

Utredning rörelsemönster
– inför ny detaljplan –
Östhammars kommun

Nya idrottshallen, del av fastigheten Gammelbyn 1:70

Utredning utförd av Pontarius på uppdrag av Samhällsbyggnadsförvaltningen, Östhammars kommun. Stockholm 2019-01-31

Reviderad av Samhällsbyggnadsförvaltningen 2019-05-29

Uppdrag

Östhammar kommun planerar för utbyggnad av idrottsverksamhet, i området intill den befintliga idrottsverksamheten vid Frösåkersskolan. Områdets karaktär som samlingsplats för idrott är tänkt att förstärkas. En ny idrottshall med tillhörande infart till ny parkering är tänkta att anläggas å östra sidan om Frösåkershallen.

Ett avsnitt av den befintliga gång- och cykelvägen genom detaljplaneområdet kan, i och med planförändringen, komma i konflikt med den nya infarten till den nya parkeringen. Ett mer trafiksäkert alternativ för fotgängare och cyklister är alltså önskvärt. Tänkt omledning av gång- och cykelväg genom området ska därför ses över, vilket är huvudsyftet med uppdraget. Med utgångspunkt i detta har en platsanalys av detaljplaneområdet beställts, där fokus ligger på befintliga stråk och rörelsemönster. Rörelsemönster inom detaljplaneområdet kan peka på hur den nya detaljplanen kan komma att inverka på användandet av platsen, ur trafikantperspektiv.

Tanken är att det fortsatt ska fungera lika smidigt som idag, för fotgängare, cyklister och bilister, att ta sig mellan målpunkterna skola, idrott, centrum och bostadsområden. Det innebär att avstånd inte bör öka nämnvärt genom förändringen i detaljplaneområdet samt att barriärer inte bör tillkomma inom detaljplaneområdet. Det ska fungera att ta sig till och från den nya idrottshallen med bil, till fots och cyklandes.

Det ska även gå att parkera i direkt anslutning till den nya idrottshallen.

En ny förskola kan tillkomma någonstans inom detaljplaneområdet, som alltså då även den kommer att utgöra en målpunkt och dela parkering med sporthallen.

Förutsättning för analys blir att den nya parkeringen samutnyttjas av förskola och idrottshall, och att gång- och cykelväg samutnyttjas för att nå dessa målpunkter. Se målpunkter i figur 3.

Revidering

Denna utredning beställdes utifrån en tidig skiss över hur området var tänkt att utvecklas.

Allteftersom arbetet med att ta fram en ny detaljplan fortskridit så har förslaget reviderats.

Därför har också en revidering gjorts av denna utredning. Kvar finns analysen av de rörelsemönster som finns i området under den tid som detaljplanen tas fram. Den ursprungliga utredningen finns tillgänglig hos kommunen.



Figur 1. Planområdets läge i Östhammar. Röd streckad linje Planområde. Gul linje: Gång- och cykelväg.

Planområdet

Orden detaljplaneområdet, planområdet och området, används här med samma innebörd, det vill säga de syftar alla på detaljplaneområdet. Det aktuella detaljplaneområdets area är cirka 3 hektar. Området är lokaliserat knappt en kilometer från Östhammar centrum, strax öster om Frösåkersskolan och Frösåkershallen samt strax norr om ishallen ÖSK-hallen.

Genom planområdet sträcker sig en gång- och cykelväg i öst-västlig riktning. Gång- och cykelvägen förbinder skola och idrottsverksamhet med Östhammar centrum. Marken i planområdet består av igenvuxen gräsmark med ett dagvattendike, en grusad fotbollsplan, en boulebana och en hundrastgård. Över grusplanen går en befintlig gång- och cykelpassage som förbinder bostadsområdet i norr med planområdet.



Figur 2. Utredningsområde innanför streckad röd linje. Gul linje: Gång- och cykelväg. Ej skalendig.

