

Stadsmiljöförbättring för betonghuskvarter

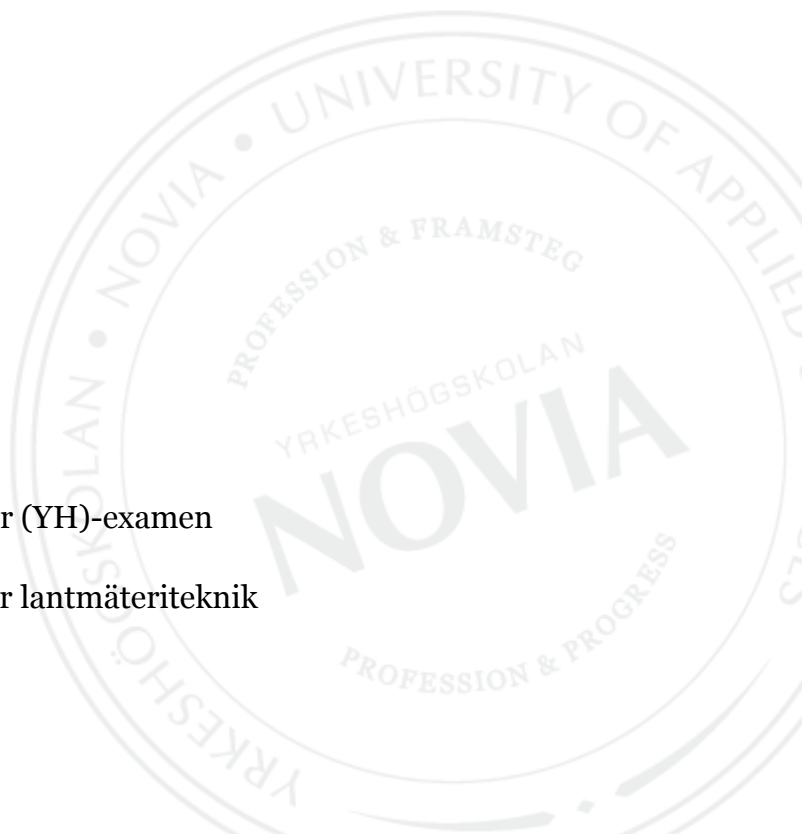
Planeutredning för Schweringatan, Vasa

Jasmine Skrifvars

Examensarbete för ingenjör (YH)-examen

Utbildningsprogrammet för lantmäteriteknik

Vasa 2014



EXAMENSARBETE

Författare: Jasmine Skrifvars

Utbildningsprogram och ort: Lantmäteriteknik, Vasa

Handledare: Leif Östman

Titel: Stadsmiljöförbättring av Schweringatan

Datum: 30.9.2014

Sidantal: 34

Bilagor: 2

Abstrakt

Detta examensarbete är ett komplement till Novias Forsknings- och utvecklingsenhets projekt Trä på betong. Yvonne Dahlbäck har på FoU-enheten gjort en utredning om möjligheterna att bygga till samt byta fasadmateriäl på fyra betonghus i två våningar som finns i Sunnanvik, Vasa.

I detta arbete presenteras problem som uppstår i samband med eventuella tillbyggnader. Syftet är att bland annat utreda byggrätter i kvarteren för att bistå Trä på betong-projektet med information. Utredds görs också möjligheterna att höja standarden på livsmiljön och stadsbilden. Åtgärdsförslag över området presenteras som resultat.

Genom att skapa två visualiseringar av bostadsområdet, före respektive efter ombyggnaderna, kan läsaren enkelt få en översikt hur bostadsområdet kan komma att förändras utan att själva behöva besöka platsen.

Språk: svenska

Nyckelord: visualisering, detaljplan

OPINNÄYTETYÖ

Tekijä: Jasmine Skrifvars

Koulutusohjelma ja paikkakunta: Maanmittaustekniikka, Vaasa

Ohjaajat: Leif Östman

Nimike: Kaupunkiympäristön parantaminen Schwerininkadulla

Päivämäärä: 30.9.2014 Sivumäärä: 34 Liitteet: 2

Tiivistelmä

Tämä opinnäytetyö on täydennys Novian Tutkimus- ja kehitys puolen projektille kutsuttu Trä på betong. Yvonne Dahlbäck on koulun puolelta tutkinut mahdollisuuksia rakentaa kolmannen kerroksen ja vaihtaa julkisivumateriaali betonista puuhun neljässä kaksikerrostalossa Suvilahdessa, Vaasassa.

Tässä opinnäytetyössä esitetään nykyisiä sekä tulevia ongelmia tulevasta lisärakennuksesta. Ajatus on että opinnäytetyössä otetaan selvälle rakennusoikeuksista niin että tiedot auttaa Dahlbäckin työssään. Opinnäytetyössä esitetään myös mahdollisuuksia tekemään asuntoalue mukavampi ja enemmän haluttua.

Tekemällä kaksi eri visualisointia, tämän päivän tilannesta ja lisärakentamisen jälkeen tilannesta, on helpompi saada hyvä mielikuva miltä alue voisi näyttää tulevaisuudessa.

Kieli: ruotsi

Avainsanat: visualisointi, kaava

BACHELOR'S THESIS

Author: Jasmine Skrifvars

Degree Programme: Land Surveying, Vaasa

Supervisors: Leif Östman

Title: Improvement of Urban environment on Schwerininkatu

Date: 30.9.2014

Number of pages 34

Appendices 2

Summary

This thesis is a complement for Yvonne Dahlbäcks project Trä på betong done for the Research- and development unit at Novia University of Applied Sciences. In Dahlbäcks work she is studying the opportunities to build a third floor on four two floored concrete houses in Suvilahti, Vaasa. In the same project she investigates possibilities to change the façade material from concrete to wood.

In this thesis existing and coming problems are presented as the residential area is being renewed. The point is to investigate, what the existing building rights are and what is needed for the renewal, and to give the information to Yvonne Dahlbäck. It is also investigated how it is possible to make the housing area more popular to live in.

By making two visualizations of the area, how it looks today and how it looks in the future, it is possible to easily understand how the housing area can change by building another floor and changing the façade material.

Language: Swedish

Key words: visualization, local plan

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	1
1.1	Syfte.....	1
1.2	Tidigare forskning	1
1.3	Metodik och genomförande.....	2
1.4	Uppdragsgivare.....	2
1.5	Litteratur och källkritisk granskning	3
1.6	Problematik.....	3
2	Utgångsläget	3
2.1	Sunnanvik	3
2.2	Schweringatan	5
2.2.1	Laserskanning.....	6
2.3	Utemiljö.....	8
2.4	Gällande detaljplan	12
2.4.1	Behovet av förnyad detaljplan	12
3	Stadsmiljö.....	13
3.1	Allmän trafik.....	13
3.2	Kollektivtrafik	13
3.2.1	Utveckling av kollektivtrafiken.....	14
3.3	Stadsförnyelse på Schweringatan	15
4	Planläge och byggrätt	16
4.1	Styrande av samhällsutvecklingen i Finland	16
4.2	Detaljplan.....	17
5	Visualisering av stadsmiljö.....	18
5.1	Riktlinjer.....	18
5.1.1	Trivsel.....	19
5.1.2	Byggrätt	19
5.1.3	Parkering.....	19

5.2	3D-visualisering.....	20
5.3	Åtgärdsförslag	21
5.4	Visualisering.....	21
5.4.1	Resultat och slutsats av visualisering	29
5.5	AutoCAD.....	29
5.6	ArchiCad.....	30
6	Diskussion	31
7	Källförteckning.....	33

1 Inledning

Nedan beskrivs syfte, tidigare forskningar som har gjorts inom området och metodik och genomförande av examensarbetet. I inledningen beskrivs också uppdragsgivaren och vad deras arbete med forskning gör. Här presenteras även tilltänka källor och problematik gällande projektet.

1.1 Syfte

Genom detta examensarbete kompletteras Forsknings- och Utvecklingsenhetens (hädanefter FoU) projekt Trä på betong. Syftet är att utreda gällande detaljplan och på vilka punkter den strider mot eventuella tillbyggnader och saneringar av våningshusen på ett bostadsområde i Sunnanvik. Målet är att presentera ett åtgärdsförslag till en ny detaljplan samt att presentera problem som uppkommer, vid en sanering och tillbyggnad av en våning. Målet är inte att lösa problemen utan att precisera och visualisera problemställningen i kvartersförnyelseprojektet, med fokus på stadsmiljöförbättring, byggrätt och stadsbild.

