

Gestaltning med ätbara växter

Ett förslag för en nyanlagd villatomt i Eskilstuna



Fanny Hellström

Titel: Gestaltning med ätbara växter – Ett förslag för en nyanlagd villatomt i Eskilstuna
Engelsk titel: Designing with Edible Plants – A Design Proposal for an Undeveloped Villa Garden in Eskilstuna

© Fanny Hellström

Foton och illustrationer är gjorda av författaren där inget annat anges

Handledare: Maria Hedberg, SLU, institutionen för stad och land

Examinator: Anna Tandre, SLU, institutionen för stad och land

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet, fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap

Institutionen för stad och land, avdelningen för landskapsarkitektur

Omfattning: 15 hp

Nivå: Grundnivå G2E

Kurs: EX0725, Projekt i landskapsarkitektur

Landskapsarkitektprogrammet, Ultuna

Nyckelord: trädgård, växtgestaltning, ätbara växter, landskapsarkitektur, gestaltungsförslag, stadsodling, villaträdgård, livsstil, frukt och bär

Omslagsbild: Trädgårdsgestaltning med ätbara växter. Illustration gjord av författaren 2016.

Publiceringsår: 2016

Publiceringsort: Uppsala

Online publication of this work: <http://epsilon.slu.se/>

Abstract

The purpose of this Bachelor's thesis is to make a design proposal for an existing villa garden only with edible plants. Besides providing harvest, the garden should also be an enjoyable oasis for the residents, with high aesthetic values and places to sit and rest, at the same time filling all the functions that can be expected of a private garden. The place chosen for the design is a property in Ramshammar, Eskilstuna, including a newly built villa where the garden so far only consists of grass and wild herbs. The design suggests how edible plants can be used to achieve the same spatiality and the same values as other trees, shrubs and perennials would do. The aim of the proposal is that every day, for as many days of the year as possible, one should be able to harvest something to eat in the garden. The thesis refers to the history of gardening and the development of urban farming in Sweden, to give a background to the villa garden and how it can be designed with edible plants. With the current trends in gardening in Sweden this is an important topic for many groups in society. The methods used include inventories and an analysis that formed the basis for the design proposal and a list of species. In a description explaining the design there are motivations for the plants chosen, based on their characters, aesthetic values, their maintenance and their chances of surviving in this garden. Pollination and times for harvest are important parts of the proposal. The current garden is situated in Mälardalen and growth zone II, very exposed to wind. The soil contains hard and intractable clay. The plants need to provide shelter from the wind and the sun, at the same time creating a lush feeling and character to the house and its surroundings. The Swedish nursery from where the plants are chosen provides a wide variety of edible plants, but in this specific place a selection of species and varieties is crucial to optimize the chances of a favourable development and a good harvest. In the discussion part of the thesis there are examples of important aspects, problems and opportunities that are present when working with edible plants.

Sammandrag

Syftet med denna kandidatuppsats är att gestalta en befintlig villaträdgård med enbart ätbara växter. Förutom att ge skörd ska trädgården också vara en njutbar oas för den boende, med höga estetiska värden, sköna platser att vistas på och övriga funktioner som en privat trädgård kan förväntas bidra med. Den valda platsen för gestaltungsförslaget är en tomt i Ramshammar, Eskilstuna, tillhörande en nybyggd villa där trädgården hittills består av gräs och vilda örter. Förslaget visar hur man med ätbara växter kan skapa samma rumslighet och uppnå samma estetiska värden som med andra träd, buskar och perenner. Målet med gestaltningen är att det varje dag under så stor del av året som möjligt går att skörda något i trädgården. Uppsatsen berör trädgårdsodlingens historia och stadsodlingens utveckling i Sverige, för att ge en bakgrund till villaträdgården och hur den kan gestaltas med ätbara växter. Med rådande trädgårds- och odlingstrender i Sverige är odling av ätbara växter aktuellt för många grupper i samhället. Uppsatsen består av en inventeringsdel, en analysdel och en gestaltungsdel. I resultatavsnittet presenteras en illustrationsplan med tillhörande artlista och en beskrivning för gestaltningen. Där förklaras vilka arter som valts för den aktuella växtplatsen utifrån deras karaktär, prydnadsvärde, skötselmässiga egenskaper och förutsättningar att klara sig på platsen. Pollinering och spridning av skördetider är viktiga delar i förslaget. Den aktuella tomten är belägen i Mälardalen i växtzon II, med svårbearbetad lerjord och ett öppet, vindutsatt läge. Växterna har uppgiften att ge skydd för vind och sol samtidigt som de skapar rum, lummighet och karaktär åt huvudbyggnadens närmiljö. Den svenska plantskola varifrån urvalet av växtmaterial är gjort har ett brett sortiment av ätbara växter, men i det specifika växtläget är selektionen av arter och sorter avgörande för en gynnsam utveckling och goda skördar. I uppsatsens diskussionsavsnitt ges exempel på viktiga aspekter, problem och möjligheter med trädgårdar som har ätbara växter i fokus.

Innehåll

Introduktion.....	5
Bakgrund.....	5
Syfte och frågeställning.....	6
Metod.....	6
Litteraturstudier	6
Inventering.....	6
Analys.....	6
Program.....	7
Koncept och gestaltning.....	7
Resultat	7
Inventering.....	7
Analys.....	8
Program.....	8
Gestaltningförslag	9
Illustrationsplan	10
Artlista	11
Diskussion	12
Metoddiskussion	12
Vilka möjligheter och problem finns hos gestaltningar som har ätbara växter som utgångspunkt?.....	12
Några viktiga aspekter att ta hänsyn till vid gestaltning med ätbara växter.....	12
Frågor för vidare studier	12
Referenser.....	13

Introduktion

Oavsett om man är inbiten trädgårdsentusiast eller nybliven villaägare med begränsad kunskap om växter, kan nästan alla njuta av en trivsamt trädgård. En plats för rekreation och lugn, med anspråkslösa skönhetsuttryck som betyder mycket för vårt välmående. Trädgårdar kan verka både meditativt och stärkande, och både humör och hälsa påverkas positivt av frisk luft och en grön utemiljö (Nilsson 2009). Träd, buskar, perenner och lökar kan bidra till en häpnadsväckande växtodynamik året om som stimulerar våra sinnen. Men trädgården kan förstås även bjuda på andra njutningar. Både stora och små har glädje av att kunna plocka bär och frukt direkt från träd eller buskar. Det ger ett hälsosamt tillskott till vår kost och många uppskattar att få plocka sin mat utanför dörren.

Min uppfattning är att människor överlag blir alltmer medvetna om vad de äter och jag är övertygad om att landskapsarkitekter i framtiden kommer att behöva inrikta sig mer på ätbara växter i gestaltningar. Att utforma en för ögat stimulerande växtkomposition med tydlig rumslighet behöver inte gå stick i stäv med att även göra den med ätbart växtmaterial. Utmaningen är att gestalta med samma estetiska värden och styrkor, men med bonusen att den även smakar.

Som blivande landskapsarkitekt ville jag undersöka hur dessa värden kan gestaltas på en plats, och min önskan var att hitta en tomt som inte redan hade en uppvuxen trädgård utan där alla förutsättningar för en ny design fanns. Inte långt från min familjs hem i Strängnäs hade ett par goda vänner till mig just flyttat in i sin nybyggda villa. Huset är byggt på en avstyckad tomt som tidigare inte varit bebyggd och har således ingen struktur, trädgård och i detta fall ingen uppvuxen vegetation. Tomten uppfyllde mina önskemål och med mina vänners tillåtelse fick jag börja med uppsatsen med deras tomt som arbetsområde.

Växtgestaltning med ätbara växter är ett spännande ämne att studera eftersom stadsodling blir allt vanligare i Sverige och människor generellt är mer medvetna om vad de stoppar i sig. Både mattrender och politiska beslut påverkar vår hälsa och till viss del vår syn på mat, men människor är själva ansvariga och gör fria val för sin livsstil. Med denna utveckling kan det bli användbart med ätbara växter i både urbana och rurala miljöer. Förhoppningen är att den gestaltande landskapsarkitekten kan bredda sin kunskap inom ätbart växtmaterial och att denna uppsats kan väcka intresse och inspiration.

