



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds-
och växtproduktionsvetenskap

UPPLEVESESTIG VID MALMÖ AIRPORT

-ett gestaltungsprogram ur ett landskapsvårdande perspektiv



Anna Jönsson

Självständigt arbete • 30 hp
Landskapsarkitektprogrammet
Alnarp 2015

Titel: Upplevelsestig vid Malmö Airport - ett gestaltungsprogram ur ett landskapsvårdande perspektiv
Titel (eng): Trail of experience at Malmö Airport - A design program from a landscape management perspective
Författare: Anna Jönsson

Handledare: Anders Folkesson, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning
Examinator: Ann Bergsjö, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning
Bitr. examinator: Jitka Svensson, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Omfattning: 30 hp
Nivå och fördjupning: A2E
Kurstitel: Master Project in Landscape Architecture
Kurskod: EX0775
Ämne: Landskapsarkitektur
Program: Landskapsarkitektprogrammet

Utgivningsort: Alnarp
Utgivningsår: 2015
Omslagsbild: Författarens illustration
Elektronisk publicering: <http://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: Naturstig, Landskapsvård, Gestaltning, Malmö Airport, Swedavia AB

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap
Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

SAMMANDRAG

Examensarbetet bygger på ett verkligt uppdrag där uppdragsgivaren är Swedavia AB och deras flygplatsledning vid Malmö Airport. Swedavia äger och förvaltar tio flygplatser i Sverige, däribland Malmö Airport, och bedriver både en flygplats- och fastighetsverksamhet vid respektive flygplats.

Enligt Swedavias lokala miljöplan för Malmö Airport finns mål om att bevara och förvalta de naturvärden som finns i det omgivande landskapet för att gynna biologisk mångfald samt öka informationen till allmänheten om företagets miljöarbete. Dessa lokala miljömål är inkluderade i uppdragsgivarens projektplan som beskriver hur flygplatsledningen vill utreda möjligheten att etablera en naturstig i anslutning till flygplatsen.

Syftet med examensarbetet är att undersöka vilka förutsättningar och begränsningar som finns för att etablera en naturstig i anslutning till Malmö Airport och med hjälp av utförda analyser och inventeringar ge förslag på hur naturstigen kan utformas och förvaltas.

Uppdraget har krävt en fördjupad analys av landskapet kring flygplatsen för att lära känna detta och med hjälp av litteratur, utförda analyser och inventeringar kunna lyfta fram de karaktärer och kvalitéer i landskapet som är intressanta, både ur ett natur- och kulturmiljöperspektiv men även utifrån rekreativa och estetiska aspekter.

Att synliggöra landskapets värden kring Malmö Airport är en form av landskapsvård som inriktar sig på hur markerna kan utvecklas och förvaltas för att upprätthålla och framhäva natur- och kulturvärden samt vilka insatser som kan göras för att främja rekreation och ett landskaps skönhetsvärde. Som

en koppling till landskapsvården och arbetet med att synliggöra natur- och kulturvärden och främja rekreation kan naturstigar ses som ett användbart verktyg. Naturstigar tillgängliggör landskapet, vilket också främjar friluftslivet, och kan ses som en del i arbetet med att öka medvetenheten och kunskapen hos människor om landskapets kulturella, biologiska, rekreativa och estetiska värden.

Utgångspunkten för examensarbetet har varit att undersöka vilka förutsättningar och begränsningar som finns för att etablera en naturstig i flygplatsens närmiljö och utifrån upplevelsen från naturstigen undersöka vilka landskapsvårdande insatser som kan tillämpas för att framhäva landskapets värden och bidra till en positiv utveckling av landskapet kring flygplatsen.

Examensarbetet innehåller ett gestaltningsprogram som visar stigens fysiska dragning, vilka upplevelser den har att erbjuda samt hur den kan kommuniceras. Gestaltningsprogrammet inkluderar även en skötselbeskrivning för hur stigen och de miljöer som berörs av dess fysiska dragning kan skötas.

Avslutningsvis följer en slutdiskussion som reflekterar över det uppdrag som ligger till grund för examensarbetet och den process som lett fram till gestaltningsprogrammet.

ABSTRACT

This master thesis is based on a real project where the client is Swedavia AB and the management at Malmö Airport. Swedavia owns and manages ten airports in Sweden, including Malmö Airport, and runs both an airport- and real estate business.

In Swedavia's local environmental plan for Malmö Airport there are goals that aim to conserve and manage the natural values of the area that surrounds the airport. Focus are biodiversity and to increase public information about Swedavia's work to benefit the environment. These goals are included in the client's description of the project which describes how the airport management wants to investigate the possibility to establish a nature trail next to the airport.

The purpose of this master thesis is to investigate the opportunities and limitations for establishing a nature trail next to Malmö Airport and with analyzes and inventories provide suggestions for how the nature trail can be designed and maintained.

The project has required an in-depth analysis of the surrounding landscape to acquire knowledge of the area. Analyzes and inventories have been a tool to highlight characters and qualities of the landscape that are interesting, both from a natural and cultural perspective, but also based on recreational and aesthetic aspects.

Highlighting the values of the landscape that surround Malmö Airport is a form of landscape management that focuses on how the landscape can be developed in order to maintain and enhance natural and cultural values.

As a connection to landscape management, and what work that can be done to make the natural and cultural values visible, nature trails can be seen as a useful tool. Nature trails available the landscape, which also promotes recreation, and can be seen as efforts to increase awareness and knowledge about the cultural, biological, recreational and aesthetic values of the landscape.

My starting point has been to examine opportunities and limitations for establishing a nature trail connected to Malmö Airport. Based on literature about nature trails and landscape management I've achieved knowledge about what work that can be done to emphasize the values of the landscape around the airport.

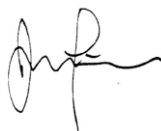
One result of the master thesis is a design program showing the trail, its content and how it can be communicated. The program also includes a maintenance description of how the trail, and the environments affected by the trail, should be maintained.

Finally, following a final discussion to reflect on the project and the process that led to the design program.

FÖRORD

Det här examensarbetet har skrivits på masternivå under vårterminen 2015 och är en del av Landskapsarkitektprogrammet vid Sveriges Lantbruksuniversitet, Alnarp.

Jag vill rikta ett stort tack till alla som stöttat mig under tiden som jag har skrivit examensarbetet och som kommit med värdefulla idéer och synpunkter. Speciellt tack riktas till Anders Folkesson för handledning och intressanta diskussioner. Till Ingrid Greén och Håkan Mårtensson som varit mina kontaktpersoner på Swedavia. Till Lars-Åke Holst, författare till boken *Sturup - från Jordbruksbygd till Internationell Flygplats*, för att ha delat med sig av historiskt material och bilder från Sturup. Till Carina, Göran och Oscar, för deras tålamod och stöttning under hela arbetets gång.



Anna Jönsson
Maj 2015, Alnarp



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Sammandrag
Abstract
Förord

KAPITEL 1 INTRODUKTION

Inledning	17
Projektbakgrund	17-18
Syfte & mål	18
Metod & material	18-19
Avgränsningar	19-20
Läsanvisningar	21
Begreppsförklaringar	21

KAPITEL 2 MALMÖ AIRPORT

Inledning	23
Malmö Airport	23
Swedavia AB	23
Swedavias verksamhet	23
Swedavias miljöarbete	23-25
Sturup i kommunal planering	25

KAPITEL 3 LANDSKAPSVÅRD

Inledning	27
Vad är landskapsvård?	27-28
Landskapsvård & miljöpolitik	28
Europeiska landskapskonventionen	28
Miljökvalitetsmålen	29
Landskapsvården i praktiken	29
Natur- & kulturmiljövård	29-30
Rekreation & estetisk landskapsvård	30-31
Landskapselement att vårda	31
Betesmark	31-32
Ängar	32
Diken	32-33
Odlingsrösen	33
Småvatten	33-34
Hamlade träd & solitärträd	34
Alléer, pilevallar, träd- & buskrader	34-35
Trädgårdar	35

KAPITEL 4 NATURSTIGAR

Inledning	37
Vad är en naturstig?	37
Naturstigsarbetet	37
STEG 1: Planering	38
STEG 2: Utformning	39
STEG 3: Anläggning & skötsel	40
Marknadsföring av stigar	40-41

KAPITEL 5 ANALYS & INVENTERING

Inledning	43
Landskapsanalys	43
Beskrivning av landskapet	44
Landskapsbilden	44
Funktioner & markanvändning	44
Landskapets karaktärer	44-46
Fokusområdets struktur	47-48
Det historiska landskapet	49
Förhistorisk tid	49
Medeltiden	49
Enskiftesperioden	49-50
Sturup by	51-52
Landskapets värden	53
Natur- & kulturvärden	53-55
Naturinventering	56
Målgruppsanalys	57
Resenärer	57-58
Övriga målgrupper	58
Slutsatser inför gestaltningsarbetet	59
Vilket område är lämpligt?	59
Vilka kvalitéer ska lyftas fram?	59
Målgrupper	59

KAPITEL 6 GESTALTNINGSPROGRAM

Inledning	61
Koncept & idé	61
Upplevelsestig vid Malmö Airport	62
Upplevelser längs stigen	63
Våtmarken	63
Fären på Malmö Airport	63
Biträdgården	64
Solparken	65
Södra utkiksplatsen	65
Anordningar & markbeläggning	66
Informationsmaterial	67
Skötselråd för upplevelsestigen	68
Upplevelsestigen	68
Våtmarken	68
Diken	68-69
Triviallövskogen	69
Betesmarken	69
Biträdgården	69-70
Solparken	70
Oxelallén med gårdsmiljö	70
Småvatten	70

KAPITEL 7 SLUTDISKUSSION

Inledning	73
Uppdraget	73
Processen	73-74
Framtiden för upplevelsestigen	74-75
Avslutande reflektioner	75

Referenser

FIGURFÖRTECKNING

Alla figurer, tabeller, illustrationer och fotografier i examensarbetet är författarens egna om inget annat anges.

Figur 1. *Flygfoto som visar översiktsområdet och fokusområdet (bearbetad av författaren).*

Grundkarta: Lantmäteriet

Figur 2. *Backlandskap, skogsdominerat*

Illustration: Anders Folkesson

Figur 3. *Backlandskap, åkerdominerat*

Illustration: Anders Folkesson

Figur 4. *Svagt kuperat landskap, åkerdominerat*

Illustration: Anders Folkesson

Figur 5. *Topografiska kartan över översiktsområdet från år 2013 (bearbetad av författaren).*

Grundkarta: Lantmäteriet

Figur 6. *Historiska häradsekonomiska kartan från år 1910-1915 (bearbetad av författaren).*

Grundkarta: Lantmäteriets arkiv för historiska kartor

Börningekloster J112-1-55, Häradsekonomiska kartan, 1910-15

Figur 7. *Topografiska kartan från år 2013 (bearbetad av författaren).*

Grundkarta: Lantmäteriet

Figur 8. *Odlingslandskapet kring Sturup under 1960-talet, Sturup.*

Foto: Sture Nilsson

Figur 9. *Gård omgiven av beteshagar. Bild tagen under 1960-talet, Sturup.*

Foto: Skandinavisk Aerotjänst (bildrättigheter Svensk-Aero Bilder AB)

Figur 10. *Grusväg genom Sturup. Bild tagen under 1960-talet, Sturup.*

Foto: Sture Nilsson

Figur 11. *Betande får, Sturup.*

Foto: Sture Nilsson

Figur 12. *Gård Nr. 107*

Foto: Skandinavisk Aerotjänst (bildrättigheter Svensk-Aero Bilder AB)

Figur 13. *Gård Nr. 36*

Foto: Skandinavisk Aerotjänst (bildrättigheter Svensk-Aero Bilder AB)

KAPITEL 1

INTRODUKTION



Inledning

Examensarbetet bygger på ett verkligt uppdrag där uppdragsgivaren är Swedavia AB och deras flygplatsledning vid Malmö Airport. Swedavia är ett bolag som äger och förvaltar tio flygplatser i Sverige, från Kiruna i norr till Malmö i söder, och bedriver både en flygplats- och fastighetsverksamhet (Swedavia, 2013, s. 3). Enligt Swedavias lokala miljöplan för Malmö Airport finns mål om att bevara och förvalta de naturvärden som finns i det omgivande landskapet för att gynna biologisk mångfald samt öka informationen till allmänheten om företagets miljöarbete. Dessa lokala miljömål är inkluderade i uppdragsgivarens projektplan som beskriver hur flygplatsledningen vill utreda möjligheten att etablera en naturstig i anslutning till flygplatsen.

Projektbakgrund

Flygplatser ligger ofta i miljöer med höga natur- och bevarandevärden och det är väl känt att buller, avfall och utsläpp från flygplatser har en negativ miljöpåverkan (Naturvårdsverket, 2008 [online], s. 3). Samtidigt ökar människors användning av flyg som transportmedel. Transportstyrelsens redovisning av flygtrafikstatistik för fjärde kvartalet år 2014 visade att antalet passagerare på svenska flygplatser uppgick till 7,9 miljoner vilket innebär en ökning med 206 000 passagerare i jämförelse med samma kvartal år 2013 (Transportstyrelsen, 2014 [online] 2015-03-04). Flygtrafiken ökade inte bara nationellt utan den globala flygtrafikstatistiken visar på en uppåtgående trend där antalet passagerare ökade med 4,5% mellan åren 2012 och 2013 (The World Bank Group, 2014 [online] 2015-03-04).

Utifrån statistiken kan man utläsa att det finns en efterfrågan och ett behov av att använda flyg som transportmedel. Flygtrafiken är dessutom

viktig för den sociala och ekonomiska tillväxten där en tillgänglig och effektiv flygtrafik ökar de internationella handelsmöjligheterna vilket är viktigt för ett land som Sverige där exporthandeln utgör en stor del av landets inkomst (Oxford Economics, 2011 [online], s. 4).

Det är tydligt att flygtrafik har en stor betydelse för både social och ekonomisk tillväxt vilket gör att den sannolikt kommer att öka och därmed antalet flygplatser och fastighetsverksamheter kring dessa. Därför är det viktigt att den flygplats- och fastighetsverksamhet som bedrivs utvecklas positivt ur ett landskapsvårdande perspektiv där miljöernas kulturella, biologiska, rekreativa och estetiska värde kan synliggöras och förvaltas.

Markerna kring Malmö Airport har visat sig vara värdefulla. Detta redovisas i rapporten *Naturanpassad skötselplan för Malmö Airport* (Andersson & Sandström, 2010) som ligger till grund för Swedavias skötselarbete och skötselmål. I rapporten har olika delområden inventerats och klassificerats utifrån vilka naturtyper och naturvärden som finns. Under år 2014 gjordes också en undersökning av gräs- och buskmarkerna kring flygplatsen. Undersökningen *Naturvärden på Malmö Airport* (Segerlind & Stenmark, 2014) identifierade en allsidig artsammansättning av både kärlväxter och insekter och kunde identifiera sju rödlistade arter och en signalart på Malmö Airports marker.

I projektplanen för uppdraget beskrivs det hur Swedavia vill gynna miljö- och naturvärden i så stor utsträckning som möjligt i det område som Malmö Airport förvaltar. Dessutom visar koncernens hållbarhetsundersökning att Swedavias miljöarbete inte är känt bland allmänheten vilket gjort att

flygplatsledningen vill utvärdera möjligheten att skapa en naturstig i anslutning till flygplatsens närmiljö. Målgruppen för naturstigen är de resenärer som flyger via Malmö Airport och tanken är att dessa enkelt ska kunna bege sig ut på en promenad innan de flyger vidare.

Att synliggöra landskapets värden kring Malmö Airport är en form av landskapsvård som inriktar sig på hur markerna kan utvecklas och förvaltas för att upprätthålla och framhäva natur- och kulturvärden samt vilka insatser som kan göras för att främja rekreation och ett landskaps skönhetsvärde (Magnusson & Saltzman, 2011, s. 150). Som en koppling till landskapsvärden och arbetet med att synliggöra natur- och kulturvärden och främja rekreation kan naturstigar ses som ett användbart verktyg. Naturstigar tillgängliggör landskapet, vilket också främjar friluftslivet, och kan ses som en del i arbetet med att öka medvetenheten och kunskapen hos människor om landskapets kulturella, biologiska, rekreativa och estetiska värde (Lindemann, Nielsen & Ellegaard, 2011, s. 5).

Utgångspunkten för examensarbetet har varit att undersöka vilka förutsättningar och begränsningar som finns för att etablera en naturstig i flygplatsens närmiljö och utifrån upplevelsen från naturstigen undersöka vilka landskapsvårdande insatser som kan göras för att framhäva landskapets värden och bidra till en positiv utveckling av landskapet kring flygplatsen.

Syfte & mål

Syftet med examensarbetet har varit att undersöka vilka förutsättningar och begränsningar som finns för att anlägga en naturstig i anslutning till Malmö Airport och med hjälp av litteraturstudier och utförda analyser ge förslag på hur naturstigen kan utformas och förvaltas.

Målet med examensarbetet har varit att ta fram ett gestaltningsprogram för hur en naturstig kan utformas och förvaltas i anslutning till Malmö Airport med litteraturstudier, fältstudier, analyser och inventeringar som beslutsunderlag.

Uppdragets genomförande har krävt en litterär fördjupning om kunskapsområdet för landskapsvård samt för hur man planerar, utformar och sköter naturstigar beroende på stigens syfte och målgrupp. Uppdraget har också krävt en fördjupning om landskapet kring flygplatsen. Med hjälp av litteratur och utförda analyser har de karaktärer och kvalitéer i landskapet som är intressanta, både ur ett natur- och kulturmiljöperspektiv men även utifrån rekreativa och estetiska aspekter, kunnat lyftas fram. För examensarbetet har jag valt att formulera följande frågeställningar;

- *Vad krävs för att planera, utforma och sköta naturstigar?*
- *Hur kan en naturstig i anslutning till Malmö Airport planeras, utformas och förvaltas för att synliggöra landskapets värden samt kommunicera Swedavias miljöarbete?*
- *Vilka landskapsvårdande insatser, utifrån upplevelsen från naturstigen, kan göras för att framhäva landskapets värden?*

Metod & material

Examensarbetet inleds med en litteraturstudie som beskriver Malmö Airport och den flygplats- och fastighetsverksamhet som Swedavia bedriver samt företagens miljöarbete. Eftersom Malmö Airport ligger i Svedala kommun har kommunens *Översiktsplan* (2010) och *Naturvårdsplan* (2008) studerats för att undersöka vilka framtidsplaner som finns för området kring flygplatsen. Informationen

om landskapet kring Malmö Airport baseras på litteratur, rapporter, planer och kartmaterial från Swedavia, Svedala kommun och Lantmäteriets digitala karttjänst.

Därefter följer en litteraturstudie som redogör för landskapsvårdens kunskapsområde och beskriver dess relevans i samhällsplaneringen samt en litteraturstudie som beskriver hur stigar kan planeras beroende på stigens syfte och målgrupp. Dessutom redogörs det för hur stigar kan kommuniceras med hjälp av olika typer av informationsmaterial. Litteraturstudien baseras bland annat på en rapport från det danska Friluftsrådet, *Stier – inspiration til planlægning og forvaltning* (2011).

Som beslutsunderlag för gestaltungsprogrammet har en landskapsanalys utförts vilken syftar till att skapa en helhetsförståelse för landskapet och för att undersöka vilka förutsättningar och begränsningar som finns för att etablera en naturstig i området. Landskapsanalysen inspireras av den brittiska metoden för landskapsanalys, *Landscape Character Assessment* (LCA) vilken syftar till att beskriva landskapets karaktärer, funktioner, markanvändning, bebyggelse och natur samt landskapets historia (Swanwick, 2002). Genom att studera kartor, relevanta källor i kombination med egna fältbesök har landskapets karaktärer, kvalitéer och funktioner kunnat fastställas och därmed skapat en ökad förståelse för den specifika platsen. Landskapsanalysen baseras på egna fältstudier, litteratur, kartmaterial samt befintliga analyser och inventeringar utförda av expertgrupper. Bland annat har rapporten *Naturanpassad skötselplan för Malmö Airport* (Andersson & Sandström, 2010) studerats som visar på värdefulla naturmiljöer inom flygplatsens område samt naturinventeringen *Naturvärden på Malmö Airport* (Segerlind & Stenmark, 2014) som beskriver artrikedomen i

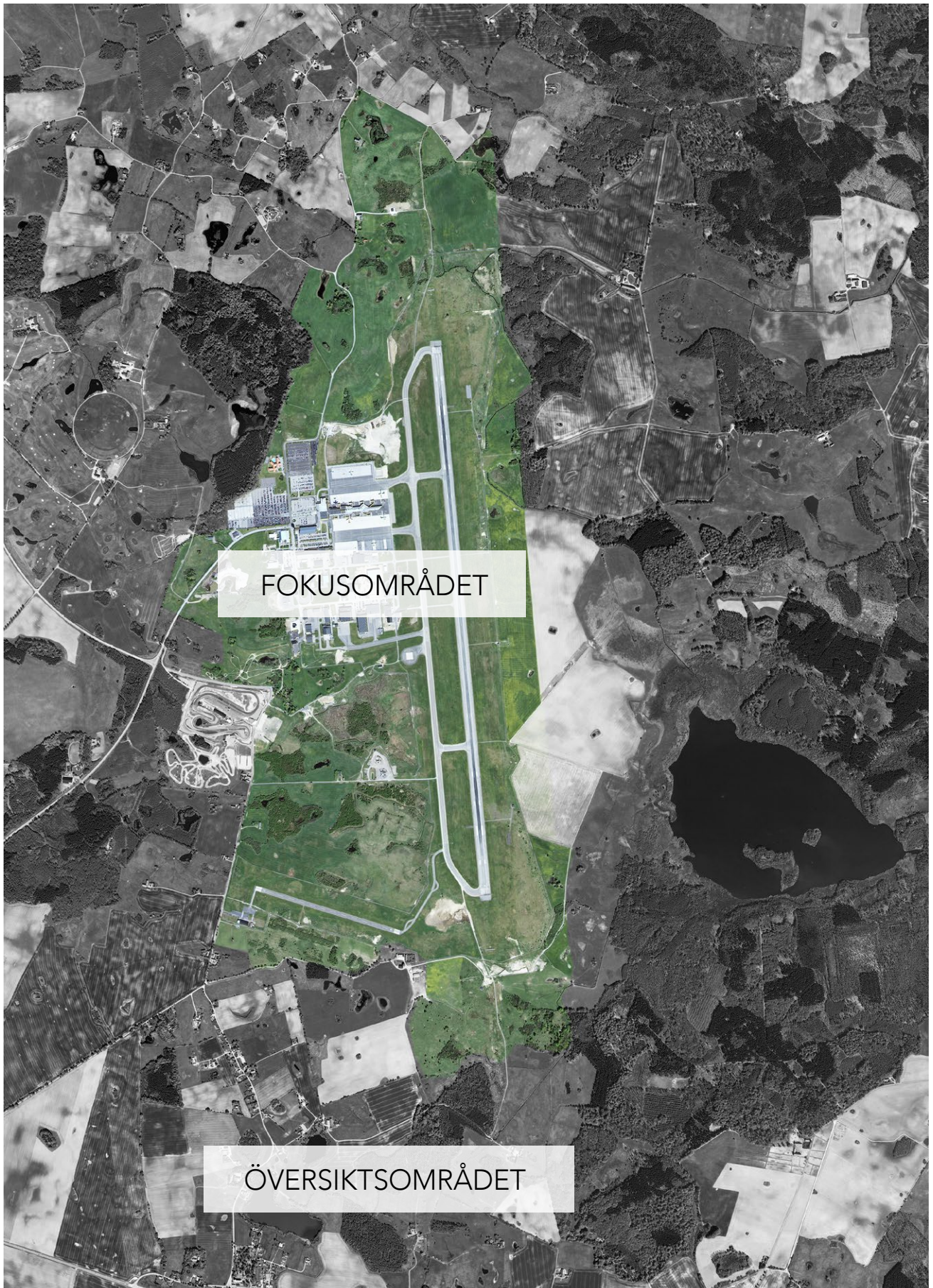
närliggande gräs- och buskmarker. Dessutom har Riksantikvarieämbetets rapport *Kulturhistorisk inventering 1969-70* (Arvastson & Frykman, 1969) studerats som är en inventering av alla hus och gårdar som låg i området kring flygplatsen innan den byggdes. För att kunna genomföra uppdraget har en målgruppsanalys utförts för att få mer information om de resenärer som flyger via Malmö Airport och som utgör den primära målgruppen för naturstigen. Analysen baseras på resenärsstatistik från Swedavia.