Metod

Platsbesök med observation

Platsbesök har skett vid två tillfällen under dagtid, i november 2018. Under platsbesöken utfördes okulär inventering av platsen, rörelsemönster inom detaljplaneområdet och dess direkta visuella närhet. Observationen är av formen strukturerad observation, där det i förväg är bestämt vad som ska observeras.

Det som iakttagits är stråk, målpunkter, barriärer, ungefärliga antal passerande, ungefärliga åldersspann på trafikanterna, färdmedel och färdvägar. Dessa punkter har noterats och analyserats.

Platsbesöken skedde vid två tillfällen för att ge en chans till varierad bild av rörelsemönster i området. Det första observationstillfället ägde rum under en onsdagseftermiddag i mitten av november 2018, mellan cirka klockan 14.30-17.00. Vädret var klart och temperaturen höll sig runt några plusgrader. Mörkret föll vid 16-tiden. Det andra besöket skedde fredag förmiddag två dagar senare, mellan cirka klockan 11.00-13.00. Under det tillfället var vädret soligt med plusgrader.

Tidpunkter valdes utifrån förhandsinformation om när det brukar röra sig flest människor i området. Trafikanter som inte studerats är bland annat de som rör sig i området helg- och kvällstid.

Under platsbesöken testades olika rörelsemönster genom promenad längs de stråk som går genom detaljplaneområdet och som fortsätter inom cirka 10 minuters gångavstånd från detsamma. På så vis gavs en chans att upptäcka eventuella målpunkter men även barriärer och korsningspunkter utanför detaljplaneområdet.

Anteckningar togs och snabba skisser gjordes på plats för att notera förhållanden mellan rörelsemönster och målpunkter. Foton över området togs i studie- och redovisningssyfte.

Studie av karta och skriftlig info

Observation och analys har delvis skett på plats, delvis i efterhand med hjälp av kartstudier, foton och anteckningar från platsbesöket och underlagsmaterial från kommunen. Kartmaterial har studerats via webben som stöd i att peka ut målpunkter, stråk och barriärer samt avstånd mellan dem. Tidtabeller och linjekartor för bussar som trafikerar busshållplatser nära detaljplaneområdet, har studerats för att se vart sådana målpunkter finns geografiskt i förhållande till detaljplaneområdet.

Gångavstånd som geografisk avgränsning av analysområde, har valts eftersom det handlar om ett detaljplaneområde där fokus är skola, idrott och promenadstråk, och eftersom det är gång- och cykelvägens tänkta dragning som är i fokus för analysen.

Det finns inget generellt vedertaget mått för lämpliga gångavstånd utifrån tillgänglighet, så måttet är i viss mån godtyckligt. 10 minuters promenad har valts eftersom det kan tänkas vara den ungefärliga tid de flesta hellre färdas till fots än tar bilen för att nå en målpunkt. 10 minuters gångavstånd motsvarar cirka mellan 800 meter till 1 kilometer.

Men framförallt har avståndet valts eftersom det tar maximalt cirka 10 minuter att promenera mellan detaljplaneområdet och målpunkter som Östhammar centrum, vårdcentral, bostadsområden, busshållplatser och matbutik.

Bearbetning

Resultaten har sammanställts och analyserats utifrån nuläge och tänkt omstrukturering av platsen. Ungefärliga givna lägen på sporthall, parkering och förskola har beaktats i analyskedet. Observations- och analysresultaten har sedan bearbetats för att kunna visas i detta format, lättillgängligt i text och bild.

Inventering och analys

Det som inventerats och analyserats är detaljplaneområdet och dess närområde vad gäller målpunkter, stråk, barriärer, korsningspunkter och rörelsemönster.

En avgränsning av geografiskt analysområde har gjorts med måttet cirka 10 minuters gångavstånd längs befintliga stråk, med utgångspunkt i sydvästra delen av detaljplaneområdet, vid entrén till Frösåkershallen. Det eftersom det utgör både en korsningspunkt för stråk och en målpunkt.

Målpunkter

Målpunkter är platser mellan vilka du transporterar dig av olika anledningar.

