

**Barnkonsekvensutredning
Ilända, Ekerö kommun
2023-01-25**

**Ilända Bostadsutveckling
ÅWL Arkitekter**

Utredning framtagen av Emilia Hallin, ÅWL arkitekter



Innehållsförteckning

Inledning	3
Bakgrund	
Syfte - varför denna BKU	
Metod, avgränsning och bedömning	
Nulägesbeskrivning	3-4
Färingsö och Ilända	
Planområdet	
Tufa Marina	
Planförslaget	5
Bedömning av planförslaget	6-7
Säker	
Hälsa	
Rekommendationer	8
Källor och referenser	8

Sammanfattning

Denna barnkonsekvensutredning (BKU) har tagits fram på uppdrag av Ilända Bostadsutveckling i samband med att en ny detaljplan för Tufa Marin, Ilända 1:6 i Ekerö kommun tas fram. Detaljplanens syfte är att trygga och utveckla befintlig varvsverksamhet, genom att möjliggöra för industriändamål, samt pröva förutsättningarna att förtäta området med nya bostäder.

Syftet är att utreda hur de barn som eventuellt kommer flytta in påverkas av varvets eller verksamhet och de eventuella störningar som det medför. Aspekter som studerats är hälsa och säkerhetsaspekter som verksamhet/trafikbuller, eventuella föroreningar i mark och luft samt trygghetsaspekter kopplade till trafik och transporter.

Denna BKU tar inte upp alla aspekter gällande konsekvenser för barn i samband med genomförande av detaljplanen utan fokuserar på aspekterna hälsa och säkerhet i enlighet med projektdirektiven framtagna av kommunen. Till grund för bedömning ligger rekommendationer och krav från Boverket, Trafikverket och Naturvårdsverket.

I dagsläget förekommer det viss tung trafik till och från varvsverksamheten längs Ilända bryggväg. Om detaljplanen antas och området byggs ut med bostäder kommer en ny lokalgata att dras från Ilända bryggväg till bostäderna. Lokalgatan kommer ha en separerad cykelbana för att säkerställa en säker och trygg väg för de barn som eventuellt kommer flytta in. Till området kommer också en ny GC-väg samt rekreativa stråk tillskapas.

Den marinan verksamheten förväntas inte växa och den trafikökning som väntas är till följd av den trafik som genereras till och från de tillkommande bostäderna.

Varken den marina verksamheten eller den befintliga och tillkommande trafiken medför bullernivåer som är över rekommenderade nivåer för miljöer där barn vistas.

I nuläget finns föroreningspåverkad mark inom området. Dock är bedömningen att det med en mindre insats går att åtgärda och att det efter insatsen inte föreligger någon oacceptabel risk för människors hälsa eller miljön.

Sammantaget är bedömningen att platsen kan bli en bra plats för barn att bo och vistas i förutsatt att vissa åtgärder inom området görs. Det viktigaste åtgärderna är:

- Att en ny gång- och cykelväg anläggs längs Ilända bryggväg samt nya lokal gatan.
- Att utformningen av hela den nya lokalgatan ses över för att göra den så bra som möjligt ur ett barnperspektiv, bl.a. genom att möjliggöra en vändslinga för buss.
- Att se över möjligheterna till en tätare och bättre kollektivtrafik koppling till området
- Att de planerade rekreativa stråken och kopplingarna till omkringsliggande rekreationsområden genomförs.
- Att den genomsamma bryggan och badplatsen inom området byggs.

I framtiden kan anläggningen inom Ilända inrymma annan industriverksamhet än båtvarv, vilket då kan medföra högre bullernivåer (eller andra störningar som påverkar barns utveckling) än det som utretts i dagsläget och legat till grund för denna utredning. **Detaljplanen bör därför reglera** att den kommande industriverksamheten inte får medföra störningar som kan ha negativ påverkan på barn/unga.

Inledning

Bakgrund

Denna barnkonsekvensutredning (BKU) har tagits fram på uppdrag av Ilända Bostadsutveckling i samband med att en ny detaljplan för Tufa Marin, Ilända 1:6 i Ekerö kommun tas fram. Detaljplanens syfte är att trygga och utveckla befintlig varvsverksamhet, samt pröva förutsättningarna att förtäta området med nya bostäder.

Syfte - varför denna BKU

I och med att detaljplanens ena syfte är att pröva lämpligheten för bostäder vill kommunen säkerställa att den bostadsmiljö som skapas i direkt närhet till varvet blir en god miljö för barn och unga att vistas.