Examensarbetet innehåller ett gestaltungsprogram som visar hur en naturstig kan utformas och förvaltas i anslutning till Malmö Airport samt hur den kan kommuniceras.

Avgränsning

Det geografiska område som studerats avser landskapet kring Malmö Airport och kan delas in i två områden, översiktsområdet och fokusområdet (se Figur 1, s. 20). Översiktsområdet har avgränsats till det landskap som ligger en bit utanför Malmö Airports markinnehav. Detta för att få en helhetsbild av omgivningen och för att kunna identifiera typiska karaktärer, kvalitéer och funktioner i landskapet. Fokusområdet har avgränsats till det område som omfattas av Malmö Airports markinnehav och har studerats mer fördjupat för att undersöka en lämplig dragning för naturstigen. Inom fokusområdet har specifika områden studerats ännu närmare då dessa har visat sig vara intressanta att lyfta fram i naturstigsarbetet.

Det har inte funnits utrymme i examensarbetet att arbeta med detaljerad utformning av stigen eller framställning av informationsmaterial. Detta arbete måste till för att kunna utföra en beräkning för både anläggnings- och skötselkostnader.



Figur 1. Flygfoto som visar översiktsområdet och fokusområdet (bearbetad av författaren).

Läsanvisningar

Kapitel 2 Malmö Airport - introducerar Malmö Airport och den flygplats- och fastighetsverksamhet som Swedavia bedriver.

Kapitel 3 Landskapsvård - är en genomgång av litteratur som behandlar begreppet landskapsvård och som redogör för dess kunskapsområde och praktiska tillämpning.

Kapitel 4 Naturstigar - är en genomgång av litteratur som redogör för naturstigar som begrepp och beskriver vad som är viktigt att tänka på när man planerar för stigar.

Kapitel 5 Analys & inventering - redovisar de analyser och inventeringar som utgör beslutsunderlag för gestaltningsprogrammet.

Kapitel 6 Gestaltningsprogram - presenterar ett gestaltningsprogram för hur naturstigen och de miljöer som berörs av naturstigen kan utformas, kommuniceras och förvaltas.

Kapitel 7 Slutdiskussion - reflekterar över det uppdrag som ligger till grund för examensarbetet och den process som lett fram till gestaltningsprogrammet.

Begreppsförklaringar

Naturstig - används som ett begrepp på ett markerat spår där människor ges kunskap om ett områdes natur och kultur (Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen, Riksantikvarieämbetet, Domänverket, Turistrådet, Skolöverstyrelsen, Länsstyrelserna, 1984, s. 6).

Landskapsvård - åtgärder för att bevara, synliggöra och utveckla landskap utifrån kulturhistoriska, ekologiska, rekreativa och estetiska aspekter samt hur dessa värden kan förmedlas och göras tillgängliga för allmänheten (Magnusson & Saltzman, 2011, s. 150).

KAPITEL 2

MALMÖ AIRPORT



Inledning

Detta kapitel introducerar Malmö Airport och den flygplats- och fastighetsverksamhet som Swedavia bedriver. Dessutom beskrivs Swedavias miljöarbete och hur flygplatsledningen vid Malmö Airport arbetar för att främja miljön. Eftersom flygplatsen ligger i Svedala kommun beskrivs det också för hur kommunen ser på framtida planering av området.

Malmö Airport

Malmö Airport ligger i Svedala kommun, Skåne län, och är beläget i de nordöstra delarna av kommunen. Flygplatsen invigdes år 1972 och kallades då för Malmö-Sturup flygplats (Swedavia, 2015a [online], 2015-03-28). Sedan invigningen har över 40 miljoner människor rest till och från flygplatsen som år 2007 ändrade namn till Malmö Airport och som idag ägs och förvaltas av Swedavia AB (Swedavia, 2015b [online], 2015-03-28).

På flygplatsen arbetar ungefär 1400 personer och de närmaste storstäderna till flygplatsen är Malmö, 30 km, och Köpenhamn, 55 km. Närheten till väg E65 och länsväg 108 gör att många kan ta sig till flygplatsen relativt enkelt. Flygplatsen har hela Öresundsregionen och södra delarna av Sverige som upptagningsområde vilket omfattar 3,6 miljoner människor (Swedavia, 2015a [online], 2015-03-28).

Malmö Airport är av riksintresse för kommunikation, enligt miljöbalken, där flygplatsen är av stor betydelse för landets kommunikationsmöjligheter och totalförsvaret. Detta innebär att flygplatsområdet måste skyddas för att kunna säkerställa en framtida utveckling av flygplatsen. Detta gör även att anslutande vägar till flygplatsen, såsom E65, länsväg 108, Norra Sturupsvägen (väg 816) och Södra Sturupsvägen (väg 813) är av riksintresse för kommunikation (Svedala kommun, 2013 [online], s. 108-109).

Swedavias marker i anslutning till Malmö Airport är enligt miljöbalken av riksintresse för rörligt friluftsliv. Flygplatsen i sig ses inte som något riksintresse för naturvård men däremot omges flygplatsen av *Backlandskapet söder om Romeleåsen* vilket utgör riksintresse för naturvård (ibid. s. 112-113).

Swedavia AB

Swedavia AB bildades den 1 april år 2010 och är helägt av svenska staten (Swedavia, 2015c [online], 2015-03-28). Bolaget äger och förvaltar tio flygplatser i Sverige och bedriver både en flygplats- och fastighetsverksamhet. Under år 2013 omsatte bolaget 5,2 miljarder kronor (Swedavia, 2013, s. 3).

Swedavias verksamheter

Swedavias flygplatsverksamhet går ut på att erbjuda inrikes- och utrikesflyglinjer, start-, landnings- och passagerartjänster samt parkeringsmöjligheter för flygbolagen. Fastighetsverksamheten syftar till att förvalta områdena kring flygplatserna och hyra ut lokaler till olika typer av verksamheter såsom butiker och restauranger vilka skapar en attraktivitet knutet till flygplatserna (Swedavia, 2015d [online], 2015-02-28).

Swedavias miljöarbete

Swedavia har under många år arbetat för att minska verksamhetens miljöpåverkan. Miljöarbetet inriktar sig främst på att minska utsläpp av fossila bränslen där bolaget siktar på att inte släppa ut något fossilt koldioxid alls från egen verksamhet från och med år 2020. Dessutom arbetar Swedavia för att minska energiförbrukningen, se till att ha en god vattenkvalité i närliggande vattenmiljöer, öka materialåtervinningen samt arbeta för acceptabla bullernivåer.



Den anlagda våtmarken, Malmö Airport.



Öppet dike som leder till våtmarken, Malmö Airport.



Sol- och bibränsleanläggningen, Malmö Airport.



Modell av bikupa vid terminalområdet, Malmö Airport.

Flera av Swedavias marker har kartlagts och inventerats utifrån vilken typ av värdefull natur som ligger i närheten av flygplatserna. Växt- och djurlivet har studerats vilket resulterat i identifiering av flera rödlistade arter (Swedavia, 2013, ss. 33-35). Arbetet med att främja biologisk mångfald är något som ingår i Swedavias miljöarbete där naturinventeringarna som gjorts ska inkluderas i respektive flygplats skötselplan. På så vis skapas förutsättningar för de miljöer som hyser en stor biologisk mångfald att bevaras och skyddas från störningar (Swedavia, 2015e [online], 2015-03-28).

Malmö Airport har sedan år 2007 drivit ett projekt där man med hjälp av honungsbin i området kan utvärdera luftkvaliteten i anslutning till flygplatsområdet. Kvaliteten på honungsproduktionen indikerar om luften är förorenad eller inte.

Biodlingarna är belägna norr och söder om den stora landningsbanan där prover tas av den honung som bina producerar. Honungen skickas in för laboratorieanalys där halterna av kemiska föroreningar mäts. Hittills har proverna klarat EU:s gränsvärden (Swedavia, 2015f [online], 2015-03-28).

Väster om flygplatsen, längs med Södra Sturupsvägen, finns en anlagd våtmark med uppgift att rena det dagvatten som kommer från flygplatsens hårdgjorda ytor. På så vis hjälper våtmarken till att minimera risken för syrebrist i närliggande åar och vattendrag (Swedavia, 2015g [online], 2015-03-28).

Den sol- och bibränsleanläggning som ligger vid Malmö Airport förser stora delar av flygplatsområdet med värme. Anläggningen, tillsammans med en panncentral, är kopplad till det interna

fjärrvärmenätet och är en del av miljöstrategin på förnybar energi (Swedavia, 2015h [online], 2015-03-28).

Sturup i kommunal planering

I Svedala kommuns *Översiktsplan* (2010) redogörs det för hur kommunen ser på planering och utveckling av området i anslutning till flygplatsen. För tillfället pågår ett utredningsarbete om att etablera en ny landningsbana vid Malmö Airport men vart landningsbanan ska ligga är för närvarande inte bestämt. Dessutom utreds också alternativa sträckningar för spårburen kollektivtrafik. Den så kallade *Sturuppendeln* planeras att gå längs med Södra Sturupsvägen och ansluta till flygplatsens terminalområde vilket kommer öka tillgängligheten till Malmö Airport i framtiden. Kommunen arbetar också för att utveckla cykelvägnätet för att främja pendling och rekreation. I det område som berör Malmö Airport planeras utökade cykelvägar mellan Svedala tätort och flygplatsen (Svedala kommun, 2013 [online], s. 50).

Svedala kommuns *Naturvårdsplan* (2008) redogör för kommunens olika mål som rör naturvård. Många av målen kan direkt kopplas till de nationella miljö kvalitetsmålen om *Levande skogar*, *Ett rikt odlingslandskap*, *Myllrande vårmarker* och *Ett rikt växt- och djurliv*. I naturvårdsplanen beskrivs mål om att öka arealen ädellövskog och vård av gamla trädmiljöer som hyser en stor biologisk mångfald. Arealen betesmarker, våtmarker, öppna vattendrag och småvatten ska öka och biotopskyddade landskapselement ska säkerställas en lämplig skötsel för att upprätthålla natur- och kulturvärden. Rödlisterade arter, både växter och djur, ska gynnas för att säkerställa ett livskraftigt bestånd och kunskapen om natur- och kulturvärden ska öka bland allmänheten (Svedala kommun, 2008 [online], s. 40).

KAPITEL 3

LANDSKAPSVÅRD



Inledning

Arbetet med att synliggöra och upprätthålla natur- och kulturvärden i landskapet är en form av landskapsvård, ett kunskapsområde som ofta används vid planering och förvaltning av landskap. Detta kapitel behandlar begreppet landskapsvård och syftar till att ge en djupare förståelse för landskapsvårdens betydelse för en hållbar utveckling av landskap.

Vad är landskapsvård?

Landskapsvård har sitt ursprung i det gamla lantbrukshantverket och de skötselmetoder som användes av människan för att bruka och nyttja landskapets resurser och tillgångar. Hantverket fokuserade i första hand på produktion av nyttigheter såsom föda, foder, ved och byggnadsvirke. Många skötselmetoder som användes för produktion av dessa nyttigheter hade ofta en mycket positiv inverkan på växt- och djurlivet vilket gav en stor artmångfald och ett skönhetsvärde, även om detta inte var det primära målet (Gunnarsson, 2011, s. 52). Särskilt gynnades den biologiska mångfalden av en kontinuerlig hävd med betesdjur eller slätter vilket kan uppmärksammas vid inventering och analysering av det gamla jordbrukslandskapets marker (Overud, Lennartsson, Björklund & Persson, 2005 [online], ss. 4-5). Dock är det viktigt att poängtera att dåtidens produktionsfrämjande nyttigheter kan ses som en typ av landskapsvård men att den skiljer sig från dagens landskapsvård vilken är mindre produktionsinriktad och mer inriktad på att främja natur- och kulturvärden, rekreation och estetiska värden i landskapet (Gunnarsson, 2011, s. 52).

Idag är landskapsvården ett kunskapsområde där olika professionella inriktningar möts men där alla har som målsättning att förvalta och utveckla ett landskaps karaktär samt synliggöra och tillgängliggöra landskapet. Mycket av arbetet

fokuserar på att värna om det landskap som innehåller historiska spår av människans brukande. Det kan vara landskapselement som stenrösen, åkerholmar, öppna diken eller trädalléer som också utgör värdefulla livsmiljöer för ett flertal växt- och djurarter (Magnusson & Saltzman, 2011, s. 150).

Magnusson & Saltzman (2011, s. 150) beskriver landskapsvård som åtgärder för att bevara, synliggöra och utveckla landskap utifrån kulturhistoriska, ekologiska, rekreativa och estetiska aspekter samt hur dessa värden kan förmedlas och göras tillgängliga för allmänheten. Den beskrivningen går hand i hand med Nationalencyklopedins definition av landskapsvård;

”Åtgärder som syftar till att bevara eller återställa egenskaper som ekologisk funktion och skönhet hos ett landskap.”

(Nationalencyklopedin, 2015, Uppslagsord: *Landskapsvård*)

Magnusson & Saltzman (2011, s. 152) skiljer på en *skötselinriktad landskapsvård* och en *design/konstruktionsinriktad landskapsvård*. För de insatser som fokuserar på en skötselinriktad landskapsvård innebär arbetet vård av miljöer med redan befintliga värden där fokus ligger på att bevara och upprätthålla dessa. Skötselinsatserna fokuserar både på biologiska, rekreativa och kulturhistoriska värden och hur dessa kan öka attraktiviteten och kvalitén på en plats. Design/konstruktionsinriktad landskapsvård tillämpas i de fall då miljöer har få biologiska, rekreativa och kulturhistoriska värden men med en önskan om att stärka dessa. Exempel på sådana miljöer kan var öppna jordbrukslandskap, enformiga skogsmiljöer eller områden där inslag av vatten helt har försvunnit. I vissa fall kan det finnas behov av att

tillföra ny vegetation eller nya landskapselement för att öka de rekreativa, estetiska och biologiska värdena i landskapet. Exempel på sådana nyskapande miljöer kan vara våtmarker, ängar, betesmarker eller nyplantering av skog (ibid).

En person som arbetar med landskapsvård måste ha en bred kunskap om landskapsvårdens inriktningar. Följande beskrivs landskapsvårdens huvudsakliga kunskapsområden som baseras på en sammanställning av Magnusson & Saltzman (2011, ss. 152-153);

- *Kunskap om olika landskapstyper och den historiska bakgrunden som kan förklara varför landskapet har formats på ett visst sätt.*
- *Kunskap om landskapets levande material och tillgångar. Landskapsvården innefattar kunskap om vegetation, olika vegetationssystem, biotoper och djurarter.*
- *Kunskap om egenskaper hos olika material för att kunna tillverka olika konstruktioner, till exempel kunskap om vart man kan få tillgång på material i landskapet samt olika träslags hållbarhet.*
- *Kunskap om olika metoder för att kunna tillämpa landskapsvårdande insatser, till exempel betning, slätter, träd- och buskröjning, hamling samt skötsel av gamla byggnader.*
- *Kunskap om hur och när insatser ska utföras för att ge önskat resultat. Det gäller att veta hur olika vegetationssystem reagerar på olika skötselinsatser och hur pass intensiv skötsel som krävs.*

Landskapsvård & miljöpolitik

Att arbeta med planering och förvaltning av landskap är ett komplext arbetsfält som innehåller många olika aspekter och intressenter att ta hänsyn till. I det följande redogörs för vilken relevans landskapsvården har i dagens samhälle och vad som görs för att främja en hållbar utveckling av landskap.

Europeiska landskapskonventionen

Den europeiska landskapskonventionen är en överenskommelse bland Europarådets medlemsstater om att värna om vårt gemensamma landskap ur ett kulturellt, ekologiskt, socialt och miljömässigt perspektiv. Överenskommelsen bidrar till att värdefulla landskap skyddas, vårdas och planeras för att säkerställas en hållbar utveckling i framtiden. Detta sker genom ett ekonomiskt och socialt samarbete mellan de europeiska medlemsländerna (Council of Europe, 2000 [online] 2015-03-14).

Syftet med landskapskonventionen är att alla ska kunna medverka i utvecklingen av våra landskap, vilket inkluderar både urbana och rurala miljöer, där landskapet ses som en gemensam tillgång och därmed ett gemensamt ansvar (Riksantikvarieämbetet, 2012 [online], ss. 6-7).

Landskapskonventionen innehåller ett flertal punkter som beskriver dess syfte. Bland annat ska landskapets betydelse bekännas i den egna lagstiftningen samt att varje land ska arbeta för att öka kunskapen om landskapets värden hos såväl gemene man som hos privata organisationer och offentliga myndigheter. Dessutom ska varje land som godkänt landskapskonventionen arbeta för att främja kunskapstillväxten inom område för landskapsplanering och landskapspolitik. Detta ska ske genom satsning på skolor och de universitet som berörs av ämnesområdet (Council of Europe, 2000 [online] 2015-03-14).

Miljökvalitetsmålen

Sveriges riksdag har i dagsläget definierat 16 miljökvalitetsmål vilka utgör grunden för Sveriges miljöpolitik. Miljökvalitetsmålen är tänkta att fungera som en vägledning i samhällets gemensamma miljöarbete. De 16 miljökvalitetsmål som har beslutats är följande;

- *Begränsad klimatpåverkan*
- *Frisk luft*
- *Bara naturlig försurning*
- *Giftfri miljö*
- *Skyddande ozonskikt*
- *Säker strålmiljö*
- *Ingen övergödning*
- *Grundvatten av god kvalitet*
- *Hav i balans samt levande kust och skärgård*
- *Myllrande våtmarker*
- *Levande skogar*
- *Ett rikt odlingslandskap*
- *Storslagen fjällmiljö*
- *God bebyggd miljö*
- *Ett rikt- växt och djurliv*

(Regeringskansliet, 2014 [online] 2015-02-28)

Syftet med miljökvalitetsmålen är att främja en hållbar utveckling som kan erbjuda goda levnadsförhållanden för kommande generationer. Målen har som utgångspunkt att värna om både natur- och kulturlandskapet, den biologiska mångfalden och om människors mentala och fysiska hälsa (Riksantikvarieämbetet, 2014 [online] 2015-02-15).

Ett miljökvalitetsmål anger det önskvärda resultat som miljöarbetet ämnar att resultera i. Ett miljökvalitetsmål ska tydligt ange vad målet innebär och beskrivningen av målet ska användas som underlag vid den regelbundna uppföljningen av alla

miljökvalitetsmål (Regeringskansliet, 2014 [online] 2015-02-28).

Vad är då landskapsvårdens roll i detta miljöarbete? Landskapsvårdens arbetsfält täcker ett flertal av de miljökvalitetsmål som regeringen beslutat om. Bland annat de om *Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, God bebyggd miljö* samt *Ett rikt växt- och djurliv* (Sveriges hembygdsförbund, 2012 [online] 2015-02-28). Många av miljökvalitetsmålen intentioner går i linje med landskapsvårdens verksamhet då den syftar till att bevara, synliggöra och utveckla landskap utifrån kulturhistoriska, sociala, biologiska och estetiska aspekter (Magnusson & Saltzman, 2011, s. 150).

Landskapsvård i praktiken

Hittills har begreppet landskapsvård och dess utveckling beskrivits och vilken plats den har inom svensk miljöpolitik. Det har fastställts att landskapsvård är ett brett arbetsområde som omfattar bland annat förvaltning och utveckling av hela landskap och som berör både kulturhistoriska, biologiska, rekreativa och estetiska aspekter (ibid. ss. 149-150). Frågan är hur det praktiska landskapsvårdande arbetet kan tillämpas? I det följande beskrivs landskapsvårdens inriktningar som omfattas av natur- och kulturmiljövård samt rekreation och estetisk landskapsvård.