En målpunkt kan exempelvis vara en skola, en butik eller en busshållplats.

Stråk

Stråk är vägar och stigar där människor färdas, till fots, via cykel eller via motorfordon. Olika stråk används olika frekvent av olika målgrupper.

Barriärer och korsningspunkter

Barriärer är hinder för att nå målpunkter eller färdas längs stråk. Ett hinder kan exempelvis vara en korsande väg, bristande sikt eller oländig terräng.

Korsningspunkter är platser där stråk korsar varandra. En korsningspunkt kan upplevas som en barriär beroende på hur platsen används, överblickbarhet och hur tydligt styrd ytan är för olika trafikslag.

Rörelsemönster

Med rörelsemönster menas hur människor rör sig längs stråk i området, mellan olika målpunkter. Alltså vilka stråk som människor väljer att färdas längs, vilka stråk som används mest och hur stråken används av vem.

Målpunkter

Skola och idrott

Inom planområdet är en hundrastgård lokaliserad. Där finns också en grusad fotbollsplan och en boulebana. Den huvudsakliga idrottsverksamheten och skolområdet är lokaliserade precis intill detaljplaneområdet, målpunkter dit man tar sig via planområdet.

Frösåkershallen är belägen längs västra avgränsningen av området. Direkt söder om Frösåkershallen finns idrottsplats och ÖSK-hallen. Mitt emot parkeringen vid ÖSK-hallen finns en bowlinghall.

Direkt väster om Frösåkersskolan ligger Edsskolan och söder om den en förskola.

Nordost om planområdet finns en fotbollsplan och idrottsplats, samt en tennishall med utomhusbana.

Samhällsservice

Söder om ÖSK-hallen finns ett område med matbutik, pizzeria, byggbutiker, frisör, trafikskola och en mindre återvinningsstation. En asfaltsyta med parkeringar tillhörande företagen förbinder dessa.

Sydost om butiksområdet finns Östhammars vårdcentrum med vårdcentral, akutmottagning och folktandvård. Mellan butiksområdet och centrum är en tankstation, räddningstjänsten och polisstationen lokaliserade.

Öster om planområdet finns Östhammar centrum, med butiker, matställen, bibliotek, postombud, kommunhus med mera. I södra delen av centrum ligger busstationen.

Som kan utläsas av kartan i figur 4, är de flesta målpunkter samlade väster om, söder om och sydöst om, detaljplaneområdet. Av kartan i figur 5, framgår att de flesta målpunkter i form av parkeringar och busshållplatser, är samlade i samma områden som målpunkterna i figur 4.

Det går således att anta att viss gångtrafik leder i riktning mellan busshållplatserna och detaljplaneområdet.

Bostadsområden ligger spridda runt om och norr om dessa målpunkter. Därför går det att anta att relativt stora flöden av människor rör sig genom detaljplaneområdet, som förbinder målpunkterna både med varandra och med bostadsområdena.