Bakgrund

I detta avsnitt följer en beskrivning av historiken kring växtgestaltning med ätbara växter samt en presentation av den aktuella tomten som arbetet handlar om.

Historiken bakom trädgårdar med ätbara växter

Rosalind Creasy (2009) skriver i sin bok *Edible Landscaping* att anläggandet av de första ätbara trädgårdarna kan dateras tillbaka till 1400 år f.Kr. i forntida kulturer. Syftet med dessa trädgårdar var främst att tillgodose ett födöbehov, men uppskattningen och intresset för trädgårdens estetik föddes här. Trädgården rymde skönhetsuttryck, religiösa inslag såväl som frukter, grönsaker och djur. Vidare skriver författaren att genom Persiska riket och Indien spreds denna tidiga landskapsdesign till Europa. Efter romarikets fall blev trädgårdsodlingen efter en längre nedgång återigen ett vanligt inslag, främst i klosterträdgårdar (Creasy 2009, s. 3).

Gradvis förändrades trädgårdens ideal från ett strikt formspråk till det engelska pastorala landskapet med ett naturligare och friare utseende. Under 1800-talet och den viktorianska eran förändrades idealet igen, till att bli ett hopplock av tidigare stilar och uttryck. Exotiska växter fördes in där egenskaper som blomfärg, bladform, färg på frukt och skördetid prioriterades, med inslag som vita pumpor, tomater och gurkor (Creasy 2009, s. 5).

Creasy (2009) beskriver att namn såsom författaren William Robinson och konstnärinnan Gertrude Jekyll hade stort inflytande på den tidens rådande trender inom trädgårdsodling och landskapsdesign. Under 1900-talet bidrog många faktorer till att trädgårdsodlingen återigen blev sällsynt. Urbanisering i snabb takt, fler arbetsmöjligheter för kvinnor samt den revolution som skedde inom jordbruket gjorde att människors behov av att odla sin egen mat minskade. Det ansågs under en lång period som rentav otrendigt, omodernt och tillhörande lägre klasser i samhället. (Creasy 2009, s. 7).

Ätbara växter i stadslandskapet

Tim Delshammar (2012) skriver i rapporten *Stadsodling – Reflektioner och perspektiv* om rådande trender inom stadsodling i Sverige. Databasen Retriever visar en ökad användning av begreppen ”urban odling” och ”stadsodling”. Både media och politik påverkar människor beteende, och vice versa. Stadsodling finns med som en typ av hållbarhetsymbol i skolor, kommuner och i stadsbyggnadsprojekt (Delshammar 2012, s. 1). Utöver det är en trädgårdstrend rådande i Sverige, och min uppfattning är att det finns ett ökat intresse för trädgårdsodling, och i och med det en ökad medvetenhet för vad vi äter. I förlängningen ger det insikt i vad det vi äter ger för konsekvenser och hur det påverkar oss och andra.

Delshammar (2012, s. 3) fortsätter att beskriva hur stadsodling har förekommit kontinuerligt i Sverige under det senaste århundradet, även om det fyllt olika funktioner. I vissa fall kan matförsörjningen ha varit det viktigaste syftet, då för hela samhällen, medan det idag är den enskilda odlaren som ensam producerar och skördar sin frukt och sina grönsaker. De flesta är dock överens om att den kollektiva odlingen har en stark påverkan

på social hållbarhet i städer (Delshammar 2012, s. 6).

Mattias Qviström (2012) menar att planerare under en längre tid tydligt har gjort skillnad på stad och land i fysisk planering. I kontrast till detta står stadsodlingen där plats för produktion och plats för fritid inte hamnar i olika kategorier utan går hand i hand. Om man i större utstäckning involverade stadsodling som planeringsverktyg kunde en ohållbar modern planering ifrågasättas och kanske förändras till något annat (Qviström 2012, s. 14).

Allan Gunnarsson (2012) visar att många människor i vårt land som har eller har haft tillgång till villatomt, ett lantställe eller liknande är inte främmande inför tanken att plocka frukt direkt från träd eller buskar och äta den. Vi tillåts dessutom att ströva fritt i landskapet och plocka bär och annat ätbart i skog och mark, och många känner till och med en stark dragning till detta (Gunnarsson 2012, s. 25). Vidare skriver författaren att lever man i en storstad utan naturen runt hörnet kan det bli svårt att få tillgång till det som bjuds. I städer finns gott om dungar och täta växtbestånd som skydd mot vind, buller, synintryck och som en inramning av parker eller bostadsområden. Det kan fungera som lekmiljöer för barn men kan också ge en känsla av otrygghet om de är mörka och täta (Gunnarsson 2012, s. 25).

Med inspiration från fruktodling på ängs- och hagmark i främst södra Sverige kan en gammal tradition med tillhörande hantverkskunskaper som ympning, hamling och beskärning få ledas in i dagens moderna stadsmiljöer (Gunnarsson 2012, s. 27). Där det finns gott om plats och potentialen är outnyttjad kan fyllnadsvegetationen i dungar och bryn bytas ut mot ätbara växter i form av buskar och träd. Gunnarsson uttrycker att ”en berikning av detta slag skulle kunna leda till en aktivare och mera socialt och upplevelsemässigt meningsfylld användning av de urbana grönområdena” (Gunnarsson 2012, s. 32).

Den aktuella tomten

I detta examensarbete vill jag gestalta med ätbara växter och sammanställa detta i ett gestaltungsförslag. Den valda tomten för projektet finns i Ramshammar, åtta kilometer nordost om Eskilstunas stadskärna. Ramshammar är en liten by med spridda villor, fritidshus och gårdar. Tomten är lantligt belägen, omgiven av några få grannhus men i övrigt skog och åkrar. Huset började byggas i december 2011 och stod inflyttningsklart i maj 2012. I huset bor ett par i 30-årsåldern med begränsad erfarenhet inom trädgård och växtlighet. Hundar finns också i familjen och tomten är därför inhägnad med högt färstängsel.

I dagsläget finns inget skydd mot vind, sol eller insyn, men det finns en önskan om en trädgård som endast kräver extensiv skötsel. Husägarna är måna om den utsikt som finns rakt österut från tomten, över åkrar och skog. Den kraftiga nordanvinden ställer till besvär kring husknutarna och detta behöver åtgärdas. Det finns också en

önskan om en ökad rumslighet och lummig känsla på den idag kala och trista tomten, men som har stor potential just eftersom den är helt oexploaterad.



Figur 1. Ramshammars placering i förhållande till Eskilstuna stad. Bearbetad av författaren. © Lanmäteriet, i2012/107.



Figur 2. Husets framsida med trädäck och carport sett österifrån, från det öppna åkerlandskapet nedanför.

Syfte och frågeställning

Mitt syfte med uppsatsen är att utforma ett gestaltungsförslag för en trädgård med ätbara växter. Jag har valt en befintlig tomt utan någon växtlighet förutom gräs och vilda örter, tillhörande en nybyggd villa. Tanken är att de ätbara växterna ska skapa samma rumslighet och åstadkomma samma estetiska värden som andra träd, buskar och perenner. Målet är att utarbeta ett gestaltungsförslag så att det varje dag under så stor del av året som möjligt går att plocka och äta något i trädgården.

Utifrån detta syfte formulerades frågeställningen:

Hur kan man gestalta en villaträdgård med enbart ätbara växter för att skapa rumslighet, estetiska värden samt de nödvändigaste funktionerna för en privat trädgård?

Avgränsningar

För att geografiskt avgränsa projektet har jag valt en befintlig tomt i Ramshammar, Eskilstuna, med specifika växtförutsättningar. I frågeställningen formuleras att gestaltningen ska göras på en nyanlagd villaträdgård, vilket denna tomt svarar på. Målet är inte att husägarna ska bli helt självförsörjande, detta är enbart ett komplement till den vardagliga kosten. Tanken är snarare att göra trädgården njutbar och till en god plats, i dubbel bemärkelse.

