



SKOGSMÄSTARPROGRAMMET
Examensarbete 2009:15

Tätortsnära skogsbrukplan i Borås Stad

Urban management plan in the city Borås



Anna-Karin Hellström

FÖRORD

Detta examensjobb är ett samarbete mellan Borås Stad Lokalförsörjningskontoret, skogsavdelningen och skogsmästarstudenten Anna-Karin Hellström.

Borås Stad har länge haft som mål att utöka sin kunskap om tätortsnäraskogar, med hjälp av ett förslag på en tätortsnära skogsbruksplan på området Hestra ser man chansen. Planen är delvis framtagen med synpunkter, förslag och röster ifrån Boråsarna på Hestra själva.

Den tätortsnära skogsbruksplanen skall skrivas efter Borås Stads mål och riktlinjer samt att andra utnyttjare (jakt/fiske) och att allmänheten är nöjda.

Testområdet Hestra ligger nordväst om Borås, ett område med ca 150 ha varierad skog. Läget nu på Hestra är att stora områden av nybyggda villor/lägenheter byggs, mer folk som ska vistas i skog och mark och mer kommer det att bli. På Hestra får man träffa människor som bott där i 30 år och helt nyinflyttade, på så vis får man en enorm spridning av svaren på enkät undersökningen. Enkäten som skall svara på är om förbättringar och förändringar i Borås Stads skogsskötsel.

Anna-Karin Hellström
Häljared

INNEHÅLL

FÖRORD.....	1
INNEHÅLL.....	3
1 ABSTRACT	5
2.1 Historien om Hestra Borås	7
3 MATERIAL OCH METODER	9
3.1 Riktlinjer	10
3.2 Enkäten.....	10
3.3 Skogsbruksplan	11
4 RESULTAT	13
4.1 Midgårdskolan/förskolan	16
4.2 Jaktlaget	17
5 SLUTSATS	19
6 DISKUSSION	21
7 SAMMANFATTNING	23
8 KÄLLFÖRTECKNING	25
8.1 Publikationer	25
8.2 Personligt meddelande	25
8.3 Internet	25
9 BILAGOR.....	27
9.1 Bilaga 1	27
9.2 Bilaga 2: Frågeformuläret	27
9.3 Bilaga 3	27

1 ABSTRACT

This report is part of an Bachelor of Science work in forestry, conducted for the community of Borås, Sweden. In order to create a forest management plan for the area of Hestra, a survey was conducted. People living in the area were given the opportunity to reply to the survey.

The questions in the survey are both personal and forestry-related. The aim is to reach out to the different categories of people when it comes to age, living and the different aspects of visiting the woods. According to these answers and the natural conditions in the forest, a urban management plan will be created.

The aim is to adapt the management plan so that all parts will be satisfied.

2 INLEDNING

Examensarbete 15hp för Borås Stad (Lokalförsörjningskontoret skogsavdelningen) ett förslag till en tätortsnära skogsbruksplan på området Hestra ca 150 ha produktiv, som är beläget nordväst om Borås. Staden Borås hittar man 7mil rakt österut från Göteborg. I Borås bor det ca 101 000 personer på ytan 973 km² (inkl vatten). Klimatet i Borås kan beskrivas med ett ord, regn. Nederbörds mängden i Borås är högre än genomsnittet i Sverige, detta gynnar klädföretagen.

Med en enkät undersökning skall Boråsarna få tycka och säga sitt om Borås Stads skogsskötsel. Deras tankar och idéer skall sammanställas i diagram och tabeller, dessa är sedan stommen i förslaget på skogsbruksplanen. Lite av syftet i arbetet är att skogsavdelningen vill få in tankar och synpunkter ifrån allmänheten. Det är något som är viktigt i dagens samhälle, står inte allmänheten bakom iden/förslaget då blir det problem.

Enkäten kommer personligen att delas ut till människor som cirkulerar ute i skog och mark runt området Hestra. Ett möjligt problem kan vara att för få svarar på enkäten, lösningen kan vara att den delas ut i bostadsområdets brevlådor.