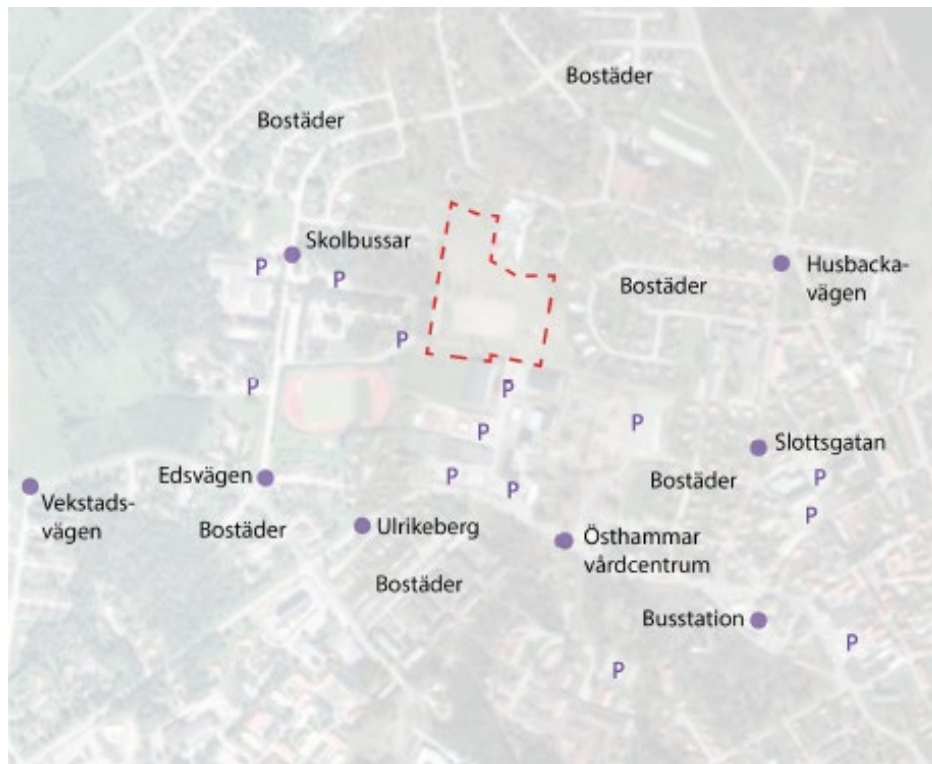
Bostadsområden

Öster om planområdet finns ett villaområde. Norr om skolorna och Frösåkershallen breder ett bostadsområde ut sig. Nordost om Frösåkershallen fortsätter villabebyggelsen intill en mindre skogsmark. Söder om skolorna finns radhusområde och lägenheter. Bostadsområden är alltså ganska jämnt spridda runt planområdet.

Busshållplatser

I direkt anslutning till Frösåkersskolan och Edsskolan, vid Tomtbergavägen, finns busshållplats för skolbussar.

Hållplats Edsvägen i korsningen söder om skolorna, hållplats Verkstadsvägen ca 10 minuters gångväg sydväst om skolorna och hållplatserna Slottsgatan



- Busshållplats
- P Parkering

Figur 3. Målpunkter kategori bostadsområden, busshållplatser och parkeringar. Inom ett gångavstånd av cirka maximalt 10 minuter från området. Planområdet innanför streckad röd linje.

och Husbackavägen öster om idrottsområdet, trafikeras av buss 860, två till tre gånger per dag. Bussen är främst avsedd för de som arbetspendlar till Forsmark.

Närmaste ”vanlig” busshållplats för länstrafiken är hållplats Ulrikeberg, belägen cirka en halv kilometer söder om Frösåkersskolan. Fyra busslinjer trafikeras den hållplatsen och kör mot Öregrund, mot Tierp via Forsmark och Skärplinge, mot Uppsala och mot Hallstavik.

Alla de bussarna, samt en av skolbussarna och pendlarbussen mot Forsmark, trafikeras Östhammar busstation.

Mellan busstationen och hållplats Ulrikeberg finns hållplats Östhammar Vårdcentrum, som trafikeras av fyra busslinjer inklusive nämnd skolbuss.

Parkeringar

Vad gäller parkeringsplatser i närområdet finns det en mindre parkering i direkt anslutning till Frösåkershallens entré och parkering finns invid skolorna.

Idag parkeras bilar även längs Skolvägen direkt söder om Frösåkersskolan, vid tillfällen med högt besöksstryck i området, så som vid idrottshändelser på söndagar.

Vid ÖSK-hallen finns viss parkerings-möjlighet. Det finns också en pendlarparkering belägen ungefär mellan ÖSK-hallen och kommunhuset.

Stråk

Gång- och cykelstråk

Det huvudsakliga stråket för fotgängare och cyklister löper längs södra kanten av detaljplaneområdet. Gång- och cykelvägen förbinder skol- och idrottsområdet med centrala delar av Östhammar. Stråket går i öst-västlig riktning från Tomtbergavägen, längs Skolvägen, förbi parkeringen vid Frösåkershallen, bort mot Sturegatan. Se figur 4 och 5.