Syftet är att utreda hur de barn som eventuellt kommer flytta in påverkas av varvets verksamhet och de eventuella störningar som det medför.

Aspekter som kommer studeras är hälsa och säkerhetsaspekter som verksamhet/trafikbuller, eventuella föroreningar i mark och luft samt trygghetsaspekter kopplade till trafik och transporter. Barnkonsekvensutredningen ska utgöra underlag i det fortsatta arbetet med detaljplanen.

Metod, avgränsning och bedömning

Denna BKU tar inte upp alla aspekter gällande konsekvenser för barn i samband med genomförande av detaljplanen utan fokuserar på aspekterna hälsa och säkerhet i enlighet med projektdirektiven framtagna av kommunen. I rapporten är utgångspunkten att hela varvsområdet kommer att vara inhägnat. I slutet av rapporten finns ett stycke med konsekvenser och bedömning om endast delar av varvsområdet hägnas in.

Till grund för bedömning ligger rekommendationer och krav från Boverket, Trafikverket och Naturvårdsverket. I bedömningen analyseras planförslaget och resultat från utredningar (framtagna/uppmätta i samrådsskedet) ställs mot krav och rekommendationer.

I denna rapport täcks endast barnperspektivet in, vilket betyder att det är barnens situation beskriven/bedömd av vuxna som redovisas. Barnets perspektiv redovisas inte då inga barn har fått möjlighet att beskriva sin erfarenhet av platsen.