2.1 Historien om Hestra Borås

Det har funnit planer för bebyggelser på Hestra- Torpa i många år. Redan 1990 gjordes den första arkeologiska utredningen på området, eftersom det då fanns planer för nybyggnation av villor och lägenheter. Planerna försköts fram till 1997 då den första riktiga förundersökningen gjordes och svaren var slående, man konstaterade att det fanns fler och större okända röjningsrösen. På ca 50 ha fanns det ett 15- tal områden som mer eller mindre hängde ihop. Mestadels av ytorna var fossil åkermark, främst i form av röjningsrösen. Man konstaterade även att åldern var hög på den fossila åkermarken, t.ex. podsoleringen var långt gången i de röjda ytorna. Med detta menas att i vanlig åkermark är det brunjord, brukar man inte jorden så ändrar den form till podsoljord (jord som vanligtvis finns i skogsmark). Denna omvandling brukar ta väldigt lång tid.

Arkeologerna antog rent hypotetiskt att odlingslämningarna hade ett ursprung från yngre järnålder- sen medeltid/1500-tal.

Runt 1890-talet tillkom torpet Halla, det som är synligt idag är husgrund med spismursröse, en kallmurad jordkällare samt en grund av ladugården. Torpets är omringat av välbevarade stenmurar. Man gjorde även en pollenanalys i en mosse jämte torpet Halla. Ur denna kunde man utläsa att hela Hestra området har varit lövskogbevuxet, runt 1400-talet etablerade sig granen och tog över. Området har en topografi variation mellan 160-185 meter över havet.

3 MATERIAL OCH METODER

Fakta om Hestra:

Församling: Caroli

Kommun Borås

150,6 ha produktiv skogsbruksmark

3,5 ha impediment myr

4,7 ha inägomark

2,8 ha Väg och kraftledning

5,9 Övrig areal

Summa: 167,5 ha

Totala virkesförrådet ligger runt 33331 m³sk.

27362m³sk (ca 82%) är gran

3564 m³sk är tall

1019 m³sk är övrigt löv

1385 m³sk björk

Medelbonitet på ca 7,9 m³sk per ha

<u>Skogen huggningsklass</u>	<u>Skogens fördelning på målklasser areal</u>
<u>fördelning:</u>	
R2: 0,8 ha	PG: 25 ha
G1: 37,9 ha	K Produktion: 60 ha
G2: 23,8 ha	K Naturvård: 42,1 ha
S1: 25,9 ha	NS: 10,3 ha
S2: 61,7 ha	NO: 13,2 ha

Figur 1 Sammanfattning av fördelningen av huggningsklasser och målklasser.

Källa: Borås Stads skogsbruksplan

Man bör tillägga att dessa siffror inte stämmer till 100 % eftersom stormar har härjat, samt att två avdelningar har blivit bebyggda.

Skogarna på Hestra består mestadels av slutavverknings bar granskog. Variationen som finns är, lövet runt bäcken som går igenom området övrigt är det mest gammal granskog. På området Hestra finns det flera planområden för bostäder, några har byggts några ligger och väntar. På grund av detta gjordes utgrävningen som kan läsas i inledningen.

3.1 Riktlinjer

Examensjobbet skall skrivas efter Borås Stads mål och riktlinjer för skogsbruk här nedan är de sex målklasserna. K är både naturvårdsinriktat och produktionsinriktat.

Naturresevat:

Skall skötas enligt fastställda skötselplaner.

Naturvård orört (NO):

Områden som skall lämnas för fri utveckling.

Naturvård skötsel (NS):

Områden där naturvården är beroende av och gynnas av naturvårdande skötsel.

Kombinerat produktion och naturvård (K):

Produktionsskogar men förstärkt naturhänsyn. Tätortsnära skogar har en längre omloppstid än som är ekonomiskt motiverat. Skogsområden med ett produktionsintresse men där naturvårdshänsynen vida överstiger generell hänsyn.