1.2 Tidigare forskning

Tillbyggnad av en våning samt fasadrenoveringar av betonghus är i dagsläget ett nytt men aktuellt ämne, därför finns det inte så mycket tidigare forskningar inom ämnet över huvud taget. Några få projekt finns dock och främst dessa kommer att användas som källor för detta examensarbete. I Sverige borde det finnas också en del forskning och projekt inom området. På grund av så få tidigare projekt av detta slag har jag därför fått tillåtelse att använda alla källor jag kan hitta.

Inom Yrkeshögskolan Novia har tidigare inte gjorts liknande examensarbeten. Detta är alltså nytt för skolan.

1.3 Metodik och genomförande

Som grund för detta examensarbete står projektet Trä på betong som FoU driver på Yrkeshögskolan Novia. Av detta projekt har jag fått ta del av information om varför området behöver förnyas, härifrån kommer även problemen som behandlas i detta examensarbete. Information för att lösa problem kommer i stor del från Vasa stad men material sökes även från andra källor, såsom Finlex och bibliotek. Eftersom projektet är nytt i sitt slag finns tyvärr inget överflöd av källor att använda. Mycket av materialet har jag således fått via e-postkonversationer med anställda på Vasa stad.

1.4 Uppdragsgivare

Detta examensarbete har utförts åt FoU vid Novia. Vid Yrkeshögskolan Novia finns en enhet som bedriver forskning och utveckling. Enhetens syfte är att stöda och betjäna yrkeshögskoleundervisningen, den regionala utvecklingen samt stärka växelverkan med externa aktörer. Verksamheten bedrivs av lärare, projektanställda, studerande samt genom samarbeten med andra skolor och externa samarbetspartners.¹

Examensarbetet är en komplettering till FoU:s pågående projekt Trä på betong. Projektets syfte är att utreda möjligheterna att göra våningstillbyggnader samt fasadbyten på betonghus byggda på 1960 och 1970-talet. Betonghusen är idag i stort behov av fasadrenovering och de allt strängare kraven på energieffektivisering kommer också att börja gälla det befintliga byggnadsbeståndet. Genom att göra en fasadrenovering och byta fasadmaterialet till trämaterial samt göra andra saneringsarbeten önskar man få husen mer energieffektiva och höja standarden på bostadsområdet.² Området som behandlas i detta projekt och examensarbete finns på Schweringatan i Sunnanvik, Vasa.

Yvonne Dahlbäck vid FoU har fungerat som handledare och kontaktperson vid enheten. Överlärare Leif Östman har fungerat som handledare vid Yrkeshögskolan Novia.

¹ Novia, Forskning och Utveckling (läst 27.1.2014)

² FoU, projektplan Trä på betong (läst 27.1.2014)

1.5 Litteratur och källkritisk granskning

Litteratur till examensarbetet hittas till stora delar via Finlandslagstiftning, Vasa stads hemsidor samt via Internet. Även material från bibliotek kommer att användas men eftersom forskningar inom detta område är väldigt få och moderna så hittas de troligtvis till största delen på Internet de också. Förhoppningsvis kommer Finlands byggbestämmelsesamling också kunna bistå med fakta.

1.6 Problematik

På Schweringatan 6 ligger idag fyra stycken tvåvåningshus byggda kring 1960-1970. Husen i omgivningen är också byggda ungefär samtidigt. Idag anses området som oattraktivt på grund av den tråkiga betonghusmiljön, stadsbilden anses således vara ful. Även parkerings möjligheterna är dåliga och boende miljön är dåligt anpassad för dagens levnadsförhållanden.

Behovet av att skapa en trevlig levnadsmiljö ökar eftersom man, i detta fall bostadsbolaget, vill skapa ett attraktivt område. Problemen ligger då i att byggrätten är för liten för att bygga till och att området inte har en detaljplan som är tidsenligt anpassad. På grund av detta är det svårt att skapa en bra och trevlig stadsbild i ett tråkigt betonghusområde. På området finns också många andra flervåningshus, detta försvårar också möjligheterna att skapa bättre parkeringsmöjligheter.

2 Utgångsläget

Nedan beskrivs utgångsläget på bostadsområdet. Här framkommer vad den gällande planen säger samt vad som ger upphov till behovet att en ny detaljplan behöver utvecklas. Kortfattade beskrivningar på det geografiska läget och möjligheter till service presenteras också.

2.1 Sunnanvik

Sunnanvik ligger sydost om Vasa centrum, precis invid motorvägen som leder in till staden och cirka 3 kilometer från stadens torg. Sunnanvik är inringat med rött på kartan nedan, inringat med svart är Schweringatan. I Sunnanvik bor för tillfället cirka 2900 personer, av

vilka över 80 % är finskspråkiga. I Sunnanvik finns bland annat en skola och ett flertal affärsfastigheter bland annat Suviloppis och Sale³. I området ligger också Vasa Arena, en ishall, som är hemmaplan för det framgångsrika ishockeylaget Sport. I ishallen utövas förutom ishockey också konståkning och curling.⁴



Figur 1. Översiktskarta från Vasa stads kartservice.⁵

Avståndet till Södra Stadsfjärden är cirka 700 meter. Vid Södra Stadsfjärden ligger det fina och populära bostadsområdet som byggdes för bostadsmässan som hölls i Vasa år 2008. Intill bostadsmässområdet ligger Abborrhön där det finns en badstrand. Från bostadsmässområdet går det en naturskön strandpromenad in till staden, förbi Hovrättsparken och Åbo Akademi och vidare ut till Brändö och Yrkeshögskolan Novia, Vasa Yrkeshögskola samt Vasa Universitet. Om stadens planer på en gång- och cykelbro mellan Universitetstranden och Academill förverkligas blir det möjligt att ta sig till Brändö på cykel eller till fots och vidare utan att använda sig av vanliga trottoarer och livligt trafikerade vägar.⁶

³ personligkommunikation med Sami Tuomaala på Vasa stad (28.1.2014)

⁴ Vasa Arena, idrottsföreningar

⁵ Vasa stad, kartservice (hämtad 4.2.2014)

⁶ Vasa stad, Vetenskapspark (hämtad 4.2.2014)

2.2 Schwingergatan

Bostadsområdet som detta examensarbete gäller ligger på Schwingergatan i Sunnavik. I dagsläget består området av ett flertal flervåningshus i betong. På området finns små grönområden och en lekpark, intill området ligger också en större skogsdunge. Schwingergatan har formen av ett u, området i mitten används som parkeringsplats. Stadsdelen är detaljplanerad. På kartan nedan hittas Schwingergatan utmärkt med en röd cirkel.



Figur 2. Schwingergatan ⁷

⁷ Vasa stad, kartservice (hämtad 4.2.2014)



Figur 3. Översikt av husen på Schweringatan 6. Hus A har ingång A och B, hus B har ingång C, hus C har ingång D och hus D har ingång E och F.

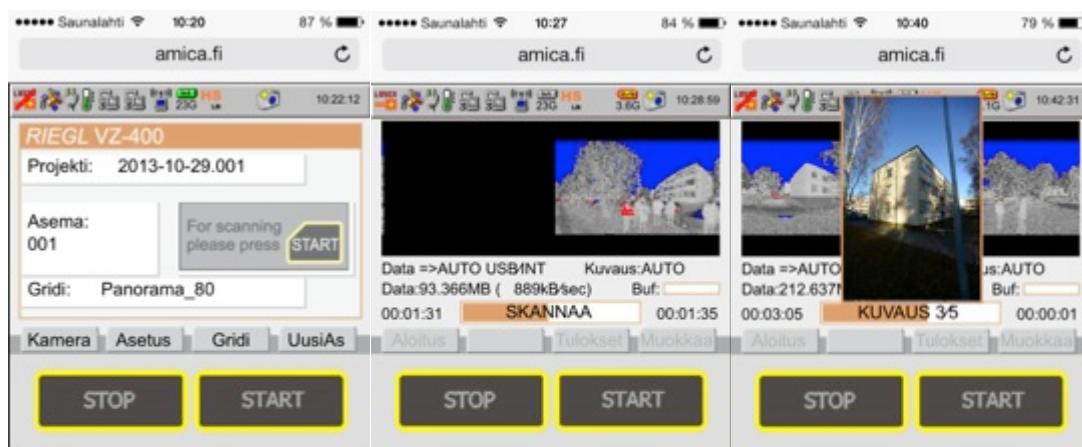
2.2.1 Laserskanning

Under hösten 2013 gjordes i samband med en kurs för sista årets lantmäteristuderande en laserskanning av ett av husen på området. Slutresultatet av denna skanning blev ett punktmoln av huset samt delar av omgivningen. Laserskanningen genomfördes med en laserskanner av modell Riegl VZ-400 som ställdes upp på sex stycken olika punkter runt huset. Skanningen tog cirka 10 minuter per uppställningspunkt. Resultatet från varje uppställning blev ett punktmoln i 360 grader runt skannern. På laserskannern hade monterats en Nikon systemkamera som sedan fotograferade huset, även bilderna togs i 360 grader runt skannern. Bilderna kunde senare klistras på punktmolnet för att skapa en mera realistisk visualisering av byggnaden och omgivningen.