Ett korsande stråk för gång och cykel går från matbutiken söder om området, över grusplanen i detaljplaneområdet förbi idrottshallen vidare norröver mot villaområdet. Se figur 4, 5 och 6.

Upptrampad genväg finns på ÖSK-sidan om korsningen mellan dessa två tydliga stråk.

Ett stråk leder från Frösåkersskolans sydliga entréer ner mot parkeringen vid Frösåkershallen och vidare mot korsningspunkten vid Frösåkershallen, där stråken sedan löper österut längs gång- och cykelvägen och söderut mot ÖSK-hallen och matbutiken.

Ett gångstråk sträcker sig precis intill östra sidan om Frösåkershallen i nord-sydlig riktning, mellan parkeringen vid Frösåkershallen och villaområdet i norr, för att dela sig och också svänga av västerut längs skolans norra del. Följer du det stråket passerar du personalparkering, entré och övergångsställe till Edsskolan.

Huruvida det norrgående gångstråket längs hallen kommer finnas kvar efter byggnationen av den nya sporthallen är oklart. Den här analysen utgår från att det kommer finnas kvar.

Bilvägar

Huvudsakliga bilvägar utgörs av Tomtbergavägen, Skolvägen, Gammelbygatan, Hallgatan, Slottsgatan och Sturegatan.

Hastighetsgränsen längs Tomtbergavägen, Skolvägen, Hallgatan, Sturegatan samt längs Slottsgatan vid korsningspunkten, är 30 km/timmen. I övrigt har Slottsgatan och Gammelbygatan en hastighetsgräns på 40 km/timmen.

Det rör sig alltså om låga hastigheter för biltrafiken kring detaljplaneområdet.

Barriärer och korsningspunkter

Barriär för bilar ses i form av tvärbräda längs gång-och cykelvägen som vetter mot parkeringen vid ÖSK-hallen, se figur 6, samt i form av parkeringens övergång i gång-och cykelväg vid Frösåkershallen.

Mellan skolorna väster om planområdet finns tre övergångsställen. Hur trafiksäkra de upplevs är inte klarlagt i denna studie men är inte heller avgörande för syftet med studien. Vid parkeringen intill Frösåkershallen rör sig många, barn och vuxna, till fots, cyklandes och i bil.



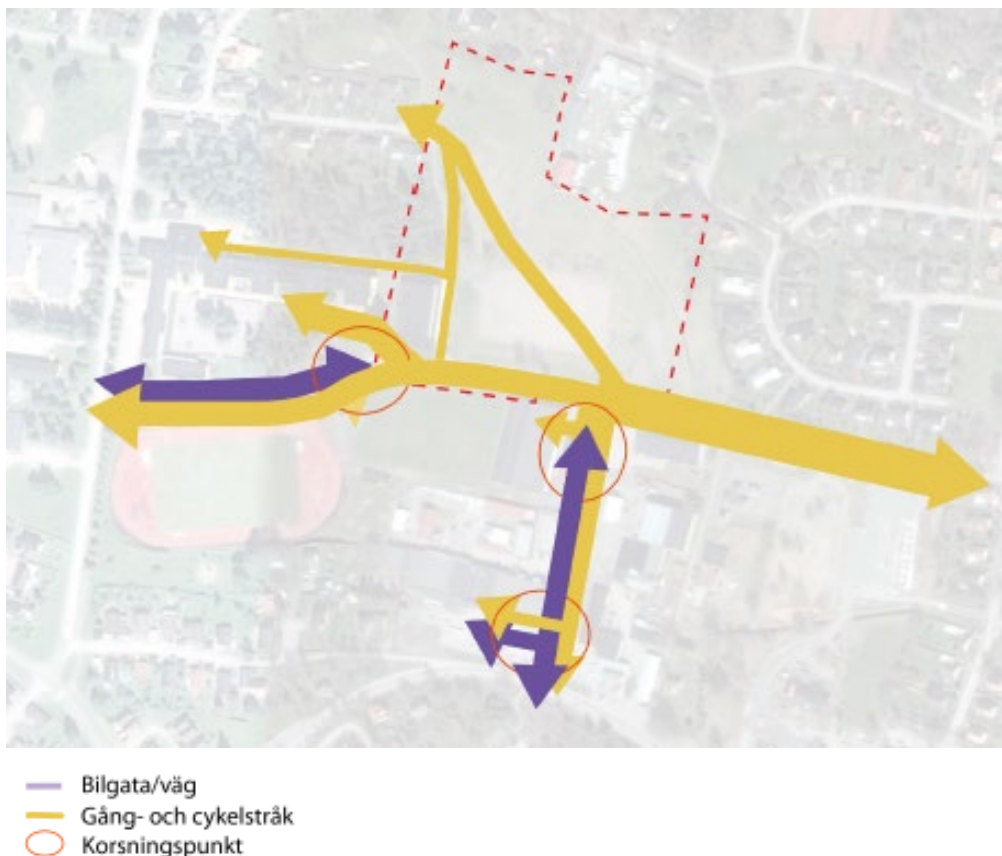
Figur 4. Stråk, barriärer i form av bristande belysning, och korsningspunkter. Planområdet innanför streckad röd linje.

