenting är planlagt.

Den planerade förskolan som var tänkt i kvarteret Generatorn blev stoppad av BUF (Barn och Utbildningsförvaltningen i Huddinge kommun) för att ytan per barn var för liten, det planeras därför eventuellt för en provisorisk förskola på andra sidan Björnkullevägen. Det finns ett planerat övergångsställe mellan byggnaderna som är upphöjt men saknar signal. Eftersom den planerade förskolan i kvarteret blev stoppad av Barn och Utbildningsförvaltningen i Huddinge kommun (BUF) på grund utav att ytan per barn var för liten, planeras det eventuellt för en provisorisk förskola på andra sidan Björnkullevägen. Det är ett planerat övergångsställe mellan byggnaderna som är upphöjt men saknar signal.

5.6 KVARTERET GENERATORN, "BROTORGET"

Det som är planerat för torget utanför kvarteret Generatorn är att det kommer vara ett öppet belyst torg med olika mönster i platt-beläggningen. En konsvägg är planerad på torget.

5.7 KVARTERET GENERATORNS TRAFIK

Gång- och cykeltrafik kommer att prioriteras framför biltrafik, i dagsläget saknas specifika förslag för hur detta kommer att åtgärdas.

I figur 9 nedan finns planerade övergångsställen markerade. Dessa kommer att vara något upphöjda, vara traditionella med vita sträck men inte vara signalstyrda. Planerna för övergångställena är än så länge flexibla för ändringar vid behov.



Figur 9. Ritning över de tänkta övergångställen

6 KONSEKVENSANALYS

Detta analyskapitel är indelat i tre sociala värden; trygghet, orienterbarhet samt lek och rörelse, där varje del analyseras var för sig. För vissa delar inom analysen är de sociala värdena lika men väljs här ändå att särskiljas ur ett pedagogiskt syfte.

Här analyseras planförslaget för kvarteret Generatorn med innegården och direkt anslutande område. I kapitel 7 presenteras reflektioner och rekommendationer inför fortsatt arbete med utformning av planförslaget.

6.1 TRYGGHET

Innegården till kvarteret Generatorn är inte projekterad i detalj, följande avsikter blir dock styrande:

- Innegårdens yta kommer att vara 1500 kvm inklusive vårdboendets privata del
- Det kommer att finnas 60 hyresrätter, 173 bostadsrätter och 72 vårdboendelägenheter
- Innegården kommer att vara stängd för icke-boende, med möjlighet att installera ett passersystem med elektronisk nyckeltagg
- Huvudmålgruppen för kvarteret Generatorn är vårdboende, unga vuxna och studenter

Det är enbart planerat för en ingång från gaturummet till innegården, och denna är lokaliserad på kortsidan mot Björnkullevägen, vilket har både för- och nackdelar. Nackdelen med enbart en ingång är att barnen behöver gå längre sträckor utanför hemmet för att komma till och från aktiviteter som inte ligger i riktning mot Björnkullevägen. Eftersom det är mycket rörelse av folk och trafikerade vägar utanför kvarteret skapar det långa avståndet negativa effekter för de barn som rör sig utanför kvarteret.

Alternativet är att bygga en extra ingång från "bro-torget", detta kommer troligen göra innegården till en smitväg mellan "bro-torget och Björnkullevägen vilket ökar rörelsen på innegården, vilket i sig minskar trygghetskänslan. Det kommer även öka rädslan att barnen olovligen smiter ut på "bro-torget" där de riskerar att gå vilse i myllret av människor.

Att ha en stängd innegård har både för- och nackdelar. Nackdelen är att lekplatsen blir en "gated community" vilket får negativa effekter i form av att det blir svårare för barnen att på ett spontant sätt interagera med barn från andra hus. Fördelen med en stängd innegård i ett tätbebyggt område är att det blir en isolering mot det myller av folk och trafik som finns utanför. Vid husgaveln mot "bro-torget" kommer det att finnas en stor mängd folk i rörelse, särskilt när sportarenan har evenemang och 350 personer ska förflyttas ut och in från området samtidigt. I enlighet med planförslaget bedömer Tyréns att en stängd innegård i detta fall är att föredra ur ett trygghetsperspektiv.

Eftersom huvudmålgruppen för Kvarteret Generatorn är vårdboende, unga vuxna och studenter är det ändå viktigt att beakta barns specifika förutsättningar. Trots att de inte har en majoritet i antal så förespråkas tydliga delar av innegården som är inbjudande för barn, särskilt mindre barn, som kan uppleva otrygghet i samvaro med äldre barn. En variation är åter igen en fördel för utformningen av innegården så den täcker de intressen som krävs. Eftersom yngre barn gärna vistas i närhet av sitt boende är denna grupps intresse på innegården av extra stor vikt, eftersom de inte själva kan välja att leka på andra platser.