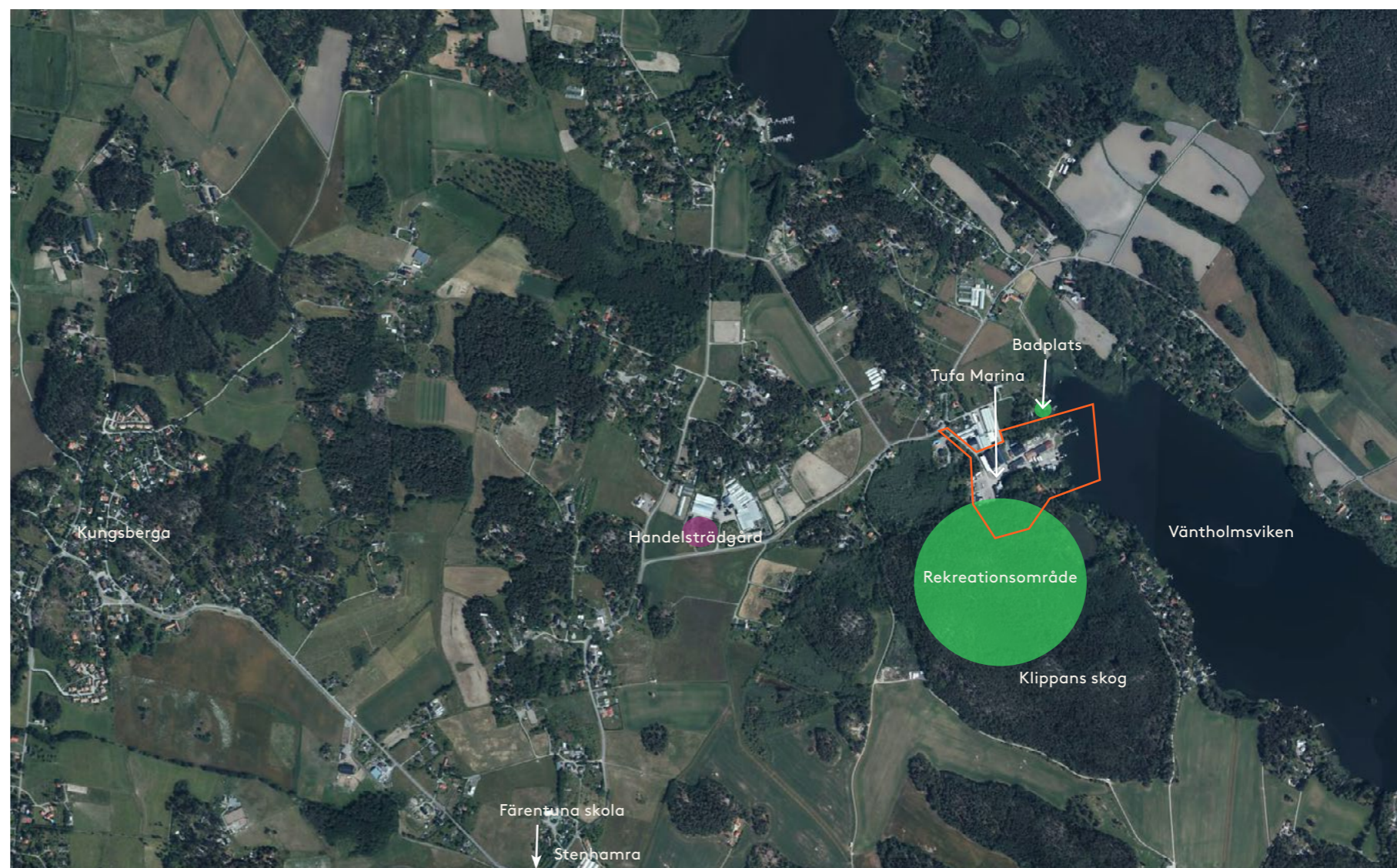
Nulägesbeskrivning

Färingsö och Ilända

Ilända är en by i Färentuna socken beläget i norra delen av Färingsö. På Färingsö bor ca 7000 personer (2020) där merparten bor i och runt centralorten Stenhamra i söder. Färingsö domineras av ett rikt jordbrukslandskap och de norra delarna av ön präglas av småskaligt jordbruk. Färentuna utgör en av kommunens 9 värdekärnor för kulturmiljö med anledning av dess rötter i yngre järnåldern som speglar det gamla jordbrukssamhället med socken som gemenskap och kyrkan i centrum.

Planområdet är och uppgår till cirka 9 hektar, inkl vatten.

I anslutning till planområdet finns några målpunkter såsom badplats, handelsträdgård och rekreationsområden. De större målpunkterna i närheten utgörs av Färentuna skola som är en F-6 skola. Cirka 4 km västerut ligger närmsta livsmedelsaffär.



Målpunkter runt planområdet och planområdet markerat i orange.

Planområdet

Planområdet är i dagsläget överlag plant. De stora centrala ytorna används för båtupplag och är bebyggd med förvaring- och verkstadshallar för båtar. I norra delen av området finns ett skogsområde med uppvuxna ekar (märk A i bilden intill). Den södra delen är beväxt med en blandning av barr- och lövskog (märk B i bilden intill). Befintlig bebyggelse är av blandad karaktär, delvis småskalig fritids- och permanentus, delvis storskaliga marina-hallar.