Natur- & kulturmiljövård

Det jordbrukslandskap som präglats av människans brukande genom bland annat slätter och bete skapade goda förutsättningar för mindre konkurrenskraftiga växt- och djurarter att etablera sig. Hävden skapade ett gynnsamt klimat för särskilda växt- och djurarter vilket främjade biologisk mångfald. Idag är både ängs- och betesmarkerna och andra naturtyper

som kan kopplas till det äldre jordbrukslandskapet sällsynta (Wramner & Nygård, 2010 [online], s. 148). Det som hotar det gamla jordbrukslandskapets natur- och kulturvärden, och därmed den biologiska mångfalden, är bland annat frånvaron av en kontinuerlig hävd. Marker riskerar att bli igenväxta och skuggade vilket slår ut många arter. Även om ängs- och betesmarkerna inte har samma betydelse för själva jordbruksproduktionen idag har de fortfarande en stor betydelse ur ett biologiskt och kulturhistoriskt perspektiv (ibid. s. 141).

Landskapselement som till exempel öppna diken, stenmurar, åkerholmar, trädalléer, odlingsrösen eller gamla byggnader påminner oss om det äldre kulturlandskapet men har en tendens att gå förlorad vid en förändring av markens användning. Därför är det viktigt att bevara dessa så att vår historia kan föras vidare till kommande generationer men även för att främja ett rikt växt- och djurliv som trivs särskilt bra i dessa miljöer (Gustavsson & Ingelög, 1994, s. 29).

I boken *Skötselhandbok för gårdens natur- och kulturvärden* (1998) redogör Jordbruksverket för vilka skötselåtgärder som kan tillämpas för att bevara och synliggöra de landskapselement som har ett högt natur- och kulturvärde. För att upprätthålla värdefulla biotoper och kulturvärden handlar det främst om åtgärder som innefattar betning, slåtter, träd- och buskröjning, beskärning och hamling av träd samt tillsyn av gamla hägn och byggnader.

Jordbruksverket uppmanar till ett landskapsekologiskt synsätt när skötselåtgärder ska vidtas. Detta innebär att man ser till att tillförsäkra spridningsvägar för växter och djur (Jordbruksverket, 1998, s. 15). Dessa spridningsvägar kan också benämnas som landskaps- eller spridningskorridorer och är ofta knutna till vattendrag, vägar eller stigar (Gustavsson & Ingelög, 1994, s. 90).

Rekreation & estetisk landskapsvård

Rekreation definieras i Nationalencyklopedin följande;

”Återhämtande av krafter genom vistelse i avkopplande miljö.”

(Nationalencyklopedin, 2015, Uppslagsord: *Rekreation*)

Johansson (1995, s. 126) menar på att rekreation är starkt förknippat med friluftslivet som i sin tur omfattar aktiviteter som erbjuder nära naturupplevelser. Han belyser även kopplingen mellan friluftsliv och turism. Han menar på att naturen utgör själva grunden för turism där nära naturupplevelser, attraktion och variationsrika landskap är viktiga komponenter för ett aktivt friluftsliv och för en aktiv turistnäring. Detta bekräftas även av Wramner & Nygård (2010 [online], s. 126) som beskriver hur de landskap som möjliggör för rekreation är mycket betydelsefulla för människor och hur det finns ett uttalat behov av att ha tillgång till dessa. Landskapsvården, med en social, rekreativ och estetisk inriktning, arbetar för att främja dessa behov där det ofta handlar om att synliggöra landskapets värden och göra det tillgängligt för allmänheten (Magnusson & Saltzman, 2011, s. 150).

De estetiska värdena i ett landskap är knutna till människors emotionella relation till landskapet. Dessa värden kan sammanfattas med begreppet landskapsbild och avser hur människor uppfattar olika typer av miljöer och vilka kännetecken i landskapet som är mest betydelsefulla för hur vi förstår och värderar olika miljöer (Gustavsson & Ingelög, 1994, s. 34).

Gustavsson & Ingelög (1994, s. 34) understryker landskapsbildens betydelse för utvecklingen av våra landskap och belyser ett intressant ställningstagande som rör ett landskaps variations- och artrikedom;

”Ett tyst landskap utan småfåglar, ett landskap utan det mest omtyckta blommorna eller ett landskap där årstidernas höjdpunkter inte kommer till sin rätt, är knappast någons ideallandskap.”

(Gustavsson & Ingelög, 1994, s. 34)

Gustavsson & Ingelög belyser de estetiska värdenas betydelse där närvaron av ett rikt växt- och djurliv och säsongbetonade skönhetsvärden spelar en stor roll för hur vi upplever, värderar och använder landskapet.

Estetisk landskapsvård fokuserar främst på att framhäva de landskap och objekt som har ett skönhetsvärde. Det kan vara till exempel genom att framhäva tydliga karaktärer i landskapet som påminner oss om vårt kulturarv såsom åkerholmar, stenrösen eller skötsel av äldre alléer och solitärträd. På så vis kan estetisk landskapsvård kopplas till de natur- och kulturfrämjande skötselinsatserna vilka ofta sammanfaller där estetiska och rekreativa miljöer skapas samtidigt som kulturhistoriska landskapselement och biologisk mångfald gynnas (Skogsstyrelsen, 2014 [online], s.10).

Landskapselement att vårda

Härnäst följer en kortfattad sammanställning av de landskapselement som direkt kan kopplas till landskapet kring Malmö Airport. Sammanställningen baseras på boken *Skötselhandbok för gårdens natur- och kulturvärden* (1998) och beskriver den historiska bakgrunden om varför de finns, vilka landskapsvärden de ger samt vilka landskapsvårdande insatser som krävs för att upprätthålla var och en av

dessa. Syftet är att få en inblick i landskapselementens värde för såväl den biologiska mångfalden som för vårt gemensamma kulturarv. Många av dessa utgör dessutom vackra inslag i landskapet vilket i sin tur kan kopplas till de estetiska och rekreativa landskapsvärdena. Av de landskapselement som tas upp är odlingsrösen, småvatten, alléer, pilevallar, träd- och buskrader skyddade biotoper enligt miljöbalken (7 kap 11§) där det så kallade biotopskyddet innebär att det inte är tillåtet att utföra arbetsföretag som kan skada dem (Naturvårdsverket, 2012, s. 28).

Betesmarker

Betesmarker har oftast en lång historia av ett kontinuerligt djurbete vilket har gjort att dessa marker hyser stora biologiska och kulturella värden. Det finns olika typer av betesmarker. Några exempel är ljunghedar, fälader, skogsbeten eller olika typer av hagar såsom björkhagar, ekhagar eller strandbeten. Betesmarker innehåller ofta kulturspår som fornlämningar, byggnader eller hamlade träd som berättar om betesmarkens tidigare användning.

Betesmarken har ofta en tät och artrik grässvål som består av olika grässorter och örter. Typiskt för de flesta betesmarker är förekomsten av äldre solitärträd som tidigare fungerat som skydd i form av skugga för betesdjuren. Dessa har under en lång tid varit solexponerade vilket man ofta kan se på den grova stammen och grenarna (Jordbruksverket, 1998, s. 59).

De växtarter som är typiska för betesmarker är ofta ljusberoende. Därför är det viktigt att se till att träd, buskar och sly som ger helskugga tas bort. Enstaka träd och buskar kan bevaras eftersom de fungerar som skydd för betesdjuren samtidigt som de också utgör vackra inslag i landskapet. De träd och buskar som bevaras ska vara placerade så att den totala skuggningseffekten blir så liten som möjligt. På så vis

kan de ljusberoende arterna fortsätta att etablera sig.

När det kommer till själva betet är det viktigt att antalet betesdjur och djurarten överensstämmer med betesmarkens växtlighet och karaktär. Detta eftersom djurarterna har olika betestekniker och föredrar olika typer av bete. Har man en betesmark som behöver bli ordentligt avbetad finns möjlighet att kombinera olika typer av betesdjur som betar samtidigt eller direkt efter varandra. Denna typ av bete kallas för sambetning eller växelbetning (ibid. s. 68-74).

Ängar

Ängar kan variera i utseende men är allmänt kända för sin artrika fauna. Här växer många blommor, lövträd och buskar vilket gör ängen till en god livsmiljö för olika insekter och en attraktiv häckningsplats för fåglar. Ängar innehåller ofta ett flertal lövträd och buskar som hamlats och som tillsammans med ett kontinuerligt slåtterarbete syftar till att säkerställa vinterfodret åt djuren.

Det finns olika typer av ängar som till exempel våtmarksängar, lövängar och stubbskottssängar. Ängen är en ogödslad slåttermark vilket gör att det skapas en mycket särskild miljö där ingen art kan växa helt fritt. På ängen ryms därför många olika arter inom samma areal. På riktigt gamla ängsmarker kan man hitta ungefär 50-60 arter/m² vilket gör ängen till en värdefull naturtyp som bidrar till biologisk mångfald. På senare tid har ängen som naturtyp minskat markant vilket gör att många av de arter som är knutna till ängsmarker ofta är rödlistade.

Ängens artrika flora bidrar till en trivsamt livsmiljö för många insekter så som gräshoppor, fjärilar och olika typer av steklar. På så vis är ängen en viktig livsmiljö för pollinerande insekter. Ängen utgör också en historisk källa till information om lokala hävdmetoder vilka är intressanta ur ett

bevarandeperspektiv där redskap och slåttertidpunkt är viktiga för att den traditionella ängen ska hållas vid liv och fortsätta generera viktiga natur- och kulturvärden (ibid. s. 85).

För att skydda och bevara ängar krävs det att man kontinuerligt röjer bort träd, buskar och sly. Speciellt träd som skjuter mycket rot- och stubbskott och som har en långlivad förna. Om igenväxningen av en äng har gått för långt bör röjning ske etappvis under några år så att gödslingseffekten från röjningsarbetet inte blir lika kraftig. För de träd som sparas är det viktigt att tänka på dess växtsätt och storlek eftersom de påverkar hur skuggigt det kommer bli i framtiden. Slätterarbetet utförs årligen, oftast på sensommaren, när det är säkerställt att arter med en årlig frösättning har spridits (ibid. ss. 91-95).

Diken

Dikning kallas den metod som används för att förbättra åkermarkens produktion genom att avleda vatten. Fram till 1800-talet skedde dikning i form av öppna diken. Idag är det vanligare med täckdiken.

Öppna diken fyller flera funktioner i landskapet. De utgör viktiga livsmiljöer för flera växt- och djurarter som gillar fuktiga men också torra miljöer eftersom dikena kan tendera att torka upp under sommaren. Dikena utgör även spridningskorridorer för många växt- och djurarter och bidrar med att rena vattnet från näringsämnen innan det når ut i närliggande åar och vattendrag (ibid. s. 38).

Det är viktigt att röja bort träd, buskar och sly så att vatten kan avledas ordentligt. Detta görs på sommaren då skott och blad innehåller som mest näring eftersom man vill försvaga rotsystemet. Ibland förekommer också bränning av högvuxen gräsvegetation som en metod för att öppna upp diket. Detta bör dock ske på hösten så att man minimerar



Odlingsröse, Malmö Airport.

risker att skada de djur- och insektsarter som har sin livsmiljö här. För att minska rasrisken och skötselarbete längs med diken formas svagt sluttande dikeskanter. Sådana diken behöver inte rensas lika frekvent. Olika typer av skräp som ofta tenderar att hamna i dikeskanter måste tas bort så att inte vattnet förorenas och så att inte växter- och djur kommer till skada (ibid. ss. 41-43).

Odlingsrösen

Odlingsrösen vittnar om ett slitgöra där människor med hjälp av handkraft brutit sten ur åkermarkerna för att göra marken brukbar. Odlingsrösen kan man hitta på många olika ställen, både på åkermark, skogsmark och betesmark vilket indikerar på att den en gång i tiden varit brukad.

Odlingsrösen påminner oss om det jordbruk som bedrevs av våra förfäder och som idag utgör vackra inslag i landskapet och livsmiljöer för många värmegynnande växt- och djurarter såsom reptiler och insekter. Odlingsrösen har även en rik flora av skorp- och badlavar (ibid. s. 33).

För att bevara odlingsrösen krävs det att man röjer bort träd, buskar och sly så att dessa inte täcker eller spränger sönder odlingsrösen. Dessutom krävs det att man tar bort ogräs exempelvis brännässlor, hundkäs och åkertistel innan dessa hinner sprida



Småvatten, Malmö Airport.

sina frön. Detta görs med hjälp av slitande redskap. Allt röjningsavfall och ogräs ska plockas bort så att naturlig gödning förhindras.

En annan skötselmetod är att använda sig av bete eller slåtter vilket bidrar till att odlingsrösen framträder mer i landskapet och där en rik gräs- och örtvegetation kan utvecklas runt omkring (ibid. ss. 36-37).

Småvatten

Småvatten är vattenmiljöer under ett hektar där vattenytan är synlig under hela året. Småvatten kan vara anlagda eller naturliga där vattentillförseln sker via dagvatten, grundvatten, dräneringsrör eller andra typer av vattendrag. Ett öppet småvatten utgör livsmiljöer för många vattenälskande insekter, groddjur, fåglar och våtmarksväxter.

Det småvatten som förekommer i jordbrukslandskapet är antingen anlagda eller kulturpräglade. Exempel på kulturpräglade småvatten är mägergravar som uppstod under slutet av 1800-talet då behovet av kalkhaltig jord till åkrarna var stort. Idag har det upphört i takt med att konstgödsel tillkommit vilket gjort att många mägergravar fyllts med vatten. Förr i tiden använde man också vegetationen som växte i kantzonen vid småvatten som foder åt djuren. Idag har detta behov



Hamlade pilar, Malmö Airport.



Pilevall längs entrén till flygplatsen, Malmö Airport.

minskat vilket lett till att många småvatten växt igen (ibid. s. 222).

För att förhindra igenväxning av småvatten måste sediment och vegetation som täcker vattenytan grävas bort. En annan metod är att anlägga en sedimentfälla som samlar upp sediment och näringsämnen innan det når ut i sjöar och vattendrag. En kontinuerlig röjning av träd, buskar och sly är nödvändigt för att få en god vattenkvalité och för att förhindra syrebrist. Betning kan också vara en metod för att hålla kantvegetationen nere vilket förhindrar igenväxning (ibid. ss. 228-230).

Hamlade träd & solitärträd

Förr i tiden hamlades träd för att få lövfoder till djuren under vintern. Hamlade träd hittar man ofta på ängar, hagmarker, åkerholmar eller längs alléer. Exempel på vanliga trädslag som hamlas är asp, alm, ask, lind och pil. Hamlingen bidrar till en långsam tillväxt vilket gör att träden inte är så höga även fast de kan vara mycket gamla (ibid. s. 119).

Solitära träd är vanliga i odlingslandskapet och har en gång i tiden stått på öppna, soliga ängs- eller betesmarker. Eken är ett vanligt solitärträd som ofta utvecklar en grov stam och bred krona när den får stå fritt och solexponerat (ibid. s. 121).

Hamlade träd och solitärträd utgör en god livsmiljö för vedlevande insekter, häckande fåglar och fladdermöss. Under många år har dessutom mossor och lavar skapat sig en livsmiljö i håligheter och barksprickor. Detta gör träden mycket värdefulla ur ett biologiskt perspektiv (ibid. s. 124).

Röjning av träd, buskar och sly är viktigt för att hålla träden solexponerade så att de kan utvecklas optimalt. Döda grenar och murket trä brukar få vara kvar eftersom de utgör livsmiljöer för många insekter, smådjur och fåglar. En årlig röjning kring träden krävs för att avlägsna rot- och stubbskott. Betning kan vara en metod för att hålla vegetationen nere kring träden (ibid. ss. 125-128).

Alléer, pilevallar, träd- & buskrader

Alléer började planteras i Sverige under 1600-talet i anslutning till slott och herrgårdsmiljöer för att särskilja miljön från bondens jordbrukslandskap. Vanliga alléträd som planterades var lind, alm, ask, pil och oxel. Under 1900-talet började alléer anläggas längs vägar där de även fungerade som läplanteringar.

Pilevallar är karaktäristiska för det skånska slättlandskapet. Skåne var tidigt hårt odlat och markerna brukades intensivt vilket skapade ett trädfattigt landskap. Därför började man plantera pil,



Gammal trädgård omgiven av en hasselhäck, Malmö Airport.

ofta längs med ägo- och sockengränsar.

Längs med långsträckta landskapselement såsom åkerrenar, vägrenar eller stenvägar kan man se hur det växer sammanhängande rader av träd och buskar som etablerats spontant men sparats för tidigare hävd.

Både alléer, pilevallar samt träd- och buskrader är betydelsefulla livsmiljöer för en mängd olika växt- och djurarter såsom insekter, fåglar, fladdermöss, mossor, lavar och svampar. De utgör också ett vackert inslag i landskapet och berättar om vårt gemensamma kulturarv (ibid. s. 134). Rönjning av träd, buskar och sly är viktigt för att hålla träden solexponerade. Det är viktigt att betona betydelsen av förnyring så att nyplanterade träd eller buskar hinner växa till sig innan de gamla måste tas bort (ibid. s. 135).

Trädgårdar

I odlingslandskapet kan man hitta spår av gamla trädgårdar och gårdsmiljöer där tillhörande hus eller gårdar försvunnit på grund av en förändring av markens funktion eller användning. Dessa miljöer har ofta kvar typiska karaktärer för trädgården såsom vårdträd, fruktträd, buskar, häckar, bersåer och trädalléer (ibid. ss. 181-182).

Bevarade trädgårdar och gårdsmiljöer berättar om



Gammal trädgård med en oxellallé, Malmö Airport.

vårt kulturarv och vad som var tidstypiskt för just den tidsepoken. Samtidigt utgör de väderskydd och tillhåll för både djur och insekter i ett annars intensivt, brukat odlingslandskap (ibid. s. 178).

Trädgården med sina blommande fruktträd och rabatter har oftast en hög artrikedom och bidrar med variation i landskapet vilket gynnar biologisk mångfald. Här återfinns ofta en mängd olika fåglar, kräldjur, groddjur och fjärilar. De blommande fruktträden attraherar dessutom en mängd pollinerande humlor och bin vars arbete är betydelsefullt för en ymnig fruktsättning. Äldre träd utgör ofta livsmiljöer för mossor, lavar och svampar samt vedlevande insekter som trivs särskilt bra i trädens håligheter.

När en trädgård ska restaureras bör det göras med den ursprungliga trädgården som förebild med avseende på val av mark- och växtmaterial. Om trädgården har stått utan hävd och skötsel under en lång period bör träd och buskar gallras. De träd och buskar som spridits spontant bör tas bort med hela roten för att förhindra att nya skott bildas. Det gäller också att man planerar för vilka skötselåtgärder som krävs för att upprätthålla trädgårdens natur- och kulturvärden. Planeringen berör bland annat frågor som när gallring av buskar och träd ska ske och hur ofta gräsmarken ska hävdas (ibid. ss. 188-193).

KAPITEL 4

NATURSTIGAR



Inledning

Det här kapitlet redogör för naturstigar och vad som är viktigt att tänka på när man planerar för stigar generellt. Kapitlet sammanfattar för hur man kan planera, utforma, anlägga och sköta stigar och används som inspiration och stöd i gestaltungsarbetet. Dessutom redogörs det för hur man kan marknadsföra stigar med hjälp av olika typer av informationsmaterial.

Vad är en naturstig?

Naturstig används som ett begrepp på ett markerat spår där människor ges kunskap om ett områdes natur och kultur (Naturvårdsverket et al, 1984, s. 6). Naturstigar används för vandring, cykling, ridning eller andra utomhusaktiviteter vars syfte är att främja rekreation och friluftsliv (McPeake, Schuler, Bartlow, 2011 [online], s. 1). Naturstigar, med en stark koppling till friluftslivet, möjliggör för nära naturupplevelser där tillgången till naturen är viktig för att öka folkhälsan och kunskapen om landskapets värden (Lindemann et al, 2011 [online], s. 5). Betydelsen av ett aktivt friluftsliv, där varje människa har rätt till nära naturupplevelser, är något som framhålls i regeringens skrivelse *Mål för friluftslivspolitik* 2012/13:51;

”Målet för friluftslivspolitik är att stödja människors möjligheter att vistas ute i naturen och utöva friluftsliv där allemansrätten är en grund för friluftslivet. Alla människor ska ha möjlighet att få naturupplevelser, välbefinnande, social gemenskap och ökad kunskap om natur och miljö.”

(Riksdagen, 2012 [online], s. 3)

Precis som skrivelsen framhåller bör det framgå att allemansrätten är en förutsättning för friluftsliv och en hållbar turism. Enligt skrivelsen är det viktigt att

markägare, föreningar och företag har kunskap om allemansrätten så att människor får tillgång till natur- och kulturlandskapet och kan röra sig fritt (ibid. s. 16).

Naturstigar kan delas in i två olika huvudtyper; *den allmänna stigen* och *temastigen*. Den allmänna stigen behandlar ett område ur ett brett perspektiv och förmedlar olika företeelser vartefter besökaren stöter på dem. Det kan handla om allt från en särskild växt eller insekt till kulturhistoriska spår i landskapet. Temastigen i sin tur utgår från ett speciellt ämne eller tema som är typiskt för området. Temat avgörs för vad som är karaktäristiskt för området och hur det används. Exempel på teman kan vara odlingshistoria, skogsbruk, vatten eller ett specifikt växt- och djurliv (Naturvårdsverket et al, 1984, s. 16).

Naturstigsarbetet

Naturstigsarbetet ställer krav på ett planeringsarbete där man bör ställa sig specifika frågor i olika skeden i processen. I det följande redogörs det för hur man kan planera för naturstigar med utgångspunkten att det är en helt ny stig man vill skapa. Naturstigsarbetet kan delas in i tre olika steg; *Planering, Utformning och Anläggning & skötsel*.

