



GATUKÖK

# Utredning samråd - Barnkonsekvensanalys

Viby 19:3, NR 2001

Upplands Bro kommun

Slutversion 2020-07-10



# UTREDNING SAMRÅD - BARNKONSEKVENSPANALYS

VIBY 19:3, NR 2001

Slutversion 2020-07-10

Rapporten är framtagen av Ramboll Sweden AB på uppdrag av Upplands–Bro kommun

Beställare: Upplands–Bro kommun

Kontaktperson: Nassim Pourshah Badinzadeh

Ramboll Sweden AB

Uppdragsledare: Charlotte Söderberg, trafikplanerare

Biträdande uppdragsledare: Anthon Georgsson, trafikplanerare

Handläggare: Vincent Prats, stadsplanerare

Granskare och expertstöd: Charlotta Östholm, stadsplanerare

Foton i rapporten är tagna av Ramboll om inget annat anges.

# SAMMANFATTNING

---

## AVGRÄNSNING OCH METOD

Syftet med denna barnkonsekvensanalys (BKA) är att identifiera och analysera vilka konsekvenser som detaljplaneförslaget för Viby 19:3 får för barn och unga i närområdet idag, samt för de barn och unga som kommer bo och vistas i området efter färdigställandet. Vidare föreslås åtgärder för att mildra de negativa konsekvenserna och stärka de positiva konsekvenserna.

Den geografiska avgränsningen för analysen är detaljplaneområdet och influensområdet för barn och unga. BKA:n har genomförts i enlighet med vedertagen metodik och innefattar de övergripande momenten 'kartläggning och beskrivning', 'analys av konsekvenser' samt 'framtagande av åtgärdsförslag'. Inga dialoger har hållits med barn och unga inom arbetet. Därmed är analysen utförd utifrån ett barnperspektiv och innefattar inte barnets egna perspektiv.

## NULÄGESBESKRIVNING

Viby är beläget i Kungsängen i Upplands-Bro kommun, norr om E4:an. Planområdet avgränsas av Granhammarsvägen, Effektvägen och Energivägen. Viby ligger i den östra delen av Brunna industriområde, som utgör en viktig del av det kommunala och regionala näringslivet.

Planområdet är cirka 11 hektar stort och utgörs idag till största del av asfalterad parkering och storskaliga handelsbyggnader, samt till en tredjedel av obebyggd yta bevuxen med vegetation. Platsen är i nuläget planlagd för handelsändamål. Den del av planområdet som utgörs av vegetation är idag svårtillgänglig och stora delar av platsen saknar anlagda stigar.

Den enda tydliga målpunkten för barn och unga inom detaljplaneområdet är idag en padelhall och gym. Fler målpunkter för barn och unga finns dock i det närliggande bostadsområdet Brunna. I Brunna finns två grundskolor, tre förskolor, bostäder, lek- och idrottsplats, idrottshall, fritidsgård samt en kyrka och några restauranger.

Den närmsta större idrottsanläggningen, Kungsängens IP, ligger cirka 1 km söder om planområdet. Hagnäshallen ligger mindre än 1 km från planområdet i Brunna och är en sporthall för innebandy, handboll och bokningsbar för spontanidrott. Det närmsta större grönområdet, Gröna dalen, ligger cirka 600 meter bort.

Längs hela planområdets östra del, parallellt med Granhammarsvägen, går idag ett gång- och cykelstråk. Genom planområdet går även en GC-bana i öst-västlig riktning som ansluter

till planområdet via GC-tunnlar på båda sidor om planområdet. I Brunna bostadsområde är GC-infrastrukturen bristfällig, och längs många vägar saknas gångbana helt.

Detaljplaneområdet kan nås med kollektivtrafik via buss, till någon av de närliggande busshållplatserna. Det tar drygt en kvart att åka med buss från planområdet till Kungsängens station.

## PLANFÖRSLAGET

Planförslaget syftar till att möjliggöra ny bebyggelse på platsen med blandad bebyggelse i form av cirka 800 nya bostäder i form av radhus och flerbostadshus, en förskola, en grundskola, en idrottshall, ett hotell, samt vissa centrumfunktioner såsom livsmedelsbutik, handel och restauranger.

Den föreslagna planen följer en någorlunda sluten småkvarterstruktur där bebyggelsen sträcker sig parallellt med det finmaskiga gatunätet. Ett torg planeras i mitten av planområdet i direkt anslutning till bebyggelse där centrumändamål är tänkt i form av lokaler i bottenvåningarna i de omkringliggande flerfamiljshusen.

## KONSEKVENSPANALYS

Konsekvensanalysen är utförd baserat på de fyra temaområdena 'Miljö och hälsa', 'Boende och vardagsliv', 'Trygghet, säkerhet och tillgänglighet' samt 'Demokrati och inflytande'.

## MILJÖ OCH HÄLSA

Bullerutredningen visar att bullerkriterierna uppfylls för både förskolegård och skolgård, samt övriga målpunkter för barn och unga.

Enligt analyser som har gjorts i samband med planarbetet överskrids inga miljökvalitetsnormer för luftkvalitet inom planområdet.

Skol- och förskolegårdar är relativt väl tilltagna med 17 m<sup>2</sup> friyta per skolbarn respektive 30 m<sup>2</sup> friyta per förskolebarn. Upplands-Bro kommuns nyckeltal uppfylls därmed för både skolan och förskolan. Däremot uppfylls inte Boverkets rekommendationer för friyta. Totalytan för friytorna är dock stora vilket medför att det finns goda förutsättningar att skapa varierade gårdar med zoner för aktiv och lugnare lek. Att stora träd och naturmark delvis bevaras är också positivt.

Det planeras för en gemensam gård för förskoleverksamhet och boende. Detta ställer stora krav på utformningen som behöver fungera för båda dessa syften. En utmaning är även ljudmiljön.

## BOENDE OCH VARDAGSLIV

Planförslaget innehåller både radhus och flerfamiljshus vilket innebär att det finns bra förutsättningar för ett varierat utbud av boendeformer och bostadsstorlekar. Detta är positivt ur ett barnperspektiv då det främjar social mångfald. Brunna bostadsområde består till mestadels av enfamiljshus och Viby blir ett bra komplement i fråga om boendeformer.

Den tydligaste befintliga målpunkten inom planområdet, padelhallen, försvinner i och med förslaget. Förslaget möjliggör däremot för ett antal nya mötesplatser för barn och unga, vilket är positivt såväl för de barn som flyttar till området som för barn i de närliggande områdena. Generellt sett är det i detaljplaneförslaget få varierade målpunkter och aktiviteter för barn och unga.

Det är troligt att de befintliga målpunkterna i de närliggande områdena kommer besökas av de barn som flyttar till Viby. Det är därför viktigt att säkerställa att det finns säkra och trygga gång- och cykelkopplingar mellan detaljplaneområdet och dessa.

Närheten till Brunna industriområde innebär att det är möjligt att barn och unga kommer röra sig i området. För att undvika detta är det viktigt att säkerställa att barn och unga har tillräckligt med andra platser att vistas på och att stärka kopplingarna till Brunna bostadsområde.

## TRYGGHET, SÄKERHET & TILLGÄNGLIGHET

Planområdet avgränsas av flertalet större vägar, vilket skapar fysiska barriärer mot de intilliggande områdena. Därför är det väsentligt att skapa bra förbindelser mellan planområdet och målpunkter utanför, för att motverka isolering av området, samt säkerställa bra framkomlighet och trygghet.

Barnens målpunkter inom planområdet är bra placerade i relation till busshållplatserna, vilket är positivt. Framförallt gäller detta planområdets huvudstråk och den planerade grundskolan. Generellt är det dock förhållandevis mindre bra tillgång till kollektivtrafik jämfört med mer centrala delar av kommunen.

Trafiksäkerheten för barn och unga inom själva planområdet bedöms överlag som god. Det finns många gång- och cykelvägar som är separerade från biltrafik och även flera bilfria zoner. Det finns goda förutsättningar för säkra och trygga skolvägar inom planområdet, vilket ökar sannolikheten för att barn på egen hand kommer kunna ta sig till och från skolan och andra målpunkter utan vuxet sällskap.

En stor brist ur ett trafiksäkerhetsperspektiv är att det saknas en hastighetssäkrad passage över Granhammarsvägen vid busshållplatsen utöver den befintliga gångtunneln. Redan idag går det att se att smitningar över vägen är

vanligt och troligtvis kommer detta att öka när planområdet exploateras. Risken för allvarliga trafikolyckor är stor med tanke på vägens utformning vilket medför höga hastigheter.

Det finns goda förutsättningar för att de flesta platser inom planområdet kommer att uppfattas som trygga. Den föreslagna strukturen innebär att skolgården och förskolegården är överblickbara. Dessutom är gatustrukturen begriplig med bra siktlinjer samt tydlig hierarki mellan stråken. Det finns dock flera gator i planområdets utkanter som riskerar att upplevas som otrygga.

## ÅTGÄRDSFÖRSLAG

Nedan listas några av de viktigaste åtgärdsförslagen som är framtagna för att stärka planen för barn och unga. Fullständiga åtgärdsförslag presenteras i slutet av rapporten. Flera av förslagen kan inte regleras inom detaljplan utan är rekommendationer för senare planeringsskede, samt för närliggande områden. Åtgärderna omfattar områden och stråk på både kvartersmark och allmän plats.

### *Miljö och hälsa:*

- Ta fram en solstudie för att utvärdera ljuskvaliteter på bostadsgårdar, skol- och förskolegård samt allmänna platser.
- Ta fram en utformning av förskolegården som säkerställer att ytan fungerar för

både barn och boende sett till nyttjande och buller.