I växtgestaltningen ingår inga träd, buskar eller perenner som inte har frukt eller bär som går att äta. Jag har valt att inte arbeta med grönsaksodling för att begränsa uppsatsen till den omfattning och tid som finns till förfogande. I och med att platsen är geografiskt avgränsad måste också gestaltningen begränsas och anpassas till den aktuella växtzonen och klimatet på platsen. I gestaltningen finns ingen hög detaljeringsnivå när det gäller markmaterial, sittplatser eller uteplatser, utan utgångspunkten är det trädäck som redan ansluter till huset.

Inga ekonomiska aspekter för inköp av växter eller kostnader för markbearbetning redovisas.

Begreppspreciseringar

Rumslighet

På ytan som en tomt utgör kan växter liknas vid arkitektoniska element som med sina former bildar olika rum, stora och små. De kan likt ett möblerat rum bilda väggar, golv och tak liksom dekorativa detaljer. Med rumslighet menar jag den relation som finns mellan människa och form och som uppkommer i och med trädgårdsgestaltningen. Rumsligheten ska beröra människorna som vistas i trädgården och ge dem en viss kontakt med växtmaterialet. Olika form, färg, struktur och höjdskala bidrar till att man uppskattar volymer och sin egen storlek i förhållande till de referenser som finns.

Ätbara växter

Med ätbara växter menar jag de växter som får frukter och bär som antingen kan ätas direkt eller tillredas och sedan ätas. Växter med giftig frukt är uteslutna.

Metod

Arbetet påbörjades med en litteraturstudie som sedan följdes av inventering och därefter analys i form av en SWOT-analys.

Resultaten från inventering och analys utmynnade i ett program som resulterade i ett koncept och ett gestaltungsförslag för platsen. I följande avsnitt beskrivs de metoder som jag valt att arbeta med i denna uppsats.

Litteraturstudier

En kortare litteraturstudie gjordes inledningsvis. Jag studerade Rosalind Creasys *Edible Landscaping* (2009) samt utvalda texter ur *Stadsodling – reflektioner och perspektiv* (2012) från SLU Alnarp av Tim Delshammar, Allan Gunnarsson och Mattias Qviström. Litteraturstudien gjordes för att få en teoretisk bakgrund till det fortsatta arbetet och för att få en fördjupad förståelse för hur gestaltning med ätbara växter sett ut historiskt.

Inventering

Inventering av platsen inleddes med ett platsbesök som genomfördes den 12 april 2014. I inventeringen ingår kartläggning av topografi, markförhållanden, befintlig vegetation, klimatförutsättningar inklusive mikroklimat såsom sol, skugga och vind, men även estetiska och biologiska värden. Inventeringen av själva marken skedde genom insamling av jordprov och utrullningsprov tillsammans med information från SGU:s (Sveriges geologiska undersökning) databas. Inventeringen redovisas i kartor, bilder och beskrivande texter. Information om berggrund och jordart i området gjordes med hjälp av utdrag ur SGU:s kartdatabas. En provgrop grävdes till 100 cm:s djup. Syftet med inventeringen var att kartlägga tomtens förutsättningar inför framtida program och gestaltungsförslag.

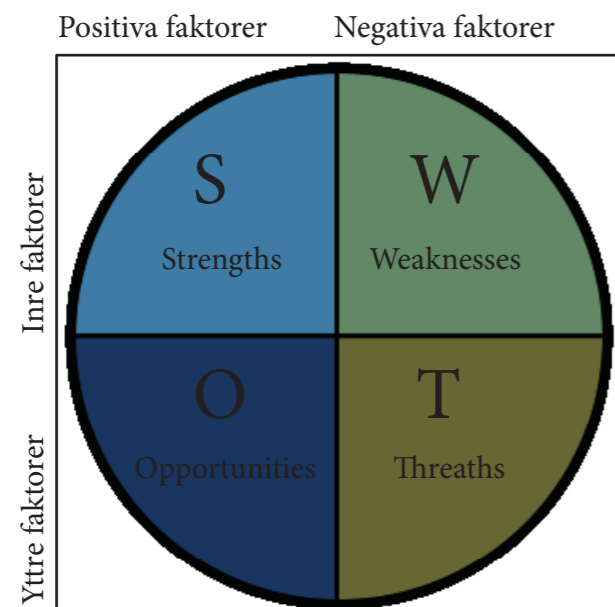
Samtal med de boende

För att få kompletterande uppgifter till inventeringen hade jag kontakt med de boende under arbetets gång i april 2014. Detta skedde via telefon och e-postkorrespondens. Kompletteringarna handlade främst om måttuppgifter, sol- och skugglägen samt hur vinden påverkat lösa föremål på tomten. De boende underrättade mig också om förändringar som skett, till exempel grusläggning eller utbyggnader.

Analys

I analyskedet använde jag en SWOT-analys. SWOT är en förkortning för styrkor (strengths), svagheter (weaknesses), möjligheter som eventuellt kan utnyttjas (opportunities) och potentiella hot (threats) på platsen (Boverket 2015). SWOT-analysen utfördes kopplat till arbetets syfte att gestalta en trädgård med ätbara

växter. Aspekter som formulerades i frågeställningen såsom rumslighet och estetiska värden beaktades liksom den mänskliga aktivitet som pågår på platsen i och med att de boende vistas där. SWOT-metoden beskrivs som ett hjälpmedel som under planeringsarbetet kan ge en uppfattning om hur situationen ser ut och vilka delar som behöver utvecklas och förbättras (Boverket 2015). Denna metod passade enligt mig som utgångspunkt för en ny gestaltning där det behövs ett ramverk inom vilket förändringen kan ske.



Figur 3. SWOT-analysens principer.

Program

Med utgångspunkt från inventering och analys gjordes ett sammanfattande program för att konkretisera resultaten till den vidare gestaltningen. Programmet med riktlinjer ligger till grund för gestaltungsforlaget.

Koncept och gestaltning

Ett koncept som grundas i inventering och analys fick leda gestaltningen, som dessutom ska svara på programpunkterna. Konceptet är den ätbara trädgården och präglar gestaltningen med avseende på växtvalet. Redovisning sker i form av en illustrationsplan och en artlista. Som inspiration till växtval samt referenser för växternas ståndort valde jag *Växtlista 1* (Lagerström 2010), *Växtlista 2* (Elg & Lagerström 2010) samt *Billbäckes produktkatalog 2014/2015* (Bengtsson & Haggren 2013). Där hämtades också uppgifter om blomningstid, skördetid och

andra egenskaper för valda växter. Några ändringar av artnamn har gjorts enligt Svensk kulturväxtdatabas (2016). I valet av ätbara växter utgick jag från min egen kunskap och gjorde sedan urval i sortimentet hos plantskolan. Växter med krav som den aktuella växtplatsen inte uppfyller valdes bort, liksom de som jag personligen inte bedömde som lämpliga på grund av estetiska skäl, höga skötselkrav eller smakmässiga egenskaper.

Resultat

Resultatet redovisas i följande ordning: inventering, analys, program samt slutligen det färdiga gestaltungsforlaget.

Inventering

Inledningsvis i arbetet gjordes en inventering av platsen. Hela tomten, huset, trädäcket och grusplaner mättes upp. Placering av entréer till hus och tomt noterades. Ramshammar är lantligt beläget nordost om Eskilstuna, omgivet av berg, skog och öppet jordbrukslandskap. Den inhägnade tomten är i dagsläget helt outnyttjad som prydnadsträdgård.

Växtzon

Växtzonen för tomten är zon II (Riksförbundet Svensk Trädgård 2012) men då den ligger exponerad för hårda vindar och saknar ett gynnsamt mikroklimat har jag garderat växtvalet för att klara zon III.

Klimat

Årsmedelnederbörden i Eskilstuna räknat över de senaste fem åren är 640 mm, vilket kan jämföras med en årsmedelnederbörd på 840 mm i Göteborg och 480 mm i Kiruna (SMHI 2009; SMHI 2014). Vegetationsperioden ligger kring 200 dagar med start i april och slut i november (SMHI 2014).

Markförhållanden och befintlig växtlighet

Bergarten i Ramshammar är sur intrusivbergart, dominerat av morän, granodiorit och monzonit (SGU 2009a). Marken var för många år sedan sjöbotten och består till stor del av glacial och postglacial lera (SGU 2009b) täckt av gles gräs och andra örter.