Figur 3. Uppställning av Riegl VZ-400

Vid skanningstillfället fotograferades arbetets gång och ovan presenteras en bild på uppställningen av skanningsinstrumentet, som har kameran fast monterad ovanpå. Laserskannern sände ut ett trådlöst nätverk som man kunde koppla upp sig på med sin smarttelefon för att styra instrumentet. Lite längre ned syns skärm dumpar på hur internetsidan såg ut som styrde instrumentet. Via internet kunde man för en del inställningar, starta instrumentet, följa med under skanningen samt se bilderna som togs under fotograferingen. Tyvärr presenteras inte slutresultatet av skanningen i detta examensarbete.



Figur 4,5 och 6. Skärmdumpar från smarttelefonen.

2.3 Utemiljö

Förutom att man vill förbättra husen på Schweringatan 6 vill man samtidigt höja standarden på omgivningen. Inringat på bilden nedan finns idag problemen med utemiljön på området. Parkeringen, inringat högst upp, är först och främst väldigt dåligt utnyttjat och förfular området. Säkerheten på området kring och på parkeringen är också dålig. Till vänster ligger i dagsläget gårdsplanen, helt outnyttjad. Här finns endast några få träd planterade och området utnyttjas inte. Gården är enkel och piggar inte upp området. Inringat till höger finns idag en lekpark, enkel och sliten sådan. Här finns en sandlåda, några gungor och andra lekredskap. Som lekparken idag ser ut utnyttjas den inte och lockar inte till lek.



Figur 7. Områdena som behöver förbättras.

Nedan presenteras bilder på dagsläget:



Figur 8. Hus C och lekparken.



Figur 9. Gården mellan hus A och B.



Figur 10. Parkeringen mellan Schweringatan.



Figur 11. Småskalig bild av bilaga 2.

Figur nummer 8 finns även som bilaga 2 finns en översiktsbild som kan användas för presentation av förbättringen av området.

2.4 Gällande detaljplan

Det aktuella områdets detaljplanebestämmelser finner man i en detaljplan uppgjord för kvarteren 17-70 bekräftad 7.3.1969. I detaljplanen begränsas Schweringatan 6 samtliga byggrätter till endast två våningar, byggrätten för de mindre husen går på 530 kvadratmeter och de större på 880 kvadratmeter. Detaljplanen säger också att källarvåningen bör inredas och ha fönster ovan marknivå, arealen får dock högst uppnå 4/5 av den normala våningsytan. Källarens areal räknas inte in i totalarealens våningsyta⁸.

2.4.1 Behovet av förnyad detaljplan

Betonghusen på Schweringatan är i behov av renovering och i samband med en uppfräschning av husen vill man göra hela bostadsområdet mera attraktivt. Man vill i synnerhet locka unga familjer, av denna orsak vill man skapa en trevlig livsmiljö som är energieffektiv samt skapar låga boende kostnader⁹. För att kunna genomföra ändringar i området behövs detaljplanen uppdateras så att tillbyggnaden går planenligt till.

En ny detaljplan bör uppgöras eftersom den gamla är föråldrad. Detaljplaner skall enligt lagstiftning uppdateras för att hållas aktuell i takt med kommunens utveckling med stor beaktning på bostadsproduktion och dylikt¹⁰. En aktuell detaljplan behöver därför utformas för att styra byggandet på området. I detaljplanen kan exempelvis våningsantal, våningsyta och till viss del utseende på husen styras. Förutom reglerandet av själva bostadens storlek och utseende kan detaljplanen styra områdets markanvändning, så som var parkering och plantering skall finnas¹¹.

En ändring av detaljplanen för detta kvarter skulle i första hand möjliggöra tillbyggnaden av en vindsvåning på samtliga fyra hus. Tillbyggnaderna i sin tur skulle göra husen mera energieffektiva och därför medföra billiga bostäder. Genom att även ändra på områdesanvändningen, speciellt parkering, skulle området blir säkrare och förhoppningsvis bli mera lockande för barnfamiljer. Genom att betona närheten till naturen och havet och

⁸ Detaljplan bekräftad 7.3.1969, Vasa stad

⁹ Projektplan Trä på betong

¹⁰ Markanvändnings- och bygglagen, 7 kapitlet § 51

¹¹ Markanvändnings- och byggförordning, 5 kapitlet

skapa en trygg livsmiljö hoppas man på att locka nya skattebetalare och på så sätt göra området mera attraktivt.

3 Stadsmiljö

Under denna rubrik framkommer trafikarrangemang till gården och möjligheterna till användning av kollektivtrafik från området. Samtidigt diskuteras eventuella förbättringsförslag på kollektivtrafiken i staden. Här framkommer också hur byggrätten behöver förbättras på området för att förändra stadsbilden.

3.1 Allmän trafik

Till gården kör mestadels invånare på området. Men på Teirgatan rör sig även en del allmän trafik och eftersom vägen inte är en återvändsgränd möjliggörs också genomkörning av området. Schweringatan 6 ligger däremot en bit från Teirgatan och påverkas inte så mycket av trafiken därifrån. Runtom de fyra aktuella husen finns inga vägar men framför A-huset finns parkering för området. Runtom hus B, C och D finns endast gångstigar.

3.2 Kollektivtrafik

I dagsläget är det Vasa lokaltrafik som ordnar offentliga färdmedel i staden. Det finns bussar som avgår från Sunnanvik till Vasa centrum två gånger i timmen, linje nummer 3. Bussen stannar på ett flertal hållplatser längs vägen. Närmaste hållplats från Schweringatan är Parallellvägen cirka 300 meter från gårdsplan. Det finns också en busslinje som avgår cirka en gång i timmen och har en rutt runt staden, från Torget – Sunnanvik – Gamla Vasa – Korsnäståget, rutten går också delvis till Orrnäs och Runsor. Längs denna rutt, nummer 7, finns över 10 hållplatser att ta sig till. Det finns ännu en tredje rutt, nummer 9, som är den samma som nummer 7 fast i omvänd riktning. Rutt nummer sju och nio är de rutter som går via stora arbetsplatser som ABB och Wärtsilä i Runsor medan rutt nummer tre är den som har möjlighet att ta personal till Vasa centralsjukhus och alla arbetsplatser i centrum¹².

¹² Vasa lokaltrafik, Rutter och tidtabeller (läst september 2014)

I våras beslöt Vasa stad att kunder med barnvagn får åka gratis med lokaltrafiken, som ett test under sommaren. Detta ville man testa för att underlätta för resenärer med barnvagn. I hopp om att användningen av bussresor blir enklare och smidigare, för alla. Man sade då att om testet gav positiv respons kunde man överväga att införa detta som standard, med vissa restriktioner. Tanken är då att gratis bussresor med barnvagn inte skulle gälla under rusningstiderna¹³. Detta skulle bidra till en mera familjevänlig bussresa och man hoppas på så sätt locka kunder till att ta buss istället för bil och bidra till minskade utsläpp¹⁴.

Vasa stad har också utvecklat ett energi- och klimatprogram i vilket det ingår att lokaltrafikens bussar skall övergå till biogas som bränsle. Genom detta vill man minska partikelutsläpp och eftersträva energibesparingar. Genom att ta i bruk tolv biogasbussar planerar man på att genomföra dessa planer inom lokaltrafiken. Den första bussen planeras anlända i slutet av sommaren 2015¹⁵.