6.2 ORIENTERBARHET

Innegården till kvarteret Generatorn är inte projekterad i detalj, följande avsikter blir dock styrande:

- Alla trapphus kommer att ha separata färger både invändigt och utvändigt

Att göra hus och trapphus i olika färgskalor är bra för lokaliseringsförmågan och därav tryggheten för barn. Det är viktigt att utforma miljöer så att barn kan läsa av dem genom gestaltning som sticker ut och förvånar.

6.3 LEK OCH RÖRELSE PÅ PLATSEN

Då det i dagsläget inte är beslutat hur innegården kommer att utformas, var den provisoriska skolan kommer att lokaliseras eller var övriga målpunkter så som grönområden inom Flemingsbergsdalen placeras, så är det omöjligt att analysera planförslaget utifrån lek och rörelse. Det som är säkerställt i dagsläget är listat nedan.

- Ingen naturlig grönstruktur kommer att finnas på innegården

Eftersom det ska erbjudas garagemöjligheter under innegården, som byggs på bjälklag, så kommer ingen naturlig grönstruktur att finnas på platsen vid utformning av innegården.

7 REKOMMENDATIONER

I detta kapitel presenteras åtgärdsförslag, med hänsyn till den information som inte ännu är fastställd för planförslaget till Kvarteret Generatoren. Även här är kapitlet fördelat i de sociala värdena; trygghet, orienterbarhet samt lek och rörelse. Avslutningsvis presenteras även generella rekommendationer för själva byggskedet.

7.1 TRYGGHET

I tabellen nedan kopplas analysen från kapitel 6 vad gäller trygghet ihop med rekommendationer för fortsatt arbete samt en indikation på vem som ansvarar för åtgärder gällande detta.

Tabell 4: Analys, rekommendationer och ansvarsområde

Analys	Rekommendation	Ansvarig
Stängd innegård	En stängd innegård ökar vikten av att det ska finnas allmänna lek- och samvaroområden i nära anslutning till planområdet, och som uppmuntrar till integration mellan barn från olika områden.	Dialog mellan Skanska och Huddinge kommun
Enbart en ingång till den stängda innegården	Här rekommenderas en dialog med de boende där de får värdera de för- och nackdelar som finns med att ha en ingång till innegården jämfört med två eller fler ingångar.	Skanska i dialog med de boende
Liten kvadratmetersyta per person på innegården	Detta ökar vikten av att det finns allmänna grönområden som är enkla att utnyttja.	Dialog mellan Skanska och Huddinge kommun

Diskussion

Två av rekommendationerna ovan handlar om vikten av allmänna ytor i Flemingsbergsdalen. Integration och inkludering skapar en trygghetskänsla. Det är viktigt att skapa aktiviteter som för samman barn från det nya området med närliggande befintliga områden. Dels för att få bort de tydliga barriärer som finns i Flemingsberg idag och dels för att skapa en stadsdel som invånarna kan känna stolthet över. Det ska kännas tryggt att bo i Flemingsberg, och den känslan ökar med samhörighet med resterande som bor i området. Det är viktigt att skapa tydliga målpunkter för barn och unga som för dem tillsammans som inte kostar pengar, att skapa egenskaper och aktiviteter som gör Flemingsbergsdalen unikt.

Allmänt om trygghet är det viktigt med bra belysning, både gällande innegården och Flemingsbergsdalen i sin helhet. Belysta entréer och fönster mot innegården är bra exempel på åtgärder som ökar trygghetskänslan på innegården. Upplysta lekplatser är bra exempel för att öka trygghetskänslan för Flemingsbergsdalen. Översiktligheten är en annan faktor som ökar trygghetskänslan, genom att det går att planera framåt. Översiktligheten kan skapas genom att bygga raka promenad- och cykelstråk samt att "läskiga" hörn minimeras. Det är även viktigt att reflektera över om det går att projektera innegården så att det går att urskilja lek-yta från fest-yta, något som är viktigt för tryggheten att släppa ut barnen självständigt på innegården.