STEG 1: Planering

När man planerar för en helt ny stig är det viktigt att definiera vad syftet är. Syftet kan vara att säkra och förbättra tillgången till naturen, förbättra kopplingen mellan redan befintliga stigar eller vandringsleder, öka ansvaret för natur-, miljö- och kulturmiljövård och därmed synliggöra landskapets värden eller bidra till att öka människors välbefinnande (Lindemann et al, 2011 [online], s. 9).

Som en del i planeringsarbetet är det viktigt att skaffa tillräckligt med information och kunskap om det område där stigen planeras. Därför utförs olika analyser som kartlägger potentiella förutsättningar och begränsningar för en stig för det specifika området. Analyserna utgör beslutsunderlag för de ställningstaganden som avser planering och utformning av stigen där de vanligaste analyserna som utförs är *landskapsanalys*, *målgruppsanalys*, *vegetationsanalys* samt *naturinventering*.

Landskapsanalysen kartlägger ett landskaps karaktärsområden och karaktärstyper. Det handlar främst om att kartlägga terräng, hydrologi, avstånd och olika typer av visuella karaktärer i landskapet. Målgruppsanalysen skapar en överblick över tänkbara och önskvärda användare och identifierar deras intressen och behov. Vegetationsanalysen och naturinventeringen ger en överblick över området och identifierar värdefulla naturmiljöer vilket har en stor betydelse för naturstigens dragning. Genom att kartlägga värdefull natur kan användarna ges unika naturupplevelser men även växt- och djurarter som behöver särskild uppmärksamhet kan identifieras och skyddas (ibid. ss. 18-19).

Att anamma ett hållbarhetstänk vid planering av stigar är en förutsättning för att minimera skötselarbete i framtiden. Hållbara stigar ska inte erodera sönder av vatten och användning. De ska

inte påverka varken vattenkvaliteten eller det naturliga ekosystemet i området samtidigt som de ska möta användarnas behov utan att göra skada på den naturliga omgivningen. För att undvika skador eller störningar på växt- och djurlivet är det en fördel att planera stigens fysiska dragning längs kantzoner som är naturliga eller redan skapade av människor (McPeake et al, 2011 [online], s. 2).

När stigar ska planeras bör behovet av eventuella anordningar och hållplatser tas med tidigt i planeringen så att man skapar goda förutsättningar för stigen att uppnå sitt syfte. Anordningar syftar till att göra det lättare och bekvämare att använda stigen. Det kan vara allt från konstruktion av träspänger, bommar eller broar till märkning och skyltning för naturstigsanvisning och information. Hållplatser syftar till de platser längs stigen som kan fungera som utgångspunkt för olika aktiviteter och upplevelser. Exempel på hållplatser kan vara utsiktsplatser eller rastplatser.

För att kunna identifiera vilka anordningar eller hållplatser som behövs bör man besluta om vilken typ av stig det är man vill skapa. Därför bör följande frågor besvaras innan planeringsarbetet går vidare till nästa steg;

- *Vad är syftet?*
- *Vem/vilka är målgruppen?*
- *Vilket område är lämpligt?*
- *Vilken typ av stig är det som planeras?*
- *Vilka kvalitéer ska lyftas fram?*
- *Hur kan stigen anpassas till sin omgivning?*
- *Vilka behov finns för eventuella anordningar eller hållplatser?*

Svaren på dessa frågor baseras ofta på utförda landskapsanalyser och målgruppsanalyser (Lindemann et al, 2011 [online], ss. 31-35).

STEG 2: Utformning

Utformningen av en stig är av stor betydelse för hur den kommer att användas och för hur den estetiskt kommer att uppfattas i förhållande till sin omgivning.

Det finns många olika ställningstaganden som berör stigens utformning såsom val av markbeläggning, stigens fria bredd och höjd, svängradie och möjligheten till fri sikt. Det är också viktigt att förstå på vilket sätt och hur frekvent stigen kommer att användas samt vilka kvalitéer som ska lyftas fram så att utformningen och skötselåtgärder kan anpassas (McPeake et al, 2011 [online], s. 9).

Det är viktigt att tänka på att naturstigen utformas med respekt för området och landskapsbilden. I de flesta fall eftersträvas en enkelhet vid planering och utformning av naturstigar. Ibland kan dock vissa detaljer i landskapet behöva framhävas för att förstärka naturstigens upplevelsevärde. Detta kan vara detaljer som ger landskapet karaktär såsom träd, odlingsrösen, stenblock eller småvatten (Naturvårdsverket et al, 1984, s. 59).

Val av markbeläggning beror på vilket syfte stigen har och vilken typ av målgrupp man riktar sig till. Samma sak gäller stigens bredd och frihöjd. Lindemann et al (2011 [online], s. 22) hänvisar till de minimikrav som finns på mått och föreslår också vilken typ av markbeläggning som lämpar sig bäst baserat på typ av användare. Dessa mått är inte bindande utan ses som rekommendationer och sammanfattas i Tabell 1.

Tabell 1. Rekommendationer för mått och markbeläggning

	Min. bredd	Frihöjd	Markbeläggning
Cyklist	1,5 m	2,2 m	Asfalt/grus
Vandrare	0,5 m	2,0 m	Grus/gräs
Ryttare	0,5 m	3,0 m	Sand/flis/gräs

McPeake et al (2011, s. 7) beskriver ett flertal punkter som är viktiga att tänka på vid utformning av stigar.

Dessa baseras på preferensstudier där människor angett vad de anser är åtråvärda upplevelser längs naturstigar;

- Stigar där man som besökare får möjlighet att uppleva olika vegetationstyper.
- Stigar som integrerar närliggande vattenmiljöer och där historiska eller kulturella element synliggörs.
- Stigar där rumsligheten varierar mellan öppet och slutet och där dragningen av stigen varierar mellan raka och svängda linjer.
- Stigar som är sammankopplade med befintliga stigar eller vandringsleder.
- Stigar som reducerar buller och luftföroreningar.
- Stigar med planerade hållplatser som möjliggör för olika intressanta upplevelser, aktiviteter eller möten.
- Stigar, eller en så kallad slinga, som leder besökaren tillbaka till startpunkten (avsedda för mindre områden).
- Stigar där man som besökare erhåller viktig information och vägledning om i vilken riktning man ska gå.

Vad det gäller stigars tillgänglighet för personer med funktionshinder, såsom syn- eller hörselskadade eller rullstolsburna, krävs en tydlig information om vilka stigar som har en god tillgänglighet. Tillgängliga stigar ska förses med skyltar med tydliga bilder och texter, audiell information och taktila kartor med tydliga symboler. Tillgängliga stigar ska erbjuda sittplatser för både längre och kortare stopp och erbjuda alternativa gångstråk för personer med försämrade rörelseförmåga (Naturvårdsverket et al, 2013 [online], ss. 91-93).

STEG 3: Anläggning & skötsel

Stigar med andra markbeläggningar än gräs och grus, och där anläggning av speciella hållplatser ställer krav på specifik kunskap, bör utföras av en anläggningsentreprenör. Stigar som bara har gräs eller grus som markbeläggning kräver inte någon större kunskap om anläggningsarbete men kräver däremot ett fysiskt arbete med enklare redskap. Ofta handlar det om röjningsarbete som tar bort vegetation, rötter, större stenar eller andra föremål som ligger i vägen (Lindemann et al, 2011 [online], s. 41).

Skötselarbetet av en stig där markbeläggningen består av gräs eller grus behöver en kontinuerlig skötsel eftersom den riskerar att växa igen. Dessutom kan falla träd eller andra föremål som utgör ett hot orsaka risk för skada. För att behålla bredden på stigen krävs emellanåt träd- och buskröjning, fyllning av håligheter och lågpunkter så att inte vatten ansamlas (McPeake et al, 2011 [online], s. 25).

Det måste finnas en huvudman som bär ansvaret för att stigen underhålls även om någon annan anlitas för att utföra skötselarbetet. Huvudmannen har också det totala ekonomiska ansvaret för stigen. Naturvårdsverket et al (1984, s. 41) anger exempel på de vanligaste skötselåtgärderna;

- *Kontroll och reparation av naturstigens anordningar.*
- *Förnyelse och underhåll av naturstigens informationsmaterial.*
- *Städning och röjning längs naturstigen samt tömning av sopkärl.*

För att en stig ska bevaras handlar det inte bara om att upprätthålla ett kontinuerligt skötselarbete. Det är också viktigt att tänka på hur stigen marknadsförs eftersom stigen är i behov av människor som aktivt använder den (Lindemann et al, 2011, s. 43). Det gäller att besökarna förstår landskapets värden så att skador eller störningar på naturen kan undvikas. Genom att marknadsföra naturstigen på rätt sätt kan områdets värden förmedlas vilket också är av stor betydelse för hur besökarna kommer att röra sig och uppleva området (Lundin, 2003 [online], s. 5).

Marknadsföring av stigar

Marknadsföring av stigar syftar till att ge besökaren information om området och är tänkt att skapa en förståelse och nyfikenhet. För besökaren är det väsentligt att veta vart stigen ligger, vilka upplevelsemässiga värden eller aktiviteter som besökaren kan förvänta sig samt hur lång stigen är och hur lång tid det tar att gå. Genom att använda sig av olika typer av informationsmaterial såsom skyltar med inspirerande texter och bilder, stigmarkeringar, foldrar eller digitala verktyg såsom applikationer kan områdets värden förmedlas (Lundin, 2003, s. 5).

De flesta naturstigar har en informationstavla vid stigens start- och målpunkt. Här ges en överblick över området där stigsträckningens dragning finns utmarkerad på en skalenlig karta. En enkel, grafisk symbol för själva naturstigens dragning kan vara bra att använda sig av för att förtydliga vart man ska gå. Särskilt vid punkter där stigen delar sig. Det är viktigt att stigmarkeringar sätts ut med jämna mellanrum för att minska osäkerhetskänslan hos vandraren. Som ett riktmärke för vilken information som behövs följer några punkter som är bra att tänka på när naturstigen ska introduceras;

- *Stigens namn*
- *Stigens start- och målpunkt*
- *Hur lång stigen är (kilometer)*
- *Hur lång tid det tar att gå (minuter)*
- *Terrängen längs stigen och dess standard*
- *Hur stigen markeras*
- *Idén med naturstigen*
- *Skyltars funktion*
- *Var eventuell informationsfolder finns att hämta*
- *Allmän information om området*
- *Ansvarig (förvaltare) för stigen*
- *Speciella regler (allemansrätt)*

(Naturvårdsverket et al, 1984, s. 66)

Att framställa informationsmaterial tar lång tid och innebär ett flertal arbetsmoment innan informationsmaterialet är färdigt att användas. Arbetsmomenten inkluderar bland annat faktainsamling och framställning av kartor, text och illustrationer. I detta arbete är det viktigt att ställa sig grundläggande frågor som varför och för vem framställs informationsmaterialet? Var och hur ska informationsmaterialet marknadsföras? När dessa frågor besvarats och kartmaterial samlats in påbörjas en kreativ fas där kartor, bilder och text sammanfogas till ett enhetligt, kommunikativt och informationsanpassat material.

I arbetet med att framställa informationsmaterial är det viktigt att tänka på layout. Layout handlar om hur det grafiska innehållet ska organiseras. Det grafiska innehållet utgörs av text, karta, illustrationer men även de friytor som bidrar till en god läsbarhet. En bra layout fångar betraktarens uppmärksamhet och skapar nyfikenhet. Det ska tilläggas att layout är ingen exakt vetenskap. Ofta handlar det om tycke och smak men det finns flera moment som är viktiga att tänka

på vid framställning av informationsmaterial såsom val av format, marginaler samt spaltindelning av satsytan, löpande text, teckenförklaring, föreskrifter, bildtexter, rubriker, kartor och illustrationer/bilder (Lundin, 2005, ss. 9-10).

KAPITEL 5

ANALYS & INVENTERING



Inledning

För att undersöka lämpliga områden för en naturstig i anslutning till Malmö Airport samt vilka kvalitéer och detaljer som kan vara intressanta att lyfta fram har en landskapsanalys utförts. Dessutom har en målgruppsanalys genomförts för att få information om de resenärer som utgör den primära målgruppen men även andra tänkbara målgrupper beskrivs i analysen exempelvis anställda i olika verksamheter kring flygplatsen eller flygplansintresserade besökare från andra delar av kommunen. Analyserna och inventeringarna fungerar som beslutsunderlag för gestaltungsprogrammet. Kapitlet avslutas med en kort sammanfattning av slutsatser som är viktiga att ha med inför gestaltungsarbetet.

Landskapsanalys

Landskapsanalysen är ett sätt att skapa en helhetsförståelse för landskapet och syftar till att beskriva landskapets karaktärer och egenskaper (Swanwick, 2002) (läs mer s. 19). I det här fallet har en landskapsanalys utförts med syftet att lära känna landskapet och undersöka vilka förutsättningar och begränsningar som finns för att anlägga en naturstig i anslutning till Malmö Airport. Målet har varit att identifiera landskapets övergripande karaktärer, kvalitéer och funktioner för att hitta en intressant stigsträckning och för att kunna anpassa naturstigen till sin omgivning.

Det geografiska området som studerats har avgränsats till landskapet kring Malmö Airport och kan delas in i två olika skalnivåer, *översiktsområdet* och *fokusområdet*. Översiktsområdet avser det område som ligger i nära anslutning till Malmö Airports markinnehav och har studerats övergripande för att få en helhetsbild av landskapet. Fokusområdet avser Malmö Airports markinnehav och har studerats mer fördjupat för att kunna hitta ett lämpligt område

för naturstigen. Inom fokusområdet har specifika områden studerats ännu närmare då dessa har visat sig vara intressanta att lyfta fram i gestaltungsarbetet (se Figur 1, s. 20).

Landskapsanalysen är indelad i tre delar; *Beskrivning av landskapet*, *Landskapets historia* och *Landskapets värden*.

Beskrivning av landskapet - beskriver landskapsbilden, vilka funktioner som finns i landskapet samt markanvändningen och landskapets övergripande karaktärer.

Landskapets historia - beskriver landskapets historiska utveckling, från forntid till idag.

Landskapets värden - redogör för fokusområdets natur- och kulturvärden och kartlägger vilka områden som är attraktiva och rekreativa utifrån upplevelsen från naturstigen.

Beskrivning av landskapet

Landskapet kring Malmö Airport är en del av det sydvästskånska backlandskapet och domineras av ett småkulligt moränbacklandskap med en så kallad dödstopografi som formats då isarna började smälta för flera tusentals år sedan. I området finns mycket småvatten och vattendrag och lite längre ifrån flygplatsen ligger större sjöar som Fjälltoftasjön och Björkesåkrasjön (Länsstyrelsen Skåne 2015 [online] 2015-03-22).

Berggrunden kring Sturup består av sedimentära karbonatbergarter såsom kalksten, sandsten och mörkelsten. Av de jordarter som går att upptäcka dominerar lerig morän men områden med glacial lera förekommer på flera ställen (Andersson & Sandström, 2010, s. 7).

Landskapsbilden

Översiktsområdet domineras av det sydvästskånska backlandskapet som antingen domineras av skog eller åker. I de östra delarna, i nära anslutning till Häckeberga naturreservat och i området kring Björkesåkrasjön, ligger stora skogsområden med gamla ädellövträd. Förutom de större skogsbestånden består översiktsområdet av ett mosaikartat landskap med inslag av olika landskapselement som bidrar med variation i odlingslandskapet. Bebyggelsen utgörs av mindre, samlade byar och enskilda hus och gårdar.

Fokusområdet domineras av ett svagt kuperat landskap som domineras av den flygplats- och fastighetsverksamhet som bedrivs. I övrigt består fokusområdet av ett småkulligt, öppet backlandskap med åker- och gräsmarker. Här finns också inslag av mindre skogsbestånd med antingen ädellövträd eller granskog och olika typer av landskapselement såsom småvatten, åkerholmar, odlingsrösen, trädalléer och

solitärträd. När flygplatsen byggdes revs gamla hus och gårdar men på vissa platser finns fortfarande spår kvar av trädgården i form av fruktträd, häckar, vårdträd och för trädgården typiska prydnadsväxter.

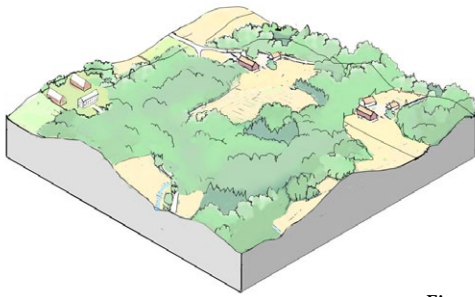
Funktioner & markanvändning

Översiktsområdets markanvändning är starkt knutet till ett jord- och skogsbruk. Inom översiktsområdet ligger funktioner som golfbana, motorbana och två hotell. Vandringslederna Skåneleden och Östersjöleden passerar flygplatsområdets västra sida. Skåneleden fortsätter öster ut mot Häckeberga naturreservat medan Östersjöleden fortsätter söderut mot Börringe och Nötesjö.

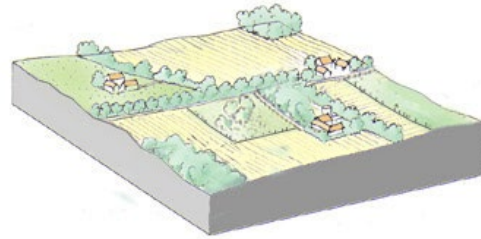
Fokusområdets funktioner och markanvändning är mycket anpassad till den flygplats- och fastighetsverksamhet som bedrivs. Inom terminalområdet finns ett utbud av restauranger, shopping och transporttjänster och i söder om terminalen ligger ett flertal företag. I de södra och östra delarna av fokusområdet ligger områden med betesmark. Den övriga marken består mestadels av åker- och gräsmarker. På grund av flygsäkerheten hålls gräsmarkerna innanför flygplatsstängslet kortklippt. Utanför flygplatsstängslet slås gräsmarkerna några gånger per år (Andersson & Sandström, 2010, s. 16).

Landskapets karaktärer

Hela översiktsområdet är en del av det sydvästskånska backlandskapet vilket karaktäriseras av en kuperad terräng. Genom att studera översiktsområdet närmare har fyra olika landskapskaraktärer kunnat identifieras vilka är typiska för området kring flygplatsen. I det följande beskrivs vad som präglar var och en av dessa.



Figur 2. Backlandskap, skogsdominerat.



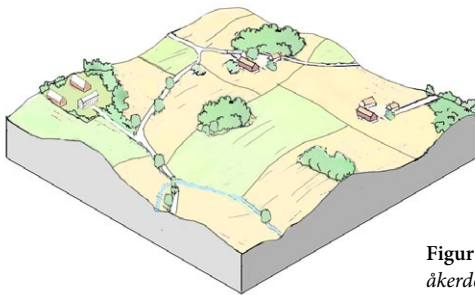
Figur 4. Svagt kuperat landskap, åkerdominerat.

A. Backlandskap, skogsdominerat

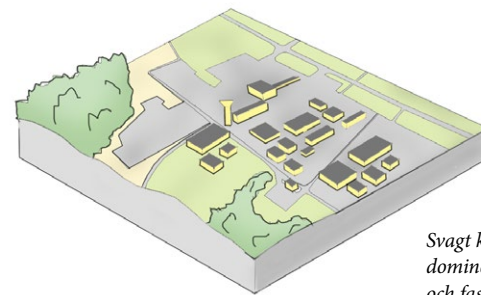
Landskapet är böljande med mestadels skog, åker- och betesmarker som bildar ett mosaikartat landskap med många definierade landskapsrum. Förekommer framför allt i de östra och västra delarna av översiktsområdet i anslutning till de stora sjöarna Fjälltoftasjön och Björkesåkrasjön.

C. Svagt kuperat landskap, åkerdominerat

Det svagt kuperade landskapet förekommer runt Nötesjö och Börringe. Här finns, i jämförelse med det övriga landskapet inom översiktsområdet, ett småskaligt jordbrukslandskap med åker och betesmarker. Längs med vägar och ägo gränser är det vanligt med trädalléer, pilevallar och träd- och buskrader.



Figur 3. Backlandskap, åkerdominerat.