3.2.1 Utveckling av kollektivtrafiken

Vasa stad har genom åren fått en del kritik för busslinjerna och deras tidtabeller, speciellt de linjer som tar arbetarna ut till Runsor, ABB och Centralsjukhuset samt de som tar studerande till skolorna. Resenärerna tycker att bussresorna är för långa och avgår på opassliga tider, då blir det enklare att ta bilen. Även skolorna har önskat att busstidtabellerna borde anpassas enligt skolornas scheman. Annat som kan kritiserats är att det är svårt att veta var busshållplatser finns samt vilken som är närmast. Lokaltrafikens tidtabeller och linjerutter är svåra att tolka på deras hemsida.

¹³ Stagnäs M., Gratis ta barnvagn på bussen (13.5.2014). (läst 7.9.2014)

¹⁴ Vasa stad, Förare av barnvagn åker gratis buss på sommaren (läst 7.9.2014)

¹⁵ Vasa stad, Förare av barnvagn åker gratis buss på sommaren (läst 7.9.2014)

Vasa lokaltrafik kunde utveckla kollektivtrafiken radikalt. Exempelvis:

- Skaffa så kallade minibussar, gärna miljövänliga.
- Kör kortare turer som avgår oftare.
- Anpassa tidtabell och rutt enligt arbetsplatser och/eller skolor.
- Bygg tydliga hållplatser.
- Inför mera busslinjer.
- Resenärer med barnvagn borde få åka gratis året om (inte under rusningstid).
- Utöka bussturena även till områden så som Sundom och delar av Korsholm.
- Kör även kvällstid, vintertid har studerande flertalet evenemang kvällstid, detta skulle skapa en tryggare miljö att förflytta sig i på kvällen/natten.
- Sänk priserna på biljetterna.
- Utöka tiden för hur länge en biljett är användbar för att möjliggöra byten av bussar eller snabba ärenden.
- Uppgör en enkel hemsida där resenärer kan skriva in önskad slutdestination och varifrån den reser. Kunden får då till svar var närmaste hållplats finns och hur bussturen går samt linjens tidtabell. Anslutningsbussar och dess tidtabell borde också framkomma.
- Utveckla en applikation för att enkelt kunna visa busslinjer och tider enligt ovan.
- Utveckla biljettsystemet.
- Efter detta kunde man göra reklam i skolorna varje termin.

3.3 Stadsförnyelse på Schweringatan

Härmed kan konstateras att de tvåvånings hus som idag finns i kvarteret har en våningsyta på cirka 830 kvadratmeter på de större husen och de mindre på 480 kvadratmeter. Således finns en liten procent av byggrätten kvar enligt den gällande detaljplanen. Vid eventuella tillbyggnader av övervåningar på husen överskrids byggrätten rejält, de mindre husen skulle då få en våningsyta på över 700 kvadratmeter och de större över 1200 kvadratmeter. Vid en situation som denna behöver då en ny detaljplan utformas. Nedan kommer åtgärdsförslag att presenteras.

I detaljplanen framkommer också att det område som uppstår mellan Schweringatan är reserverat för parkering. I dagsläget är parkeringen dåligt utnyttjad och aningen

oorganiserad. Antalet bilplatser som skall byggas anges i detaljplanen, tyvärr anger den gällande planen inte antal, istället har ett område för ändamålet reserverats.

4 Planläge och byggrätt

I Finland styrs samhällsutvecklingen i huvudsak av Markanvändnings- och bygglagen och byggnadsordningarna på kommunerna. Nedan beskrivs målen med planeringen samt direktiven för förutsättning som skall tas i beaktade vid planeutredningar. En kort beskrivning på vad en detaljplan är finns också.

4.1 Styrande av samhällsutvecklingen i Finland

I Finland styrs planering, byggande, områdesanvändning av Markanvändnings och bygglagen. Syftet är att skapa förutsättningar för en bra livsmiljö och hållbar utveckling, både ekologiskt, ekonomiskt, socialt och kulturellt. Genom lagen ges också alla invånare möjligheten att påverka samhällsutvecklingen genom att samtliga får rätten att delta i beredningen av ärenden för områden där planen ifråga kan påverka eller vara vid intresse för en person. Detta för att skapa högklassig planering och få tillgång till viktig sakkunskap. Myndigheten är via lagen skyldig att informera om planläggningen för ett område så att de som påverkas av planen har möjlighet att uttrycka sina åsikter.¹⁶

Det finns tre typer av planer som på olika sätt styr samhällsutvecklingen; landskapsplaner, generalplaner och detaljplaner. Landskapsplanen är en översiktsplan över ett större område av landskapsstorlek eller delar av ett landskap. Generalplanen utformas av en kommun eller gemensamt mellan flera kommuner för att i stora drag styra områdesanvändningen i kommunen eller delar av den.¹⁷ Detaljplanen i sin tur är en plan i mindre skala som styr användningen och byggandet på ett specifikt område, t.ex. en stadsdel eller ett kvarter.¹⁸

¹⁶ Markanvändnings- och bygglagen, 1 kapitlet § 1 § 2 och § 6

¹⁷ Markanvändnings- och bygglagen, 1 kapitlet § 4

¹⁸ Markanvändnings- och byggförordning, 5 kapitlet § 24

Målen för planeringen av områden är många, men man vill bland annat främja:¹⁹

- En ekonomisk samhällsstruktur.
- Skapa en trygg och hälsosam välfungerande livsmiljö för samtliga åldersgrupper.
- Miljöns skönhet.
- Sparsam användning av naturresurserna.
- Välfungerande samhällen och ett högklassigt byggande.
- Tillgång till service.
- Ändamålsenliga trafikarrangemang.

Målen för styrande av byggande är att främja,²⁰

- En hälsosam, trygg och estetiskt balanserad livsmiljö.
- Byggande som baserar sig på hållbara lösningar, som fungerar ekonomiskt och ekologiskt samt bevara kulturvärden.
- Fortsatt vårdande och underhåll av den bebyggda miljön och byggnadsbeståndet.

Varje kommun i Finland har skyldighet att ha en byggnadsordning. Byggnadsordningen styr byggandet i detalj så som byggsätt, byggnadens anpassning i miljön, planteringar, byggande av inhägnad, vården av byggnader, ordnandet av vatten och avlopp med mera. Byggnadsordningen kan variera från område till område i kommunen. Denna typ av förordning har man för att garantera att byggandet i kommunen är lämpligt och följer planläggningen. Om något om saken har bestämts i en generalplan med rättsverkningar, i en detaljplan eller i Finlands byggbestämmelsesamling så är dessa bestämmelser som gäller och inte byggnadsordningens föreskrifter.²¹

4.2 Detaljplan

En detaljplan utarbetas för att styra byggandet och markanvändningen på ett mindre område. Detta för att byggandet anpassas enligt de lokala förhållandena, stads- och landskapsbilden, god byggnads sed samt främjandet av det befintliga byggnadsbeståndet

¹⁹ Markanvändnings- och bygglagen, 1 kapitlet § 5

²⁰ Markanvändnings- och bygglagen, 1 kapitlet § 12

²¹ Markanvändnings- och bygglagen, 1 kapitlet § 14

med mera.²² En detaljplan utarbetas av kommunen och uppdateras efter hand med kommunens utveckling, i synnerhet behovet av bostadsproduktion tas i beaktande.²³ Detaljplaner med betydande verkningar godkänns av kommunfullmäktige, andra planer kan kommunstyrelsen eller en nämnd godkänna.²⁴

En detaljplan utarbetas bland annat så att punkterna i ovan nämnda text främjas, viktigt är också att naturmiljön inte förstör och att det finns tillräckligt med parker och rekreationsområden. En detaljplan får inte oskäligt begränsa en markägares rätt till användning av området eller regleras så att livsmiljön blir till den sämre. När en detaljplan utarbetas måste, om så finns, general- och landskapsplaner tas i beaktande.²⁵

5 Visualisering av stadsmiljö

Nedan presenteras enkelt riktlinjer för åtgärdsförslaget för Schveringatan. Vidare finns också åtgärdsförslag presenterat. Här beskrivs också tillvägagångssätt för visualiseringarna och program som använts för dem.

5.1 Riktlinjer

Ändringar som önskas är:

- Bygga till en våning.
- Förbättra parkeringsmöjligheterna.
- Skapa en trevlig levnadsmiljö.
- Skapa en attraktiv stadsbild.
- Höja området till dagens standard, så som hissar och handikappanpassat.

För att möjliggöra dessa förbättringar bör man först utforma en ny detaljplan. I detta examensarbete kommer åtgärdsförslag att presenteras som kan användas när en ny detaljplan utvecklas. Åtgärdsförslagen kommer att stå som grund för den visualisering över området som kommer att uppgöras på hur området kan se ut efter uppfräschningen.