Vid högre besöksstryck, som under sportevenemang, parkeras bilar även längs Skolvägen söder om Frösåkersskolan. Bilarna kan då bli en barriär för fotgängare och cyklister och de i sin tur kan utgöra hinder för bilisterna.

Barriärer för fotgängare och cyklister utgörs av samma övergångar, men annars i form av att gatubelysningen längs viktiga förbindelsestråk mellan planområdet och centrum är bristfällig, vilket gör att du som fotgängare eller cyklist inte syns lika bra i trafiken och att du kan känna dig otrygg, trots låg hastighet.

Öster om planområdet återfinns dessa två korsningspunkter, där belysningen kvällstid är bristfällig söderut längs en lokalgata och en huvudled. Både en korsning i sig och en bristande belysning kan upplevas som barriär för alla trafikanter.

Kontaktzoner mellan bilväg och gång- och cykelväg är något diffusa på tre platser. Där rör det sig om delade ytor intill parkeringsplatser. Fotgängare och cyklister samsas där med bilister om samma yta, eftersom ytorna utgör korsningspunkter mellan stråkens olika riktningar mot de olika målpunkterna. Dessa tre platser är parkeringen vid Frösåkershallen, parkeringen vid ÖSK-hallen och parkeringen vid butiksområdet söder om ÖSK-hallen. De två sistnämnda områdena är sammanlänkade med varandra och utgör också infarten till den tänkta nya parkeringen vid den tänkta nya sporthallen.



Figur 5. Rörelsemönster och korsningspunkter. Ju tjockare linje, desto mer vältrafikerat stråk. Planområdet innanför streckad röd linje.