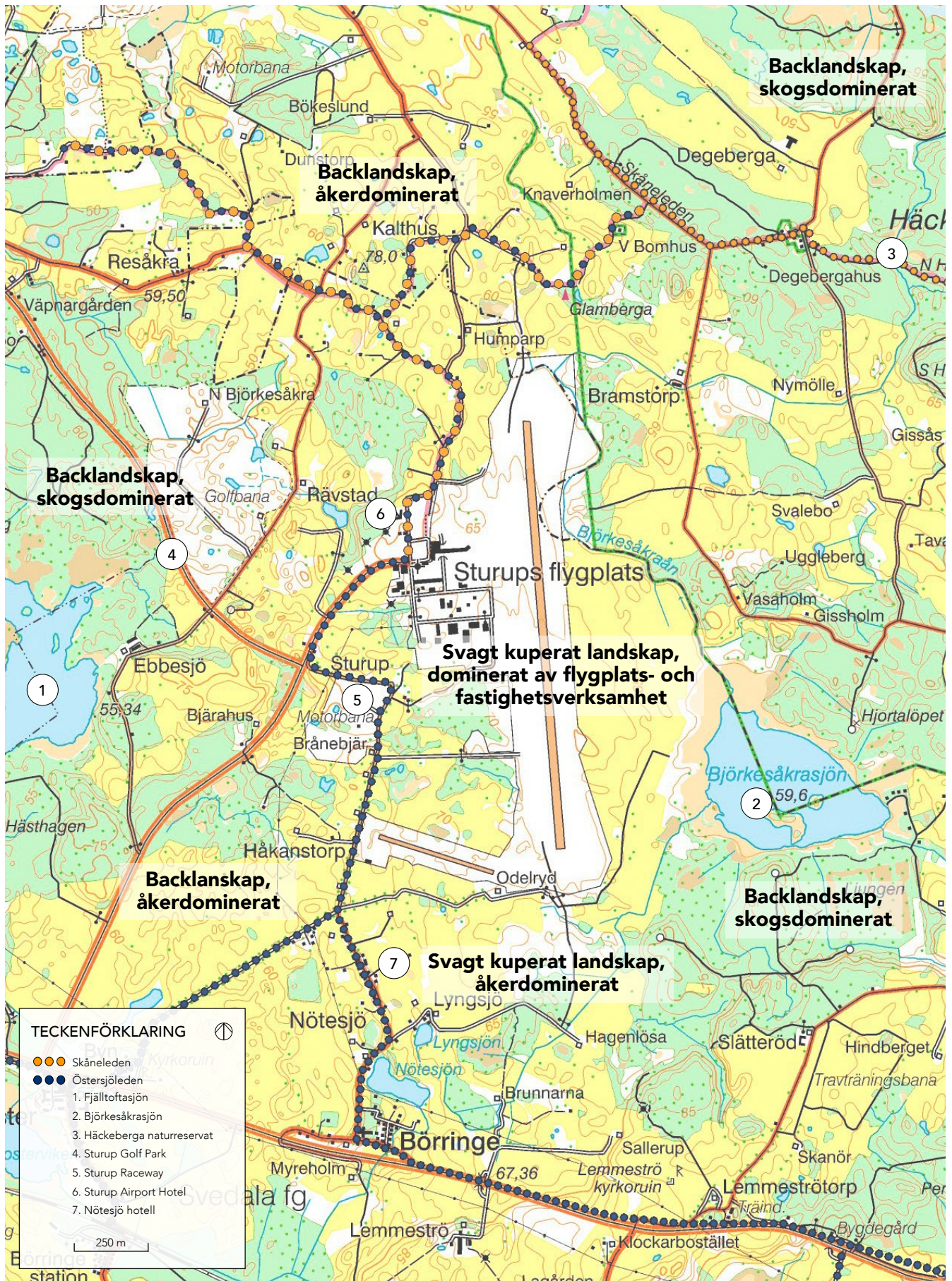
Svagt kuperat landskap, dominerat av flygplats- och fastighetsverksamhet.

B. Backlandskap, åkerdominerat

Landskapet är böljande och domineras av åker och vallodlingar med inslag av mindre skogsplanteringar. Förekommer framför allt i de norra delarna av översiktsområdet.

D. Svagt kuperat landskap, dominerat av flygplats- och fastighetsverksamhet

Landskapet utgörs av flygplatsområdets hangarer, parkeringar och landningsbanor. Detta landskap är på grund av dess funktion och markanvändning öppet i jämförelse med det omgivande landskapet.



Figur 5. Topografisk karta över översiktsområdet från år 2013, (bearbetad av författaren).



Vy från Västerlånggatan, Malmö Airport.



Säkerhetsstängsel runt flygplatsområdet, Malmö Airport.



Terminalområdet, Malmö Airport.



Området domineras av stora, öppna gräsmarker, Malmö Airport.

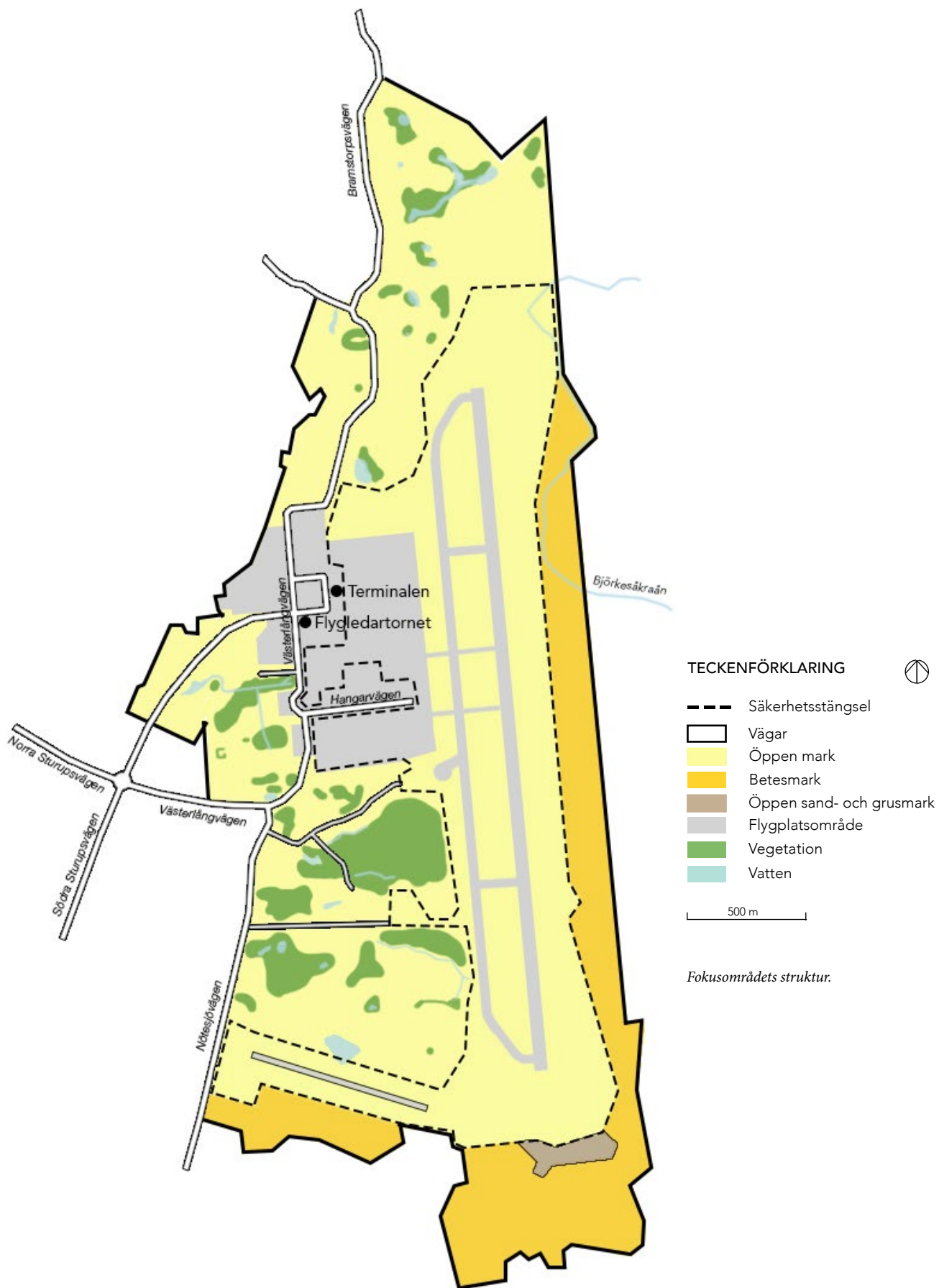
Fokusområdets struktur

Fokusområdet och flygplatsområdet har en begränsad tillgänglighet på grund av säkerhetsskäl. Stängsel är vanligt förekommande, både runt landningsbanan, specifika byggnader och parkeringar.

Fokusområdet är tydligt anpassat efter den flygplats- och fastighetsverksamhet som bedrivs och som för alla flygplatser är det nödvändigt att skylta vart människor ska gå, parkera eller vänta för att ta sig vidare. Detta skapar få, alternativa men tydliga gångstråk. För övrigt är fokusområdet överlägset anpassat för biltrafik men trottoarer och övergångsställen finns längs med Västerlångvägen och Hangarvägen som är anpassade för fotgängare.

Förutom flygplatsens anläggningar, parkeringar och landningsbanor består fokusområdet till största delen av öppen mark med klippta gräsmarker. I öster och söder förekommer en stor betesmark.

För fokusområdet kan två landmärken identifieras vilka har en stor betydelse för igenkänning av området. Dessa landmärken utgörs av det höga flygledartornet, som kan ses som en signifikant symbol för flygplatsen, och terminalområdet, som har en hög igenkänningsfaktor och som dessutom utgör en samlingsplats för människor. Den aktivitet och rörelse som äger rum kring flygplatsen är mycket centrerad kring dessa landmärken.



Landskapets historia

Förhistorisk tid

När flygplatsen byggdes gjordes arkeologiska utgrävningar som visade spår av mänsklig aktivitet inom flygplatsområdets norra delar. Dessa kunde härledas tillbaka till ca 10 000-4200 f Kr. Spår av jägarfolket från ca 4200-1800 f Kr har hittats i hela området kring Sturup då en primitiv jordbrukskultur började ta form med boskapsskötsel och odling. Jägarfolket levde ofta längs med åar och vattendrag och flyttade runt på sin bosättning.

Medeltiden

Genom kunskapen om ortnamn kan man få en uppfattning om från vilken tid orterna eller byarna i området har bildats. I slutet av järnåldern, ca år 1000, blev Skåne en del av Danmark och befolkningstillväxten ökade markant. Detta ledde till att nya byar bildades och fick ofta namn som slutade på *-by*, *-berga*, *-tofta*, *-torp*, *-arp* eller *-rup*. Orter med ändelsen *-rup* indikerar på en dansk påverkan vilket gör att man kan dra slutsatsen att Sturup bildades under denna period men att den först blev befolkad under senare delen av medeltiden (Länsstyrelsen Skåne, 2015 [online] 2015-03-22).

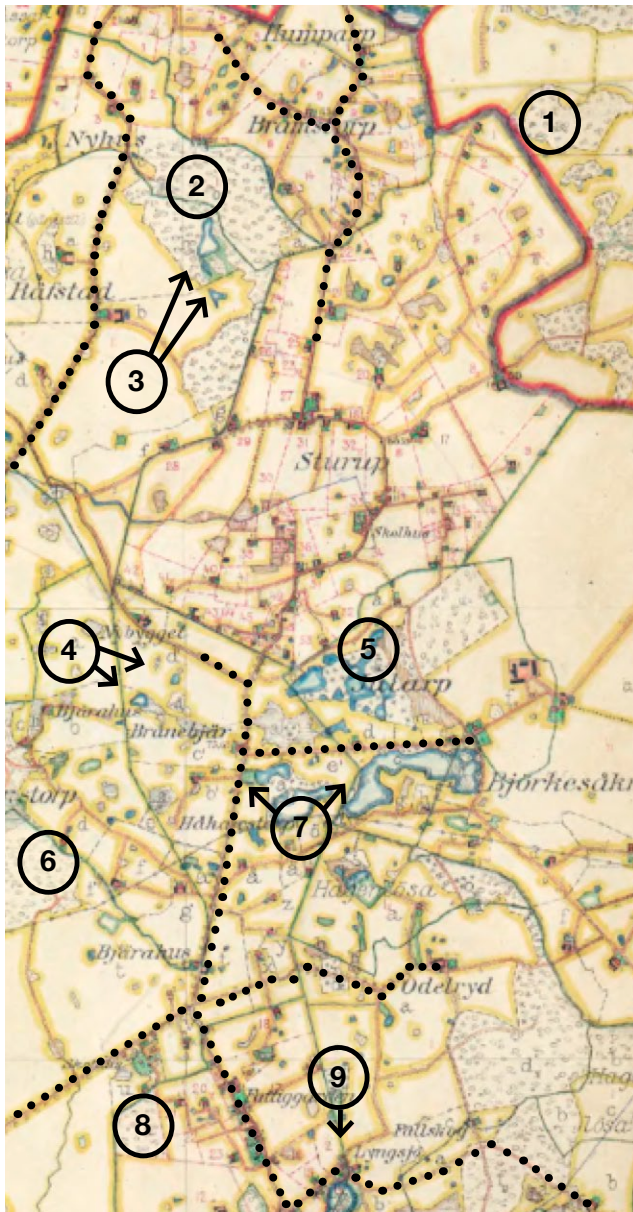
I boken *Sturup - från jordbruksbygd till Internationell flygplats* anges hur gårdar gått i arv sedan 1650-talet (Holst, 2010, s. 18). Den lilla ensamgården i Odelryd som ligger i de södra delarna av flygplatsområdet, där *-ryd* betyder *röjning i skogsbygden*, har anor sedan 1500-talet (Länsstyrelsen Skåne, 2015 [online] 2015-03-22). Detta gör att man kan dra slutsatsen att Sturup också först blev permanent uppodlat under senare delen av medeltiden.

Enskiftesperioden

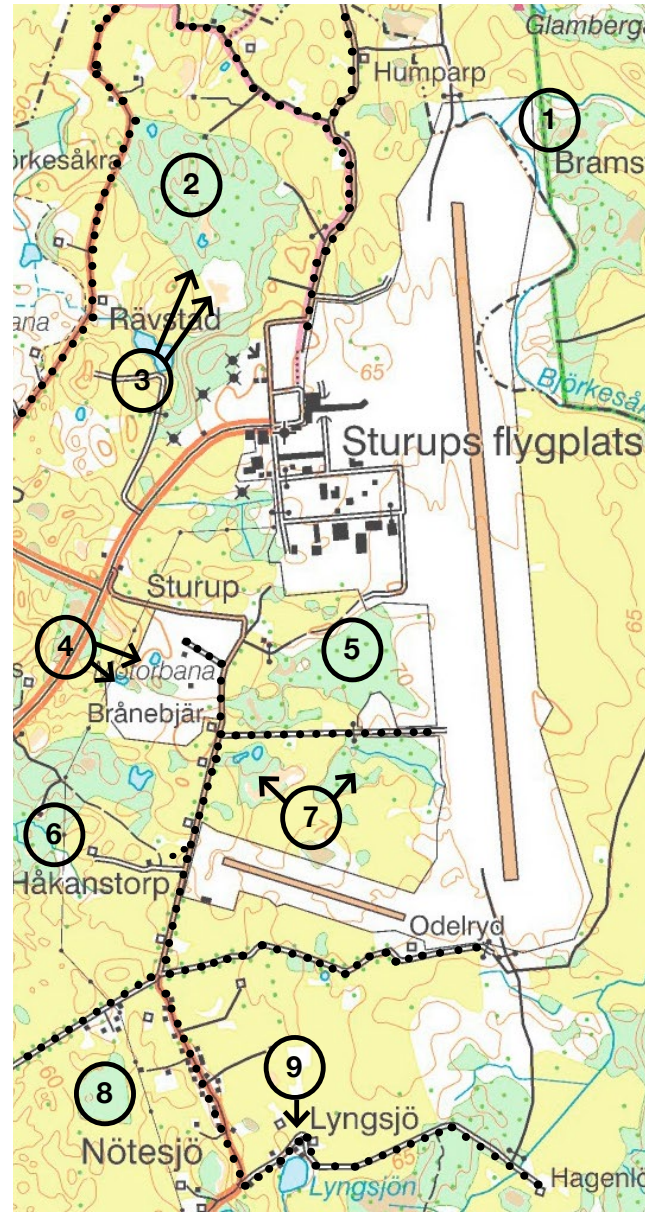
Enskiftesreformen, den tekniska utvecklingen inom jordbruket tillsammans med en kraftig befolkningsökning under 1800-talet bidrog till vad som idag karakteriserar dagens jordbrukslandskap. Enskiftet ledde till att hus och gårdar, som tidigare legat på samma plats, splittrades där flera ensamgårdar byggdes upp i anslutning till de nya ägorna. Detta ledde till en mer utspridd bebyggelse med ensamma hus och gårdar vilket också märks i området kring Sturup (Länsstyrelsen Skåne, 2015 [online] 2015-03-22).

Genom att studera historiska kartor ges information om dåtidens funktioner och markanvändning. Den häradsekonomiska kartan från år 1910-1915 visar på ett småskaligt jordbruk där odling av grödor troligtvis var fördelade på många mindre fält. Mycket av det småskaliga jordbruket har dock försvunnit i området och ersatts med ett mer storskaligt jordbruk vilket kan förklaras genom den tekniska utvecklingen inom jordbruket. Rationaliseringen medförde större åkerarealer som bidrog till att spår av det äldre kulturlandskapet försvunnit (Emanuelsson, Bergendorff, Carlsson, Lewan & Nordell, 1985, s. 139).

Om inte flygplatsen byggts hade förmodligen utvecklingen av Sturup by sett likadan ut som för resten av Skånes jordbruksbygder. En rationalisering av jordbruket resulterade i större odlingsenheter och utdikning av markerna där de landskapselement som ansågs utgöra ett odlingshinder togs bort (ibid. s. 55). På så vis kan flygplatsens tillkommande tillsammans med anlagda bilvägar och rationaliseringen av jordbruket ses som en av de stora förändringarna i landskapet sedan enskiftet i början på 1800-talet (Länsstyrelsen Skåne, 2015 [online] 2015-03-22).



Figur 6. Historiska häradsekonomska kartan från år 1910-1915 (bearbetad av författaren).



Figur 7. Topografiska kartan från år 2013 (bearbetad av författaren).

Historiska häradsekonomska kartan från år 1910-1915 i jämförelse med den topografiska kartan från år 2013 visar hur landskapet förändrats under ett sekel. Att tolka av kartorna har rationaliseringen av jordbruket och anläggandet av flygplatsen förändrat landskapet i stor utsträckning där markvägar, bebyggelse och jordbruksmarker ersatts med hangarer, parkeringar och landningsbanor. Trots det kan man fortfarande urskilja vissa likheter. Många av markvägarna (prickad linje) har kvar samma

dragning, bysamhällen och några få gårdar ligger fortfarande kvar, skog (1, 2, 5, 6, 8), småvatten, vattendrag och sjöar (3, 4, 7, 9) har nästintill samma form som för 100 år sedan.

Sturup by

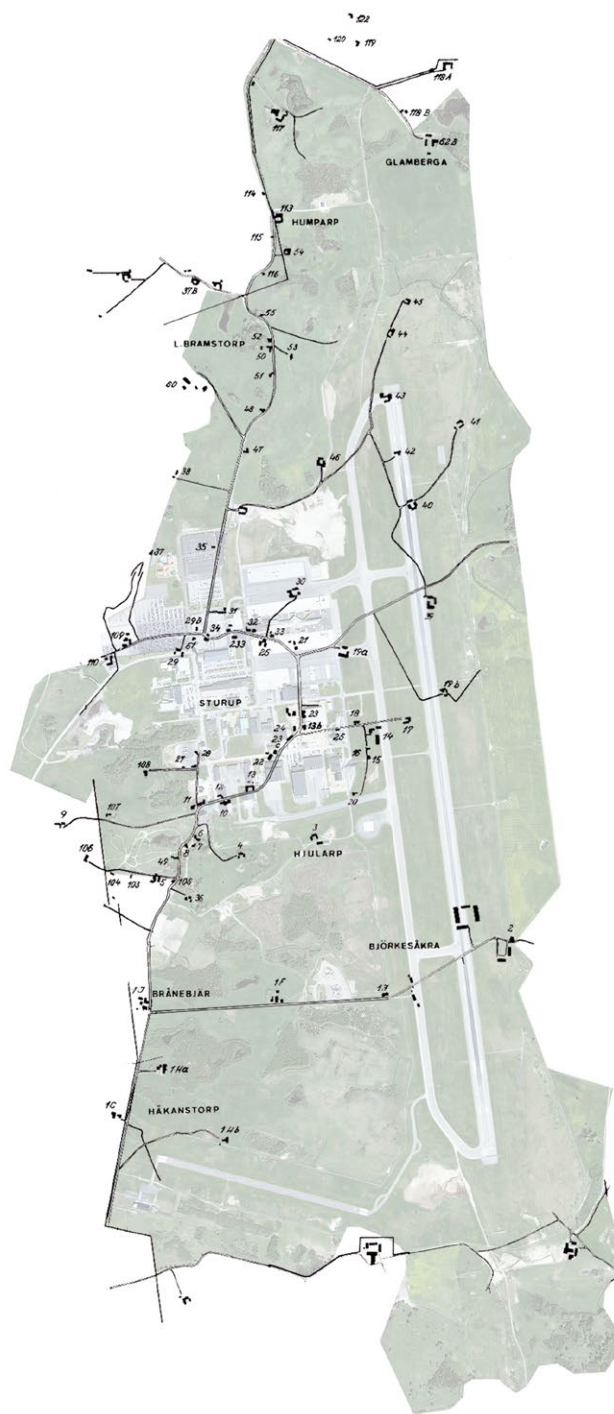
Innan Malmö Airport byggdes låg här en gammal by vid namn *Sturup*. I boken *Sturup - från Skånsk jordbruksbygd till internationell flygplats* (2010) kan man följa landskapets förvandling. Boken innehåller ett flertal fotografier och personliga berättelser som skildrar det liv som människorna levde innan flygplatsens byggdes och hur flygplatsen sedan utvecklats under åren som gått.

I Sturup by bodde många självägande bönder som i samband med 1800-talets kraftiga befolkningstillväxt sålde av jordbruksmark till hantverkare, jordbruksarbetare och småbrukare som ville bosätta sig i byn. På så vis livnärde sig de flesta av invånarna i byn på jordbruks- eller hantverksarbete på de olika godsens.

Bebyggelsen i Sturup utgjordes av större gårdar, mindre småjordbruk och boningshus samt övriga byggnader såsom missionshus, skola och lanthandel. Sturup by kunde vid inventeringstillfället identifieras som en ren jordbruks- och hantverksbygd då det aldrig funnits några industrier i byn.

Det mesta av landskapet utgjordes av uppodlad jordbruksmark som var fördelad på byns bönder men här fanns också ett flertal skogspartier, kärr och vattensamlingar. Bland annat förekom ett flertal mägergravar i hela området (Arvastson & Frykman, 1973, ss. 2-3). Spår av mägergravar finns fortfarande kvar i området, främst norr och sydväst om flygplatsområdet (Andersson & Sandström, 2010, s. 6).

Idag är så gott som alla hus och gårdar kring Sturup borta. Kartan till höger visar bebyggelsestrukturen innan flygplatsen byggdes som lagts ovanpå ett nutida flygfoto. Kartan som visar bebyggelsestrukturen är hämtad från en rapport utförd av



En karta över bebyggelsestruktur innan flygplatsen byggdes har lagts ovanpå ett nutida flygfoto av fokusområdet.