²² Markanvändnings- och bygglagen, 7 kapitlet § 50

²³ Markanvändnings- och bygglagen, 7 kapitlet § 51

²⁴ Markanvändnings- och bygglagen, 7 kapitlet § 52

²⁵ Markanvändnings- och bygglagen, 7 kapitlet § 54

5.1.1 Trivsel

I dagsläget är området vid kvarter väldigt tråkiga. Här kunde göras radikala förbättringar på levnadsmiljön. Genom en ny detaljplan kunde man förbättra den befintliga lekparken samt göra gårdsområdet trevligare. Tanken är att genom detta projekt utreda om det är möjligt att skapa en trevligare miljö och locka familjer att flytta till området. Genom att skapa en trevlig park och en liten stuga på gården där gårdsfester eller andra evenemang kan ordnas samt genom att bygga en ordentlig lekpark blir området trevligare att bo och vistas i för samtliga åldersgrupper. Närheten till skogen är också en bonus då möjligheterna för rekreation och motion förbättras.

I ett bostadsområde bestående av betonghus är det extra viktigt att ha vackra odlingar och parkliknande områden för att skapa en trevlig gårdsmiljö.

5.1.2 Byggrätt

Byggrätten för de aktuella kvarteren är i dagsläget väldigt, faktiskt ovanligt liten. Kringliggande hus har av någon anledning mycket mera byggrätt än de aktuella husen. Detta är ju självklart ett problem om man vill bygga till en våning och detta är ju orsaken till att en ny detaljplan behöver göras. Genom att ge kvarteren lite mera byggrätt möjliggörs Trä på betong-projektet.

Genom att bygga lite större hus och ge mera utrymme för barnfamiljer kunde området bli mera populärt. I samband med tillbyggnad av husen skulle de även göras mera energieffektiva, alltså billigare att bo i. Målet är att kunna byta fasadmaterialet från betong till trä. Trä är ett naturligt material och gör att omgivningen blir mera mjuk och livlig att röra sig i.

5.1.3 Parkering

I dagsläget finns på området en parkeringsplats på Schweringatan. Antalet parkeringsplatser här är inte tillräckligt och man behöver skapa utrymme för flera. Genom att förbättra den relativt dåliga befintliga parkering kunde man skapa flera parkeringsplatser. Genom en förbättring av parkeringen snyggas också området upp. Önskvärt vore att få lite mera grönska på området längs Schweringatan. Nämnas bör också

att på tomten mittemot, på Teirgatan finns en allmän parkeringsplats, även längs med Teirgatan finns parkering.

Förutom att parkeringsmöjligheterna önskas bli bättre vill man också höja säkerheten. Genom att ha smala gator som är enkelriktade eller eventuellt stänga av en ut- infart till Schweringatan skulle hastigheten sänkas och trafikmängden på gården minska.

5.2 3D-visualisering

För detta examensarbete skall uppgöras en tre dimensionell modell av området så som det i dagsläget ser ut samt en över hur det kan komma att se ut efter önskade omändringar. Modellerna kommer att uppgöras så att fokus ligger på de aktuella husen. Husen i omgivningen kommer inte att uppritas verklighetstroget utan kommer att framstå som gråa block. Detta för att tiden inte skulle räcka till att skapa en detaljerad modell av hela bostadsområdet.

När en modell uppgjorts för dagsläget kommer en modell som visar hur området kan komma att se ut i framtiden. I denna modell ”byggs” ytterligare en våning till på de befintliga husen. Material och utseende kommer inte att ändra, detta för att tid och kunskap inte finns för att konstruera de nya husen. Dessutom har Yvonne Dahlbäck på FoU har skapat verklighetstroga visualiseringar på de nya husen. Om tid finns kommer också en visualisering presenteras på hur området kan se ut efter att tillbyggnader och fasadbyten har gjorts, med de verklighetstroga hus som Dahlbäck på FoU har konstruerat. Samtliga visualiseringar kommer att fokusera på husen på Schweringatan 6 och inte på omgivningen. Fokus ligger på husen men målet är att också hinna skapa en bild av hur en trevlig livsmiljö kunde se ut samt hur den förbättrade parkeringen kan komma att se ut.

5.3 Åtgärdsförslag

För att skapa en trevlig och trygg boende miljö behöver speciellt tre nedan nämna områden förbättras.

Parkeringen behöver förbättras på följande sätt:

- Mera parkeringsplatser.
- Snyggas upp och organiseras.
- Göras säkrare.
- Plantera mera träd och buskar.

Lekparken kunde förbättras enligt följande:

- Lekparken kunde utvidgas.
- Skapa en trevlig park att vistas i också för vuxna.
- Skapa en naturlig lekplats med t.ex. en träkoja.
- Öka säkerheten så att äldre barn kan leka utan uppsikt.

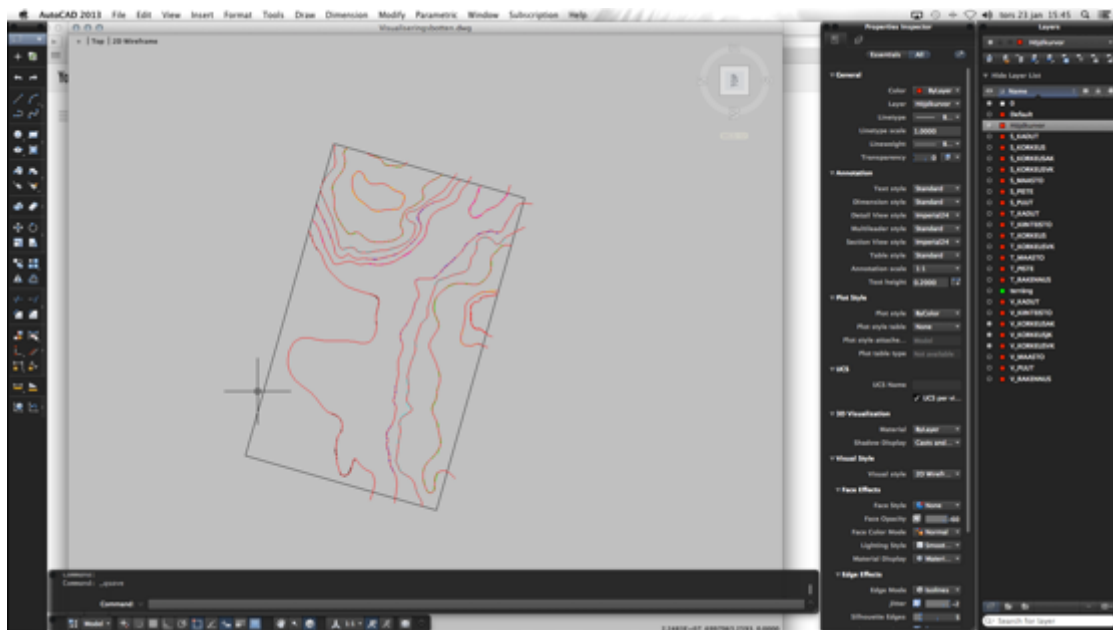
Gårdsplanen kunde förbättras enligt följande:

- Bygga ett litet växthus med möjlighet att odla i.
- Bygga en liten gillestuga med terrass för gårdsfester och umgänge.
- Bygga en utegrillplats.
- Plantera mera växter för att skapa en lummig och avskild plats att vistas på.

Bilder på förslaget hur området kan ändras presenteras i avsnitt 5.4.