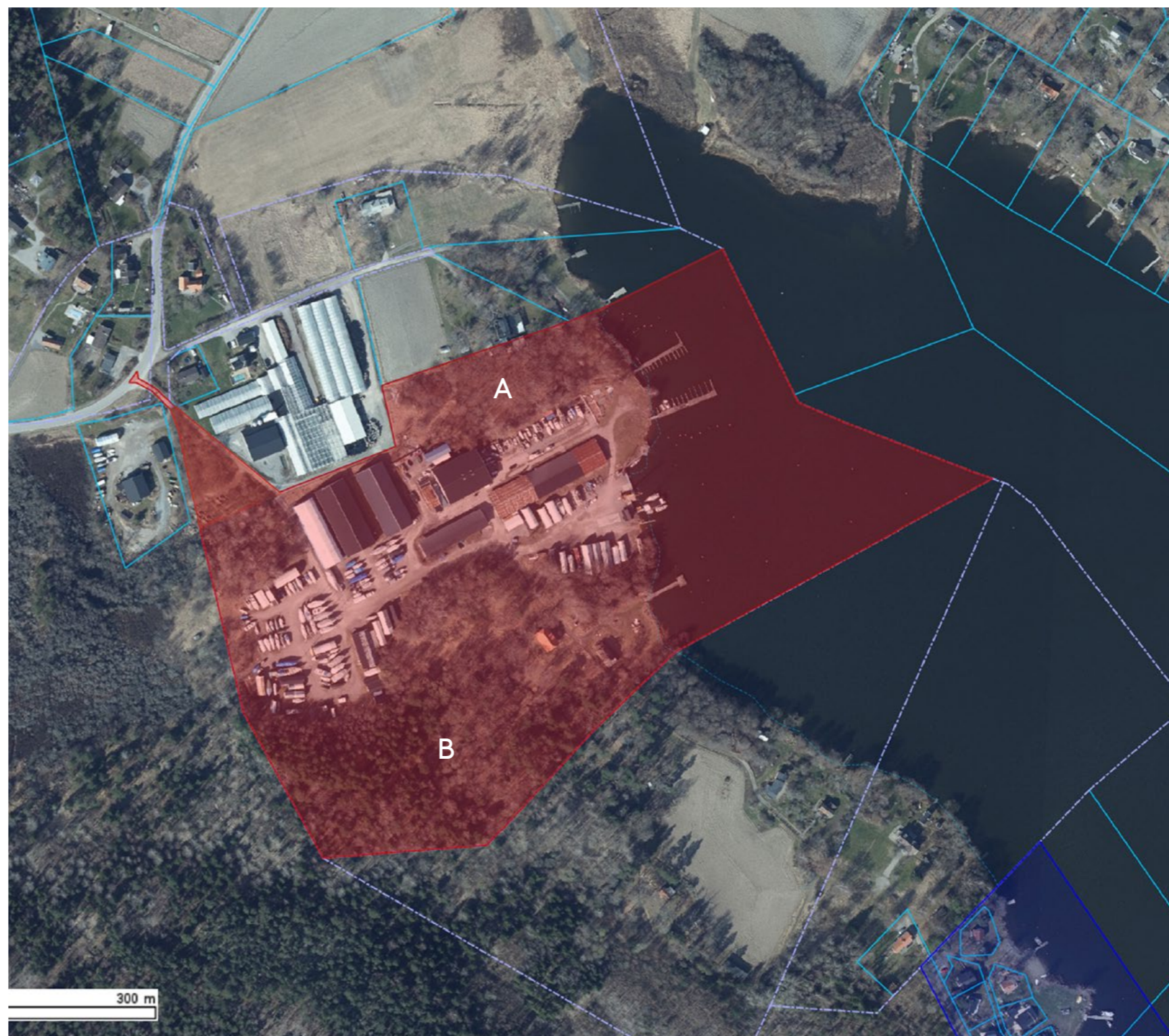
Inom planområdet finns ont om allmänna platser för lek och rekreation. Dock finns stora natur- och rekreationsområden i nära anslutning till planområdet.

Buss 317 och 318 trafikerar sträckan mellan Brommaplan och Björkvik och stannar vid hållplats "Ilända Konsum", som ligger cirka 300 m från fastighetsgränsen Ilända 1:6.

Tufa marina

Tufa Marin utgör ett service- och reparationsvarv som utför arbeten på båtar och mindre skepp. Varvet har verkstäder och smedja samt uppställning av båtar i kallhall, varmhall, samt utomhus. En del tyngre transporter förekommer på vägen men den största delen av båtarna kommer till varvet via sjövägen. Idag har ca: 350 båtar sin vinterplats här.

Vid verksamheten används olika former av motordrivna verktyg som alstrar buller. Dock sker huvuddelen av detta arbete inomhus. På varvet förekommer arbeten på de uppställda båtarna så som putsning, tvättning och slipning. Buller emitteras även från mekanisk bearbetning, motorer, kompressorer och ventilationsfläktar. Bullerutredningen för Ilända 1:6 (Åkerlöf Hallin akustik 2022) redovisar att verksamheterna förekommer under begränsade tider av året.



Planområdet markerat i rött.

Planförslaget

Syfte:

Detaljplanen syftar till att trygga varvsverksamheten och komplettera befintlig område med ny bostadsbebyggelse i form av sex nya fastigheter och i den stund rapporten skrivs 12 bostäder.

Bebyggelse:

För den nya bostadsbebyggelsen är målsättningen att bibehålla områdets lantliga karaktär med bland annat större tomter och variationen mellan skog och öppet landskap. Totalt kommer det finnas åtta fastigheter för bostadsbebyggelse i form av fyra villor samt fyra parhus, totalt 12 bostäder.

Trafik:

En ny väg anläggs väster och söder om varvet för att försörja den nya och befintliga bebyggelsen (blå linje i bild t.h). Vidare öppnas det upp ett rekreativt stråk som löper mot vattnet i norr och västerut mot Färentuna skola (grön linje i bild t.h) samt en separat gång- och cykelväg mot Björkviksvägen. Denna är dock inte lämpligt som primärskolväg med den utformning den har i dagsläget. Hela marinan föreslås stänglas in.