Figur 8. Odlingslandskapet kring Sturup under 1960-talet, Sturup.



Figur 10. Grusväg genom Sturup. Bild tagen under 1960-talet, Sturup.



Figur 9. Gård omgiven av beteshagar. I bakgrunden syns en oxellå som finns bevarad än idag, Sturup.



Figur 11. Betande får. Bild tagen under 1960-talet, Sturup.

Riksantikvarieämbetet innan flygplatsen byggdes. Rapporten är en kulturhistorisk inventering av alla hus och gårdar som låg i Sturup med tillhörande situationsplaner, bilder och beskrivningar.

Genom att studera situationsplaner, historiska kartor och bilder från Sturup kan dåtidens landskapstyper identifieras. Landskapet utgjordes av en småskalig bebyggelse med spridda hus och gårdar med tillhörande trädgårdar där åkermark, betesmark eller ängsmark omgav gårdarna. Olika typer av skog, antingen planterad granskog eller ädellövmiljöer, förekom också i det odlade backlandskapet. Den landskapstyp som försvunnit helt från området idag är den artrika ängsmarken. Betesmarkerna har också minskat i areal och förekommer idag främst söder

och öster om fokusområdet i nära anslutning till Björkesåkrasjön.

Gemensamt för alla hus och gårdar var trädgården. Vissa hade en liten, enkel trädgård med några få prydnadsträd- och buskar medan andra hade större trädgårdar med en tydlig uppdelning mellan nyttoträdgården och prydnadsträdgården. I anslutning till gården låg åkermarken och betesmarken där kor, får eller hästar betade samt ängen som på den tiden säkrade vinterfodret åt boskapen. Intill gården låg också stallbyggnaden och hönshuset (Arvastson & Frykman, 1973).



Oxelallé som leder till gammal gårdsmiljö, Malmö Airport.



Öppet småvatten, Malmö Airport.



Gammal, död ek, Malmö Airport.



Odlingsröse, Malmö Airport.

Landskapets värden

Natur- & kulturvärden

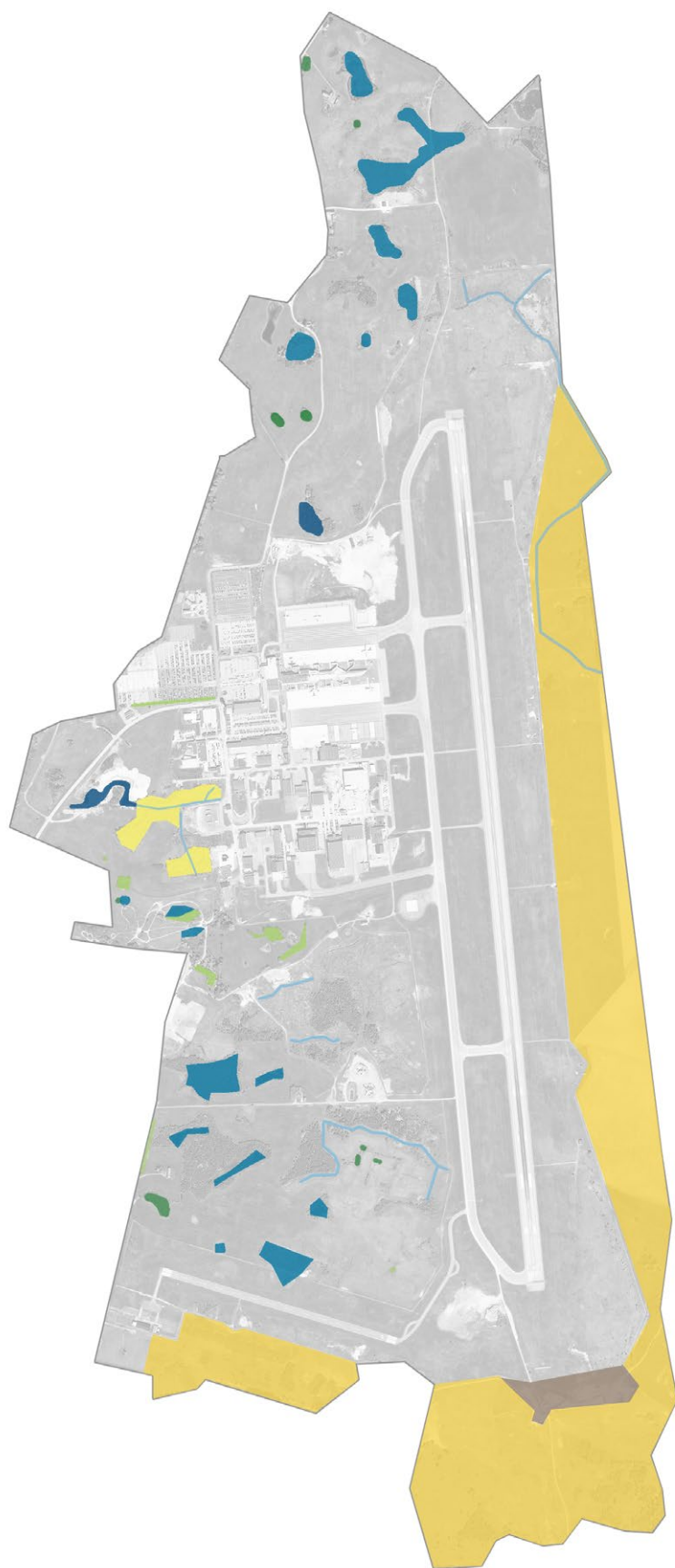
För uppdraget är det väsentligt att kartlägga befintliga natur- och kulturvärden inom fokusområdet. Dels för att kunna säkerställa att hänsyn tas till dessa områden vid etablering av en naturstig, dels för att kunna dra nytta av den attraktivitet som ofta är knuten till dessa.

De natur- och kulturvärden som identifierats i området är bland annat knutna till diken med rinnande vatten, småvatten, solitärträd, gamla gårdsmiljöer, trädalléer, pilevallar och betesmarker. Baserat på tidigare beskrivning om landskapets historia kan många av dessa värden kopplas till det kulturpräglade odlingslandskapet.

Analysen *Natur- och kulturvärden, Malmö Airport* fastställer vilka områden inom fokusområdet som

har ett natur- eller kulturvärde samt vilken typ av landskapselement som avses. Analysen baseras på egna fältstudier samt rapporten *Naturanpassad skötselplan för Malmö Airport* (Andersson & Sandström, 2010).

Av de områden som identifierats är det viktigt att ta tillvara på områden som integrerar närliggande vattenmiljöer och där historiska eller kulturella landskapselement synliggörs. På så vis har områden med gamla träd i form av trädalléer, solitärträd och gamla gårdsmiljöer ett bevarandevärde samt områden med rinnande vatten i form av öppna diken och småvatten. Dessa miljöer anses både ha ett rekreativt och estetiskt värde.



TECKENFÖRKLARING



- Triviallövskog
- Betesmark
- Öppen sand- och grusmark
- Gamla träd
- Åkerholme
- Anlagd våtmark
- Småvatten
- Rinnande vatten

500 m

Natur- och kulturvärden, Malmö Airport.



Figur 12. Gård Nr. 107 innan flygplatsen byggdes.



Figur 13. Gård Nr. 36 innan flygplatsen byggdes.



Gård Nr. 107 idag med omgivande hasselhäck.



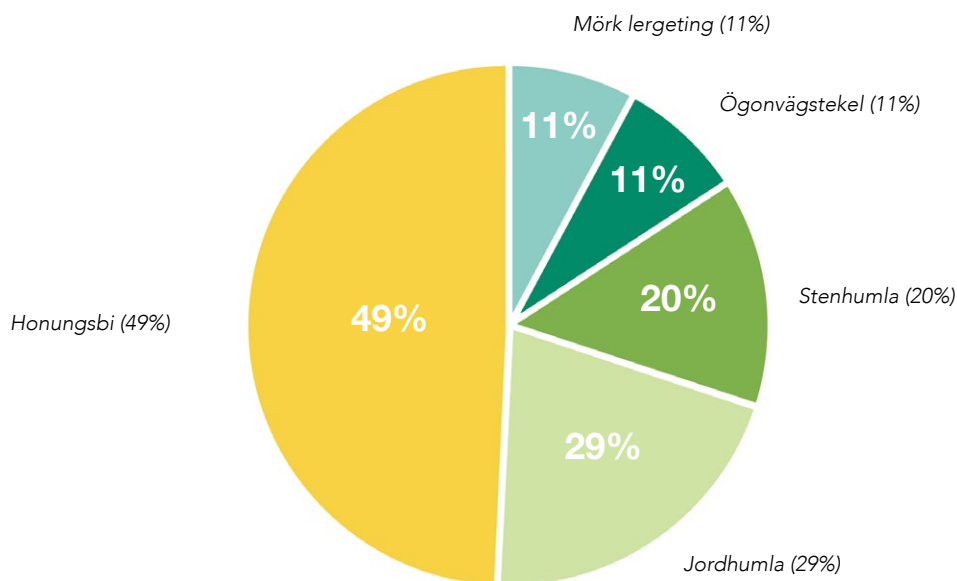
Gård Nr. 36 idag. I bakgrunden syns oxelallén och i förgrunden kastanjeträdet med omgivande oxelhäck.



Gård Nr. 107 idag med kastanjeträdet som vårdträd och flera äppleträd.



Gård Nr. 36 idag betraktad på avstånd.



De fem vanligaste steklarna på Malmö Airports gräs- och buskmarker. Antalet individer som påträffats vid inventeringen.

Naturinventering

Den naturinventering som utfördes av Malmö Airports gräs- och buskmarker innanför säkerhetsstängslet år 2014, *Naturvärden på Malmö Airport* (Segerlind & Stenmark, 2014), resulterade i att områden kunde identifieras med märkbara naturvärden. Dessa områden kan starkt kopplas till en kontinuerlig hävd av gräsmarkerna flera gånger per säsong vilket gynnar konkurrenssvaga arter (ibid. s. 17). De insektsarter som förekom mest frekvent på gräs- och buskmarkerna var vildbin, nyckelpigor, jordlöpare och fjärilar. Honungsbiet var den art som var mest förekommande vilket kan förklaras genom närliggande bikupor norr och söder om den stora landningsbanan (ibid. s. 12). Cirkeldiagrammet visar på de fem vanligaste steklarna i området kring flygplatsen och antalet individer som påträffats vid inventeringstillfället (ibid. s. 14).

För de områden där en artrik flora och fauna kunde identifieras kan man tala om naturvårdsarter för Malmö Airport. Dessa naturvårdsarter symboliserar en mångfald och beskrivs som “[...] sådana arter som

indikerar välhävda gräsmarker och/eller arter som är tacksamma ur ett informationsperspektiv till allmänhet, kunder och samarbetspartners” (Segerlind & Stenmark, 2014, s. 17). Det som karakteriserar naturvårdsarterna är att de är lätta att relatera till och har ett symbolvärde genom ett spännande levnadsätt.

På Malmö Airport har följande naturvårdsarter identifierats; *ljus lergeeting*, *lusernbi*, *mosshumla* och *bredbrämad bastardsvärmare* (ibid. s. 17). Dessa naturvårdsarter är också rödlistade arter i området vilket betyder att de är sårbara och bör därför gynnas i största, möjliga utsträckning (ibid. s. 11).



2,09 MILJONER

ANTALET RESENÄRER
ÅR 2014



49%

FÖRDELNING MELLAN
KVINNOR OCH MÄN



51%



90 MINUTER

RESENÄRERNAS GENOMSNITTLIGA
TID PÅ FLYGPLATSEN

Målgruppsanalys

För uppdraget är det relevant att studera och beskriva de resenärer som flyger via Malmö Airport och som utgör den primära målgruppen för uppdraget men även fler målgrupper kan tänkas såsom anställda hos olika verksamheter kring flygplatsen, övernattande hotellgäster eller flygplansintresserade besökare som kommer till Malmö Airport för att spana på flygplan. Många av dessa kommer med stor sannolikhet att besöka stigen och bör därför finnas i åtanke under gestaltningsarbetet.

Resenärerna

Enligt Swedavias resenärstatistik reste 2,09 miljoner resenärer till och från flygplatsen under år 2014. Av dessa är antalet resenärer ungefär lika många kvinnor som män där majoriteten är mellan 20-49 år. Andelen affärsresenärer av de som flyger är 38%. De som reser och har en ledande position på topp- eller mellannivå utgör 59%. Ungefär 60% tjänar mellan 450 000 och 800 000 kronor och 29% reser mer än 10 gånger per år. Resenärer brukar befinna sig på flygplatsen

i genomsnitt 90 minuter innan avgång (Greén, Ingrid, Kommunikatör, Swedavia Malmö Airport, e-postkommunikation 2015-04-09).

Utifrån statistiken kan man tolka att relativt många befinner sig på flygplatsen i god tid innan avgång. Resenärernas destinationsmål varierar men man kan dra slutsatsen att de flesta troligtvis inte är klädda för vandring. Detta ställer krav på stigens utformning och val av markbeläggning.

När man som resenär kommer till en flygplats handlar mycket om att disponera tiden så att man hinner med det man ska. *Hur lång tid tar det att checka in? Hur lång tid tar det att gå igenom säkerhetskontrollen?* Dessa frågor är tidsfokuserade vilket ställer krav på hur stigen marknadsförs redan inne på terminalområdet. Här handlar det inte bara om att ange hur lång stigen är utan även hur lång tid det tar att gå den. Tidsangivelsen är i det här fallet avgörande för om resenärer ska våga bege sig ut

på en promenad innan de går igenom säkerhetskontrollen. Resenären bör därför också ges olika alternativ på slingor där denne själv kan avgöra vilken slinga han eller hon hinner med att gå.

Det ska också tilläggas att flygförseningar, eller andra orsaker som gör att resenärer får vänta på vidare transport, ger tid över för dessa att besöka naturstigsområdet.

Övriga målgrupper

På Malmö Airport arbetar ungefär 1 400 människor i olika verksamheter (Swedavia, 2015a [online], 2015-03-28). För dessa människor kommer stigen troligtvis fungera som ett område för både motion och återhämtning under arbetsdagen vilket sannolikt kommer ge positiva effekter ur hälsosynpunkt.

I området kring flygplatsen ligger två hotell, Sturup Airport Hotel som ligger några hundra meter från terminalen och Nötesjö Hotell som ligger ungefär 3 km från terminalen (Swedavia, 2015i [online], 2015-06-05). Dessa hotellgäster, speciellt vid Sturup Airport Hotel, kommer ges goda möjligheter att ta del av naturstigsområdet eftersom det ligger relativt nära hotellet. Precis som för målgruppen resenärer är hotellgästerna inte heller klädda för vandring vilket ställer krav på utformning och markbeläggning.

En annan tänkbar målgrupp för naturstigen är de människor från kommunen eller angränsande kommuner som är intresserade av att komma ut till Sturup och spana på flygplan. Ett exempel kan vara familjer på utflykt och som med stor sannolikhet är i behov av parkering i anslutning till stigen och en lämplig utsiktsplats.

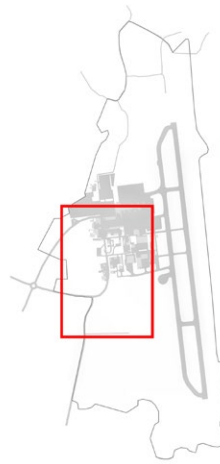
Slutsatser inför gestaltungsarbetet

Med hjälp av litteratur och analyser har värdefulla miljöer kunnat identifieras, både de som har ett natur- och kulturvärde men även de miljöer som ur rekreativ och estetisk synpunkt anses vara tilltalande. Nedan följer en kort sammanfattning av slutsatser som utgör ett viktigt beslutsunderlag inför gestaltungsarbetet.

Vilket område är lämpligt?

Området för stigen bör ligga i nära anslutning till terminalen då resenärerna och de flesta som har sin arbetsplats på flygplatsen utgår härifrån. Säkerhetsstängslet tillsammans med flygplatsens anläggningar begränsar området för stigen. Detta gör områdena norr, öster och söder om flygplatsen svårtillgängliga. I de västra delarna har intressanta kvalitéer identifierats, både ur ett kulturhistoriskt och biologiskt perspektiv, och där det finns en potential att skapa en intressant och tillgänglig miljö. Fokusområdets västra sida har valts utifrån följande ställningstaganden;

- *Område som är lätt att ta sig till för de resenärer som utgör den primära målgruppen.*
- *Område med inslag av rinnande vatten och småvatten där vegetationen bidrar till en känsla av rumslighet.*
- *Område där befintliga natur- och kulturvärden har identifierats och där det finns en potential att förstärka dessa.*
- *Område med potentiella utsiktsplatser.*
- *Område där befintliga markvägar kan användas.*
- *Område där Swedavia kan visa på sitt miljöarbete. Avser våtmarken, sol- och biobränsleanläggningen samt skötsel av de natur- och kulturvärden som framhålls i skötselplanen.*



Flygplatsområdets västra sida har valts ut som ett lämpligt område.

Vilka kvalitéer ska lyftas fram?

Området är starkt präglad av den flygplatsverksamhet som bedrivs men spår finns fortfarande kvar från Sturups jordbruksbygd såsom gamla gårdsmiljöer, trädalléer, småvatten, odlingsrösen och gamla solitärträd. Dessa landskapselement har både ett natur- och kulturvärde vilka är intressanta att lyfta fram. Dessa bidrar med variation och attraktivitet knutet till landskapet samtidigt som de är identitetsbärande för sydvästskånes jordbrukslandskap. Trots dessa kvalitéer är flygplatsens verksamheter det dominerande inslaget i landskapet vilket gör att stigen inte motsvarar de förväntningar som fordras av en naturstig. Därför väljer jag att fortsättningsvis kalla det för en upplevelsestig. Detta reflekteras mer i kapitel 7 Slutdiskussion på sidan 73.

Målgrupper

Målgruppen resenärer är troligtvis inte klädda för vandring vilket ställer krav på utformning där val av markbeläggning blir viktig. Information om stigen bör ske redan inne på terminalområdet med tydlig information om vilka upplevelser stigen erbjuder, hur lång den är samt hur lång tid det tar att gå.

För den målgrupp som utgörs av besökare som vill spana på flygplan finns behov av parkering i anslutning till stigen och en lämplig utsiktsplats nära start- och landningsbanan.

KAPITEL 6

GESTALTUNGSPROGRAMM



Inledning

Gestaltningsprogrammet visar upplevelsestigens fysiska dragning, vilka upplevelser den har att erbjuda och ger exempel på hur den kan kommuniceras med hjälp av olika informationsmaterial. Avslutningsvis beskrivs vilka skötselåtgärder som krävs för att underhålla stigen inklusive de miljöer som berörs av stigområdet.

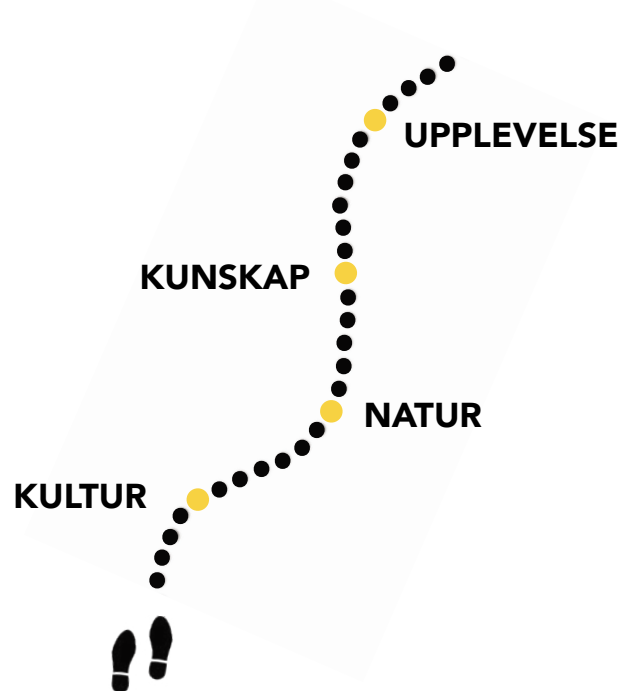
Koncept & idé

Tanken är att upplevelsestigen ska erbjuda besökaren olika typer av upplevelser där den information som förmedlas längs stigen berör både Swedavias miljöarbete och miljöer som är särskilt intressanta ur ett natur- och kulturmiljöperspektiv. På så vis har stigen också ett kunskapsförmedlande värde.

Upplevelsestigen kan ses som en del av Swedavias miljöarbete där skötsel av stigen, och de miljöer som berörs av stigsområdet, har målet att leda till en positiv utveckling av landskapet kring flygplatsen.

Längs med stigen framhävs olika landskapselement som identifierats i området såsom småvatten, diken med rinnande vatten, trädalléer, gamla solitärträd och gamla gårdsmiljöer. Dessa har både ett natur- och kulturvärde vilka bidrar till variation och attraktivitet längs upplevelsestigen.