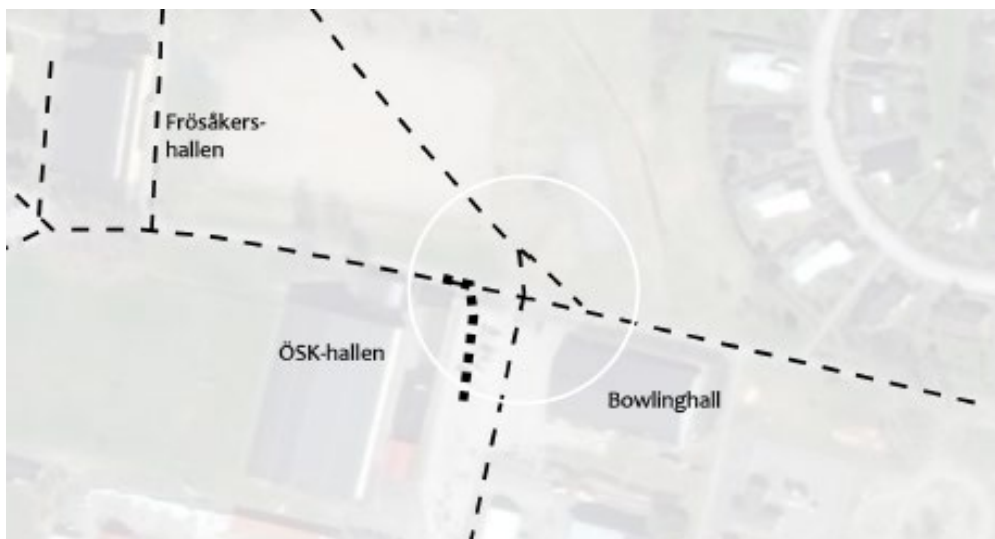
Rörelsemönster

Vad gäller rörelsemönster har fokus lagts på analys av rörelser inom detaljplaneområdet och dess direkta visuella närhet samt åt vilka håll rörelserna leder. Men även vilka som använder stråken och mellan vilka målpunkter de tycks leda.

Fotgängare och cyklister

Vid första observationstillfället stod under eftermiddagen ett 40-tal cyklar parkerade utanför Frösåkershallens entré och några vid ÖSK-hallens entré. Vid 15-16-tiden cyklade de flesta iväg med dessa cyklar, alla var skolbarn. Några cyklade ner förbi ÖSK-hallen och någon cyklade norrut, men de flesta cyklade längs gång- och cykelvägen i östlig riktning in mot bostadsområdet och centrum.

Under tiden som observationen pågick, promenerade och cyklade människor längs gång- och cykelvägen. De flesta av dem var barn som tog sig mellan skola och idrott och andra målpunkter i öst-västlig riktning. Fortfarande rörde sig de flesta i östlig riktning från skolan. Totalt under första observationstillfället, rörde sig cirka 80 personer till fots eller med cykel, längs alla olika stråk till och från Frösåkershallen. Ungefär hälften av dem cyklade och hälften promenerade. De flesta var barn som färdades i grupper om två till fem personer. Enstaka hundpromenerare och människor med barnvagn, rörde sig österifrån längs gång- och cykelvägen, norrut längs med stråket över grusplanen i planområdet. Någon stannade till vid hundrastgården.



Figur 6. Korsningspunkten vid ÖSK-hallen, se tillhörande foton (Figur 9-11) motstående sida. Streckade linjer: Gång- och cykelstråk. Prickad linje: Genväg.



Figur 7. Korsningspunkten vid ÖSK-hallen



Figur 8. Korsningspunkten vid ÖSK-hallen



Figur 9. Korsningspunkten vid ÖSK-hallen

Några enstaka vuxna cyklade längs gång- och cykelvägen förbi skola och sporthall, medan någon svängde in på gång- och cykelvägen söderifrån vid parkeringen utanför ÖSK-hallen. Två mopeder sågs köra förbi från samma håll men upp mot skolan.

Under andra observationstillfället, som skedde en vardag vid lunchtid, var det fullt vid cykelparkeringen utanför Frösåkershallen.

Några få äldre personer med hund passerade vid olika tillfällen, norrifrån och söderifrån, längs med stråket som sneddar över planområdet. De korsade gång- och cykelvägen eller kom österifrån längs den för att svänga in på nämnt stråk.

Även denna gång stannade någon vid hundrastgården och någon passerade förbi upp mot bostadsbebyggelsen.

Cyklande och gående barn rörde sig i grupper om tre till sex personer, mellan skolområdet och Frösåkershallen och matbutiken, förbi parkeringen vid ÖSK-hallen, i båda riktningar. Det rörde sig en del barn längs gång- och cykelvägen österut från skola och sport. De flesta cyklade utan hjälm och några skjutsade varandra på cykel.

Det rörde sig även en del vuxna till fots och med cykel, längs samma stråk och i samma riktningar, men förbi skolområdet längs Skolvägen istället för att snedda in mot skolans södra entréer.