Transporter:

I dagsläget förekommer det tung trafik till och från varvsverksamheten längs Ilända bryggväg. Uppskattningsvis utgörs cirka 10% av det totala fordonsflödet av tung trafik vilket innebär maximalt cirka 10 fordon per dag.



FÖRKLARINGAR

■ Ny byggnad

▨ Eventuell framtida byggnad

□ Befintlig byggnad

▨ Befintlig byggnad som rivs

--- Detaljplanegräns

□ Tomtgräns

□ Stängsel/inhängnad verksamhet

■ Buffertzonen

— Gång- och cykelbana/-väg

— Busslinje

— Väg

— Lokalgata

↔ Nytt rekreativt stråk

⋯ Ny väg

Bedömning av planförslaget

Analysen fokuserar på aspekterna säkerhet och hälsa. Inom delen om säkerhet analyseras trygghetsaspekter kopplade till rörelsefrihet, trafik och transporter. I delen om hälsa bedöms verksamhet/trafikbuller och eventuella föroreningar i mark och luft.

Först görs en bakgrund: översiktlig genomgång av ett urval av den forskning, utredningar samt rekommendationer och riktlinjer som finns inom respektive området. Sedan görs en bedömning av vilka konsekvenser förändringarna i och med planförslaget får för barn och unga.

Säkerhet

Hur kommer barns rörelsemönster se ut i området? Finns farliga passager, barriärer av vägar? Finns gång- och cykelbanor där barnen rör sig? Hur begränsar varvet och omgivningen barnens rörelsefrihet och hur säkerställs trygghet och tillgänglighet för alla barn?

Rörelsefrihet/trafik/transporter

Bakgrund:

För barn är en komplicerad trafikmiljö ett hinder. Det är också viktigt att komma ihåg att barn inte är en homogen grupp och det är stor skillnad på hur barn i olika åldrar kan hantera trafiksystemet (Trafikverket 2010:35).

För barn är vägen till skolan inte bara en transportsträcka utan en plats för lek, social interaktion och möjlighet att lära känna sin närmiljö. Men barn har svårt att uppfatta och tolka trafiksituationer samt att barn gör en sak i taget - när de cyklar koncentrerar de sig på att trampa och styra vilket gör att det kan vara svårt att samtidigt uppfatta trafiksituationen. Studier har visat att yngre barn upp till ca 12 års ålder har problem med att uppfatta var det är farligt att korsa vägen, de har inte förutsättningar för ett trafiksäkert beteende i alla lägen. Förmågan att läsa trafiksituationen begränsas även av syn- och hörselutveckling. Även barns längd påverkar att de inte alltid kan läsa trafiksituationer (Trafikverket 2010:35).

Trafikmognad hos barn skiljer sig betydligt inom en och

samma åldersgrupp och någon lagstiftning för när barn får vistas i trafiken finns inte. Vidare är många barn rädda för att vistas i trafikerade miljöer. En anledning till rädslan är när känslan av kontroll påverkas, exempelvis när regler överträds eller när sikten är skymd (Region Stockholm, TF, 2019).

Utevistelse och fysisk aktivitet i gröna och naturlika miljöer stimulerar barns lek och bidrar till bättre motorik. Forskning visar att barn som vistas mycket utomhus i gröna miljöer har färre infektionssjukdomar än barn som är ute någon timme per dag (Boverket, 2019).

Forskning visar att ett grönområde behöver ligga inom 300 meter från bostaden, förskola eller skolan för att besökas ofta. Förutom närheten har också tillgängligheten till områdena betydelse, det vill säga om det är säkra och trygga vägar dit. Kvaliteten på utemiljö är också av stor betydelse, det vill säga hur stora upplevelsevärden och användningsmöjligheter som finns på platsen. För att ett grönområde ska nyttjas för rekreation, promenader, fysisk aktivitet och lek, behöver området upplevas tryggt.