Marken sluttar svagt österut och i nederkanten ringlar en bäck som gränsar till åkermark. På tomten finns ingen växtlighet utom gräs och örter, men strax utanför växer bland annat asp och rönn. Gräset har klippts kontinuerligt sedan inflyttning skedde i maj 2012, och tillförseln av organiskt material har förbättrat den översta jordmånens och gräset blir allt tätare.

Utrullningsprovet visar att marken består av styv lera.

Provgropen som grävdes visar att leran fortsätter åtminstone till 100 cm:s djup, utan större inslag av rötter eller maskgångar. Tomten har dock aldrig varit hårt belastad, på sin höjd av traktorer och skördetröskor, och leran skulle i bästa fall kunna tjäna som en bra växtjord med god förmåga att behålla vatten och näringsämnen. Leran är inte genomsläpplig för stora vattenmängder vid kraftiga regn, men då tomten sluttar svagt torde detta inte bli ett problem. Två sätt att förbättra markförhållandena för tilltänkta växter är att höja upp odlingsbäddarna samt att tillsätta rikligt med kompost för att mikroorganismer ska kunna bli fler och luckra upp leran.

Huset

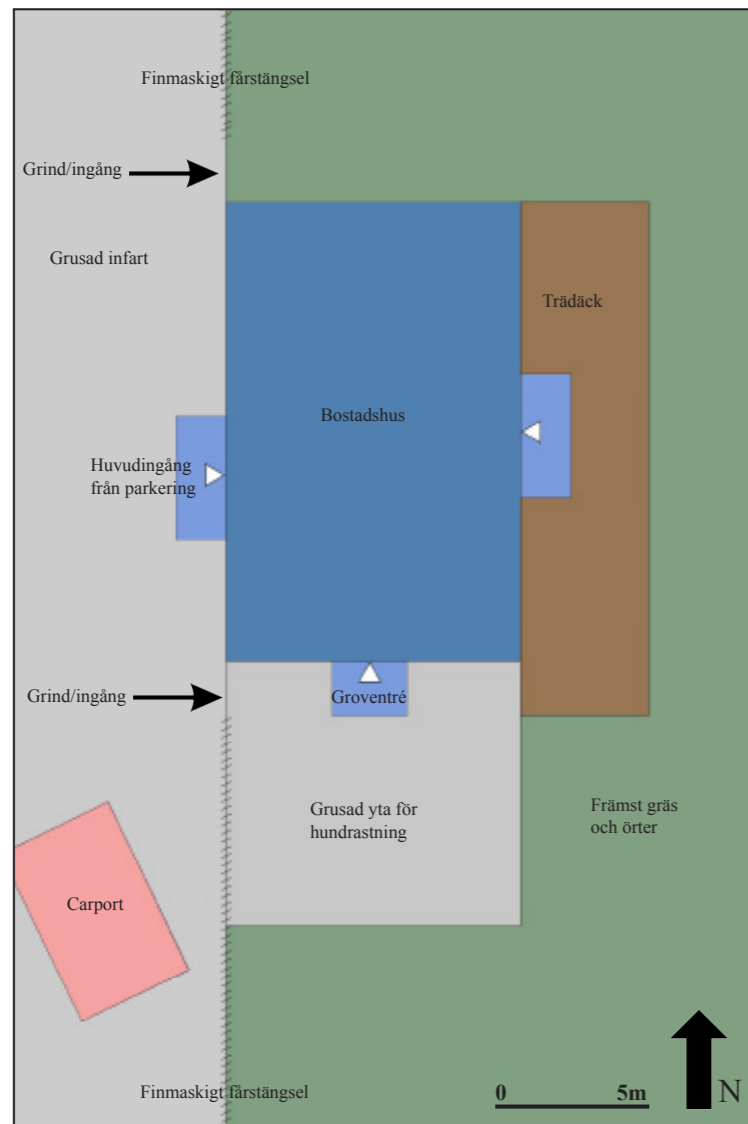
Rakt söder om huset, vid groventrén, är en stor yta gruslagd. Längs husets östra sida finns ett trädäck som går ut 4 m från husfasaden. Tomten avgränsas i två av husets hörn av staket som löper parallellt med huset och fortsätter till tomtgränsen. Infart och större delen av tomtens västra sida täcks av grus. Merparten av trädgården planeras därmed på husets norra, östra och södra sida.



Figur 4. Husets framsida och omgivning sett österifrån, från det öppna åkerlandskapet nedanför. Utanför tomtens nedre kant syns vass som troligtvis är en rest från tiden då marken låg under vatten.



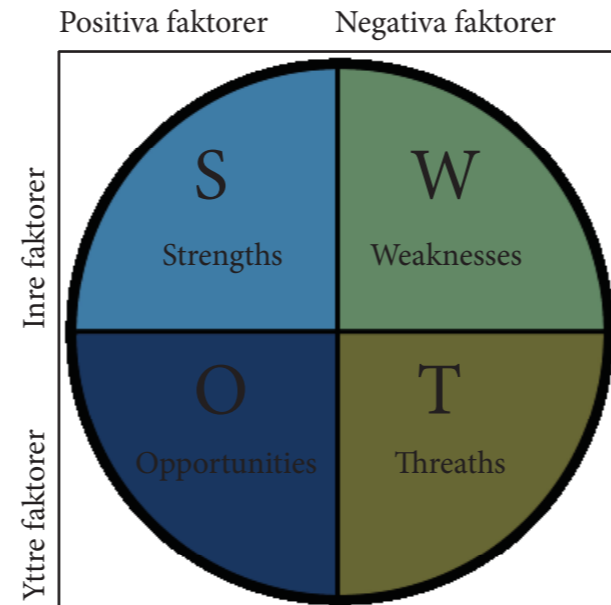
Figur 5. Husets grusade infart och parkering, sett västerifrån. Denna sida av huset ligger i västligt läge och således skuggigt.



Figur 6. Inventeringskarta över tomten. Skala 1:250 i A3.

Analys

Som analys användes SWOT-metoden, för att kartlägga de styrkor och svagheter som i dagsläget finns på tomten, samt de möjligheter och hot som skulle kunna påverka tomten. Utifrån analysen skapades sedan ett program på vilket gestaltningsförslaget är baserat. I analysen ingick aspekter som formulerats i syftet, såsom rumslighet och estetiska värden. Som underlag till analysen utgick jag ifrån vad som kan vara relevant vid växtgestaltning. Nedan visas en sammanfattning av SWOT-analysen.



Figur 7. SWOT-analysens principer:

Styrkor

Husets västra sida som större delen av dagen ligger i skugga är också husets infart och är täckt av grus. Detta är en fördel då gestaltningen inte påverkas nämnvärt, eftersom många växter ändå hade haft svårt att etablera sig på denna skuggiga sida av huset.

Det finns en tydlig utblick från huset över kringliggande åkrar, en utsikt av högt estetiskt värde. I övrigt finns goda möjligheter att skapa nya estetiska och biologiska värden.

Den naturliga, lantliga känslan och det omgivande jordbrukslandskapet är egenskaper som är värda att bevara och återspegla i gestaltningen.

Omgivande trädgårdar med fruktbarande träd och buskar ökar möjligheten för lyckad pollinering av nyplanterade växter på tomten.

Svagheter

Huset är byggt i ett mycket utsatt läge med avseende på vindförhållanden. Det finns ingen högre vegetation som skyddar från nordanvinden och öster om tomten ligger ett öppet landskap med åkrar och ängar. Vid samtal med husägarna bekräftades vindförhållandena och det beskrevs även hur temporära parasoll och solskydd blåst sönder.

Den östra sidan av huset, och de som vistas där, är även helt exponerat för sol.

Det finns ingen uppbyggd jordmån för växter och gräs att etableras i.

Möjligheter

Två entréer till tomten finns från infarten, på husets båda sidor. Huset angörs från tre olika håll, men där är marken täckt av grus eller trädäck.

Inga tydliga gångstråk finns på tomten och en stor öppenhet lämnas därmed åt gestaltningen.