En person med barnvagn kom söderifrån, korsade gång- och cykelvägen och gick vidare längs stråket över grusplanen. En annan med barnvagn gick åt motsatt håll. En tredje person med barnvagn siktades österifrån längs gång- och cykelvägen och vek av norrut längs stråket över grusplanen. Ingen rörde sig på gräsytan inom planområdet, under något av observationstillfällena.

Biltrafikanter

Endast ett par bilar stod vid första observationstillfället parkerade vid ÖSK-hallen och Frösåkershallen.

Vid 16-tiden befann sig ungefär 15 bilar på parkeringen vid Frösåkershallen, vuxna hämtade och lämnade barn till skola och sport. Någon bil stod på parkeringen vid ÖSK-hallen och några bilister lämnade av barn där.

Det stod under andra observationstillfället cirka 10 bilar parkerade vid Frösåkershallen och någon enstaka bil parkerades vid ÖSK-hallen.

Infarten söderifrån till matbutik och ÖSK-hallen var aktiv under båda observationstillfällena, bilar kom och åkte i ett stadigt flöde.

Källor (från ursprungliga utredningen)

BASUN, Checklista för att skapa en gångvänlig och mänsklig stad, Fotnoter 2005:1, Fotgängarnas förening (FOT)

Checklista – Undersökning, Detaljplan för Nya idrottshallen, del av fastigheten Gammelbyn 1:70, Östhammars kommun, Uppsala län. Bygg- och miljöförvaltningen, Östhammars kommun. Dnr: BMN-2018-1463

Designing the Walkable City, Southworth, M. (2005) Journal of Urban Planning and Development (131), 4, s. 246-257

Google maps, för underlagskartor

<https://www.google.com/maps/@60.2612599,18.3648538,1369m/data=!3m1!1e3!5m1!1e3> [2018-12-18]

Google maps, kartverket Vägbeskrivning, <https://www.google.com/maps/dir/Frösåkershallen,+Skolvägen,+Östhammar/Östhammar+busstation/@60.259907,18.3611482,1104m/data=!3m1!1e3!4m14!4m13!1m5!1m1!1s0x46606d96538170a1:0xd1a290611a0b64d9!2m2!1d18.3607528!2d60.2626772!1m5!1m1!1s0x46606d99654d0f69:0x60d38f3776eaf2bb!2m2!1d18.3699759!2d60.2583952!3e2!5m1!1e3>

Google maps, kartverket Vägbeskrivning, <https://www.google.com/maps/dir/Frösåkershallen,+Skolvägen,+Östhammar/Östhammar+busstation/@60.259907,18.3611482,1104m/data=!3m1!1e3!4m14!4m13!1m5!1m1!1s0x46606d96538170a1:0xd1a290611a0b64d9!2m2!1d18.3607528!2d60.2626772!1m5!1m1!1s0x46606d99654d0f69:0x60d38f3776eaf2bb!2m2!1d18.3699759!2d60.2583952!3e2!5m1!1e3> [2018-11-20]

Planbeskrivning, Detaljplan för Frösåkersskolan, del av fastigheten Gammelbyn 1:70, Östhammars kommun, Uppsala län. Antagandehandling. Bygg- och miljöförvaltningen, Östhammars kommun. Dnr: BMN-2017-134

The image of the city, Cambridge, Lynch, K. (1960) The MIT Press

Trafikverket, NVBD på webb. Sökkriteriet Hastighetsgräns

<https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket> [2018-11-20]

UL.se tidtabeller länstrafiken

<https://www.ul.se/#/sok-hallplats> [2018-11-20]

Namnöst

Platsbesök med observationsstudie 2018-11-14 och 2018-11-16

Dwg-filer över ny skolbyggnad med tillhörande parkeringsplatser och lägen för entréer

Pdf med markerat detaljplaneområde för ny sporthall, Östhammars kommun

Pdf:er med ungefärligt läge för ny sporthall, ny förskola, Östhammars kommun

Illustrationer och foton

Underlagskartor: Google maps. Illustrationer och foton: Författaren