### *Boende och vardagsliv:*

- Säkerställ blandade upplåtelseformer och storlekar på bostäderna.
- Öppna upp skola och idrottshall utanför skoltid för att möjliggöra spontanidrott och andra aktiviteter för barn och unga.
- Se över möjlighet att skapa fler småparker och oprogrammerade platser inom detaljplaneområdet.
- Utforma skolgård enligt principerna i kommunens ramprogram för Utbildningskontorets verksamhetslokaler.
- Bevara så mycket av den befintliga växtligheten som möjligt för att skapa kvalitativa platser för barn.

### *Trygghet, säkerhet och tillgänglighet:*

- Skapa ett hastighetssäkrat övergångsställe vid busshållplats Marknadsstigen, alternativt omöjliggör passage över vägen.
- Bygg ut gång- och cykelnätet i Brunna bostadsområde.
- Se över placering av övergångsställen inom planområdet så att stråken mellan de viktigaste målpunkterna för barn blir gena och trafiksäkra.
- Arbeta med varierad fasaddetaljer för

att skapa en starkare identitet och ytterligare stärka orienterbarheten inom planområdet.

- Jobba med trygghetsskapande utformning av stråken som går runt planområdet – exempelvis med hjälp av belysning och rätt typ av växtlighet. Placera även entréer och fönster ut mot dessa stråk för att skapa fler ögon mot gatan och mer rörlighet och motverkar otrygghet.
- Arbeta med trygghetsskapande belysning på skol- och förskolegård i kommande skeden.

### *Demokrati och inflytande*

I det fortsatta arbetet rekommenderas dialoger med barn och unga i olika åldersgrupper:

- Under samråd föreslås att särskilda insatser görs för att särskilt nå ut till barn. Samrådssynpunkterna hanteras som övriga inkomna samrådssynpunkter.
- Vid detaljutformning av mötesplatser för barn och unga kan barnen vara delaktiga i hur platser utformas och programmeras.
- Barn och unga kan också bjudas in till byggarbetsplatserna för att öka förståelsen för byggarbetet.
- Uppmuntra till ett aktivt deltagande även när området är färdigbyggt genom att exempelvis möjliggöra stadsodling.



# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

---

## 1. INLEDNING

1.1. BAKGRUND

1.2. SYFTE OCH OMFATTNING

1.3. GEOGRAFISK AVGRÄNSNING

1.4. METOD

1.5. BARNKONSEKVENANS-ANALYS : VAD OCH VARFÖR?

1.6. KOMMUNENS PLANERINGSKONCEPT

## 2. NULÄGESBESKRIVNING

2.1. BEFINTLIG BEBYGGELSE

2.2. MÅLPUNKTER

2.3. SOCIOTOPYTOR OCH GRÖNOMRÅDEN

2.4. SKOLOR OCH FÖRSKOLOR

2.5. IDROTTSPLATSER

2.6. TRAFIK

## 3. PLANFÖRSLAGET

3.1. SKOLA OCH FÖRSKOLA

3.2. SOCIOTOPYTOR OCH GRÖNOMRÅDEN

3.3. TRAFIK

## 4. KONSEKVENANSANALYS

4.1. MILJÖ OCH HÄLSA

4.2. BOENDE & VARDAGSLIV

4.3. TRYGGHET, SÄKERHET & TILLGÄNGLIGHET

4.4. DEMOKRATI OCH INFLYTANDE

## 5. ÅTGÄRDSFÖRSLAG OCH REKOMMENDATIONER

5.1. MILJÖ OCH HÄLSA

5.2. BOENDE & VARDAGSLIV

5.3. TRYGGHET, SÄKERHET OCH TILLGÄNGLIGHET

5.4. DEMOKRATI OCH INFLYTANDE

## 6. KÄLLHÄNVISNING

1	13
1	13
1	15
1	17
1	20
3	21
3	21
5	21
5	21
5	22
7	25
8	
8	
9	
11	
11	
11	
11	

# 1. INLEDNING

Upplands–Bro kommun har gett Ramboll i uppdrag att utföra en barnkonsekvensanalys (BKA) för detaljplaneförslaget för Viby 19:3, i sydöstra delen av kommunen. Detta PM är en redovisning av detta arbete.

## 1.1. BAKGRUND

Vid Brunna i Upplands–Bro kommun tas en detaljplan fram för fastigheten Viby 19:3. Idag utgörs planområdet till största del av asfalterad parkering och storskaliga handelsbyggnader, samt till en tredjedel av obebyggd yta bevuxen med vegetation. Planförslaget syftar till att kunna möjliggöra ny bebyggelse på platsen, bestående av cirka 800 nya bostäder i form av radhus och flerbostadshus, skola/förskola, samt verksamheter så som en livsmedelsaffär och restaurang.

## 1.2. SYFTE OCH OMFATTNING

Syftet med denna barnkonsekvensanalys är att identifiera och analysera vilka effekter och konsekvenser som detaljplanen för Viby får för barn och unga i närområdet idag samt för de barn och unga som kommer bo och vistas i området efter färdigställandet av platsen.

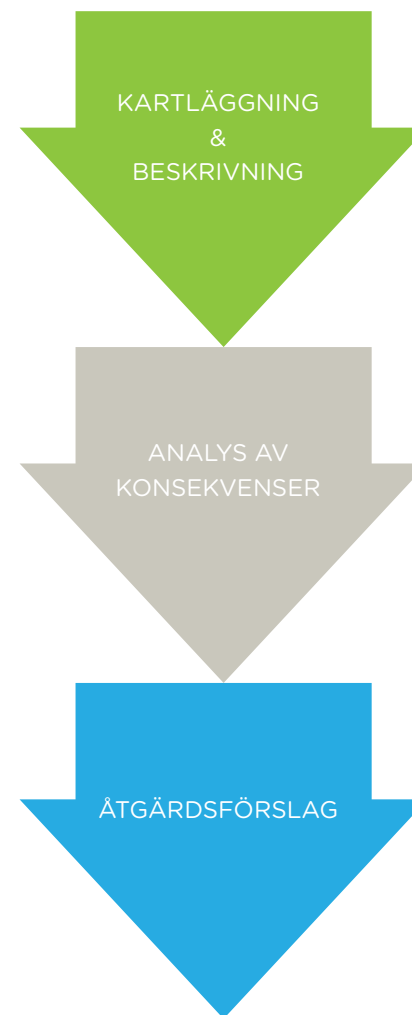
## 1.3. GEOGRAFISK AVGRÄNSNING

Den geografiska avgränsningen i BKA:n är detaljplaneområdet och detaljplanens influensområde för barn och unga. Detta innebär ett geografiskt område som innefattar de målpunkter som de barn som kommer bo och vistas inom detaljplaneområdet kan tänkas besöka och ta sig till och från på egen hand. Den geografiska avgränsningen innefattar även områden där de barn som bor idag kan komma att påverkas av planen. Utifrån denna definition har följande geografiska avgränsning gjorts (se Figur 2).

## 1.4. METOD

Barnkonsekvensanalysen genomförs i enlighet med vedertagen metodik för barnkonsekvensanalys och innefattar de övergripande momenten kartläggning och beskrivning, analys av konsekvenser samt framtagande av åtgärdsförslag.

Syftet med kartläggningen är att få en djupare förståelse för förutsättningarna på platsen. Det handlar dels om nuvarande situation gällande trafik och trafiksäkerhet, och målpunkter för barn och unga. I denna BKA har kartläggningen



Figur 1 Stegen i denna BKA.



utförts genom faktainsamling om området samt platsbesök. Kartläggningen resulterar i en nulägesbeskrivning av detaljplaneområde samt influensområdet.

Analys av konsekvenser innebär att utifrån kartläggningen och planförslaget identifiera vilka de tänkbara konsekvenserna kan bli för barn och unga som bor och vistas i området idag och i framtiden. Konsekvenserna är uppdelade i temaområdena 'Miljö och hälsa', 'Boende och vardagsliv', 'Trygghet och tillgänglighet', samt 'Demokrati och inflytande'.

Utifrån de identifierade konsekvenserna tas åtgärdsförslag fram för att undvika eller mildra de negativa konsekvenserna, samt för att stärka de positiva konsekvenserna. Förslag ges även på hur barnens bästa kan beaktas i fortsatt arbete med planen.

Inom denna barnkonsekvensanalys har inga dialoger utförts med barn och unga. Detta har flera anledningar, där utbrottet av Covid-19 är den avgörande faktorn som gjorde det olämpligt att utföra fysiska workshops. Eftersom inga barn bor inom området idag, och området har få naturliga målpunkter för barn gjordes även bedömningen att dialoger inte var nödvändiga för att utreda barnens bästa i detta skede. Det är dock viktigt att betona att detta medför att analysen är utförd utifrån ett barnperspektiv och inte innefattar barnets egna perspektiv.



Figur 2 Geografisk avgränsning och detaljplanens placering.

## 1.5. BARNKONSEKVENSPANALYS : VAD OCH VARFÖR?

1 januari 2020 antogs FN:s konvention om barnens rättigheter som svensk lag. Lagen (2018:1197) innebär att barnens rättigheter ska beaktas vid avvägningar och bedömningar som görs i beslutsprocesser i mål och ärenden som rör barn. Barnkonventionen ger en definition av det enskilda barnets rättigheter i samhället och 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.

En barnkonsekvensanalys är ett sätt att tillämpa barnkonventionen i projekt, förslag

### BARNPERSPEKTIVET & BARNETS PERSPEKTIV

Barnperspektiv är när vuxna ser barnet, strävar efter att förstå det och vidtar åtgärder som de bedömer vara till barnets bästa. Barnperspektivet kan inrymma barnets perspektiv men behöver inte göra det.

Barnets perspektiv speglar en utsaga från ett barn. För att kunna uttala sig om barnets perspektiv krävs att barnet själv har fått säga sin mening.

eller verksamheter som påverkar barn. En barnkonsekvensanalys ökar möjligheten att fatta beslut som verkligen gagnar barn och unga. Delar av barnkonventionen är tillämpbara i denna BKA och kan sammanfattas i fyra punkter.