Tillförsel av gröna element skulle öka känslan av rumslighet på tomten, dra till sig insekter såsom fjärilar och bidra till en ökad biologisk mångfald.

Hot

Husets läge på den öppna platsen utgör en risk då den framtida trädgården och människor som vistas där är exponerade för vind och sol.

Den hårda leran kan göra det svårt för växternas rotsystem att utvecklas.

Program

I programmet presenteras några punkter utifrån genomförd analys som blev ledande för den fortsatta gestaltningen.

- » Höga träd placeras så de ej skymmer utsikten från fönster eller trädäck.
- » I växtvalet väljs så olika skördetid som möjligt för de växter som har liknande frukter vad gäller smak eller karaktär.
- » Växterna skapar en rumslighet och variation i höjd och öppenhet/slutenhet på tomten.
- » Gestaltningen ger en lummig och rumsskapande känsla.
- » Växterna placeras utifrån de krav de har på växtplats. De som trivs bäst i sol-halvskugga placeras så de delvis får skugga av en annan växt som trivs i full sol.
- » Placeringen av växter tar hänsyn till entréer.
- » Två skyddade sittplatser planeras.
- » Tydligare gångstråk utformas med växtligheten som ram.

Gestaltningförslag

Gestaltningförslaget ska erbjuda en trädgård med enbart ätbara växter, med samma funktionalitet och estetiska värden som landskapsarkitekten ofta värnar om i sin roll som gestaltare för människors goda livsmiljöer och välbefinnande. Skillnaden är här att trädgården inte enbart tjänar syftet att vara tilltalande och funktionell för den som vistas där, utan också syftet att ge något ätbart att skörda under så stor del av växtsäsongen som möjligt.

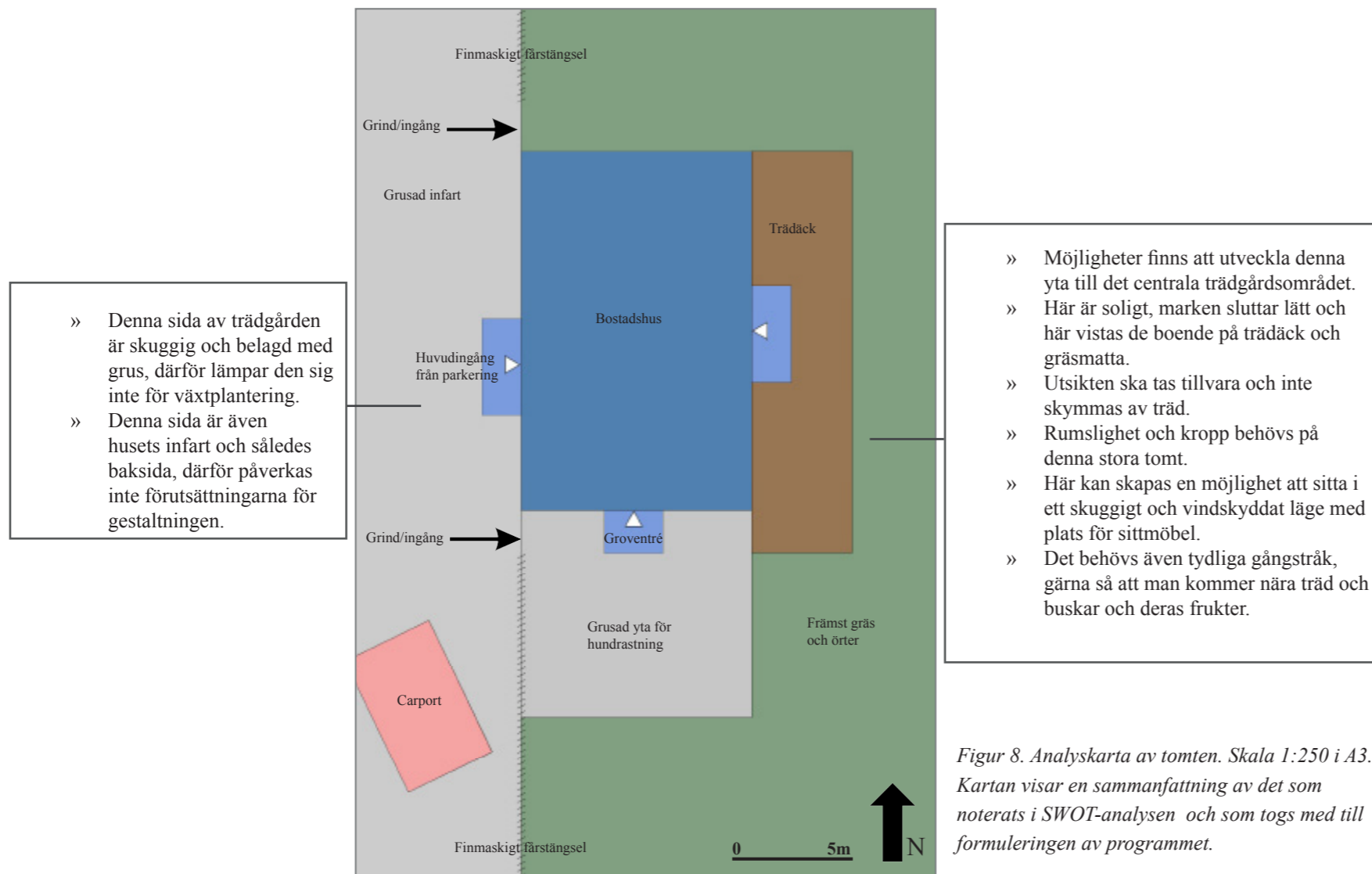
Eftersom tomten saknar högre befintlig vegetation har gestaltningen till stor del som uppgift att skapa rumslighet och en lummig känsla. Gestaltningen är således baserad på att få en variation i höjd på växtligheten, skapa öppna och mer slutna partier, och en variation i täthet hos växtkaraktärerna. Många av växterna har en betydande blomning på våren och försommaren, starka höstfärger och stark arkitektonisk uppbyggnad i stammar, gren- och bladverk.

För att skapa en mjuk och ombonad känsla och ge trädgården den rumslighet som saknas idag valdes växter i olika höjd och växtsätt. En storvuxen manchurisk valnöt kontrasterar mot klippt aroniahäck, spaljerade päronträd, uppstammade äppelträd, hasseln med sitt uppräta vasformade växtsätt och havtornens och fläderns något vilda och oborstade utseende. Små frukträd som sötkörbär 'Kordia' och plommon tar ner skalan precis som spaljerade klättrväxter såsom labruskavin, kiwi och björnbär. På lägre nivåer valdes blåbär, rosenkvitten och krusbär men också klassiker som hallon, rabarber samt svarta och röda vinbär. Längs de mjuka formerna i trädgårdens design finns böjda odlingslådor där jordgubbar, smultron och allåkerbär sköts och skördas i bekväm arbetshöjd.

För att kunna utnyttja trädgården mer än att bara se den från trädäcket eller från huset placerades nya sittplatser i olika lägen. I förslaget kan man sitta under valnötsträdet och luta ryggen mot dess stam och blicka ut över landskapet, trädgården och den nybyggda villan. Man kan också sitta mellan spaljerad kiwi omringad av hallonbuskar och vinbär, eller på en rund trädgårdsö bredvid en vattenspegel, blåbärsbuskar, fläder, sötkörbär och plommon.

Under skördetid finns alla möjligheter till att utnyttja trädgårdens frukter till sylt, marmelad, gelé, saft, must, vin, inläggningar, kakor och pajer. Många av frukterna och bären går att torka, frysa in och till och med spara som de är fram till våren, såsom äppelsorten 'Fredrik'.

Figur 9. Perspektiv från åkern nedanför tomten. I bilden syns sötkörbär längst till vänster, följt av hassel, lågvuxet sötkörbär, havtorn, fläder och böjda odlingslådor framför huset. Bakom hunden syns ett fält av blåbärstry, spaljerade päron och till höger ett intimt trädgårdsrum med äppelträd, spaljerad kiwi, en sittplats och det stora valnötsträdet.