För att öka upplevelsevärdet har idén väckts om att införa betesdjur på gräsmarkerna i det område som berörs av stigen. Detta kan ses som en form av landskapsvård för att främja både natur- och kulturvärden, rekreation och ett landskaps skönhetsvärde. Landskapsvård med betesdjur bidrar till ett levande landskap som gynnar de växt- och djurarter som är knutna till en kontinuerlig hävd med betesdjur (Söyrinki & Partanen, 2007, s. 3). Dessutom finns det ett kulturhistoriskt värde i att införa



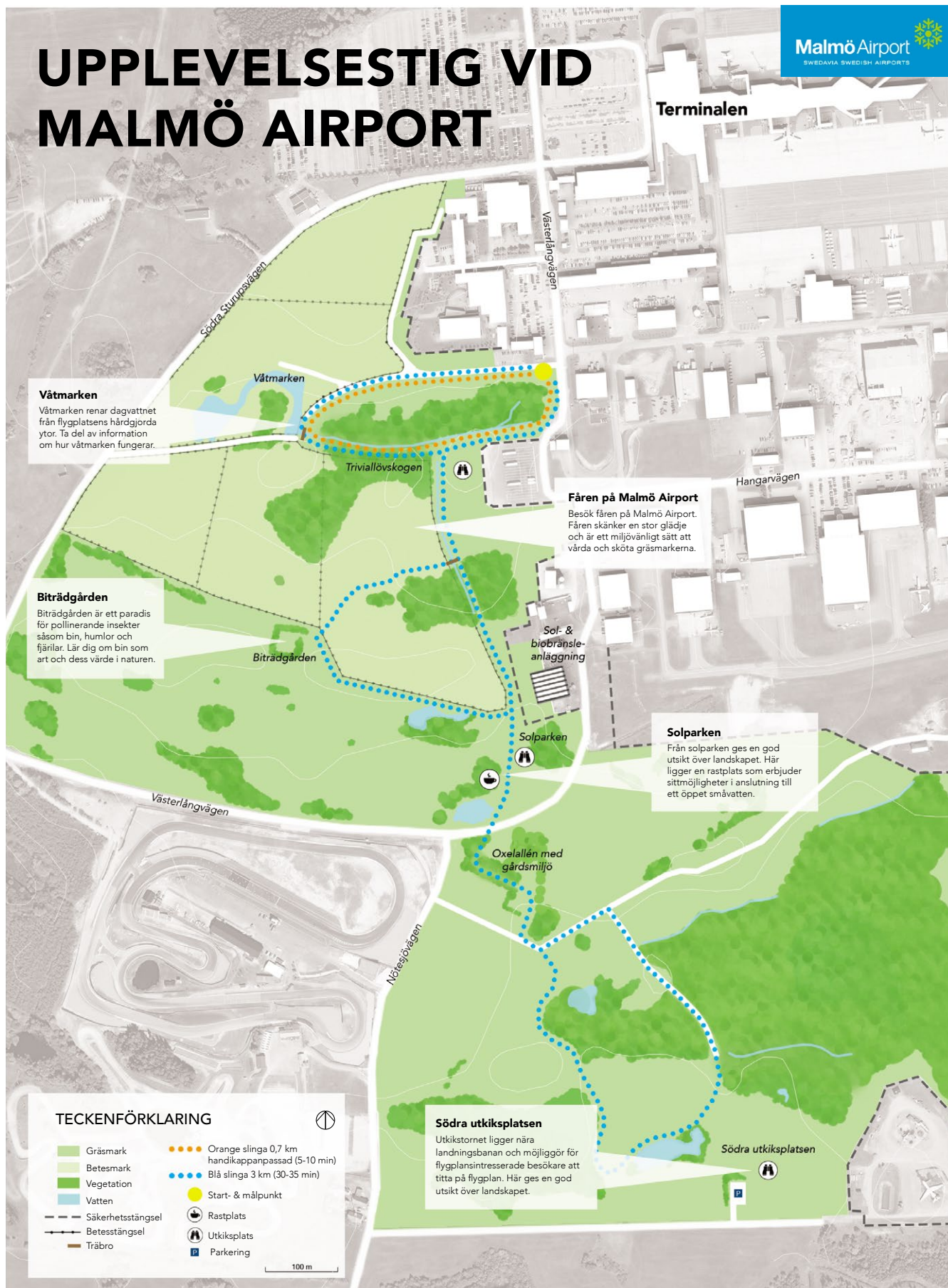
betesmark. Analyserna har visat på att betesmarken var en förekommande naturtyp i Sturup.

Analyserna och inventeringarna har visat att det finns många pollinerande insekter i området kring flygplatsen såsom olika arter av bin, humlor och fjärilar. Därför har idén väckts om att upprusta en av de gamla gårdsmiljöerna i området till en Biträdgård med syftet att bidra till pollinering av växter samtidigt som den också har ett pedagogiskt värde där besökaren ges kunskap om bin som art, deras spännande levnadssätt och betydelsefulla roll i naturen.

I de södra delarna av området för upplevelsestigen, nära den stora landningsbanan, ges förslag på ett utkikstorn. Härifrån ges en god utsikt över landskapet där flygplansintresserade kan titta på när flygplanen lyfter eller går in för landning.

UPPLEVEELSESTIG VID MALMÖ AIRPORT

Malmö Airport
SWEDAVIA SWEDISH AIRPORTS



Vätmarken
Vätmarken renar dagvattnet från flygplatsens hårdgjorda ytor. Ta del av information om hur vätmarken fungerar.

Biträdgården
Biträdgården är ett paradiset för pollinerande insekter såsom bin, humlor och fjärilar. Lär dig om bin som art och dess värde i naturen.

Fären på Malmö Airport
Besök fären på Malmö Airport. Fären skänker en stor glädje och är ett miljövänligt sätt att vårda och sköta gräsmarkerna.

Solparken
Från solparken ges en god utsikt över landskapet. Här ligger en rastplats som erbjuder sittmöjligheter i anslutning till ett öppet småvatten.

Södra utkiksplatsen
Utkikstornet ligger nära landningsbanan och möjliggör för flygplansintresserade besökare att titta på flygplan. Här ges en god utsikt över landskapet.

TECKENFÖRKLARING

Gräsmark	Orange slinga 0,7 km handikappanpassad (5-10 min)	
Betesmark	Blå slinga 3 km (30-35 min)	Rastplats
Vegetation	Start- & målpunkt	Utkikspåst
Vatten	Parkering	
Säkerhetsstängsel		
Betesstängsel		
Träbro		

100 m



Fåren på Malmö Airport bidrar till ett vackert landskap som påminner oss om det gamla jordbrukslandskapet.

Upplevelser längs stigen

Våtmarken

Den anlagda våtmarken kan ses som en symbol för Swedavias miljöarbete vars primära syfte är att rena dagvatten från flygplatsens hårdgjorda ytor. Här placeras en informationsskylt som ger besökaren information om hur våtmarken fungerar och om dess värde för miljön.

Fåren på Malmö Airport

Att se och vara nära djur uppskattas av många människor. Att ha betesdjur i landskapet har ett pedagogiskt värde och bidrar till ett vackert landskap som påminner oss om det gamla jordbrukslandskapet (Söyrinki & Partanen, 2007, s. 3).

Betesmark med får som betesdjur föreslås i området kring stigen där fåren bidrar med en attraktivitet knutet till landskapet och ingår som en del av en miljövänlig skötselstrategi av gräsmarkerna. Att använda sig av betesdjur har tidigare använts vid Chicago Airport med goda resultat för hur gräsmarkerna utvecklats vilket lett till en positiv utveckling för både landskapet och skötsel ekonomin (Chicago Department of Aviation, 2015 [online] 2015-05-02).

Vid betesmarken placeras en informationsskylt som ger besökaren information om fåren och om betets fördelar.



I Biträdgården ges besökaren kunskap om bin som art och dess betydelsefulla roll som pollinerare i naturen.

Biträdgården

Biträdgården inramas av en stor hasselhäck och på gården står ett kastanjeträd, flera äppleträd och för trädgården typiska prydnadsväxter. Dessa bevaras och på den övriga marken, som idag är igenväxt med sly och ogräs, sås en ängsfröblandning med målet att erhålla en blomsterrik äng efter några år. I trädgården placeras biholkar som en boplatz för insekterna.

Biträdgården syftar till att bidra till pollinering. Framför allt har den ett kunskapsförmedlande värde där besökaren ges information om bin som art och dess betydelsefulla roll som pollinerare i naturen. Att dessutom skapa liv i den gamla trädgården och se till

att sköta det växtmaterial som har ett bevarandevärde gör att ett stycke kulturhistoria fortfarande förmår att leva vidare.

I Biträdgården placeras en informationsskylt som ger besökarna kunskap om trädgården och om binas levnadssätt och betydelse för naturen.



Från solparken ges en god utsikt över landskapet kring flygplatsen.

Solparken

Från Solparken kan man se den sol- och biobränsleanläggning som förser stora delar av flygplatsområdet med värme. Området har mer av en parkkaraktär med både barrträd och ädellövträd. Från solparken ges en god utsikt över landskapet kring flygplatsen. Här ligger en rastplats som erbjuder sittmöjligheter i anslutning till ett öppet småvatten.

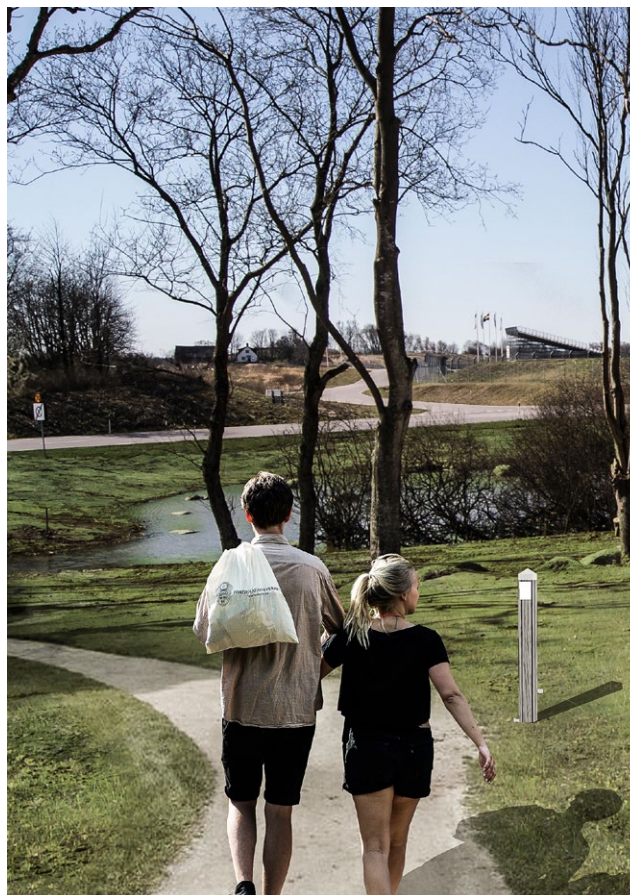
I Solparken placeras en informationsskylt som ger besökaren information om hur sol- och biobränsleanläggningen fungerar och som informerar om anläggningens fördelar.

Södra utkiksplatsen

Nära start- och landningsbanan byggs ett större utkikstorn som möjliggör för flera besökare att spana ut över markerna samtidigt. Härifrån ges en god utsikt över landningsbanan vilket möjliggör för flygplansintresserade att spana på flygplan. I anslutning till utkikstornet finns möjlighet för bilparkering.



Handikappanpassad träbro över våtmarken.

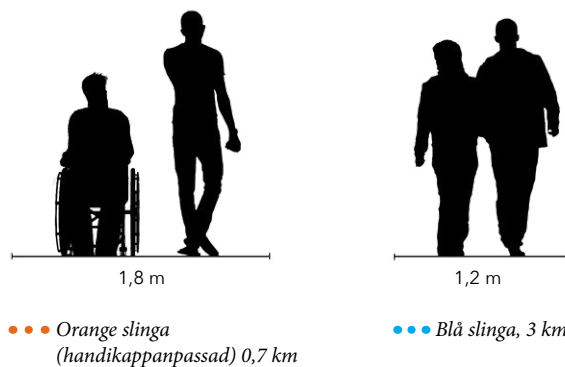


Markbeläggning av grus.

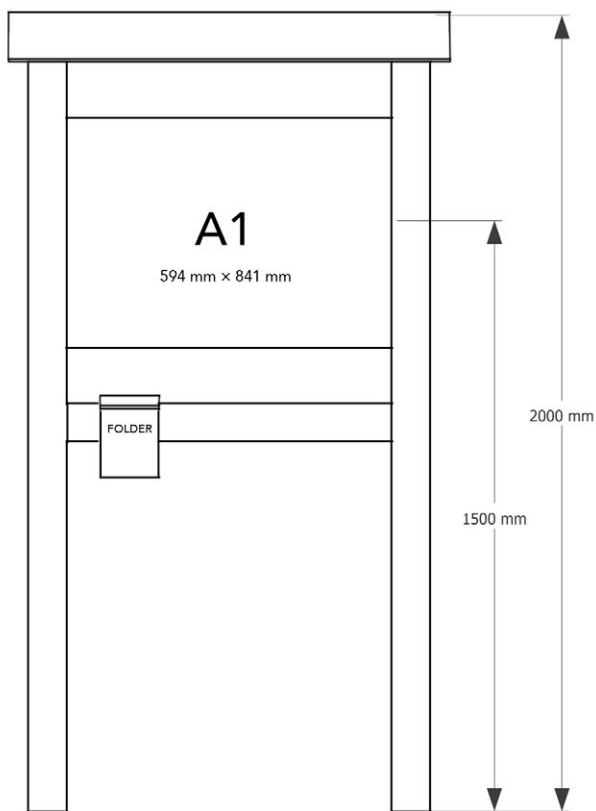
Anordningar & markbeläggning

Anordningar och markbeläggning ska kännetecknas av en genomtänkt design vad det gäller färg, form och funktion. Med anordningar menas broar, stättor (alternativt färister), betesstängsel, bänkbord, bänkar, sopkärl, utkikstorn samt stolpar och skyltar för naturstigsanvisning och information. Vad det gäller materialval föreslås ett miljövänligt träslag som har en hög motståndskraft mot röta exempelvis ek.

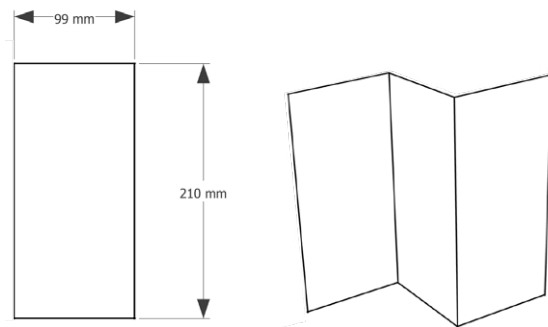
Stigens markbeläggning ska vara hårdgjord och belagd med grus, lämpligen stenmjöl, vilket gör det enkelt för målgruppen resenärer att använda stigen. Gruset bör komma från närliggande, lokala stenbrott eller grustag. Detta för att stigen ska kännas igen och smälta in i omgivningen.



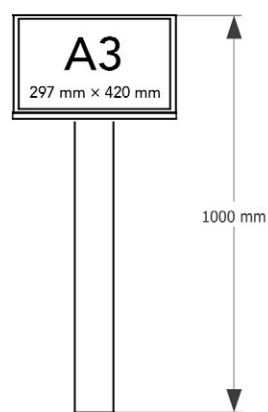
Vad det gäller stigens bredd är minimimåttet på den handikappanpassade, orange slingan 1,8 meter. Detta för att två personer med rullstol ska kunna möta varandra. Minimimåttet för den blå slingan är 1,2 meter. På så vis kan två personer gå jämnsides med varandra längs naturstigen.



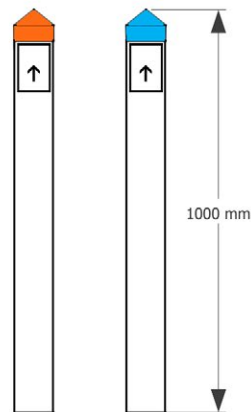
A. Informationstavla



D. Folder



B. Informationsskylt



C. Stigmarkeringar

Informationsmaterial

A. Informationstavla

Informationstavlan placeras vid start- och målpunkten och visar stigområdet i plan. Här ges information om området samt vilka upplevelser som besökaren kan ta del av. Vid informationstavlan finns även en folder som visar stigområdet och som besökaren kan ha med sig under vandringen.

B. Informationsskyltar

Informationsskyltarna placeras ut vid våtmarken, betesmarken, Biträdgården och Solparken och ger information om respektive hållplats.

C. Stigmarkeringar

Stigmarkeringarna visar vart stigen går och är markerade med respektive stigs färg.

D. Folder

Foldern visar informationstavlan fast i ett miniformat. Foldern är enkel att ha med sig på vandringen och ger information om upplevelser längs med stigen. Foldern finns inne på terminalområdet och vid upplevelsestigens start- och målpunkt.

Skötselråd för upplevelsestigen

Upplevelsestigen och de miljöer som berörs av stigen är beroende av en kontinuerlig skötsel och tillsyn. I det följande ges skötselråd för stigområdet. Skötselråden för den anlagda våtmarken, triviallövskogen, oxelallén med en gammal gårdsmiljö baseras på *Naturanpassad skötselplan för Malmö Airport* (Andersson & Sandström, 2010) vilket utifrån upplevelsen från stigen anses vara en lämplig skötsel. Skötselråd för diken, betesmarken, Biträdgården och småvatten baseras på *Skötselhandbok för gårdens natur- och kulturvärden* (Jordbruksverket, 1998). Skötselråd för själva stigen baseras på den litteratur som behandlats i kapitel 4 *Naturstigar*.

Upplevelsestigen

Upplevelsestigens markmaterial består av grus för att möjliggöra för de resenärer som utgör den primära målgruppen att kunna använda naturstigen. Anordningar längs naturstigen utgörs av broar, stättor (alternativt färister), bänkar, bänkbord, sopkärl, utkikstorn samt stolpar och skyltar för naturstigsanvisning och information.

Målsättning & skötsel

Upplevelsestigen får aldrig kännas nedgången och ska hållas fri från skräp. Målet är att människor ska hållas på stigen och vatten ska hållas ifrån stigen. Anordningar längs med stigen ska vara i gott skick.

- *Träd- och buskröjning på de ställen där stigen tenderar att växa igen.*
- *Ifyllning av håligheter och avledning av vatten.*
- *Kontroll och underhåll av broar, utkikstorn, bänkar, bord samt tömning av sopkärl.*
- *Förnyelse och underhåll av upplevelsestigens informationsmaterial efter behov.*

Våtmarken

Den anlagda våtmarken är en del av Swedavias miljöarbete och renar dagvattnet från flygplatsens hårdgjorda ytor. Öppna småvatten är sällsynta i området vilket gör våtmarken till en värdefull livsmiljö för växter- och djur som trivs särskilt bra i dessa miljöer. Våtmarken har dessutom ett upplevelsevärde för människor som besöker stigen då öppna vattenmiljöer är attraktiva inslag i området.

Målsättning & skötsel

Den öppna våtmarken ska bibehålla sin vattenrenande effekt vars naturvärde och betydelse för miljön förmedlas längs stigen med hjälp av en informationsskylt.

- *Se till att våtmarkens vattenrenande effekt bibehålls.*
- *Ta bort vedartad vegetation som riskerar att våtmarken växer igen.*

Diken

Längs stigen finns ett flertal öppna diken med rinnande vatten som idag sköts med gräsklippning längs kantzoner. Dagens skötsel resulterar i kortklippt gräs vilket inte är att föredra ur varken ett biologiskt eller estetiskt perspektiv. Diken med en lågvuxen vegetation av gräs- och örter är viktiga livsmiljöer för många växter- och djur och fungerar som spridningskorridorer för dessa. Diken med rinnande vatten bidrar till en attraktivitet längs stigen och ger ett mer naturligt uttryck om diken omges av en bård med örter och gräs.

Målsättning & skötsel

Dikena ska vara öppna och solbelysta där diken ska behålla sin vattenledande förmåga. Längs diken ska det finnas en lågvuxen vegetation av örter och

gräs, starr och vattenväxter vilket ska utgöra en god livsmiljö för groddjur och insekter som har sin livsmiljö här. Gräset klipps därför inte närmare än 3 meter från dikeskanten.

- *Rensning av diken sker under hösten då påverkan på växt- och djurlivet är så liten som möjligt.*
- *Lågvuxen vegetation slås med slitande redskap i slutet på juli eller augusti. Ta bort vegetationen.*
- *Røj dikena årligen från uppskjutande rot- och stubbskott under sommaren.*

Triviallövskogen

Längs stigen ligger en 40 år gammal triviallövskog där trädskiktet domineras av ung björk och pil. Buskskiktet består mestadels av björnbärsbuskar och fältskiktet av kirskaal och brännässlor. I detta område finns mycket död ved av björk. Triviallövskogen utgör en livsmiljö för många vedartsälskande insekter och fåglar och är av stor betydelse för organismer knutna till fuktiga, blöta och skuggiga miljöer (Andersson & Sandström, 2010). Vegetationen i det här området bidrar med rumslighet i ett annars öppet jordbrukslandskap vilket bidrar med variation längs upplevelsestigen.

Målsättning & skötsel

Triviallövskogen lämnas för fri utveckling förutom stråket längs det öppna diket. Stråket hålls fritt från vegetation så att området är framkomligt för stigens besökare. Däremot ska gräsvegetation i nära anslutning till det öppna diket inte klippas närmare än 3 meter (se skötselråd för *Diken*).

Betesmarken

Betesmarken med färbete är intressant utifrån flera olika aspekter. Att vara nära djur uppskattas av de flesta människor och har både ett kulturhistoriskt, pedagogiskt och upplevelsemässigt värde. Färbetet

kan också ses som en del av en miljövänlig skötselstrategi av flygplatsens gräsmarker.

Målsättning & skötsel

Betesmarken ska ha en tät och artrik grässvål där betet ska resultera i välhävade gräsmarker vilket i sin tur gynnar de insekter och djur som är starkt knutna till en kontinuerlig hävd med betesdjur. För detta krävs en noga uträkning så att balans uppnås mellan antalet betesdjur och betestillgången.

- *Se till att djuren har tillgång till rent vatten, bete och väderskydd samt tillsyn av stängsel.*

Biträdgården

En av de gamla gårdsmiljöerna som identifierats i området upprustas till en Biträdgård. Biträdgårdens syfte är att bidra till pollinering av växter och har både ett pedagogiskt och kulturhistoriskt värde.

Målsättning & skötsel

Det växtmaterial som finns bevarat från den gamla gårdsmiljön såsom hasselhäcken, kastanjeträdet, äppleträden och för trädgården typiska prydnadsväxter ska bevaras. På den övriga marken, som idag är igenväxt med sly och ogräs, sås en ängsfröblandning med målet att erhalla en blomsterrik äng efter några år. Eftersom trädgården länge varit utan skötsel krävs en gallring av träd och buskar för att öka ljusinsläppet.