Bedömning

- Endast en liten del av det intilliggande rekreationsområdet tas i anspråk i och med planläggning vilket innebär att en stor del fortsättningsvis kommer vara tillgängliga för allmänheten, boende och barn att nyttja.
- Flera bilfria rekreativa stråk tillskapas, både i norra och södra delen av området, vilket ger barn möjlighet att röra sig till och från området samt till närliggande grönområden och vatten på ett trafiksäkert sätt.
- En grön buffertzona sparas mellan varvet och den nya bebyggelsen (se bild sid 5). Zonen bidrar till att minska varvets synlighet, vilket minskar nyfikenheten om dess verksamhet, vilket framför allt gör att barn blir mindre intresserade av att utforska marina-området. Zonen bör innehålla träd och tät-vegetation.
- Den trafik och den verksamhet som är kopplad till Tufa Marina förväntas inte växa. Däremot planeras verksamheten att stängslas in med ett upp till 2 meter högt stängsel. Att området stängslas in begränsar allmänhetens tillgång till området, vattnet och bryggorna vilket kan upplevas begränsande, men det minskar väsentligt risken för att barn vistas på området. Vilket i förläningen minskar risken för att barn kommer till skada.

- En ny gång- och cykelväg föreslås anläggas längs Ilända bryggväg för att skapa en säker skolväg och miljö för alla, men främst för barn.
- En vändslinga/vändzon för fordon utreds vid korsningen Björkviksvägen/Ilända bryggväg. En vändslinga skulle vara positivt ur ett barnperspektiv då det innebär att fordon inte behöver backa. Bakrörelser innebär en utökad fara för barn då det är en oförutsedd rörelse från ett fordon. Barn kan också vara svåra att se för den som ska backa, samt att barn oftare har mindre uppsikt i trafiken och därmed utgör en större risk att bli påkörd.
- Under förutsättning att gång- och cykelvägen byggs kommer är bedömningen att den tunga trafik som idag trafikerar varvet inte att påverka barnen negativt. Den tunga transport bedöms inte heller att öka även om verksamheten delvis byggs ut.
- Den tunga trafiken utgörs i dagsläget av maximalt 10 fordon per dag och främst under högsäsong. Dock är det viktigt att gång- och cykelvägen byggs då den framförallt ökar barnens trygghet att vistas i trafiken.
- Området är i dagsläget väldigt "bilberoende". Detta är negativt ur ett barnperspektiv då de på många sätt begränsar barn och ungas rörelsefrihet. Både på grund av att barn och unga inte kan köra bil, men även att biltrafik är en källa till att känna rädsla i trafikmiljöer.

Om varvsområdet inte hägnas in, eller om endast delar av området blir inhägnade kan det innebära risker för barn och unga. Då barn i lantliga miljöer ofta har relativt stor rörelsefrihet och ser stora delar av sin närmiljö som "sina platser" finns risk att även varvsområdet kommer bli en plats dit barn gärna går utan sällskap av en vuxen. Många barn söker också spänning, då kan varvsmiljön vara en lockande plats att besöka där det "händer saker".

Varvsmiljön är riskmiljö utifrån flera olika aspekter. Dels är det vanligt att de finns höga halter av föroreningar både i mark och luft. På området förvaras och hanteras också olika typer av giftiga substanser. Inom området sker också biltrafik med tunga transporter. Uppställda båtar kan också locka till t.ex. klättring på båtarna vilket kan innebära fara för fall-risk.

Hälsa

Hur säkerställs det i planförslaget att barn inte utsätts för risker kopplat till miljö och hälsa (det vill säga placering av ytor som nyttjas av barn, bullernivåer och markföroreningar)?

Buller

Bakgrund:

I dag finns tydliga bevis på att buller har en negativ påverkan på prestation och inlärning, för både vuxna och barn. Barn är mer känsliga mot buller än vuxna eftersom deras inlärning försämras av bullerstörningar (Folkhälsomyndigheten, 2019). Ofta är det vanligast att det är väg- och/eller spårtrafik som ger upphov till förhöjda bullernivåer. Då det inte finns några riktvärden specifikt för barns utemiljö kopplat till bostadsbebyggelse har riktvärden för förskole- och skolgårdar används i jämförelse.

Del av skolgård	Ekvivalent ljudnivå för dygn (dBA)	Maximal ljudnivå (dBA, Fast)
De delar av gården som är avsedda för lek, vila och pedagogisk verksamhet	50	70
Övriga vistelseytor inom skolgården	55	70 ¹

Tabell 1. Riktvärden för buller från väg- och spårtrafik på ny skolgård (frifältsvärde).

För industri- och annat verksamhetsbuller samt byggplatser har Naturvårdsverket tagit fram separata riktvärden som omfattar skolor och undervisningslokaler. Riktvärdena har god överensstämmelse eller är något strängare än riktvärdena för ny skolgård. Ett undantag är riktvärdena för buller från byggplatser, de medger högre nivåer, bland annat på grund av dess varaktighet.