1. Alla barn har samma rättigheter och lika värde
2. Barnets bästa ska alltid komma först
3. Alla barn har rätt att säga vad de tycker i frågor som berör dem
4. Alla barn har rätt till lek, vila och fritid

## 1.6. KOMMUNENS PLANERINGSdokument

### UPPLANDS-BROS ÖVERSIKTSPLAN

Översiktsplanen för Upplands–Bro antogs av kommunfullmäktige 2011–12–15. Planen innehåller riktlinjer för kommunens framtida utveckling och anger bland annat att kommunen ska vara en tillväxtkommun med utveckling av nya områden för bostäder och verksamheter.

Enligt översiktsplanen ska utbyggnad i första hand ske i eller i anslutning till tätorterna Bro och Kungsängen för att kunna använda den befintliga infrastrukturen. Förutsättningarna

för ett gott service- och handelsutbud ska bibehållas och stärkas. Upplands–Bro kommun ska vara ett tryggt samhälle med fler mötesplatser för olika åldrar. Upplands–Bro ska fortsätta vara en "grön" kommun. Tätortsnära grönområden ska värnas och allmänhetens tillgång till stränderna tryggas. Möjligheter till närrökreation och friluftsliv ska utvecklas.

Enligt översiktsplanen ska markbehovet för bland annat skolor och förskolor prövas i samband med planuppdrag. Planen anger också att den fysiska planeringen ska ge förutsättningar för god kollektivtrafik. försörjning, park- och naturmark och trygga gång- och cykelvägar inom tätorterna. Dessa planeringsinriktningar är angelägna ur ett barnperspektiv, så att en god miljö för barnen säkras under såväl dagtid som fritid.

### UTVECKLINGSPROGRAM FÖR BRUNNA VERKSAMHETSOMRÅDE

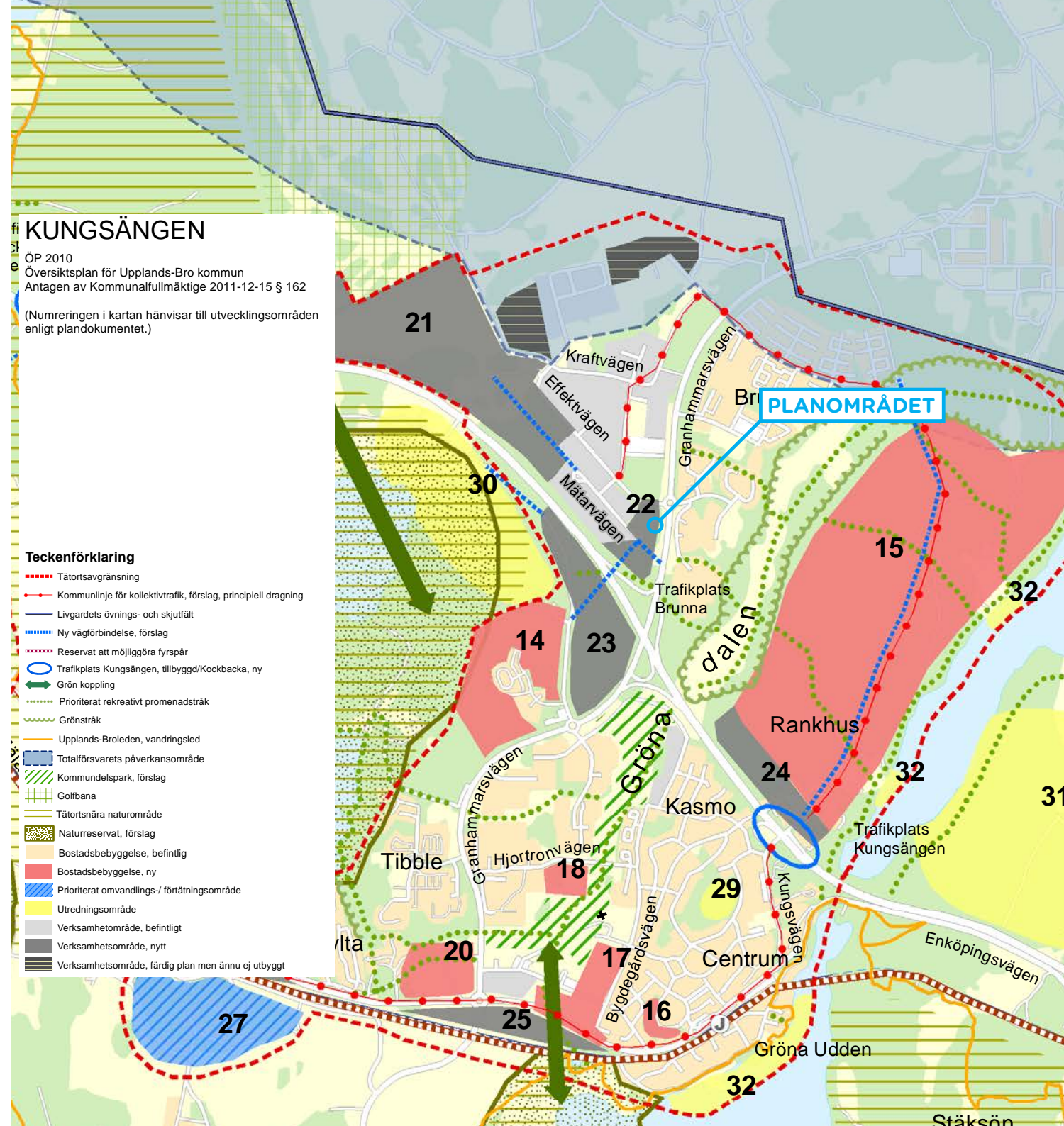
Ett utvecklingsprogram för Brunna verksamhetsområde togs fram 2008 för att ge utvecklingsriktlinjer inför detaljplanearbetet. Det ledde till förslag på byggande av två nya verksamhetsområden i anslutning till det befintliga. Samtidigt har en handelsutredning och detaljhandelspolicy tagits fram under 2008 vilka utpekar Brunna främst som utvecklingsområde för sällanköpsvaruhandel.

## 1.6.1. RAMPROGRAM FÖR UTBILDNINGSKONTORETS VERKSAMHETSLOKALER

Upplands-Bro kommun har i sitt ramprogram för Utbildningskontorets verksamhetslokaler riktlinjer för framtidens förskola och skola (2016). Ramprogrammet ska vara ett stöd för kommunens Utbildningskontoret inför arbetet med nya förskole- och skolprojekt i Upplands-Bro kommun.

Där anges bland annat att en behovsanalys ska göras i samband med en detaljplan för ett nytt bostadsområde för att säkerställa att behovet av förskolor och skolor uppfylls, samt att friytorna blir tillräckligt stora. För friytorna finns riktvärden baserade på antal förskolebarn eller elever.

Ramprogrammet täcker även in rekommendationer och riktlinjer för lärmiljöns utformning (inomhus och utomhus), miljöaspekter vid byggnation samt hälsoaspekter kopplat till ljud-, ljus- och luftförhållanden.



## 2. NULÄGESBESKRIVNING

Detta avsnitt redovisar hur detaljplaneområdet och influensområdet ser ut idag, vilka målpunkter som finns för barn och unga, samt möjligheterna för barn att ta sig till och från dessa målpunkter på egen hand. Dessutom beskrivs den nuvarande trafiksituationen.

### 2.1. BEFINTLIG BEBYGGELSE

Detaljplaneområdet är beläget i Kungsängen i Upplands bro, norr om E4:an. Viby 19:3 ligger mellan Granhammarsvägen, Effektivägen och Energivägen (se karta på nästa sida). Planområdet är cirka 11 hektar stort och består idag till största del av asfalterad parkering och storskaliga handelsbyggnader, samt till en tredjedel av obebyggd yta bevuxen med vegetation. Platsen är planlagd för handelsändamål.

Detaljplanen ligger i den östra delen av Brunna industriområde, som utgör en viktig del av det kommunala och regionala näringslivet. I översiktsplanen pekats industriområdet ut som ett område som kan fortsätta sitt ändamål. Det är ett av de två större verksamhetsområdena i kommunen.

I Brunna industriområde finns inga tydliga målpunkter för barn och unga, men närheten till planområdet innebär att det är troligt att

barn och unga kommer röra sig i området, varför detta område kommer ingå i analysen av konsekvenser av planförslaget.

Öster om området, på andra sidan Granhammarsvägen ligger Brunna bostadsområde och öster om det finns rekreations- och naturområdet Gröna dalen (11). Bostäderna i området utgörs av enfamiljshus och radhus.

### 2.2. MÅLPUNKTER

Tidigare har en Coop-butik i den större handelsbyggnaden utgjort en naturlig och mycket uppskattad mötesplats inom detaljplaneområdet. Det har även funnits en populär fiskaffär i byggnaden. Båda dessa verksamheter har nu flyttats till nya lokaliseringar söder om området.

Den enda tydliga målpunkten inom detaljplaneområdet idag, efter att mataffären, och fiskaffären har flyttat, är en padelhall och gym (7). Gymmet har idag över 120 betalande gymmedlemmar (Tyrens, 2020) och anordnar padelkurser för barn i åldrarna 7 – 18 år.

Vid platsbesöket observerades att parkeringen inom detaljplaneområdet används för övningskörning av moped, vilket indikerar



Figur 4 Planområdet sett från gångtunneln till/från busshållplatsen.



Figur 5 Skogsbevuxet parti inom planområdet.