Det är viktigt att tänka på trafiksäkerhet och trafiktrygghet i fortsatt arbete med Flemingsbergsdalen. Barns förmåga att uppfatta trafiksituationer är inte lika utvecklad som vuxnas, vilket gör det extra viktigt att miljön kring barns målpunkter är trafiksäkra. Trafiksäkerhet handlar om att barn på ett säkert sätt ska ta sig till skolan och andra viktiga målpunkter. Här är

det viktigt att analysera hur barn kommer att röra sig så att övergångställen byggs på rätt plats. För trafiksäkerheten är det viktigt med låga väghastigheter, 30- eller 20-zoner, tillsammans med strategisk utplacerade farthinder. För att minska den faktiska bilhastigheten är det rekommenderat att undvika breda och raka bostadsgator. Andra trafiksäkerhetsaspekter är att det byggs planskilda korsningar. Trafiktrygghet handlar om att ha logiska gång- och cykelstråk avskilda från trafiken. Stora trafikmängder och buller är faktorer som kan hämma barn från självständig rörelse från hemmet.

7.2 ORIENTERBARHET

I tabellen nedan kopplas analysen från kapitel 6 gällande orienterbarhet ihop med rekommendationer för fortsatt arbete samt en indikation på vem som ansvarar för åtgärder gällande detta.

Tabell 5: Analys, rekommendationer och ansvarsområde

Analys	Rekommendation	Ansvarig
Olika färgsättning av hus och trapphus	Om husen i övriga Flemingsbergsdalen väljer liknande färgskala är det viktigt att komplettera med former och gestaltning som sticker ut för att öka lokaliseringpunkterna.	Skanska

Diskussion

Det är viktigt att tänka på orienterbarheten ur ett barnperspektiv när Flemingsbergsdalen utformas. För större barn är skyltning viktig så att de lätt kan orientera sig till olika målpunkter. Utifrån torget hade det varit möjligt att variera grönstrukturen åt olika riktningar så att mindre barn lätt kan lokalisera sig genom vetskapen att riktningen med äppelträd leder till skolan och åt riktningen med ekar leder till skogen (eller annan gestaltning i form av symboler). Det är viktigt att skapa ett språk som är förståeligt för barn, där färger och gestaltning är primärt framför ord.

Även kontinuerliga cykel- och gångstråk är viktigt så att det är enkelt att ligga steget före i periferin, många uppforsbackar och krokiga vägstråk motverkar detta. Dåligt upplysta områden och områden med lite rörelse och byggnation upplevs som obehagliga och mer svårorienterade. En miljö som är självinstruerande genom tydliga stråk upplevs tryggare och ökar tillgängligheten. Det bör i närheten av barns målpunkter finnas tydliga samlingspunkter. Är barnen i skolan och det börjar brinna ska det vara självklart vart de ska samlas upp, går barnen vilse på "bro-torget" ska de veta vart de ska gå.

Lägenhetsfördelningen med en stor majoritet av små lägenheter indikerar att barnfamiljer inte är huvudmålgruppen för bostäderna. Huvudmålgruppen för kvarteret Generatoren är snarare unga vuxna och studenter, men även då är det viktigt att inte glömma bort de barn som kan komma att bo i kvarteret när innegården projekteras. Med denna huvudmålgrupp är det rimligt att skapa samvaroytor med stora bord och bänkar. Dessa kan utformas på ett lekfullt sätt genom färgsättning och nivåskillnader så det går att leka där på dagen samtidigt som de kan bli tydliga mötesplatser "Vi ses vid de blå borden". Innegården bör ha lättöversiktliga ytor med olika orienteringspunkter. Det är också viktigt att tänka på en ekologisk läsbarhet, det vill säga att det i gården ska kunna läsas av vilken årstid det är genom att studera växter och träd vars löv och blad ändrar färg efter årstiderna.

7.3 LEK OCH RÖRELSE

I tabellen nedan kopplas analysen från kapitel 6 gällande lek och rörelse ihop med rekommendationer för fortsatt arbete samt en indikation på vem som ansvarar för åtgärder gällande detta.

Tabell 6: Analys, rekommendationer och ansvarsområde

Analys	Rekommendation	Ansvarig
Ingen naturlig grönstruktur på innegården.	Då innegården kommer att utformas från grund är det särskilt viktigt att man skapar en miljö som är inbjudande för människor att vistas på. Utifrån barns stimulans till lek och rörelse så förespråkas en något kuperad terräng som liknas vid en naturlig markmiljö, med olika typer av vegetation som följer årstiderna i färg och form. Eftersom målgruppen inte är barn bör man här även överväga att blanda olika intressen, vilket främst gäller större barn, så som bänkar och bord med fler än ett syfte. Om vuxna skapar en tillåtande miljö så kan barn stå för fantasin. Avsaknad av en orörd naturmiljö ökar vikten av att det finns allmänna naturliga grönområden som är enkla att utnyttja.	Skanska