5.4 Visualisering

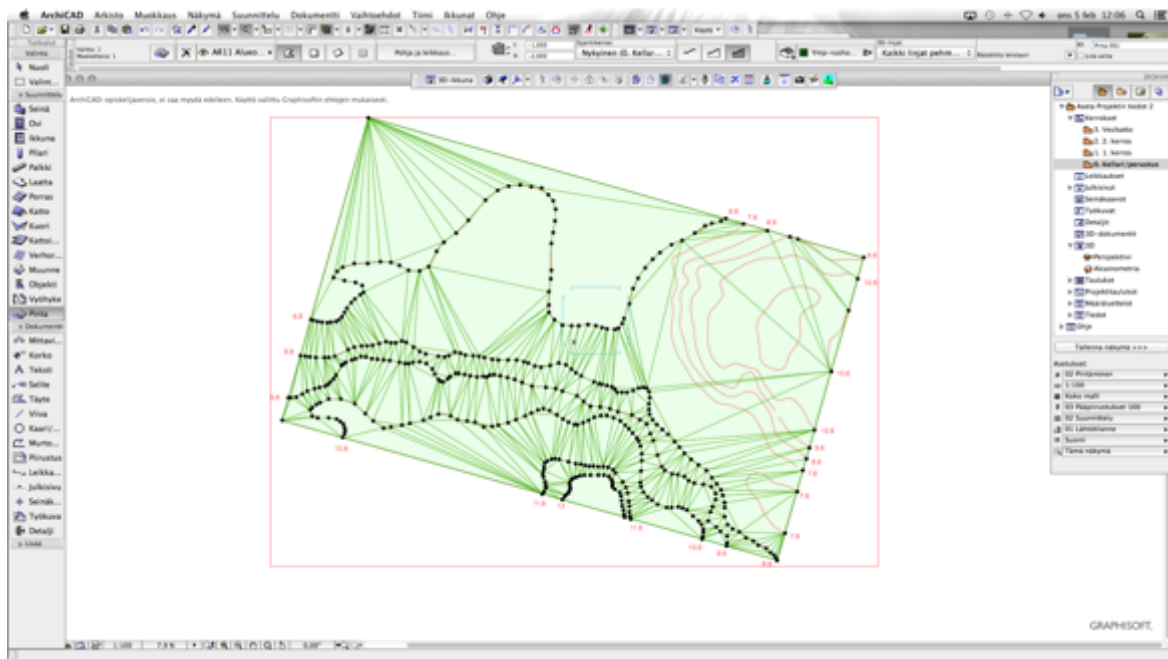
För att genomföra en visualisering av bostadsområdet, vilket kan ses i Sunnanvik har jag fått tillgång till en baskarta i dwg-format från Vasa stad. I AutoCAD har jag redigerat kartan så att endast den väsentliga informationen har plockats ut. Till en början förenklade jag kartan så att endast höjdkurvorna över området var synliga, kan ses nedan.



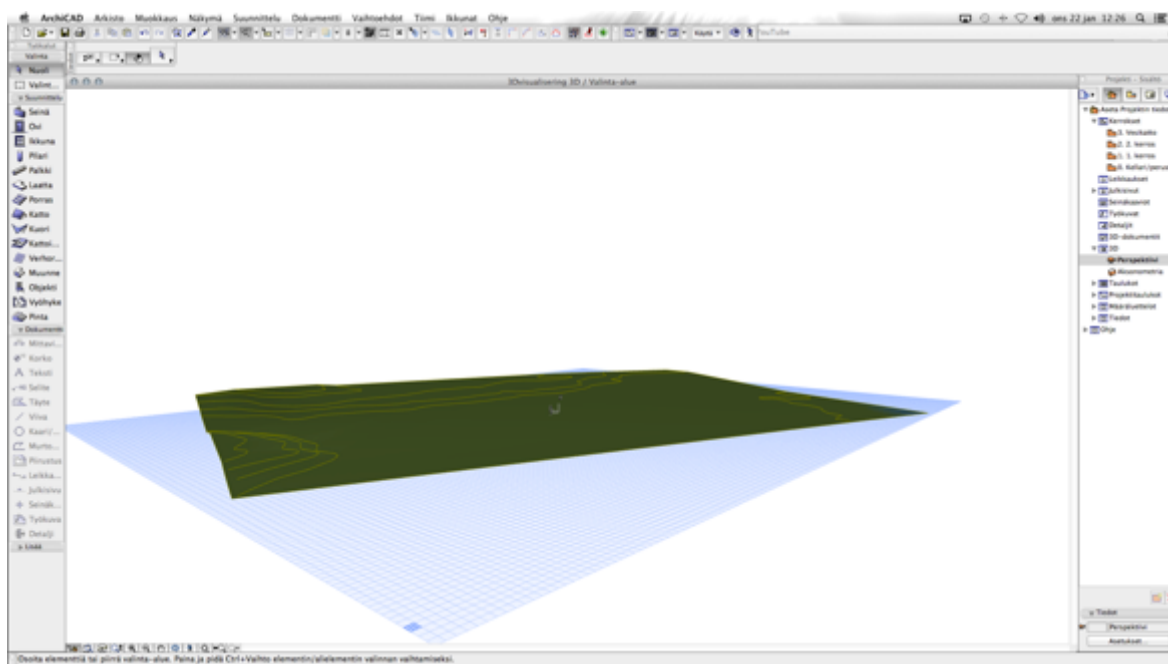
Figur 12. Skärmdump av baskartan med endast höjdkurvorna.

På de existerande höjdkurvorna ritade jag nya höjdkurvor, detta för att de befintliga höjdkurvorna inte satt ihop som sammanhängande linjer. De nya kurvorna gav jag sedan den rätta höjden för att få en korrekt terrängmodell.

Den nya terrängmodellen öppnade jag sedan med programmet ArchiCad. Med hjälp av detta program kunde jag göra en snygg terrängmodell i 3D. Först skapade jag en terräng över kartan med höjdkurvor, dock blev terrängen helt plan. Senare konstaterade jag att man enkelt kunde skapa punkter längs med höjdkurvorna i ArchiCad. Samtliga punkter fick då höjden noll men punkterna på en given höjdkurva kunde samtidigt ges den korrekta höjden, snabbt och smidigt med snyggt resultat. Jag kunde då konstatera att arbetet i AutoCAD därför varit onödigt. Nedan kan man se punkter som jag skapat längs med olika höjdkurvor. Efter höjdangivelsen gjorde programmet en egen triangulering.



Figur 13. Skärmdump från ArchiCad. Här skapas punkter för att ange höjden på kurvorna. Trianguleringen gjorde programmet automatiskt.



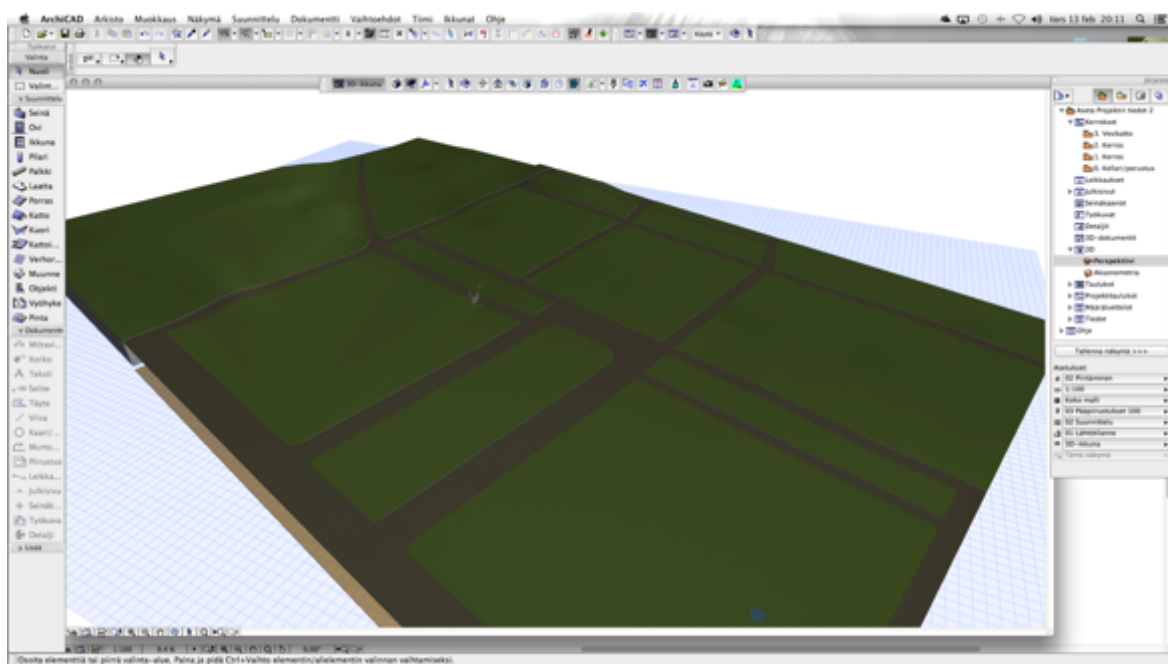
Figur 14. Skärmdump från ArchiCad. Terrängmodellen med höjdkurvor.