-  Busslinje
-  GC-väg
-  Målpunkt
-  Idrottsplats
-  Förskola
-  Skola
-  Farlig verksamhet

Brunna I-område

Brunna B-område

Viby 19:3

Grønna dalen

Effektvägen

Artistvägen

Musikvägen

Grønhammarsvägen

E4

558

597

559

5

7

9

5

8

1

4

10

2

6

3

11

att området i detta hänseende kan sägas utgöra en målpunkt för ungdomar. På den asfalterade ytan som tidigare fungerat som parkeringsplats finns även en bollplan anlagd. Vid platsbesöket var det dock ingen som använde planen, trots att platsbesöket utfördes under ett skollov.

Fler målpunkter för barn och unga finns i det närliggande bostadsområdet. Utöver skolorna, förskolorna och bostäderna, har följande målpunkter identifierats i området: fotbollsplaner (8) i anslutning till Brunnaskolan (1), lekplatsen Penselparken (ej på kartan), kyrkan Brunnagården (9), restaurangen Peppino (10), Gröna dalen (11), samt Hagnäshallen (6) vid Hagnässkolan (2). Hagnässkolan bedriver även en fritidsgård, Hagan, med öppen verksamhet för barn i åldrarna 12 – 16 år.

## 2.3. SOCIOTOPYTOR OCH GRÖNOMRÅDEN

Den del av planområdet som utgörs av vegetation är idag svårtillgänglig och stora delar av platsen saknar anlagda stigar. Platsen har tidigare använts för utställning av husvagnar, och spår av detta observerades vid platsbesöket. Baserat på observationer vid

platsbesöket anses denna del av planområdet inte utgöra något större värde för barn och unga idag, eftersom närliggande områden har god tillgång till grönområden av hög kvalitet. Däremot bedöms detta grönområde ha ett stort potentiellt värde vid en utveckling av planområdet.

### 2.3.1. GRÖNA DALEN

Gröna dalen är ett öppet, samlande centralt grönstråk som förbinder olika delar av tätorten Kungsängen med andra tillgängliga grönområden. Gröna dalen är ett fyra kilometer långt nord-sydligt grönstråk och är bland annat en plats för friluftsliv och rekreation. Det finns längsgående gång- och cykelnät utmed hela stråket samt ett antal ställen att passera med cykel i tvärgående riktning. I Utvecklingsprogram för Gröna dalen anges området öster om Brunna som värdefull natur- och kulturmark samt ett framtida fokus på friluftsliv (Upplands-Bro kommun, 2018). Ett motionsspår löper genom norra delen av Gröna dalen idag. Planområdet nämns inom utvecklingsprogrammet med koppling till dalen genom ett "föreslaget grönstråk att utveckla rekreativt eller nyanlägga". Enligt den digitala kommunkartan används även Gröna dalen för vintersport i form av anlagda skidspår på en sträcka om 4,5 km.



Figur 8 Skogsbevuxet parti inom planområdet.



Figur 9 Gröna dalen till vänster i bild.

## 2.4. SKOLOR OCH FÖRSKOLOR

Inom planområdet finns idag inga skolor eller förskolor. I Brunna bostadsområde finns två grundskolor, Brunnaskolan (1) för årskurs F – 3, samt Hagnässkolan (2) med årskurs 4 – 9. Det finns även tre förskolor: Brunna (5), Artisten (4) och Hagnäs (3).

## 2.5. IDROTTSPLATSER

Den närmsta större idrottsanläggningen, Kungsängens IP (5), ligger cirka 1 km söder om planområdet (fågelvägen) och går att nå genom en 8 minuters cykeltur, eller genom att ta bussen två stationer från busshållplatsen närmast planområdet. På Kungsängens IP finns 5 fotbollsplaner, en bandybana, friidrottsbanor samt en servicebyggnad med omklädningsrum. Hagnäshallen (6) som tillhör Hagnässkolan ligger i Brunna mindre än 1 km från planområdet och är en sporthall för innebandy och handboll. Utöver organiserad lagidrott är hallen även bokningsbar för sponanidrott (Upplands bro, 2020).



Figur 10 Brunnaskolan i Brunna bostadsområde.



Figur 12 Förskolan Artisten.



Figur 11 Brunnaskolan i Brunna bostadsområde.



Figur 13 Kungsängens IP, 1 km från planområdet.  
Bildkälla: Upplands-Bro kommun.

## 2.6. TRAFIK

I detta avsnitt beskrivs befintlig infrastruktur i anslutning till fastigheten Viby 19:3 med övergripande beskrivningar av kollektivtrafik, biltrafik, gång- och cykeltrafik, farligt gods samt olycksfall.

### 2.6.1. GÅNG- OCH CYKELTRAFIK

Längs hela planområdets östra del, parallellt med Granhammarsvägen, går idag ett gång- och cykelstråk. Stråket ansluter till planområdet via en GC-tunnel under effektvägen i söder och fortsätter norrut längs Granhammarsvägen fram till Symmetrivägen.

Genom planområdet går även en GC-bana i öst-västlig riktning och ansluter till planområdet via GC-tunnlar på båda sidor av planområdet. GC-banan fortsätter sedan i östlig riktning genom industriområdet och slutar vid Fresenius Kabis verksamhet i utkanten av industriområdet. I östlig riktning fortsätter GC-banan via Brunna bostadsområde tills Gröna dalen, där det ansluter till Mälardalsleden, som går hela vägen till centrala Kungsängen. I Brunna bostadsområde är GC-infrastrukturen bristfällig, och längs många vägar saknas gångbana helt.



Figur 14 Gång- och cykelstråk längs Granhammarsvägen.



Figur 16 Gång- och cykelstråk längs Granhammarsvägen förbi planområdet.



Figur 15 Gångtunnel under Granhammarsvägen.



Figur 17 Artistvägen i Brunna bostadsområde, som idag saknar gångbana.



### 2.6.2. KOLLEKTIVTRAFIK

Detaljplaneområdet kan nås med kollektivtrafik via buss till någon av de närliggande busshållplatserna längs Effektivägen, Energivägen och Granhammarsvägen. Den närmaste busshållplatsen, Marknadsstigen på Granhammarsvägen är centralt placerad mot utredningsområdet i anslutning till en gång- och cykeltunnel. Vid platsbesök noteras märken i gräset som antyder att det är vanligt att gena över Granhammarsvägen för att ta sig mellan busshållplatserna (se Figur 18).

Det tar drygt en kvart att åka med buss från planområdet till Kungsängens station. De busslinjer som trafikerar området i närhet av Viby är linje 558 (Kungsängens station – Håtuna), linje 559 (Kungsängens station – Brunna (Textilvägen)) samt nattbussen 591 (Stockholm C–Livgardet/Råby).

### 2.6.3. BILTRAFIK

Planområdet omges av befintliga vägar och gator i alla väderstreck. Öster om planområdet går Granhammarsvägen i en nord-sydlig riktning med en tillåten maxhastighet om 60 km/tim och ett körfält i vardera färdriktningen. Söder om planområdet går Effektivägen i ostvästlig riktning med en tillåten maxhastighet om 60 km/tim med två filer i vardera färdriktningen. Väster om planområdet går Energivägen i nord-sydlig färdriktning med en

tillåten maxhastighet om 40 km/tim. Vägen växlar mellan 1–2 körfält i anslutning till korsningspunkter. Planområdet kantas i norr av en lokalgata från Energivägen till bland annat industri och verksamheter i närheten av, eller inom befintligt planområde.

### 2.6.4. FARLIGT GODS

Granhammarsvägen utpekas som en sekundär transportled för farligt gods. Det är också ett huvudstråk och en av de två enda biltrafikförbindelserna mellan tätortens olika delar. Idag finns två högriskanläggningar inom området. Stora volymer av kemiska ämnen hanteras i anläggningar vid Air Liquid Gas AB och Fresenius Kabi. Det finns också en bensinstation vid korsningen Effektivägen och Energivägen.

### 2.6.5. OLYCKSFALL

Mellan den 1 januari 2014 och 31 december 2018 har 182 trafikolyckor skett på kommunala vägar i Upplands-Bro och rapporterats in från sjukvård och/eller polis till STRADA (databas för trafikolyckor). Den största olyckstypen, av de inrapporterade olyckorna, är singelolyckor för fotgängare (31) följt av singelolyckor för motorfordon (27). Dessa har till stor del inträffat inom centrumområden samt på kommunens gång- och cykelvägar och är ofta halk- och fallolyckor (Upplands-Bro kommun, 2019).

I de övriga rapporterade trafikolyckorna har motorfordon varit inblandade. Dessa olyckor är främst fördelade till kommunens två större huvudvägar, Enköpingsvägen och Granhammarsvägen (Upplands-Bro kommun, 2019). En dryg fjärdedel av dessa olyckor är singelolyckor.

Inom ramen för denna barnkonsekvensanalys har inget eget utdrag ur STRADA genomförts. Enligt kommunens Trafik- och tillgänglighetsprogram 2019 pekas Granhammarsvägen förbi planområdet ut som en särskild sträcka där trafiksäkerhetshöjande åtgärder rekommenderas.



Figur 18 Märken i gräset vid Marknadsstigen indikerar att det är vanligt med smitningar över vägen för att ta sig mellan hållplatslägena.

## 3. PLANFÖRSLAGET

---

Planförslaget innebär en ny stadsdel med småstadskänsla för fastighet Viby 19:3 med blandad bebyggelse i form av bostäder, en förskolor, en grundskola, en idrottshall samt vissa centrumfunktioner såsom livsmedelsbutik, handel och restauranger. Totalt planeras 850 bostäder i diverse former: hyres- och bostadsrätter, enfamiljs- och flerfamiljshus, studentbostäder och äldreboende. Figur 19 visar den strukturplan som analysen i BKA är baserad på.