- *Äldre växtmaterial ska bevaras.*
- *Gallra träd och buskar som uppstått spontant för att öka ljusinsläppet.*
- *Ta bort sly kring de större träden och buskarna.*
- *Beskärning av fruktträden.*
- *Låt död ved ligga kvar i trädgården. Dessa utgör en god livsmiljö för insekter.*

- *Slå ängen i augusti, låt höet ligga kvar och torka en vecka så att ängsväxterna hinner fröa av sig. Höet tas bort för att undvika gödsling.*

Solparken

Solparken har en parkkaraktär med kortklippt gräs och är omringad av gamla träd. Härifrån kan man se den sol- och biobräsleanläggning som förser delar av flygplatsen med el- och värme. Här finns möjlighet att slå sig ner och vila vid ett öppet småvatten.

Målsättning & skötsel

Solparken har länge skötts som en parkkaraktär och fortsätter att behandlas så.

Oxelallén med gårdsmiljö

Längs med den blå stigen ligger en 70 meter lång oxelallé. Oxelallén utgör ett trevligt inslag i området och utgör en betydelsefull livsmiljö för vedlevande insekter. Allén leder till en gammal gårdsmiljö med ett kastanjeträd som vårdträd, en omgivande oxelhäck och för trädgården typiska prydnadsväxter.

Målsättning & skötsel

Oxelallén ska hållas fri från uppväxande sly som växer upp mellan träden. Träden ska hållas solexponerade och utgöra ett framträdande inslag längs naturstigen. Gårdsmiljöns äldre växtmaterial ska bevaras.

- *Röjning av träd, buskar och sly är viktigt för att hålla oxelallén solexponerad.*
- *Äldre växtmaterial ska bevaras.*
- *Låt död ved ligga kvar i trädgården.*

Småvatten

Längs med stigsträckningen ligger flera småvatten som med rätt skötsel utgör en viktig livsmiljö för fåglar, groddjur, vatteninsekter och vattenväxter. Småvatten med en synlig vattenspiegel året om är attraktiva inslag längs stigen och bör därför framhävas.

Målsättning & skötsel

Småvatten längs stigen ska ha en öppen vattenspiegel året om där kantzonen till större delen ska vara solexponerad med en artrik flora av gräs, örter och starrarter. Enstaka träd och buskage kan bevaras som skydd för fåglar och fåltvilt.

- *Gräv bort sediment och gungfly som täcker vattenytan.*
- *En kontinuerlig röjning av träd, buskar, sly som skuggar vattenytan och tillför vattenytan löv. Ta bort röjningsavfallet.*

KAPITEL 7

SLUTDISKUSSION



Inledning

I det följande förs en diskussion och reflektion kring själva uppdraget, processen som lett fram till det gestaltungsprogram som utgör resultatet för examensarbetet samt framtiden för upplevelsestigen. Som avslutning nämns några avslutande reflektioner.

Uppdraget

Att få möjlighet att arbeta med ett verklighetsbaserat uppdrag kändes viktigt för mig inför val av examensarbete. På så vis har examensarbetet varit en arbetsförberedande insats där jag, utifrån mina kunskaper och erfarenheter från landskapsarkitektutbildningen, fått möjlighet att tillämpa dessa. I arbetet har det varit viktigt att förhålla sig till vad kunden efterfrågar och vad jag med min kunskap om landskap kan tillföra uppdraget.

Under arbetet har jag varit tvungen att ta itu med de frågor och den problematik som uppstått under projektets gång. Mycket av arbetet har kretsat kring frågor som berör flygsäkerhet, områdets tillgänglighet utifrån målgruppen resenärer och ekonomiska förutsättningar för anläggning och skötsel.

Den primära målgruppen för uppdraget har varit de resenärer som flyger via Malmö Airport men under arbetets gång har även andra intressanta användare kunnat identifieras såsom de som arbetar och är anställda i olika verksamheter kring flygplatsen samt de människor från övriga delar av kommunen som är intresserade av att komma ut till Sturup och uppleva det landskap som omger flygplatsen. Dessa användare har varit viktiga att ha i åtanke eftersom de med stor sannolikhet kommer att använda stigen.

Uppdraget med att planera för en naturstig i flygplatsens närmiljö har gjort att jag många gånger

reflekterat över betydelsen och användningen av naturstigsbegreppet. Detta utifrån mina tidigare erfarenheter och upplevelser av naturstigar men också efter att ha tagit del av den teori som behandlar begreppet i examensarbetet. *Vad har människor för associationer till naturstigar och vilka förväntningar skapar ett sådant begrepp?*

Min association och erfarenhet av naturstigar är att de är starkt knutna till områden med höga natur- eller kulturbevarande värden som till exempel naturreservat med en speciell flora och fauna eller gamla kulturmiljöer där områdets bebyggelse och odlingshistoria framhävs. I arbetet med stigen i anslutning till Malmö Airport, som präglas av flygplatsens verksamhet och Sturups gamla jordbrukslandskap, har jag många gånger ställt mig frågan om begreppet *naturstig* är det rätta namnet att använda med tanke på vilka associationer människor har till ett sådant begrepp och vilka förväntningar det skapar hos besökaren. Min personliga åsikt är att det finns alternativ till naturstigsbegreppet som lämpar sig bättre. Begrepp som mer speglar det landskap som kan upplevas från stigområdet samt de aktiviteter och den information som besökaren kan ta del av. De analyser som utförts i det här examensarbetet ligger till grund för varför jag har valt att kalla det för en *Upplevelsestig vid Malmö Airport*, istället för en naturstig, vilket enligt min mening anses vara en lämpligare benämning på stigen.

Processen

Att undersöka förutsättningar och begränsningar för att etablera en stig i anslutning till Malmö Airport har varit en lärorik process där många intressanta frågor har väckts under arbetets gång. *Vad är ett intressant landskap? Vilka landskapsvärden har ett upplevelsevärde för människor och hur kan dessa*

förmedlas? Den sistnämnda frågan är särskilt intressant om man utgår från målgruppen resenärer som i de flesta fall inte är särskilt bekanta med regionen. I detta avseende kan man ställa sig frågan om betydelsen av att framhäva eller förstärka ett landskaps identitet. *Hur ska landskapet uppfattas av människor som kommer i kontakt med det för första gången?* Dessa frågor har varit viktiga att ställa sig för att få en ökad förståelse för vad det innebär att etablera en upplevelsestig i flygplatsområdet.

För att kunna genomföra uppdraget var jag tvungen att fördjupa mig i litteratur om landskapet kring flygplatsen, landskapsvårdens kunskapsområde och för hur man planerar, utformar och sköter stigar. Dessutom var det nödvändigt att ta reda på information om den flygplats- och fastighetsverksamhet som Swedavia bedriver. Jag hade själv varit ute på Sturup några gånger tidigare men då i rollen som resenär vilket gjorde att jag hade en begränsad kunskap om landskapet och om Swedavias verksamhet.

Arbetet med att lära känna landskapet och förstå hur det utvecklats har varit en viktig del i processen. I detta arbetet har landskapsanalysen varit en förutsättning för att skapa en helhetsförståelse för området och för att kunna identifiera landskapets karaktärer och kvalitéer. Ett arbete som också inneburit att jag varit tvungen att hantera olika skalnivåer.

Landskapsanalysen har baserats på litteratur, inventeringar utförda av expertgrupper samt mina egna observationer och upplevelser av området kring flygplatsen. På så vis är landskapsanalysen en subjektiv tolkning av landskapet vilken påverkas av mina kunskaper och värderingar om landskap. I sökandet efter ett lämpligt område för stigen finns flera aspekter som har spelat en stor roll. Teorin

om landskapsvård och naturstigar gav mig ett underlag för vad i landskapet som har ett upplevelsevärde för människor, analyserna tillsammans med mina egna platsbesök hjälpte mig i arbetet med att undersöka vilka kvalitéer som skulle kunna lyftas fram och gav mig nödvändig information för att kunna fastställa ett lämpligt område.

I området kring Malmö Airport har spår från Sturups gamla jordbruksbygd identifierats. Dessa utgörs bland annat av landskapselement såsom småvatten, trädallér, pilevallar, gamla gårdsmiljöer och solitärträd. Dessa har varit viktiga att ta tillvara på i arbetet med stigen eftersom de bidrar med variation och attraktivitet i ett annars öppet jordbrukslandskap. Tillsammans med den föreslagna betesmarken framhävs det som är identitetsbärande för det jordbrukslandskap som omger flygplatsen men också som är typiskt för stora delar av det sydsvenska jordbrukslandskapet. Det är detta landskap som upplevelsestigens besökare kommer att möta och som kommer bli avgörande för hur dessa kommer att uppfatta området kring flygplatsen.

I gestaltningsprogrammet kändes det viktigt att beskriva skötselråd för de natur- och kulturmiljöer som upplevs från stigen såsom betesmarken, diken med rinnande vatten, trädallén, småvatten och gamla gårdsmiljöer. Dels för att det är en förutsättning för att lyckas med utformningen, dels som en koppling till litteraturen om landskapsvård.

Framtiden för upplevelsestigen

Det har inte funnits utrymme i examensarbetet att arbeta med detaljerad utformning eller framställning av informationsmaterial. Nästa steg är att ta fram ett gestaltningsförslag med en detaljerad utformning av stigen för att göra det möjligt att utföra en beräkning

för både anläggnings- och skötselkostnader. Detta inkluderar exempelvis en mer detaljerad utformning av Biträdgården och Solparken samt de anordningar som behövs såsom utkikstorn, broar, bänkbord och informationsmaterial. Förhoppningsvis ger gestaltungsprogrammet inspiration och underlag inför en sådan detaljerad utformning i framtiden.

Vad det gäller skötsel av stigen i framtiden är det viktigt att ställa sig frågan vilken typ av utveckling man vill ha av markerna i anslutning till flygplatsen. *Vad är det för typ av landskap som ska framhävas längs stigsträckningen? Vilken typ av skötselstrategi ska användas för att gynna landskapet utifrån ett hållbarhetsperspektiv?* Den mest effektiva och ekonomiska skötseln är inte alltid att klippa gräs utan med hjälp av till exempel betesdjur finns förutsättningar för en positiv och hållbar utveckling av gräsmarkerna. Skötsel med betesdjur gynnar både biologisk mångfald och bidrar till en attraktivitet knutet till landskapet.

Avslutande ord

Examensarbetet har inneburit en stor utmaning för mig där jag lärt mig mycket om betydelsen av att förstå sitt uppdrag och kunna sätta det i ett sammanhang. Den intellektuella utmaningen har legat i att hantera den problematik och de frågor och som uppstått under arbetets gång som till exempel vad i landskapet har ett upplevelsevärde för människor och hur kan det värdet förmedlas, men också att föra in det landskapsvårdande perspektivet i en kontext av en flygplats och förstå vilken betydelse landskapsvården har för en hållbar utveckling av landskap.

Att arbeta med ett verklighetsbaserat uppdrag har inneburit ett arbete där jag behövt kommunicera och motivera mina idéer för en uppdragsgivare vilket har varit mycket givande. Framför allt i min framtida

yrkesroll som landskapsarkitekt. Dessutom har jag fått en ökad förståelse för vad det innebär att arbeta i ett sammanhang som präglas av önskemål som berör både sociala, ekonomiska och ekologiska hållbarhetsfrågor.

REFERENSER

OTRYCKTA KÄLLOR

Greén, Ingrid, Kommunikatör, Swedavia Malmö Airport,
e-postkommunikation (2015-04-09)

TRYCKTA KÄLLOR

Andersson H. & Sandström A. (2013) *Naturanpassad skötselplan för Malmö Airport*. Linköping: Calluna AB

Arvastson G. & Frykman J. (1973) *Riksantikvarieämbetet Rapport Kulturhistorisk inventering 1969-70*. Stockholm: Riksantikvarieämbetet

Emanuelsson U. Bergendorff C. Carlsson B. Lewan N. Nordell O. (1985) *Det skånska kulturlandskapet*. Lund: Bokförlaget Signum ISBN: 91-85330-68-X

Gunnarsson A. (2011) *Hantverkslaboratorium*. Red. Löfgren, Eva.
Hantverkslaboratoriet: Västerås ISBN 978-91-979382-0-4

Gustavsson R. & Ingelög T. (1994) *Det nya landskapet*. Jönköping:
Skogsstyrelsen ISBN: 91-88462-10-2

Holst L-Å. (2010) *Sturup - från Skånsk jordbruksbygd till Internationell Flygplats*. Lund: Grahns Tryckeri AB ISBN: 978-91-975638-9-5

Johansson C-E. (1996) *Nordisk naturvård - möjligheter och problem*.
Köpenhamn: Nordiska ministerrådet ISBN: 92-9120-803-5

Jordbruksverket (1998) *Skötselhandbok för gårdens natur- och kulturvärden*.
Jönköping: Jordbruksverket ISBN: 9188264-20-3

Lundin J. (2003) *Att skylta skyddad natur*. Stockholm: Naturvårdsverket
ISBN 91-620-1233-9

Naturvårdsverket (2012) *Biotopsskyddsområden*. Stockholm: Naturvårdsverket
ISBN975-91-620-0176-6

Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen, Riksantikvarieämbetet, Domänverket, Turistrådet, Skolöverstyrelsen, Länsstyrelserna (1984) *Naturstigar - en idébok*. Värnamo: Fälths Tryckeri ISBN 91-38-08008-7

Magnusson & Saltzman (2011) *Hantverkslaboratorium*. Red. Löfgren, Eva. Hantverkslaboratoriet: Västerås ISBN 978-91-979382-0-4

Segerlind D. & Stenmark M. (2014) *Naturvärden på Malmö Airport*. Malmö: Faunistica

Swedavia (2013) *Årsredovisning och hållbarhetsredovisning 2013*. Stockholm: Swedavia

ELEKTRONISKA KÄLLOR/INTERNET

Chicago Department of Aviation (2015) *O'Hare's Grazing Herd* [online] tillgänglig: <http://www.flychicago.com/OHARE/EN/ABOUTUS/SUSTAINABILITY/herd.aspx> (2015-05-02).

Council of Europe (2000) *Europeiska landskapskonventionen* (svensk översättning) [online] tillgänglig: <http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/landscape/versionsconvention/swedish.pdf> (2015-02-14)

Lindemann C. Nielsen J-L. Ellegaard M. (2011) *Stier – inspiration til planlægning og forvaltning* [online] tillgänglig: http://www.friluftsradet.dk/media/96228/stihaandbog_web.pdf (2015-03-13)

Länsstyrelsen Skåne (2015) *Svedala* [online] tillgänglig: <http://www.lansstyrelsen.se/skane/sv/samhallsplanering-och-kulturmiljo/landskapsvard/kulturmiljoprogram/oversiktliga-kommunbeskrivningar/Pages/Svedala.aspx> (2015-03-22)

McPeake B. Schuler J. Bartlow K. (2011) *Nature Trail Development on Small Acreages* [online] tillgänglig: <http://www.uaex.edu/publications/pdf/MP488.pdf> (2015-03-13)

Nationalencyklopedin (2015) Uppslagsord: *Landskapsvård* [online] tillgänglig: <http://www.ne.se/uppslagsverk/ordbok/svensk/naturstig> (2015-03-14)

Nationalencyklopedin (2015) Uppslagsord: *Rekreation* [online] tillgänglig: <http://www.ne.se/uppslagsverk/ordbok/svensk/rekreation> (2015-03-14)

Naturvårdsverket (2013) *Tillgängliga natur- och kulturområden*

[online] tillgänglig: <http://www.naturvardsverket.se/>

Nerladdningssida/?fileType=pdf&pid=8057&downloadUrl=/Documents/publikationer/6400/978-91-620-6562-1.pdf (2015-03-28)

Naturvårdsverket (2008) *Handbok med allmänna råd för*

flygplatser [online] tillgänglig: <http://www.naturvardsverket.se/>

Nerladdningssida/?fileType=pdf&pid=2578&downloadUrl=/Documents/publikationer/620-0151-3.pdf (2015-03-28)

Overud S., Lennartsson T., Björklund J-O., Persson A. (2005) *Landskap*

att vårda [online] tillgänglig: <http://www.upplandsstiftelsen.se/>

UserFiles/Archive/527/Overgripande_rapporter_och_broschyrer/Skrift_Roslagshagar_147.pdf (2015-02-03)

Oxford Economics (2011) *Flygets ekonomiska betydelse för Sverige* [online]

tillgänglig: <http://www.svensktflyg.se/wp-content/uploads/2011/10/flygets-ekonomiska-betydelse-for-sverige.pdf> (2015-03-12)

Regeringskansliet (2014) *Miljö kvalitetsmålen med preciseringar* [online]

tillgänglig: <http://www.regeringen.se/sb/d/5542> (2015-02-28)

Riksantikvarieämbetet (2014) *16 miljö kvalitetsmål* [online] tillgänglig:

<http://www.raa.se/kulturarvet/hallbar-samhallsutveckling/miljomal/16-miljokvalitetsmal/> (2015-02-15)

Riksantikvarieämbetet (2012) *Landskap åt alla* [online] tillgänglig: [http://](http://samla.raa.se/xmlui/bitstream/handle/raa/357/9789172096486.pdf?sequence=1)

samla.raa.se/xmlui/bitstream/handle/raa/357/9789172096486.pdf?sequence=1 (2015-03-14)

Riksdagen (2012) *Regeringens skrivelse 2012/13:51 Mål för friluftslivspolitiken*

[online] tillgänglig: [http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Forslag/](http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Forslag/Propositioner-och-skrivelser/Mal-for-friluftslivspolitiken_H00351/?text=true)

[Propositioner-och-skrivelser/Mal-for-friluftslivspolitiken_H00351/?text=true](http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Forslag/Propositioner-och-skrivelser/Mal-for-friluftslivspolitiken_H00351/?text=true) (2015-03-28)

Skogsstyrelsen (2014) *Naturvårdande skötsel av skog och andra trädbärande*

marker [online] tillgänglig: <http://www.lansstyrelsen.se/uppsala/>

SiteCollectionDocuments/Sv/djur-och-natur/hotade-vaxter-och-djur/lanets-hotade-vaxter-och-djur/skog/faktablad-skog/handledning-naturvard-sks.pdf (2015-03-05)

Svedala kommun (2013) *Översiktsplan 2010* [online] tillgänglig: http://www.svedala.se/miljo_boende_och_trafik/samhallsplanering/oversiktsplaner/oversiktsplan_2010/ (2015-03-16)

Svedala kommun (2008) *Naturvårdsplan 2008* [online] tillgänglig: http://www.svedala.se/upload/file/Miljo%20och%20teknik/Bygg%20och%20miljo/Naturvårdsplan_Svedala_18apr08_liten.pdf (2015-03-16)

Swanwick C. (2002) *Landscape Character Assessment: Guidance for England and Scotland* [online] tillgänglig: http://www.heritagecouncil.ie/fileadmin/user_upload/Planning/LCA_CPD/LCA_CPD_Sep_2011/Reports/LCA_Guidance_for_England_and_Scotland.pdf (2015-06-02)

Swedavia (2015a) *Om flygplatsen* [online] tillgänglig: <http://www.swedavia.se/malmo/om-malmo-airport/om-flygplatsen/> (2015-03-28)

Swedavia (2015b) *Historik* [online] tillgänglig: <http://www.swedavia.se/malmo/om-malmo-airport/om-flygplatsen/fakta-om-flygplatsen/historik/> (2015-03-28)

Swedavia (2015c) *Rapporter* [online] tillgänglig: <http://www.swedavia.se/om-swedavia/detta-ar-swedavia/finansuell-kommunikation/rapporter/> (2015-03-28)

Swedavia (2015d) *Vår verksamhet* [online] tillgänglig: <http://www.swedavia.se/om-swedavia/detta-ar-swedavia/var-verksamhet/> (2015-03-28)

Swedavia (2015e) *Biologisk mångfald* [online] tillgänglig: <http://www.swedavia.se/om-swedavia/detta-ar-swedavia/miljo/biologisk-mangfald/> (2015-03-28)

Swedavia (2015f) *Honungsbin på Malmö Airport* [online] tillgänglig: <http://www.swedavia.se/malmo/om-malmo-airport/om-flygplatsen/miljo/miljopaverkan/honungsbin/> (2015-03-28)

Swedavia (2015g) *Mark och vatten* [online] tillgänglig: <http://www.swedavia.se/malmo/om-malmo-airport/om-flygplatsen/miljo/miljopaverkan/mark-och-vatten/> (2015-03-28)

Swedavia (2015h) *Sol- och biobränsleanläggning Malmö Airport* [online] tillgänglig: <http://www.swedavia.se/malmo/om-malmo-airport/om-flygplatsen/miljo/miljopaverkan/energi/> (2015-03-28)

Swedavia (2015i) *Sol- och biobränsleanläggning Malmö Airport* [online] tillgänglig: <http://www.swedavia.se/malmo/shopping-mat-service/hotell/> (2015-06-05)

Sveriges hembygdsförening (2012) *Natur och landskapsvård* [online] tillgänglig:
<http://www.hembygd.se/sida/verksamhet/natur-och-miljo-2/> (2015-02-25)

Söyrinki R. & Partanen H. (2007) *Landskapsvård med bete* [online]
tillgänglig: http://www.mavi.fi/sv/guider-och-anvisningar/odlare/Documents/Miljöstödets%20rådgivande%20guider/SV_Landskapsvård%20med%20bete.pdf
(2015-03-28)

The World Bank Group (2014) *Air transport, passengers carried*
[online] tillgänglig: <http://data.worldbank.org/indicator/IS.AIR.PSGR/countries?display=graph> (2015-03-04)

Transportstyrelsen (2014) *Flygtrafikstatistik kvartal 4/2014* [online] tillgänglig:
<http://www.transportstyrelsen.se/sv/Publikationer/Luftfart/Trafikstatistik/>
(2015-03-04)

Wramner P. & Nygård O. (2010) *Från naturskydd till bevarande av biologisk mångfald* [online] <http://sh.diva-portal.org/smash/get/diva2:325185/FULLTEXT01.pdf> (2015-02-14)