Eftersom terrängen framkom som en platt yta med lite höjdvariationer ändrade jag om ytan till en så kallad solid modell, alltså terrängen fick förutom höjdskillnader en jordmassa undertill. Den solida modellen duplicerades för att få två terrängmodeller, den andra modellen ändrades tillbaka till en platt yta med höjdskillnader (se ovan). I detta skede ändrade jag material på den plattare terrängmodellen till en grå asfaltliknande yta. Den tunna terrängmodellen kunde då sänkas några centimeter för att senare läggas in i den

solida terrängmodellen. På detta sätt hade jag en exakt kopia av terrängen men i asfaltmaterial. Nu var det bara att börja rita vägar och eliminera jordmassorna. I detta skede bifogades en fil där vägarna och husgrunderna på området syntes. Genom att i detta skede rita vägar och gångar på höjden noll på en plan yta kunde jag från undersidan av den solida terrängmodellen se hur vägsystemet såg ut på området. När samtliga gångar och vägar var ritade kunde jag genom att använda en funktion eliminera jordmassorna ovanför valda objekt, alltså vägarna. Eftersom jag tidigare hade valt att lägga en asfaltterräng i hela solida terrängmodellen var det denna yta som nu framträdde på områdena varifrån jordmassorna eliminerats.



Figur 15. Här syns hur jag eliminerat jordmaterial från solida modellen för att skapa vägar.

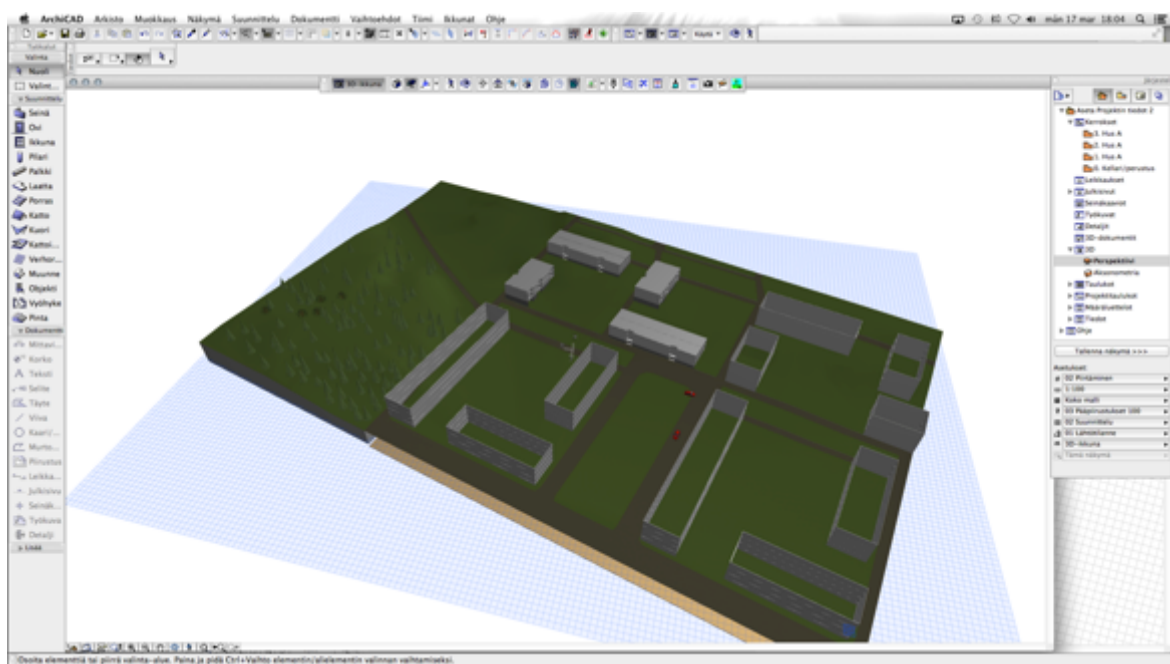


Figur 16. Skärmdump från ArchiCad. Här syns vägar och gångar på området.

När terrängmodellen med vägar och gångar var gjord kunde jag nu börja rita hus på området. Måtten på husen har jag fått från Vasa stads byggnadskansli. Husen ritade jag upp en bit från själva terrängmodellen för att underlätta redigering. När första huset var klart kunde jag flytta det på rätt plats genom att jag bifogat planen där husens placering visas. När jag ritade upp husen så valde jag husets noll höjd enligt hus ritningarna jag fått ta del

av, men det visade sig att de inte överensstämde med dwg-filen jag fått över höjdkurvorna, som jag baserat terrängmodellen på. Jag valde därför att justera husens nollhöjd enligt min terrängmodell. På Schweringatan 6 finns fyra hus, två små och två större. Husen är identiska modeller av varandras respektive storlek, varför jag kunde duplicera ett redan uppgjort hus av en modell. Det var lite knepigt att duplicera husen och senare justera nollhöjden igen för att få dem att passa in i terrängen.

När de aktuella husen var ritade och placerade på deras rätta platser kunde jag börja rita husen i omgivningen. Omgivande hus skall inte presenteras i detalj, utan kommer att framstå som gråa klimpar med tak, deras storlek borde däremot vara ungefärliga.



Figur 17. Skärmdump från ArchiCad. Här har de aktuella husen ritats. Omgivande hus börjar ta form.

Efter hand har jag kunnat redigera de aktuella husen och göra dem mera verklighetstroga genom att ge dem realistiska färger och material. Till de omgivande husen gjorde jag tak och så har jag försökt göra området mera verkligt genom att tillsätta träd, bilar och människor som rör sig i området.



Figur 18. Ovan hur området ser ut idag.

Efter uppgjord modell över dagsläget fortsatte jag att rita vidare på hur området kan komma att se ut i verkligheten. Jag ritade till en våning till på husen, snyggade upp gårdsplanen och förbättrade parkeringen. Schweringatan gjorde jag smalare för att kunna utvidga parkering samt förbättra säkerheten genom att sakta ned trafiken. På parkeringen placerade jag också mera träd och planteringar.

Gårdsplanen gjordes om till en trevlig vistelseplats för hus invånare. Jag ritade en enkel stuga med terrass där man kan vistas och göra mat samt ha fester och andra evenemang året om. Förutom uteplatsen är tanken att lekparken också skall förbättras och förstoras. Detta har jag dock inte lyckats visualisera eftersom programmet inte innehåller färdiga redskap för en lekpark och tid inte finns för att skapa samtliga redskap.



Figur 19. Området efter förbättrad gård samt optimerad parkering. Lekparken förblir ogjord.



Figur 20. Bild över gårdsplan och skymt av de tillbyggda husen.



Figur 21. Vy av de tillbyggda husen.



Figur 22. Förslag på ett litet hus i trädgården för umgänge.

5.4.1 Resultat och slutsats av visualisering

Gällande visualiseringarna så har det under hela arbetets gång varit svårt att dra gränser, man finner hela tiden saker som man tycker borde göras. Att skapa detaljerade modeller var från början en dröm men tiden blev allt för knapp. I stället valde jag att fokusera på endast de aktuella husen med gårdsplan och parkering. Trots detta kunde veckotals spenderas på att skapa fantastiska omgivningar med vackra planteringar och härligt fallande solljus, möjligheterna är helt enkelt oändliga det är bara tid och kreativitet som sätter stopp.

5.5 AutoCAD

AutoCAD är ett program utvecklat av Autodesk Inc. år 1982. Med hjälp av programmet kan man skapa ritningar i två- samt tre dimensioner. Idag är utvecklarna klart ledande på marknaden inom branschen. Förutom AutoCAD utvecklar tillverkarna också mera branschspecifika datorprogram som hjälpmedel, t.ex. AutoCAD Architecture för arkitekter. Det finns oändligt många användningsområden för programmet och i och med applikationer i smarttelefoner och surfplattor har området breddats²⁶.

²⁶ Autodesk, Company (läst 11.9.2014.)

AutoCAD har i skolan använts en del för skapandet av ritningar, kartor och uträkningar. Grunderna i programmet kunde jag och för att skapa en bas till terrängmodellen behövdes inte mycket kunskap. Tacksam har ändå varit att AutoCAD är ett så väletablerat program så hjälp hittar man snabbt genom en enkel sökning på Google om problem uppstår.

5.6 ArchiCad

ArchiCad är ett program utvecklat år 1984 av Graphisoft²⁷. Programmet utvecklades för arkitekter. Programmet har konstant utvecklats och finns idag i version 18. Självt har jag använt ArchiCad 16. I programmet kan man exempelvis rita hus och omgivningen runt om. I programmet finns färdigt material att använda till väggar och ytor men det går att ladda ner och själv skapa material vid behov. I programmet kan man se planlösningar, en tre dimensionell modell samt bilder av fasaderna. ArchiCad skapar allt detta själv genom att användaren ritar det önskade husets planlösning och anger information som behövs, så som väggarnas tjocklek, höjd material och utseende.