Diskussion

Barn är mer beroende av sin närmiljö jämfört med vuxna, för små barn kommer innegården troligen vara den plats som nyttjas mest utan att en vuxen är med, därför det är viktigt att platsen inbjuder till lek och rörelse. Innegården behöver inte vara utformad som en lekplats men kommer inbjuda till lek och rörelse om den innehåller olika nivåer det går att hoppa upp och ner på eller har en färgglad och lekfull gestaltning, något som får barnen att känna sig inkluderade på gården trots att de inte är huvudmålgruppen. Forskning visar att barn som har tillgång till grön lek är mer aktiva, att ha en gräsmatta som underlag med små stubbar där även vuxna kan hänga samt klätterträd ökar således attraktiviteten ur ett barnperspektiv jämfört med asfalt och standard bänkar. Studier visar att gårdar med variation och mycket natur är mer harmoniska och mindre konfliktfyllda än lek på naturfattiga gårdar. Tillgängligheten för barnvagnar, barncyklar och ledcyklar ökar enkelheten för barnfamiljer att på ett enkelt sätt kunna utnyttja ytan.

Barn utforskar sin närmiljö och ökar sin lokalkännedom via lek, det är därför viktigt att utforma en miljö som inbjuder till lek på offentliga platser runt Flemingsbergsdalen. Det är viktigt att de skogsområden som finns i Flemingsberg tas tillvara på, att det byggs tydliga gång- och cykelstråk dit och att det finns bra belysning och stråk inne i skogen så att det känns lättillgängligt och tryggt. Natur och grönområden är viktiga utemiljöer för fysisk aktivitet och lek, vilket gynnar

hälsan. Det är även viktigt att i dialog med de boende utveckla ett utbud av gratisaktiviteter för barn och ungdomar så som fotbollsplaner, löparspår och fritidsgårdar som främjar lek och rörelse.

Det kommer att finnas en park i nära anslutning till kvarteret Generatoren, denna bör utformas så den välkomnar lek och rörelse för barn i alla åldrar. Det är även viktigt att tänka på att sätta säkerhetszoner kring levande vatten och trafikering så att parken upplevs som säker och trygg.

7.4 BEAKTANDE UNDER BYGGTIDEN

I ovanstående delar har analys och rekommendationer gjorts för ett nyproducerat och färdigt kvarter och område, men då Flemingsbergsdalen är ett nyproduktionsområde och kvarteret Generatoren kommer att färdigställas när byggnation i omkringliggande kvarter fortfarande pågår är det även viktigt att skapa en trygg miljö under byggtiden av Flemingsbergsdalen. Barnens ordinarie målpunkter ska även under byggnationen vara tillgängliga och säkra att vistas vid. Trafiksäkerhetsfrämjande åtgärder av fysisk karaktär (tillfällig signalreglering, målning av temporära GC-stråk, vägvisning etcetera) är viktiga. Därutöver bör riktad information till barn (besök i klassrum, studiebesök genom skolan, utskick till bostaden) lyftas som viktiga åtagande för att barnen ska förstå vad som händer och veta hur de ska agera. För att skapa en samhörighet med byggnationen är det lämpligt att låta barnen delta och bidra under byggtiden. Detta kan exempelvis ske genom odling eller plantering av rabatter eller projektpromenader genom området. Innan gång- och cykelstråket är helt färdigställda är det viktigt att ha tydliga tillfälliga stråk och markerade övergångsställen så tryggheten och orienterbarheten inte glöms bort under byggskedet.

8 KÄLLHÄNVISNINGAR

Björklid, Pia. 1992. *Barn och ungdomars upplevelse av trafiksäkerhet i olika närmiljöer. En intervjustudie från tre boendemiljöer med olika trafiktekniska lösningar*. TFB: rapport 1992:3.

Heurlin-Norinder, M. (2005) *Platser för lek, upplevelser och möten– Om barns rörelsefrihet i fyra bostadsområden*. HLS Förlag

Statens folkhälsoinstitut, 2007. *Den byggda miljöns påverkan på fysisk aktivitet. En kunskapssammanställning för regeringsuppdraget "Byggd miljö och fysisk aktivitet"*. R 2007:3.

Sveriges Kommuner och Landsting,. 2005. *Tillgänglig stad*. 2:a upplagan.

Sveriges regering, 1997. Prop. 1997/98:182 *Strategi för att förverkliga FN:s konvention om barnets rättigheter i Sverige*

Sveriges regering, 1997. Prop. 1997/98:56. *Transportpolitik för en hållbar utveckling*.

Sveriges regering, 1997. SOU 1997:116 *Barnets Bästa i främsta rummet. FN:s konvention om barnets rättigheter i Sverige*