Den föreslagna planen följer en någorlunda sluten småkvarterstruktur där bebyggelsen sträcker sig parallellt med det finmaskiga gatunätet. Mellan tre och fem våningar och mellan två och tre våningar gäller för flerfamiljshusen respektive enfamiljshusen. De senare består av radhus och utgör cirka 70 % av planens yta. Radhusen har egen trädgård och parkeringsplats. Flerfamiljshusen utgör 30 % av planens yta. Ett torg planeras i mitten av planområdet i direkt anslutning till bebyggelse där centrumändamål är tänkt i form av lokaler i bottenvåningarna i de omkringliggande flerfamiljshusen. Torget blir hjärtat i den nya stadsdelen.

### 3.1. SKOLA OCH FÖRSKOLA

Skolmiljön upptar en viktig och central del i planförslaget. Således samlas grundskolan och idrottshallen tillsammans i ett stort centralt kvarter där gårdarna binds ihop med en sammanhängande utformning. Den andra förskolan planeras i bottenvåning av ett flerfamiljshus i ett kvarter beläget söder om förslaget vid Effektvägen. Skolans lokaler och idrottshallen önskas användas kvällstid för att bättre nyttja utrymmen samt få in livlighet vid senare timmar.

### 3.2. SOCIOTOPYTOR OCH GRÖNOMRÅDEN

En del av det naturområde som finns idag bevaras och blir en del av skolområdet. Även på förskolegården bevaras en del grönska samt inom den södra kvartersparken och. På tomtmark finns det möjlighet att bevara stenar och andra naturelement. Gröna innergårdar och två kvartersparker föreslås för att skapa gemensamma rum och främja social interaktion. Gröna inslag kommer även finnas vid de bevarade gång- och cykelstråken

genom området. Sammantaget är det en merpart av naturområde som tas bort men också de stora parkeringsytorna.

### 3.3. TRAFIK

De två befintliga gång- och cykelstråken genom planområdet behålls. Det ena sträcker sig tvärs området i väst-östlig riktning och länkar Brunna till industriområdet. Det andra stråket som sträcker sig i nord-sydlig riktning löper längs med Granhammarsvägen och utgör ett bullerskydd mellan vägleden och framtida bostäderna.

De befintliga gång- och cykeltunnlarna till och från området blir även kvar. Tunneln i östra delen av planområdet blir den viktigaste kopplingen för gång och cykel mot Brunna bostadsområde, medan tunneln i den västra delen av planområdet (mot Brunna industriområde) behålls för att säkerställa kopplingen till närliggande arbetsplatser.

Vid den befintliga cirkulationen vid Granhammarsvägen och Musikvägen planeras en ny gång- och cykelkoppling mot Brunna i form av ett nytt övergångsställe och ny GC-bana.

Den befintliga busshållplatsen vid Granhammarsvägen behålls och blir den viktigaste kopplingen till området för kollektivtrafikresenärer.

Gällande biltrafik utgörs planområdet av biltrafikerade lokalgator med gatuparkeringsplatser. Bilparkering sker antingen på egen tomt för enfamiljshusen belägna inom planområdet, på mark längs med huvudgatorna eller i ett av de fem parkeringshus.

En ny cirkulationsplats planeras vid Granhammarsvägen och Artistvägen. Något övergångsställe är inte inritat i strukturplanen vid denna plats, men enligt uppgifter från kommunen ska det finnas planer på att anlägga en gång- och cykelbana även här.

På grund av bullerstörning och riskfyllda verksamheter i närheten planeras gator som omger den nya stadsdelen och utgör en buffertzona. Längs dessa gator planeras många av bilparkeringarna samt angöring till planområdet.



Figur 19 Strukturplan för Viby 19:3.

## 4. KONSEKVENSANALYS

Konsekvensanalysen är baserad på de fyra temaområdena 'Miljö och hälsa', 'Boende och vardagsliv', 'Trygghet, säkerhet och tillgänglighet' samt 'Demokrati och inflytande'.

### BARN OCH UNGA I STADENS UTEMILJÖER

Rörelsefrihet, tillgänglighet och säkerhet är tre nyckelord som är centrala för barn och unga i den fysiska planeringen. Placeringen av skolor, förskolor, bostäder, naturmiljöer, parker, torg och andra offentliga rum i förhållande till varandra får därför stor betydelse för den utsträckning barnen kan röra sig fritt och självständigt (Björklid, 1991).

Generellt sett är närmiljön viktig för alla barn (Lieberg, 2007). Barnen själva föredrar en närmiljö som är varierad och som ger möjlighet till spontan lek, parallellt med möjlighet till social gemenskap och att de känner att de själva kan röra sig i området.

### 4.1. MILJÖ OCH HÄLSA

Barns fria rörlighet och fysiska aktiviteter har avgörande betydelse för deras hälsa. Barn är särskilt känsliga för miljöns hälsokvaliteter, eftersom de skador som de får under uppväxten blir bestående för livet.

I detta avsnitt analyseras aspekterna ljuskvalitet, buller, luft- och markföroreningar samt utformning av skol- och förskolegård och allmänna platser utifrån påverkan på barns miljö och hälsa.

#### 4.1.1. LJUSKVALITETER

Det saknas detaljerade utredningar för att bedöma ljuskvaliteter på bostadsgårdar, skol- och förskolegård samt allmänna platser. Detta gör värderingen av aspekten svårbedömd.

Vid kvarter A – C samt E ser det baserat på strukturplanen ut att finnas risker för låga ljuskvaliteter på bostadsgårdarna. Skolgården och det allmänna torget ser, enligt planillustrationen, ut att ha goda solförhållanden. Sluttningar mot sydväst är varma och ljusa och därför populära platser att vistas på, inte minst under vår- och sommar. På sluttningar mot nordost ligger snön kvar länge vilket är en fördel för exempelvis en pulkabacke.

#### 4.1.2. BULLERNIVÅER

Barn är känsliga för buller, vilket kan leda till oro och koncentrationssvårigheter liksom till nedsatt inlärningsförmåga (Evans & Hygge, 2007). Enligt Boverket (2015) är det på skolgårdar eller förskolegårdar önskvärt med högst 50 dBA ekvivalentnivå dagvärde på de delar av gården som är avsedda för lek, rekreation och pedagogisk verksamhet. En målsättning kan vara att resten av ytorna ska ha högst 55 dBA.

Den tänkta skolan och förskolan med dess gårdsytor ligger vända bort från trafikerade vägar och är delvis skyddade bakom bebyggelse. Det medför enligt bullerutredningen (Akustikkonsulten, 2020) att den ekvivalenta ljudnivån och maximala ljudnivån under en maxtimme från trafik beräknas vara lägre än 50 dBA respektive 70 dBA på samtliga gårdsytor. Enligt bullerutredningen med kompletterande tillägg under arbetsmöte (2020-05-28) klaras riktlinjerna för trafikbuller på skol- och förskolegård samt övriga utemiljöer.

I förskolans verksamhet ingår att barnen är utomhus en del av tiden. I samband med detta är det ofrånkomligt att ljud uppkommer. De ljud som barnen själva alstrar verbalt påverkas



Figur 20 Bullerutredning för planområdet, 2020.

delvis av hur många barn som befinner sig på gårdsytan samtidigt samt var de befinner sig i förhållande till närliggande bebyggelse. Med färre barn som vistas utomhus samtidigt och med längre avstånd till bostadsbebyggelse kan lägre bullerpåverkan förväntas.

I de aktuella fallen finns ingen klar planering över gårdsytorna och det är därför svårt att bedöma vilken bullerpåverkan det kan få på närliggande bostäder. Att förskolegården är förlagd på en bostadsgård i direkt närhet till bostäder gör dock att det är troligt att vissa problem med buller alstrade från förskolegården kan komma att uppstå.

För övriga områden klaras bullernivåerna vilket är positivt. Det finns emellertid risker att barn och unga påverkas av industribuller i närliggande verksamhetsområden, något som poängteras även i konsekvensanalysen av verksamhetsutredningen (Tyréns, 2020). Där uppges att både boende och arbetande i verksamhetsområdet idag upplever problem med verksamhetsbuller, även om riktlinjerna inte överskrids.

#### 4.1.3. LUFT- OCH MARKFÖRORENINGAR

Jämfört med vuxna är barn på grund av sin kroppsstorlek mer exponerade för luftföroreningar (Boverket, 2015). Tydliga samband har påträffats mellan astma och

luftföroreningar på de platser där barn bor och där trafiken åstadkommer stora luftföroreningar (Nordling et al, 2008). Det är därför angeläget att luftkvaliteten vid barns och unga inomhus- och utomhusmiljöer är så god som möjligt.

Enligt SLB-analys (Upplands-Bro kommun, 2015) översiktliga kartläggning av luftföroreningar i länet överskrids inga miljökvalitetsnormer för kvävedioxid eller partiklar inom planområdet. Halterna är generellt låga. Hälsoeffekter av luftföroreningar inträffar dock redan vid låga nivåer varför hänsyn ändå bör tas i det fortsatta planarbetet. Luft kan påverka människors hälsa och medföra negativa konsekvenser. Omfattningen av påverkan är dock begränsad och bedöms kunna hanteras genom planbeskrivningen.

#### 4.1.4. SKOLANS OCH FÖRSKOLANS FRITYOR

En viktig aspekt för att bedöma utformningen av skol- och förskolegård är huruvida de möjliggör för ett mer hälsosamt liv. Friytans storlek spelar roll för funktionen, utformningen och innehållet på förskolegården eller skolgården. Ju större gård desto mindre slitage på de ytor som finns tillgängliga och framförallt spelar storleken roll för möjligheten till naturlek med vegetation, gräsytor och naturmaterial.

Upplands–Bro kommun har i sitt ramprogram för Utbildningskontorets verksamhetslokaler riktlinjer för framtidens förskola och skola (2016). Där anges kommunens målsättning för friytor som är 35 m<sup>2</sup>/barn för förskolan (och nyckeltal på 30 m<sup>2</sup>), 20 m<sup>2</sup> för yngre barn i skolan och 15 m<sup>2</sup> för äldre barn i skolan. Enligt Boverket (2015), är bra riktvärden för friytan 30 m<sup>2</sup> per barn i grundskola och 40 m<sup>2</sup> friyta per barn för förskola. Dock uppfyller få skolor Boverkets riktlinjer. En kartläggning från 2018 visar att skolgårdarna i Stockholms regionen är minst i landet, med ett snitt på 25,6 m<sup>2</sup> per barn (SCB, 2018).