I skolan har vi använt oss av ArchiCad i en visualiseringskurs. Vi fick som uppdrag av Närpes Stad att rita ett redan planerat hotell som en tre dimensionell modell. Vi arbetade i grupper och lärde oss hur programmet fungerade vartefter arbetet framskred. Vår handledare kunde också vid behov hjälpa oss att använda programmet. Vi producerade en vacker tredimensionell modell av hotellet och omgivningen. Slutresultatet har varit uppskattat av Närpes Stad.

Efter denna skoluppgift har jag självmant försökt lära mig mera om programmet och har producerat en del visualiseringar av hus. Detta hade jag stor nytta av när jag valde examensarbete. När jag började skriva och rita examensarbetet kunde jag redan grund funktionerna i programmet. Jag har nog också fått läsa en hel del på internetsidor och sett Youtube-filmer för instruktioner om hur man går till väga. Jag konstaterade ganska snabbt att på Youtube fanns de bästa och mest lättförståeliga videorna. Jag kunde ägna timtals till att se på dessa för att lära mig hur man använder programmet för att åstadkomma önskat resultat.

²⁷ Graphisoft, ArchiCad (läst 11.9.2014)

Problemen med programmet har inte varit många men en del hinder har jag nog stött på. Först och främst valde jag att köpa en egen dator med tillräcklig kapacitet och bra grafikkort eftersom datorerna i skolan hade en tendens att inte riktigt orka skapa stora modeller. Beslutet om egen dator tog jag också för att inte vara beroende av att hitta lediga datorer i den enda datasalen som har programmet installerat i skolan. Sedan har programmet fungerat väldigt fint, men det har varit tidskrävande att lära sig hur programmet fungerar med alla dess oändliga möjligheter och funktioner. Att lära sig om ArchiCad på egenhand har däremot varit väldigt roligt och givande, jag sitter gärna timtal och studerar instruktionsvideor för att senare testa själv.

6 Diskussion

Resultatet av detta examensarbete visar utredningar på problem och förslag på att lösa dem. Det viktigaste har varit att ta reda på byggrätten samt att försöka lägga fram en enkel modell på hur området ser ut idag samt hur miljön kan förbättras och se ut i framtiden. Målet har varit att presentera förslag på hur en attraktiv livsmiljö skapas från en gammal och tråkig betonghusmiljö.

Om mina förslag utnyttjas och utvecklas anser jag att nyttan av detta examensarbete har varit stort. Grundläggande för att möjliggöra detta projekt är ju att byggrätten utökas minst till den yta som presenteras ovan. Utan byggrätt kan dock nog området piggas upp genom förbättring av planteringar och gårdsplan samt parkering, till detta behövs ändå en ny detaljplan så jag ser inte det som något hinder att även byggrätten skulle utökas till den samma som kringliggande hus har. Genom att förverkliga detta projekt kan nog konstateras att området skulle bli få en bättre stadsbild och området skulle bli mera attraktivt.

Förutom att höja standarden på själva bostadsområdet krävs mera än att boendemiljön skall vara trevlig. Kollektivtrafiken och närheten till service är grundläggande för att skapa attraktiva bostadsområden. Det måste kännas enkelt att förflytta sig från plats A till plats B. Gällande kollektivtrafiken konstaterades att det finns en hel del att utveckla så detta bidrar till att det nog kommer att ta några år innan projektet och hela kedjan av utveckling av området kan förverkligas.

För att komplettera detta examensarbete kunde man ännu studera i vilka miljöer människor trivs och hur man kunde skapa en optimal livsmiljö. Man kunde också utreda om det vore

av vikt att bygga flera garage och bilplatser längs Teirgatan där det i dagsläget finns en skogsdunge. Eventuellt kunde man utreda möjligheterna att bygga ett parkeringshus gemensamt för flertalet hus. Ett parkeringshus skulle nämligen möjliggöra att det blir förbjudet att parkera längs gatorna, säkerheten skulle därmed höjas i trafiken.

Detta examensarbete har för mig varit otroligt lärorikt och roligt att genomföra. Det har varit krävande att lära sig att använda program samt att lära sig att dra gränser för vad man kan och har tid att göra samt vad som är väsentligt att behandla. Då jag påbörjade arbetet utan tidspress fantiserade jag om långa utredningar och fina modeller med många förslag på förbättring av området. Ganska snabbt konstaterade jag att all tid i världen inte skulle räcka till för att skapa fantastiska modeller med den kunskap jag hade, trots att jag genom Youtube har lärt mig mycket. Kraven var för höga och planerna för storslagna. I slutänden har jag lärt mig mycket om att dra gränser och överväga vad som är viktigt och vad som inte är det. Tyvärr blev tiden knapp och ett flertal rubriker har blivit väldigt ytlig behandlade. Tiden räckte inte heller till för att använda de husmodeller Yvonne Dahlbäck konstruerat.

Önskvärt vore att jag skapat en modell också med hennes hus men eftersom hon endast ritat de större husen skulle tiden inte räcka till för att skapa de små husen för att skapa en enhetlig modell. Sedan kunde jag också önska att det funnits mera konkreta källor så att jag kunde fått bättre grund och informations som bas. Så de källor jag använt är väldigt få och inte alltid de källor jag hade tänkt från början.

Efter avklarad uppgift kan jag hoppas att FoU har nytta av förslagen på förbättring och modellerna jag skapat. Jag hoppas även att andra inspireras att anta utmaningar och lära sig program utan desto mera kunskap.

7 Källförteckning

Litteraturkällor

Markanvändnings- och bygglagen

Finlex

www.finlex.fi

(läst augusti 2014)

Markanvändnings- och byggförordningen

Finlex

www.finlex.fi

(läst augusti 2014)

Publikationer

Yrkeshögskolan Novia FoU

Projektplan "Trä på betong"

(läst 27.1.2014)

Vasa Stad

Program för deltagande och bedömning, Vetenskapspark

www.vasa.fi

(läst 4.2.2014)

Internetkällor

AutoCAD

Autodesk

www.autodesk.com

(läst 11.9.2014)

ArchiCAD

Graphisoft

www.graphisoft.com

(läst 11.9.2014)

Forskning och utveckling

Yrkeshögskolan Novia

www.novia.fi

(läst 27.1.2014)

Vasa Arena

Vasaregionens arenor

www.vaasanseudunareenat.fi

(läst 4.2.2014)

Stagnäs Mayvor

Gratis ta barnvagn på bussen

Vasabladet 13.5.2014www.vasabladet.fi

(läst 7.9.2014)

Vasa Kartservice

Vasa Kartservice

www.vaasa.fi

(hämtat 4.2.2014)

Vasa stad

Förare av barnvagn åker gratis buss på sommarenwww.vaasa.fi

(läst 7.9.2014)

Tidtabeller och rutter

Vaasan paikallisliikenne

www.vaasanpaikallisliikenne.fi

(läst 7.9.2014)



- Tråkig och omodern lekpark
- Parkeringen är dåligt organiserad
- Området utnyttjas dåligt
- Säkerheten kunde höjas
- Sänker attraktiviteten på området
- För få planteringar



Schveringatan 6



- Gårdsplanen är tråkig
- Gården utnyttjas dåligt
- Bidrar inte till en hemtrevlig miljö
- Höjer inte standarden på bostadsområdet
- Dåligt med planteringar, blommor
- Bjuder inte in till utevistelse



Förnyad gårdsplän med mysig stuga och stor uteplats med möjlighet till umgänge. Här kan familjer samlas till vardag och fest. Trädgården uppmuntrar till utevistelse och närheten till lekpark och natur är nära. Grannsämjian stärks också genom att använda trädgården som en del av hemmet. Husen har blivit större och träfasaden bidrar till en mjukare och mysigare boende miljö.

Bostadsområdet har gått från tråkigt och opopulärt till en oas för barnfamiljer som älskar att vistas ute samtidigt som närheten intill staden gör att service finns lättillgänglig.



Schveringatan 6



Förstorad parkering med smalare enkelriktade gator. Säkerheten har höjts och trafiken löper långsammare. Genom att plantera flera träd och buskar har parkeringsplatsen blivit en grön oas som bidrar till en gemytlig och hemtrevlig känsla och ger ett intryck av att naturen är nära. Samtidigt minskar buller från parkeringen.