Naturvårdsverket (2003, 2005) föreslog med anledning av ett regeringsuppdrag att följande riktvärden bör gälla i tätortsnära rekreativområden och parker:

- I tätortsnära rekreativområden bör 45 dBA inte få överskridas mer än 120 minuter per dag.

- I parker bör den ekvivalenta ljudnivån under den tid parken besöks ligga 20 dBA under nivån för omgivande gator eller på högst 45–50 dBA, vilket dera som ger den högsta ljudnivån.

Externt industribuller

Beräknade ljudnivåer, dB(A), från varsverksamheten dag och kväll

Läge för bostadshus	Ekvivalentnivå		Maximalnivå	
	Utomhus	Inomhus	Utomhus	Inomhus
A	41	< 20	57	< 30
B	43	< 20	59	< 30
C	44	< 20	60	< 30
D	43	< 20	59	< 30
E	42	< 20	59	< 30

Tabell 2. Beräknade ljudnivåer från verksamheten dag och kväll.

Bedömning:

- Bullerutredningen för Ilända 1:6 (Åkerlöf Hallin akustik 2022) visar att ljudnivåerna i området där ny bostadsbebyggelse planeras inte överstiger riktvärdena utan särskilda åtgärder. Även inomhus innehålls Socialstyrelsens riktvärden för maximal ljudnivå samt riktvärden för lågfrekvent buller.

Föroreningar i mark och utsläpp

Inom ramen för detaljplanen har en miljöteknisk undersökning (geosigma 2022) inom detaljplaneområdet tagits fram. Både i varvsområdet och området som planeras för bostadsbebyggelse finns föroreningspåverkan i mark. Uppmätta halter är lägre i de planerade områdena för bostäder och bedömningen av geosigma är om de översta jordlagret schaktas bort och ersätts med nya massor bedöms det inte föreligga någon oacceptabel risk för människors hälsa eller miljön.

Föroreningar kopplade till utsläpp på grund av den tillkommande trafiken inom området, på 72 fordon per dygn, bedöms inte bli så pass stor att barn påverkas negativt av detta.

Rekommendationer

För att området runt Tufa marina ska bli en så bra plats som möjligt för barn och unga att vistas på är det viktigt att följande aspekter säkerställs i fortsatt arbete:

- Säkerställ i fortsatt arbete att en ny gång- och cykelväg anläggs längs Ilända bryggväg samt längs den nya lokalgatan för att säkerställa att främst barn och unga på ett säkert sätt kan tas sig till och från området utan att behöva gå/cykla i vägbanan.
- Se över utformningen av hela den nya lokalgatan, i möjligaste mån ska utformningen följa kommunens riktlinjer för säkra skolvägar. Speciellt viktigt i den passage där vägen passerar det inhägnade varvs-området. Ett högt stängsel kan skapa en känsla av otrygghet framförallt hos yngre barn.
- Undersök möjligheterna till att få en tätare och bättre kollektivtrafik koppling till området då det i dagsläget är väldigt "bilberoende" vilket är ett färd sätt som på många sätt begränsar barn och ungas rörelsefrihet. Både på grund av att barn och unga inte kan köra bil, men även att biltrafik är en källa till att känna rädsla i trafikmiljöer.
- Säkerställ i fortsatt arbete att de planerade rekreativa stråken och kopplingarna till omkringliggande rekreationsområden genomförs.
- Säkerställ i fortsatt arbete att den gemensamma bryggan och badplatsen byggs.
- Undersök möjligheterna till en ny busshållplats närmare det nya bostäderna.
- Detaljplanen bör reglera att den kommande industriverksamheten inte ska medföra störningar som kan ha negativ påverkan på barn/unga. Oavsett om det i framtiden är ett båtvarv eller en annan verksamhet.

Källor och referenser

- Boverket. (2015). Gör plats för unga och barn.
- Folkhälsomyndigheten (2019). Hälsoeffekter av buller och höga ljudnivåer.
- Detaljplan för Ilända 6:1, Ekerö kommun.
- Bullerutredning, Hallin Åkerlöf 2022
- Trafikutredning, Ilända, Ekerö kommun (Iterio).
- Miljötekniskutredning Ilända 1:6 (Geosigma).
- Trafikverket, Pia Björklid (2015) Forskning om barn och trafik.
- Naturvårdsverket, vägledning inom buller.
- Ekeröalliansen, politisk plattform