Skol- och förskolegårdarna i planförslaget har väl tilltagna totalytor på cirka 10 200 m<sup>2</sup> (skolgård) respektive 4 800 m<sup>2</sup> (förskolegård). Detta motsvarar 17 m<sup>2</sup> per skolbarn respektive 30 m<sup>2</sup> per förskolebarn, vilket innebär att Upplands–Bro kommuns riktlinjer uppfylls för skolan, men inte helt för förskolan. Boverkets riktlinjer uppfylls inte i förslaget.

Även om friytan per barn är låg för grundskolan, är det mycket positivt att totalytorna är stora. Forskning visar att den totala storleken på friytan helst bör överstiga 3 000 m<sup>2</sup>. På en gård som är mindre, oavsett antal barn, kan en barngrupp få svårt att utveckla lek och socialt samspel på ett sätt som tillgodoser deras behov (Mårtensson et al, 2009).

## 4.2. BOENDE & VARDAGSLIV

Tillgången till bra platser utomhus är avgörande för att barn ska vistas i utemiljöer (Stockholm stad, 2002). Temaområdet 'Boende och vardagsliv' behandlar både frågan om tillgången till bra platser utomhus samt tillgången till boende, aktiviteter och platser för alla barn.

### 4.2.1. BOSTADSUTBUD

Att planförslaget innehåller både radhus och flerfamiljshus innebär att det finns bra förutsättningar för att erbjuda ett varierat utbud av boendeformer samt varierad bebyggelse typologi med olika bostadsstorlekar vilket anses positivt ur ett barnperspektiv. Detta kan gynna en blandning av människor med olika socioekonomiska bakgrunder vilket främjar social mångfald vilket i sin tur bidrar till öppenhet och motverkar social och rumslig segregation. Eftersom Brunna bostadsområde mestadels består av enfamiljshus bedöms planförslaget bli ett bra komplement i fråga om boendeformer.

### 4.2.2. SKOLA OCH FÖRSKOLA

Både skol- och förskolegård har så pass stora totalytor att det finns goda förutsättningar att skapa en zonindelning av gårdarna med en variation av lugnare och mer aktiv lek. Det är även positivt att del av de befintliga kvaliteterna

som stora träd och naturmark delvis bevaras. Det är lämpligt att ta vara på befintliga kvaliteter som stora träd och naturmark dels utifrån lek och rekreation men även utifrån ett identitetsperspektiv (Boverket, 2015).

Friytans storlek har också betydelse för hur den är tillgänglig för olika barn, särskilt flickor eller pojkar. Små gårdar som gör det trängre ökar konfliktpunkterna. Flickor tenderar då att trängas undan. Forskning visar att faktorer som ger jämställda förutsättningar är om det finns naturliga miljöer, stora ytor, sandlek, vattenlek, kojbygge eller klättring (Göteborgs stad, 2015).

Den planerade förskolegården planeras även nyttjas som bostadsgård enligt plan-illustrationen. Tillgänglighetsmässigt är det ofta positivt med förskolor i bottenvåningar, det är ofta lätt för föräldrar att hämta och lämna. En nackdel kan vara ljudmiljön vilket delvis redogjordes för under avsnitt 4.2.1. Det finns en risk att barnen stör de boende och även en risk att barnen inte får en fredad förskolemiljö på grund av att andra rör sig kring gården.

### 4.2.3. MÅLPUNKTER FÖR BARN OCH UNGA

Inom detaljplaneområdet finns det idag få målpunkter för barn och unga. Den tydligaste befintliga målpunkten, padelhallen, försvinner i och med förslaget. Förslaget möjliggör

dock för ett antal nya mötesplatser för barn och unga, vilket är positivt såväl för de barn som flyttar till området som för barn i de närliggande områdena. Framförallt rör det sig om skola och förskola samt deras tillhörande gårdar, som kan komma att bli viktiga mötesplatser för barn och unga i området. Även de lokaler som planeras längs planens huvudstråk kan komma att utgöra målpunkter för barn och unga.

Utöver skol- och förskolegård, idrottshall och lokalerna längs huvudstråket finns några få övriga mötesplatser som riktar sig direkt till barn och unga. Det planerade torget har en bra geografisk placering i förhållande till skolgården och ger möjligheter för t.ex. äldre barn och ungdomar att komma ifrån en mer intensivt nyttjad skolgård. Även Björkdungen som planeras i planens södra del riktar sig till äldre barn. Detta är positivt då det generellt saknas ytor anpassade för just äldre barn och ungdomar vilket kan medföra att de söker sig till andra platser i närområdet, så som till industriområdet. Planering av platser där ungdomar trivs handlar ofta om att skapa förutsättningar för reträttplatser och interaktionsplatser snarare än att i detalj planera tillrättalagda platser (SOU, 2003).

Generellt sett är det dock dåligt med varierade målpunkter och aktiviteter för barn och unga inom detaljplaneområdet. De platser som finns är framförallt programmerade ytor, det vill

säga platser utformade för en särskild aktivitet (skolgård, torg) medan det råder brist på oprogrammerade ytor. För att uppfylla barns behov behövs olika typer av platser i den direkta närmiljön. Det behövs platser som ger rymd och en känsla av frihet som är mindre programmerade.

För att alla barn och unga, oavsett kön och funktionsvariationer, ska ha samma förutsättningar att röra på sig är det viktigt att det finns ett brett utbud av platser för lek och idrott. Det är därför positivt att det i närområdet finns möjlighet att utöva olika typer av idrott, så som fotboll, innebandy och handboll. Det är även positivt att Kungsängens IP, som används för organiserad idrott, går att nå via en kort cykeltur, vilket gör att barn och unga kan ta sig dit på egen hand.

Det finns mindre god tillgång till platser för spontanidrott inom planområdet, det vill säga platser för barn och unga kan ägna sig åt idrott under oorganiserade former. Det ses därför som positivt att man ser över möjligheten att öppna upp skolans idrottshall även kvällstid, för att på så sätt möjliggöra spontanidrott. Det finns dessutom möjlighet till en mindre bollplan på skolgården som kan användas till spontanidrott. Den norra aktivitetsparken är även tänkt att användas till spontana aktiviteter.

Det är troligt att de befintliga målpunkterna i de närliggande områdena kommer besökas

av barn bosatta i Viby. Det gäller framförallt de äldre barnen, som har möjlighet att ta sig dit på egen hand. Som konstaterades i nulägesbeskrivningen finns det många befintliga målpunkter för barn och unga i Brunna bostadsområde. Det är därför viktigt att säkerställa att det finns säkra och trygga gång- och cykelkopplingar mellan detaljplaneområdet och dessa.

En risk finns att särskilt äldre barn söker sig till Brunna industriområde, om de upplever att de inte har tillräckligt många andra platser att hänga på ifred. Området trafikeras av större fordon och kan ha verksamheter som är olämpliga för barn att vistas kring. För att undvika att barn söker sig dit är det viktigt att säkerställa att barn och unga har tillräckligt med andra platser inom planområdet att vistas, leka och hänga på, samt att stärka kopplingarna till Brunna bostadsområde.



Figur 21 Brunna industriområde kan vara en riskfylld plats för barn och unga att vistas på.

### 4.3. TRYGGHET, SÄKERHET & TILLGÄNGLIGHET

Det finns aktiviteter som är nödvändiga för människor, som att kunna gå eller cykla till skolan, till arbetet, till bussen och utträta ärenden. Dessa vardagsaktiviteter sker ofta nära biltrafiken och förekommer under årets alla månader, oavsett om det regnar, blåser eller om solen skiner. Det är därför viktigt att säkerställa en miljö där barn och unga på egen hand kan och vågar ta sig mellan de olika målpunkter de besöker i sin vardag.

#### 4.3.1. MENTALA/FYSISKA BARRIÄRER

Den nya stadsdelen tillkommer i ett område som idag inte har några bostäder eller samhällsfunktioner och kommer därför att sakna sammanhang. Förbindelserna till Brunna bostadsområde och Kungsängens tätort kommer att vara alltmer viktiga.

Planområdet avgränsas tydligt av större vägar i både syd, väst och öst, vilket skapar fysiska barriärer mot de intilliggande områdena. Barn, särskilt i förskoleåldern, är extra känsliga för sådana trafikbarriärer (Stockholms stad, 2005), vilket påverkar deras rörelsefrihet negativt. De planskilda gång- och cykeltunnlarna som finns i samtliga

av dessa riktningar motverkar den fysiska barriäreffekten något. Dock kan denna typ av tunnlar upplevas som otrygga, vilket kan medföra en mental barriäreffekt.

Gång- och cykelnätet i Brunna bostadsområde är på flera ställen bristfälligt, vilket innebär att det är svårt för yngre barn att på egen hand ta sig dit från planområdet. Detta förstärker ytterligare barriären mellan Viby och Brunna.

Genom att motverka de fysiska barriärerna mellan Viby och Brunna ökar chansen att barn och unga från de olika områdena rör sig på båda platserna, vilket skulle få många positiva konsekvenser. Framförallt får barnen på så sätt tillgång till fler målpunkter för lek, idrott och rekreation.

#### 4.3.2. TRAFIKSÄKERHET

Trafiksäkerheten för barn och unga inom planområdet bedöms överlag som god. Det finns många gång- och cykelvägar som är separerade från biltrafik och även flera bilfria zoner.