Illustrationsplan

Gestaltningens helhet

En mjuk form går genom trädgården i bågar och cirkular runt planteringsytter, sittplatser, spaljer och odlingslådor. Träd och buskar i olika nivåer skapar en behaglig lummig känsla och rumslighet runt den som vistas här, genom blomning, form, bladstruktur och arkitektoniska element. Kuddformade buskar av blåbärstry, den vasformade hasseln och formklippt aroniahäck är några av dessa element. Framför huset finns lägre arter och utsikten mot åkerlandskapet bevaras.

Entréer

Entréerna hålls fria för passage men accentueras också av träd med stark vår- och höstkaraktär såsom körsbär, sötrönn och aronia. Detta ger ett välkomnande för de boende och något att se fram emot varje säsong. Aroniahäcken blommar i vitt och skyddar mot insyn från bygatan.

Arter

Kända och uppskattade trädgårdsväxter finns representerade. En stor variation finns bland bär och frukter, och deras skördetid är i största möjliga mån utspridd över hela växtsäsongen. Rabarber skördas från april, sötkörsbär i juni och frukter som aronia och äppel går att skörda och äta ända in på vintern. Många av dessa arter har sprakande höstfärger och uppvuxen vegetation främjar insekts- och fågelliv.

Gångvägar

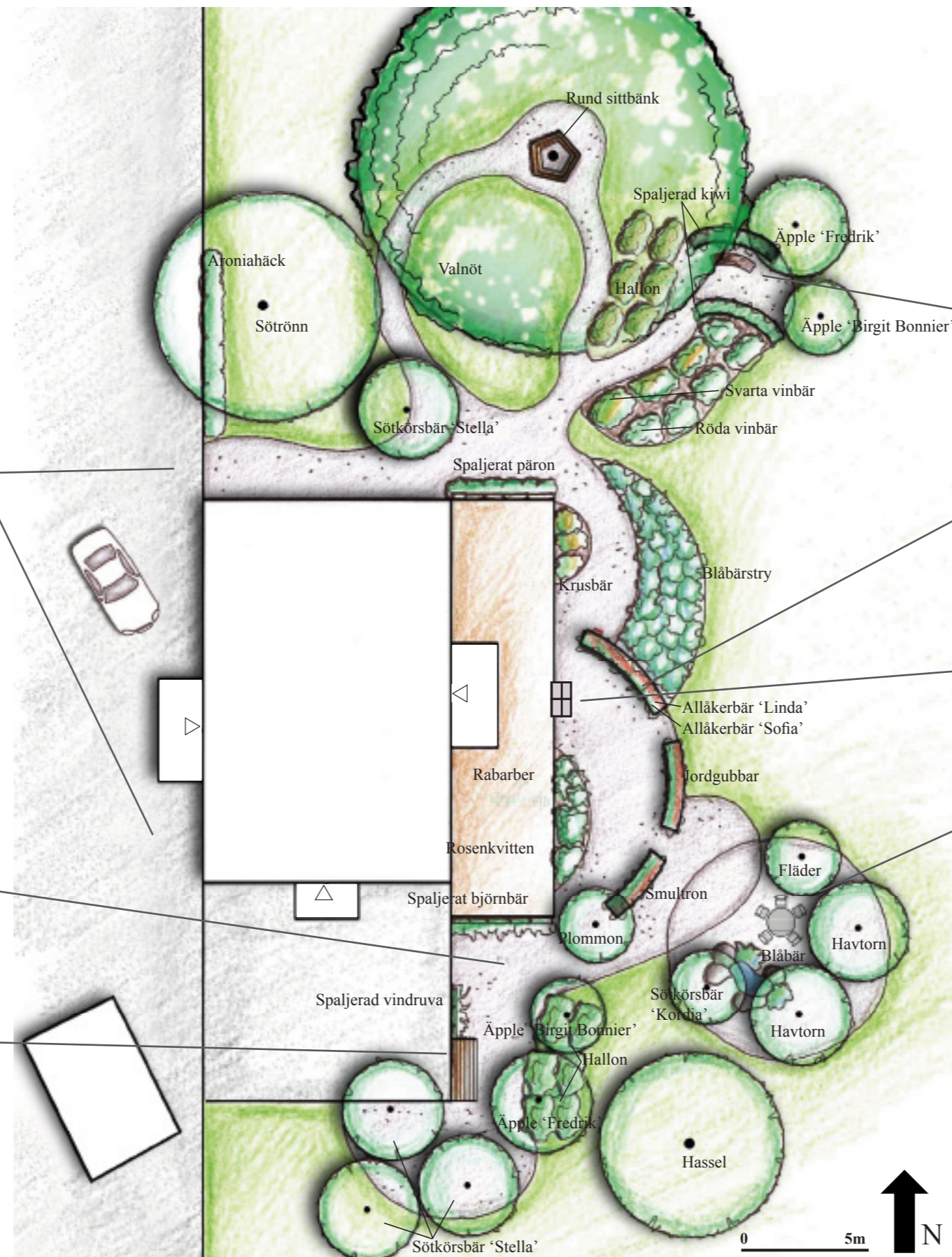
Den nya snirkliga trädgårdsgången ger möjlighet att gå runt huset och in bland buskar och träd. Gårdsgrus av mindre fraktioner än på infartssidan används för att ge ett behagligt underlag att gå på.

Plats för redskap

En träkista placeras i trädgårdens nedre del med plats för trädgårdsredskap såsom handskar, spadar, sekator och fruktkorgar.

Växtbäddar

För att växterna ska kunna etablera sig i den hårda leran anläggs växtbäddar och ibland även upphöjda växtbäddar för att optimera chanserna till god utveckling hos växterna.



Frukternas utveckling

Växter som äpple, plommon, körsbär, bärbuskar och rabarber kan förväntas ge frukt snart efter plantering, under bästa förutsättningar redan nästkommande säsong. Valnöt, sötrönn, hassel, vindruva och kiwi kan komma att ta några år innan de utvecklar bra frukt. Det gäller de flesta av arterna att frukten blir bättre efter några år när plantan etablerats ordentligt.

Ny sittplats

En rofylld sittplats i skugga har placerats mellan spaljeer med klättrande kiwi. Runtom växer hallon och vinbär och ovanför växer äppelträd. Här kan man uppleva blomning och fruktutveckling på nära håll. Här finns rum för avskildhet samt social samvaro.

Odlingslådor och fält av bärbuskar

Allåkerbär, smultron och jordgubbar odlas i upphöjda, bågformade odlingslådor i skön arbetshöjd. Större fält av blåbärstry, som är vacker hela säsongen, samt av vinbär och hallon ger ett mjukt intryck när man går förbi.

Entrén

Husets trädäck och altandörr angörs med hjälp av en trappa i grå marksten. Gången kantas av buskar och trädäcket ramas in av bärbuskar, spaljerat päron och björnbär.

Ny sittplats

På den lilla trädgårdsöns finns en rund sittmöbel, vattenspegel och fågelbad, blåbärsbuskar omringade av silvriga havtorn, doftande fläder och ett lågväxande sötkörsbär.

Färg och form

En variation i höjd och form återfinns bland växterna, från högvuxen valnöt, sötrönn och sötkörsbär till låga äppelträd, plommon och buskar. De blommar också i olika färger och många av dem har sprakande höstfärg. Detaljrikedom finns i bladens och stammarnas färg och textur. För att skapa inramning och rumslighet används både friväxande buskar, spaljerade växter och fruktträd.

Figur 10. Illustrationsplan för trädgården. Skala 1:200 i A3. Gestaltungsforlaget visar träd och buskar fullt utvecklade och under sommartid. Gestaltningen skapar öppna och slutna rum samt en lummig och ombonad känsla runt huset.

Artlista

Nedan följer en förteckning över de växter som valts till gestaltningsförslaget, samt väsentlig information för att ge förståelse för växtgestaltningen.

Tabell 1. Växtlista för gestaltningsförslaget. Uppgifter om växterna är hämtade ur Billbäckers produktkatalog 2014/2015 (Bengtsson & Haggren 2013).

Svenskt namn	Latinskt namn	Antal	Skördetid för frukt	Höjd/bredd	Pollinering	Zon	Övrigt
TRÄD							
Hassel	<i>Corylus avellana</i>	1	Okt–nov	h: 5–7 m, b: 4–7m	Självfertil	1–4	Tidig blomning, stark höstfärg.
Manchurisk valnöt	<i>Juglans mandshurica</i>	1	Sept	h: 10–15, m b: 10–15m	Självfertil	1–5	Liten, söt nöt. Gyllengul höstfärg.
Äpple	<i>Malus domestica</i> 'Birgit Bonnier' E	2	Sept–okt	h: 2–3 m, b: 3m	Poll. av bl.a. 'Fredrik' E	1–4	Röd frukt.
Äpple	<i>Malus domestica</i> 'Fredrik' E	2	Okt–april	h: 3–4 m, b: 3–4 m	Poll. av bl.a. 'Birgit Bonnier' E	1–3	Gulgrön frukt med gröna strimor. Rikbärande, motståndskraftig.
Sötkörbär	<i>Prunus avium</i> 'Stella' E	4	Juli–aug	h: 10 m, b: 3–4m	Självfertil	1–3	Glänsande röd frukt.
Sötkörbär	<i>Prunus avium</i> 'Kordia'	1	Juni–juli	h: 3 m, b: 2–3m	Självfertil	1–3	Mörkröd frukt.
Plommon	<i>Prunus domestica</i> 'Jubileum' E	1	Mitten sept	h: 3–4 m, b: 3 m	Självfertil	1–4	Rödviolett frukt.
Päron	<i>Pyrus communis</i> 'Augustipäron'	1	Aug–sept	spaljerad	Poll. av bl.a. 'Esperens Herre' E	1–4	Gul frukt med gröna prickar.
Päron	<i>Pyrus communis</i> 'Esperens Herre' E	1	Sept–okt	spaljerad	Poll. av bl.a. 'Augustipäron'	1–4	Gröngul frukt.
Sötrönn	<i>Sorbus aucuparia</i> var. <i>edulis</i>	1	Sept	h: 8–12 m, b: 8–12 m	Självfertil	1–5	Stora bär, ej så bittra som hos den rena arten. Stark höstfärg.
BUSKAR							
Svartaronia	<i>Aronia melanocarpa</i> 'Hugin'	10	Efter frost	h: 1–1,5 m, b: 1–1,5 m	Självfertil	1–5	Blommar i vitt. Tät häck med sprakande höstfärg.
Rosenkvitten	<i>Chaenomeles japonica</i> FK Motala E	2	Aug–sept	h: 0,5–1 m, b: 1–2 m	Självfertil	1–5	Äppelliknande frukter som passar till marmelad och gelé.
Havtorn	<i>Hippophae rhamnoides</i> 'Lotta' E	1	Aug–sept	h: 2,5–3 m, b: 3–4 m	Behöver hansort för poll.	1–4	Bären har fin arom och hög halt av vitamin C.
Havtorn	<i>Hippophae rhamnoides</i> 'Svenne' E	1		h: 2,5–3 m, b: 3–4 m	Pollinerar hansorten	1–4	Friskt bladverk med silvrigläns.
Blåbärstry	<i>Lonicera caerulea</i> var. <i>kamtschatica</i> 'Anja' E	72	Sept–okt	h: 0,4–0,5 m, b: 0,6 m	Självfertil	1–7	Blådagiga bär på hösten. Gul höstfärg. Bra marktäckande förmåga.
Rabarber	<i>Rheum rhabarbarum</i> 'Elmblitz'	4	Apr–juli	h: 0,8 m, b: 0,4–0,5 m	Självfertil	1–7	God, söt smak.
Svarta vinbär	<i>Ribes nigrum</i> 'Storklas'	4	Juli–aug	h: 1–1,5 m, b: 2–3 m	Självfertil	1–7	Mjöldaggsresistent, hög avkastning.
Röda vinbär	<i>Ribes rubrum</i> 'Jonkheer van Teets'	4	Juli	h: 1–1,5 m, b: 2–3 m	Självfertil	1–5	Motståndskraftig, god avkastning. Stora fasta bär.
Krusbär	<i>Ribes uva crisper</i> 'Invicta' E	3	Juli	h: 0,6–1 m, b: 0,6–1 m	Självfertil	1–4	Motståndskraftig mot krusbärsmjöldagg.
Hallon	<i>Rubus</i> (Hallon-gruppen) 'Haida' E	12	Juli	h: 1–1,5 m, b: 2 m	Självfertil	1–6	Motståndskraftig. Runda, röda frukter på fjolårsskotten.
Fläder	<i>Sambucus nigra</i> 'Sampo'	1	Juli (blmr), sept (bär)	h: 2–3 m, b: 2 m	Självfertil	1–3	Hög avkastning.
Blåbär	<i>Vaccinium</i> (Angustifolium-Gruppen) 'Putte' E	2	Aug–sept	h: 0,5–0,7 m, b: 1 m	Självfertil	1–5	Aromatiska söta mörkblå bär, fin höstfärg.
Blåbär	<i>Vaccinium</i> (Angustifolium-Gruppen) 'Northblue'	2	Juli–aug	h: 0,5–0,7 m, b: 1 m	Självfertil	1–5	Medelstora aromatiska bär. Ger bättre skörd med en annan sort.
MARKTÄCKARE							
Jordgubbar	<i>Fragaria x ananassa</i> 'Honeoye'	10	Juni–juli	h: 0,1–0,2 m, b: 0,2 m	Självfertil	1–6	Motståndskraftig som ger hög avkastning.
Smultron	<i>Fragaria vesca</i> 'Rügen'	10	Juni–aug	h: 0,15 m, b: 0,2 m	Självfertil	1–7	Bra marktäckare.
Allåkerbär	<i>Rubus arcticus</i> ssp. <i>x stellarcticus</i> 'Linda'	6	Juli	h: 0,2–0,3 m, b: 0,2 m	Självsterila, 2 sorter behövs	1–6	Snabbväxande marktäckare.
Allåkerbär	<i>Rubus arcticus</i> ssp. <i>x stellarcticus</i> 'Sofia'	6	Aug–sept	h: 0,2–0,3 m, b: 0,2 m	Självsterila, 2 sorter behövs	1–6	Snabbväxande marktäckare.
KLÄTTERVÄXTER							
Kiwi	<i>Actinidia</i> (Minikiwi-Gruppen) 'Paula'	2	Sept–okt	h: 3–4 m	Behöver hanplanta för poll.	1–3	Brokbladig, runda frukter.
Kiwi	<i>Actinidia</i> (Minikiwi-Gruppen) 'Oskar'	2		h: 3–4 m	Pollinerar honplantan	1–3	
Björnbär	<i>Rubus</i> (Björnbärs-Gruppen) 'Thornfree'	3	Sept–okt	h: 2–3 m	Självfertil	1–4	Vintergrön, hög avkastning.
Labruskavin	<i>Vitis</i> (Labrusca-Gruppen) 'Zilga'	2	Aug	h: 2–3 m	Självfertil	1–4	Frisk sort, blå druvor.

Diskussion

Syftet med uppsatsen var att utforma en övergripande gestaltning för en trädgård med fokus på ätbara växter. I och med min framtida yrkesroll och med det faktum att stadsodling som fenomen blir allt vanligare ville jag undersöka hur man kan arbeta med gestaltning med ätbara växter för att uppnå både funktionella och estetiska syften.

Min uppsats gick således ut på att undersöka hur man kan gestalta en trädgård med enbart ätbara växter för att skapa rumslighet, prydnadsvärde och nödvändiga funktioner, där man dessutom under så stor del av året som möjligt kan skörda något. Här diskuteras arbetsgången, resultatet samt för- och nackdelar med att gestalta med ätbart växtmaterial.

Metoddiskussion

Det går att diskutera om det var den bästa idén att välja samtliga arter och sorter från en och samma växtkatalog. Mitt motiv var att det är relevant att välja de arter och sorter som är aktuella på marknaden just nu, och växtlistan förtecknar utbudet på en plantskola som rekommenderas av praktiserande och erfarna landskapsarkitekter. Dock kan det påverka liknande arbeten som utförs om ett par år eller mer, då plantskolekataloger uppdateras och sorter utgår.