Det finns goda förutsättningar för säkra och trygga skolvägar inom planområdet, vilket i sin tur ökar sannolikheten för att barn på egen hand kommer kunna ta sig till och från skolan och andra målpunkter utan vuxet sällskap. Parkeringsplatserna för hämtning- och lämning är placerade i direkt anslutning

#### SÄKRA SKOLVÄGAR

En bra skolväg är gen, säker, trygg och utan barriärer. Åtgärder som bidrar till god säkerhet för barn handlar om separering mellan gång-, cykel- och biltrafik, färre fordon och låga hastigheter (Stockholms stad, 2016).

#### BARN OCH TRAFIK

Trafik är det största hindret för barns fria rörlighet utomhus. Barn har inte samma möjligheter som vuxna att klara av trafikens krav. De har svårt att bedöma hastigheter, avstånd och riktning. Först vid ungefär tolv års ålder, har barnen mentalt förutsättningarna för ett trafiksäkert beteende (Vägverket, 2005). Dessutom har barn ett begränsat synfält och inte fullt utvecklad hörsel, samt är kortare till växten.

till skolan, vilket kan medföra att fler väljer att skjutsa sina barn av bekvämlighets skull. Det ses dock som positivt att dessa platser är tydligt åtskilda från de stråk som troligtvis kommer användas av barn som går eller cyklar till skolan eller går från busshållplatsen.



De planskilda gång- och cykeltunnlarna under Granhammarsvägen, Effektvägen och Energivägen är positiva ur ett trafiksäkerhetsperspektiv, då de skapar stråk till och från planområdet helt separerade från biltrafiken. Tunnlarna medför även att det är möjligt att ta sig på ett säkert sätt till och från busshållplatsen.

Negativt ur ett trafiksäkerhetsperspektiv är att ingen passage över Granhammarsvägen mellan busshållplatserna är planerad. Redan idag går det att se att smitningar över vägen är vanligt och troligtvis kommer öka när planområdet exploateras och fler personer rör sig till och från planområdet. Risken för allvarliga trafikolyckor är stor med tanke på vägens höga hastigheter och det är viktigt att någon åtgärd görs på platsen. Som beskrevs i kapitel 2 är särskilt barn och unga extra utsatta för trafikolyckor, varför en sådan åtgärd är extra angelägen ur ett barnrättsperspektiv.

En annan negativ trafiksäkerhetsaspekt är det bristfälliga gång- och cykelnätet öster om Granhammarsvägen, i Brunna bostadsområde. Många gator saknar helt gångbana där idag och på många ställen saknas säkra gångpassager. Planförslaget kommer troligen innebära att fler barn och unga vistas även i detta område, varför en översyn av gång- och cykelnätet där rekommenderas i samband med planen.



Figur 22 Rondellen i det sydöstra hörnet av planområdet är olämplig för gc-trafik, vy mot väst.



Figur 24 Granhammarsvägen är en bred transportled som utgör en stor fysisk och mental barriär.



Figur 23 Rondellen i det sydöstra hörnet av planområdet är olämplig för gc-trafik, vy mot sydöst.



Figur 25 Märken i gräset vid Marknadsstigen indikerar att det är vanligt med smitningar över vägen för att ta sig mellan hållplatslägena.

### 4.3.3. KOLLEKTIVTRAFIK OCH KOMMUNIKATIONER

En väl utbyggd kollektivtrafik är en förutsättning för att barn på egen hand ska kunna förflytta sig lite längre sträckor på ett tryggt och säkert sätt (Upplands–Bro kommun, 2010).

Barnens målpunkter inom planområdet är bra placerade i relation till busshållplatserna, vilket är positivt. Framförallt gäller detta planområdets huvudstråk och den planerade grundskolan, som båda ligger nära busshållplatsen Marknadsstigen på Granhammarsvägen. Engelska skolan som planeras har en särskild profil och har därför ofta har ett stort upptagningsområde. Därmed är det troligt att många barn kommer resa kollektivt till skolan, vilket gör det extra positivt att grundskolan placerats i bra närhet till busshållplatsen. Generellt är det dock förhållandevis dålig tillgång till kollektivtrafik jämfört med centrala delar av kommunen. Till och från planområdet går det med kollektivtrafiken endast att ta sig med buss, med en restid på 15–17 minuter till Kungsängens station.

### 4.3.4. TRYGGHET OCH ORIENTERBARHET

Den upplevda tryggheten beror på flera aspekter, där den fysiska utformningen utgör en del. Det som går att påverka med fysisk utformning och som kan påverkas i ett detaljplaneskede är sådant som platsers överblickbarhet, samt var det skapas förutsättningar för att människor kommer vistas och passera under flera tidpunkter på dygnet.

Enligt planförslaget finns förutsättningar för att de flesta av platserna inom planområdet där barn kommer att vistas och röra sig kommer att uppfattas som trygga.

Att planförslaget har många bilfria huvudstråk samt alternativa gång- och cykelvägar inom planområdet anses positivt ur ett trygghetsperspektiv. Det finns dock brist på alternativa vägar till och från området samt till busshållplats. Med detta menas att det finns få alternativ för att ta sig ut ur planområdet om man inte vill använda gångtunnelarna.

Den föreslagna strukturen innebär en skolgård med bra storlek och sammanhängande yta vilket bidrar till att lätt göra den överblickbar. Det samma gäller för förskolegården. Dessutom bedöms gatustrukturen begriplig med bra siktlinjer samt tydlig hierarki mellan stråken. Tillsammans med en blandning av typologi gör detta det lätt att orientera sig.

För att ytterligare stärka orientering i området är det viktigt att i utformningsskedet arbeta med en identitetsskapande utformning av de olika bostadshusen. Detta gynnar även tillhörighet med det kvarter/stadsdel man bor i (Göteborgs stad, 2017).

En konsekvens av buller- och riskavstånd från vägarna kring detaljplanen är att det inte går att förlägga vistelseytor närmast planområdets gränser. Detta gör att gatorna som ligger på planområdets utkanter riskerar bli bristfälligt befolkade under delar av dygnet förutom folk som parkerar och/eller kommer in och ut husen. Det anses att sådant trafikrörelse kommer inte att bli tillräckligt för att skapa en trygg gatumiljö särskilt vid mörka tider och speciellt då tungttrafikerade vägar omger dessa angoringsgator. Däremot anses som positivt att entréer rikta sig mot dessa.



Figur 27 Planskild trafiklösning under Energivägen från industriområdet mot planområdet.



Figur 26 Gångtunnlarna kan upplevas som otrygga.

## 4.4. DEMOKRATI OCH INFLYTANDE

Detaljplaneområdet kommer, efter att det byggts klart, att bli en plats där många barn och unga kommer att bo och vistas. Det är därför viktigt att ta hänsyn till barn och ungas synpunkter och önskemål för att skapa en relevant verksamhet och ett engagemang för platsen. Att inkludera men också för att få dem inkluderade och ge dem ägandeskap till platsen (Malmö stad, 2018).

Inom denna barnkonsekvensanalys har inga dialoger genomförts av skäl listade under metodavsnittet (1.4). Inga barn bor inom detaljplaneområdet för Viby 19:3 och området har idag få naturliga målpunkter riktade till yngre målgrupper. Att dialoger inte har genomförts innebär att barns och ungas behov och önskemål har tolkats och bedömts baserat på aktuell forskning och erfarenhet från tidigare utförda barnkonsekvensanalyser. I detta skede av planprocessen bedöms detta vara tillräckligt, men det är viktigt att barn och unga får komma till tals i senare skeden av planeringsprocessen.

## 5. ÅTGÄRDSFÖRSLAG OCH REKOMMENDATIONER

---

I detta kapitel ges förslag på åtgärder som syftar till att stärka planförslaget för barn och unga. Åtgärderna består både av förslag på ändringar i det framtagna planförslaget samt rekommendationer för kommande planerings- och genomförandeskedan. Åtgärdsförslagen tar sin utgångspunkt i den utförda konsekvensanalysen och är därför uppdelade i samma temaområden, även om ett flertalet av åtgärdsförslagen påverkar flera temaområden.

### 5.1. MILJÖ OCH HÄLSA

- Ta fram en solstudie för att utvärdera ljuskvaliteter på bostadsgårdar, skol- och förskolegård samt allmänna platser. Skapa solskydd vid behov på utomhusmiljöer för lek och utevistelse. Skuggande växtlighet kan vara ett gott alternativ för att skapa goda utomhusmiljöer.
- Hantera frågan om luft- och markföroreningar och hur det påverkar barn och unga i kommande planeringsskedan.
- Ta fram en utformning av förskolegården som säkerställer att ytan fungerar för både barn och boende sett till nyttjande och buller (se bild 3 i Figur 28).

### 5.2. BOENDE & VARDAGSLIV

- Säkerställ blandade upplåtelseformer med fokus på hyresrätter bland flerfamiljshusen. Då radhusen troligen kommer att bli bostadsrätt eller äganderätt anses en hög andel hyresrätter viktigt för att ge en bra blandning totalt sett. Detta kan motiveras för att främja social mångfald i området och i kommunen i stort.
- Säkerställ varierade storlekar på bostäder från små studios till stora lägenheter med flera sovrum för att möjliggöra en bra åldersfördelning i området: studenter, äldre samt små och stora familjer kan därmed hitta lämpligt boende och bosätta sig i området. Ett utbud av mindre lägenheter ihop med hyresrätter gör att ungdomar kan få möjlighet att bo kvar i sitt område när de blir äldre och ska flytta hemifrån.
- Genom att möjliggöra nyttjande av skolans lokaler och idrottshall skapas mötesplatser för barn även utanför skoltid. Det vore även bra att se över möjligheterna att skapa fler platser för såväl planerad idrott som spontanidrott inom och kring planområdet.