Förutsättningarna på den valda tomten var i detta fall mycket specifika. Det sol- och vindutsatta läget, den höga lerhalten i jorden och avsaknaden av befintlig vegetation var faktorer som i hög grad påverkade gestaltningen. Växtzonen och klimatet på platsen är också faktorer som styr växtvalet.

Det faktum att det finns få granntomter och därmed få fruktträd i området gör att pollineringen måste tas hänsyn till inom tomtens gränser. I ett annat område hade detta kunnat se annorlunda ut, då granntomters fruktträd ofta har stor chans att pollinera varandra.

En annan aspekt hade varit att ta med grönsaksodling i högre grad, med trädgårdsland och annueller. Detta valdes dock tidigt bort, då uppsatsens omfång och tidsram krävde att jag avgränsade arbetet. Den avsatta tiden för inventering hade en inverkan på vilken information som fanns tillgänglig. Jag besökte enbart platsen under våren och vid ett tillfälle, även om husägarna kunde komplettera med uppgifter som jag inte kunde se eller känna vid inventeringstillfället. Växtlighet är levande material och dynamiken kring tomten förändras givetvis med årstiderna.

SWOT-analysen tycker jag är en enkel metod att arbeta med för att få struktur och överblick över platsen samt hitta strategier inför det fortsatta arbetet. I och med SWOT-analysen fick jag en uppfattning om vad som kunde tas tillvara på platsen och vad som

behövde förändras och förbättras.

Vilka möjligheter och problem finns hos gestaltningar som har ätbara växter som utgångspunkt?

För landskapsarkitekter kommer hela tiden nya utmaningar med yrket. Trender, förändringar och problem kräver nya lösningar och nya idéer. Min åsikt är att gestaltning med ätbara växter är ett viktigt verktyg och att man definitivt kan kombinera detta med all annan typ av inriktning i gestaltningen. Vare sig det gäller vacker blomning, stark arkitektur hos växter, form eller färg, kan alla dessa egenskaper gå att återfinna hos ätbara växter. Det tillför ännu en dimension till upplevelsen av gröna rum, vare sig det gäller en villaträdgård eller en i en stad centralt belägen park.

Även om uppsatsen inte avser trädgårdsodling med grönsaksland och liknande skadar det inte att inspireras av det ekologiska förhållningssätt som ofta präglar småskalig odling. Det kan gälla återförandet av organiskt material till växtbäddarna i form av kompost, löv eller gräsklipp. Om man som gestaltare kan tänka i dessa banor går det eventuellt att skapa mer hållbara platser.

En svårighet som kan uppstå i och med gestaltning med ätbara växter är beskärning, då en adekvat gallring och tillbakaskärning är viktigt för ett gott odlingsresultat. Felaktig beskärning av fruktträd kan dels ge en dålig utveckling hos plantan, men också påverka skörden. Å andra sidan är beskärning något som ingår i alla typer av gestaltning, och som måste göras rätt vilken växt det än gäller, för att undvika skador och sjukdomar.

Pollineringen måste fungera för att aktuella arter ska bära frukt. Ett annat tänkbart problem är att fallfrukt kan göra att platsen ser ostädad ut. Viktigt är att placeringen av växter görs med omsorg, så att inte till exempel möbler står under träd där många fåglar äter av frukten och gör ifrån sig. En positiv aspekt med fallfrukt är att rutten frukt drar till sig insekter och andra djur vilket bidrar till en ökad biologisk mångfald på platsen. Större djur som rådjur och älg kan dock få problem vid inhägnade trädgårdar. Den aktuella tomten i Eskilstuna är exempelvis omringad av ett högt fårstängsel.

Den valda tomten har relativt svåra förutsättningar med tanke på den höga lerhalten och mikroklimatet på platsen. På en annan plats skulle en liknande gestaltning kunna vara lättare och erbjuda möjligheten att använda känsligare växter som i denna uppsats valdes bort, såsom persika och aprikos. På en annan plats skulle växtmaterialet kunna justeras eller ändras då det inom flera av arterna finns ett stort utbud av sorter.

Några viktiga aspekter att ta hänsyn till vid gestaltning med ätbara växter

Med en gestaltning med ätbara växter måste platsens förutsättningar undersökas för att se vilka växter som fungerar på platsen och som har chans att utvecklas optimalt. Faktorer som ståndort, klimat och mikroklimat behöver noteras. I valet av växter har jag garderat med att välja växter som klarar sig till och med zon 3, även om den aktuella tomten ligger inom zon 2. Anledningen är tomtens utsatthet för vind och brist på mikroklimat; det finns ingen skyddande befintlig vegetation.

Precis som med all gestaltning måste hänsyn tas till växternas höjd, bredd och utbredning för att uppnå ett lyckat resultat. Vill man som gestaltare ha en variation i höjd och rumslighet krävs kunskap om detta. Pollinering kan lösas med att välja två eller flera sorter av de arter som kräver det. Många arter kan pollineras av grannomtens träd, men huvudsaken är att man som gestaltare vet hur växterna fungerar. Slutligen är det positivt om skördetiden sprids ut så långt som möjligt över säsongen.

Frågor för vidare studier

Vidare frågor skulle kunna innefatta hur man i större utsträckning kan få in ätbara växter i stadsrum, parker och andra offentliga platser. Viktigt att undersöka är vilka svårigheter det finns, men också vilka fördelar det kan ha för stadens invånare, både inom grupper och mellan grupper av människor.

Referenser

- Bengtsson, R. & Haggren, B. (2013). *Billbäcks produktkatalog 2014/2015*. Taberg: Billbäcks Plantskola AB.
- Boverket (2015). *SWOT-analys*. [Elektronisk]. Tillgänglig: <http://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/kommunal-planering/medborgardialog1/metoder-och-kanaler/swot-analys/> [2016-01-06]
- Creasy, R. (2009). *Edible Landscaping*. San Francisco: Sierra Club Books.
- Delshammar, T. (2012). Stadsodling i Sverige. *Stadsodling – reflektioner och perspektiv från SLU Alnarp* (Landskap Trädgård Jordbruk: Rapport 2012:31). Alnarp: Sveriges lantbruksuniversitet.
- Elg, R. & Lagerström, T. (2010). *Växtlista 2*. Uppsala: Sveriges lantbruksuniversitet.
- Gunnarsson, A. (2012). Fruktdodlingskoncept för stadens grönområden. *Stadsodling – reflektioner och perspektiv från SLU Alnarp* (Landskap Trädgård Jordbruk: Rapport 2012:31). Alnarp: Sveriges lantbruksuniversitet.
- Lagerström, T. (2010). *Växtlista 1*. Uppsala: Sveriges lantbruksuniversitet.
- Nilsson, G. (2009). *Trädgårdsterapi*. Lund: Studentlitteratur.
- Qviström, M. (2012). Om odling och växande städer. *Stadsodling – reflektioner och perspektiv från SLU Alnarp* (Landskap Trädgård Jordbruk: Rapport 2012:31). Alnarp: Sveriges lantbruksuniversitet.
- Riksförbundet Svensk Trädgård (2012). *Zonkartan – Historik*. [Elektronisk]. Tillgänglig: http://www.tradgard.org/svensk_tradgard/zonkarta/historik.html [2014-05-20]
- SGU (2009a). *Bergartskartan*. [Kartografiskt material]. 1:50 000. Uppsala: SGU Sveriges geologiska undersökning.
- SGU (2009b). *Jordartskartan*. [Kartografiskt material]. 1:50 000. Uppsala: SGU Sveriges geologiska undersökning.
- SMHI (2009). *Södermanlands klimat*. [Elektronisk]. Tillgänglig: <http://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/vastmanlands-klimat-1.4931> [2014-05-20]
- SMHI (2014). *Vegetationsperiodens start och slut för södra och norra Sverige*. [Elektronisk]. Tillgänglig: <http://www.smhi.se/klimatdata/meteorologi/temperatur/klimatindikatorvegetationsperiodens-langd-1.7887> [2014-05-20]
- Svensk Kulturväxtdatabas (2016). [Elektronisk]. Tillgänglig: <http://www.slu.se/skud> [2016-01-06]