- Ett annat sätt att skapa fler målpunkter för barn och unga vore genom att skapa fler "fickparker" eller oprogrammerade ytor i området, likt det torg som planeras i anslutning till huvudstråket.
- Utforma skolgård enligt kommunens ramprogram för Utbildningskontorets verksamhetslokaler. Säkerställ en skolgård med olika zoner för så väl lugn som vild lek (se bild 6 i Figur 28).
- Bevara så mycket av den befintliga växtligheten som möjligt för att skapa kvalitativa platser för barn.

### 5.3. TRYGGHET, SÄKERHET OCH TILLGÄNGLIGHET

- Åtgärda den farliga smitvägen över Granhammarsvägen vid busshållplatsen. I första hand rekommenderas ett hastighetssäkrat övergångsställe vid busshållplatsen (se bild 5 i Figur 28). Med hastighetssäkring avses åtgärder som säkerställer att fordons-trafiken inte överskrider en viss hastighet. Om detta inte är möjligt behövs åtgärder för att försvåra passage över vägen, i form av exempelvis staket.

- Planera för en GC-bana med hastighets-säkrad GC-överfart vid den föreslagna cirkulationsplatsen vid Granhammarsvägen och Artistvägen (se bild 4 i Figur 28). Detta för att möjliggöra en gen åtkomst mellan viktiga målpunkter.
- I intilliggande bostadsområdet Brunna föreslås att GC-nätet ses över för att skapa bättre kopplingar mellan planområdet och målpunkter i detta område.
- Se över placering av övergångsställen inom planområdet så att stråken mellan de viktigaste målpunkterna för barn blir gena och trafiksäkra.
- För att skapa bättre förutsättningar för barns möjlighet att på egen hand förflytta sig längre sträckor inom kommunen är det viktigt att turtätheten på busslinjerna som går förbi planområdet anpassas till det ökade resandebehovet.
- Arbeta med varierad arkitektur (t.ex. med färg och fasadsmaterial eller växtlighet) för att skapa en starkare identitet och öka orienterbarhet (se bild 1 i Figur 28). Små detaljer kan bli viktiga landmärken för barn och unga när de rör sig i området.
- Arbeta med detaljutformning av skol- och förskolegård som förstärker orienterbarhet och gör dem överblickbara (t.ex. med färg, material eller landskapselement).

- Förespråka trygghetsskapande utformning längs stråken som går runt planområdet. Detta kan göras genom belysning, placering och utformning av växtlighet samt med fönster och entréer mot baksidor. För att ytterligare stärka den upplevda tryggheten bör förhöjda bottenvåningar undvikas eftersom de bildar "blinda väggar". Det kan dock kompromissa boendens integritet. I senare skede bör överväganden göras angående utformningen.
- Jobba med trygghetsskapande belysning på skol- och förskolegård i kommande skeden (se bild 2 i Figur 28). God belysning har visat sig förebygga skador och underlättar för förskolepersonal att ta ansvar för barnens säkerhet (Boverket, 2015).

## 5.4. DEMOKRATI OCH INFLYTANDE

I det fortsatta arbetet med Viby 19:3 rekommenderas att genomföra dialoger med barn och unga i olika åldersgrupper. Nedan ges olika exempel på hur detta kan gå till i de kommande planeringsskedena:

- Under samråd förelås att särskilda insatser görs för att särskilt nå ut till barn och samla in deras synpunkter.

Det kan exempelvis ske genom platsbesök vid de närliggande skolorna Brunnaskolan och Hagnässkolan, genomförande av workshops eller genom utskicka av digitala enkäter. Samrådssynpunkterna diarieförs och hanteras som övriga inkomna samrådssynpunkter.

- Vid detaljutformning av mötesplatser för barn och unga kan barnen vara delaktiga i hur platser utformas och programmeras. Exempel på platser där barn kan involveras i utformningen är torget, skolgården, och de mindre lekplatserna som planeras. Det kan till exempel handla om kulörval, belysning, utsmyckning, allmän utformning och skyltning. Även här kan delaktighet ske i form av workshops på skolor eller genom användandet av digitala enkäter eller inskick av teckningar. Förslagen skulle sedan kunna ställas ut på exempelvis biblioteket eller på kommunhuset.
- Barn och unga kan också bjudas in till byggarbetsplatserna för att öka transparensen och förståelsen för byggarbetet.
- Projektet skulle kunna uppmuntra till ett aktivt deltagande även när området är färdigbyggt. Detta kan göras genom att möjliggöra stadsodling eller andra aktiviteter som kan pågå under en längre tid.

Figur 28 Referensbilder till åtgärdsförslagen



1. varierande fasader/detaljer  
många entréer & fönster



2. trygghetsskapande belysning  
för att undvika mörka zoner



3. anpassad förskolegård  
avskärmning för boende



4. gång- och cykelpassage vid  
den norra rondellen



5. hastighetsäkrat övergångsställe  
vid busshållplats



6. skolgård med omsorgsfull  
utformning



## 6. KÄLLHÄNVISNING

---

Akustikkonsulten (2020) *Bullerutredning inför ny detaljplan*. Viby 19:3, Upplands-Bro kommun.

Boverket (2015) *Gör plats för barn och unga! En vägledning för planering, utformning och förvaltning av skolans och förskolans utemiljö*.

Göteborgs stad (2015) [BKA] *Barnkonsekvensanalys – barn och unga i fokus 1.0*. Tillgänglig online via: [https://tekniskhandbok.goteborg.se/Arkiv/2015-1/\\_\\_\\_site/Content/File/Barn\\_1\\_Barnkonsekvensanalys-OPA\\_BKA.pdf](https://tekniskhandbok.goteborg.se/Arkiv/2015-1/___site/Content/File/Barn_1_Barnkonsekvensanalys-OPA_BKA.pdf) (senast besökt 2020-06-05).

Göteborgs stad (2017) [BKA] *Barnkonsekvensanalys. Barn och unga i fokus 1.2*. Tillgänglig online via: [https://tekniskhandbok.goteborg.se/wp-content/uploads/Barnkonsekvensanalys\\_2019-07.pdf](https://tekniskhandbok.goteborg.se/wp-content/uploads/Barnkonsekvensanalys_2019-07.pdf) (senast besökt 2020-06-05).

Malmö stad (2018) *Årsrapport 2018 – Utvecklingsplan för arbetet med barnets rättigheter i Malmö stad*. Malmö stad, Stadskontoret.

Mårtensson F, Boldemann C, Söderström M, Blennow M, Englund JE, Grahn P (2009) *Outdoor environmental assessment of attention promoting settings for preschool children*. *Health Place* 15(4), 1149–57

Nordling, E, Berglind, N, Melén, E, Emenius, G, Hallberg, J, Nyberg, F, Pershagen, G, Svartengren, M, Wickman, M, Bellander, T (2008) *Traffic-related air pollution and childhood respiratory symptoms, function and allergies*, *Epidemiology*, 19 (3) 401–8.

SCB (2018) *Grundskolor och friytor. Nationell kartläggning och uppföljning av grundskoleelevers tillgång till friytor 2014–2017*. Tillgänglig online via: <https://www.boverket.se/contentassets/7f6b1586a5504fcfa11ea370f73b2b05/rapport-grundskolor-och-friytor.pdf> (senast besökt 2020-06-05).

SOU (2003) *Från barnolycksfall till barns rätt till säkerhet och utveckling*. Statens offentliga utredningar 2003: 127.

Stockholms stad (2002) *Sociotopkarta för parker och andra friytor i Stockholms innerstad, del 1*.

Stockholms stad (2003) *Sociotophandboken. Planering av det offentliga uterummet med Stockholmarna och sociotopkartan*. Tillgänglig online via: <https://www.jamstall.nu/wp-content/uploads/2014/02/Sociotophandboken.pdf> (senast besökt 2020-06-05).

Stockholms stad (2005) *Stockholms stads Trafiksäkerhetsprogram*. Tillgänglig online via: [http://www.exempelbanken.se/Uploaded/ExampleDocuments/980191480/original/3211\\_program\\_nyare.pdf](http://www.exempelbanken.se/Uploaded/ExampleDocuments/980191480/original/3211_program_nyare.pdf) (senast besökt 2020-06-05).

Stockholms stad (2016) *Plan för säkra skolvägar*. Tillgänglig online via: <https://start.stockholm/globalassets/start/om-stockholms-stad/politik-och-demokrati/styrande-dokument/plan-for-sakra-och-trygga-skolvagar.pdf> (senast besökt 2020-06-05).

Tyréns (2020) *Konsekvensanalys Brunna, verksamhetsområde, Upplands-Bro*.

Upplands-Bro kommun (2010) *Översiktsplan för Upplands-bro kommun*. Antagen av Kommunfullmäktige 2011-12-15 §162.



Upplands–Bro kommun (2015)  
*Behovsbedömning detaljplan Brunna Viby 19:3*  
*i Upplands–Bro kommun, Stockholms län.*  
Beslut om planuppdrag 11 november 2015.

Upplands–Bro kommun (2016) *Framtidens*  
*förskola och skola. Ramprogram för*  
*Utbildningskontorets verksamhetslokaler.*  
Beslutat UN 2016–08–23.

Upplands–Bro kommun (2018)  
*Utvecklingsprogram för Gröna dalen.* Godkänd  
av Kommunfullmäktige den 16 maj 2018, §58.

Upplands–Bro kommun (2019) *Trafik- och*  
*tillgänglighetsprogram 2019.* Beslutad av  
Tekniska nämnden 2019–03–04.

Upplands–Bro kommun (2020) *Kommunkarta.*  
Tillgänglig online via: <https://www.upplands-bro.se/kommun--politik/om-kommunen/karta.html>  
(senast besökt 2020–06–05).

Vägverket (2005) *Barnen och vägplaneringen.*  
*En kunskapsöversikt.* Tillgänglig online via:  
<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1364191/FULLTEXT01.pdf> (senast  
besökt 2020–06–05).

RAMBOLL