Produktionsskog med generell hänsyn (PG):

Områden där intresset för virkesproduktion är dominerande. Generell naturhänsyn skall tas i form av detaljhänsyn och hänsynsytor.

Detta är förutsättningarna för att kunna starta arbetet med skogsbruksplanens förslag. Kartor finns som (bilaga 3).

3.2 Enkäten

Metoden på examensjobbet är en enkät undersökning (bilaga2), 22 blandade frågor, personliga och skogligt relaterade. Svaren kommer sammanställas och bearbetas i tabeller och diagram. Enkäten skall (jag) personligen dela ut i skogen, till människor som rör sig i området Hestra.

Några olika frågor från enkäten:

Hur ofta besöker ni området (Hestra)?

A: Varje dag B: Varje vecka C: Varje månad D: Någon gång per år
E: Aldrig

Hur ser din favoritskog ut?

A: Variationsrik skog B: Orörd skog C: Lövskog D: Barrskog
E: Välsköt skog

Hur länge befinner ni er i området?

Minuter _____ Timmar _____

Vilken sorts skog passar dig bäst?

A: Hyggen B: Planteringar C: Luckhuggning D: Avverkning E: Orört

F: Övrigt, Vad ? _____

Använder Borås Stad för stora skogsmaskiner?

A: Ja B: Nej C: Ingen uppfattning

Enkäten trycktes upp i 100 kopior målet är att alla målgrupper nås t.ex. ålder, vistelse, boende längd.

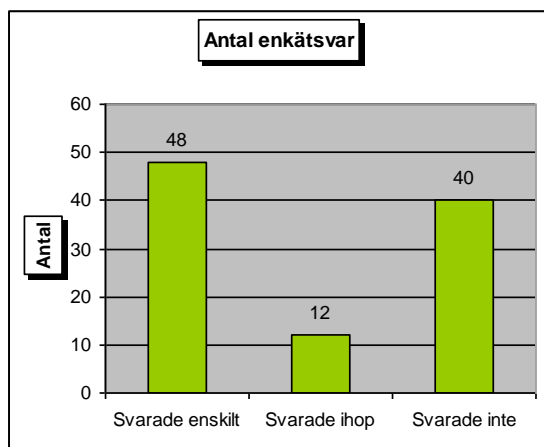
3.3 Skogsbruksplan

Borås stad har en gammal skogsbruksplan över Hestra som bäst före datum är 2009. En ny plan skall göra, detta examensjobb skall använda den gamla indelningen för avdelningarna eftersom skogen är sig likt. Några avdelningar har försvunnit några nya kantzonen men annars stämmer det.

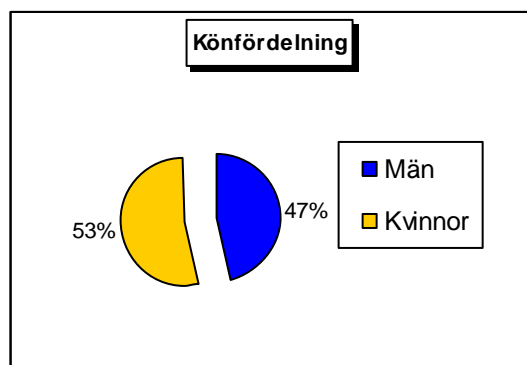
Materialet som jag fått ur är alltså skogsbruksplanen på området Hestra samt kartor, telefonnummer till jaktansvariga och riktlinjer för Borås Stads skogsskötsel.

4 RESULTAT

Efter att tillbringat två dagar ute i fält runt Hestra hade 48 enskilda personer svarat, 12 stycken svarade parvis och 40 stycken svarade inte alls. På grund av semestertider och halvbra väder vid enkätundersöknings tillfället så flyttade jag ner till sjön Kolbränningen (Byttorpssjön). Urvalet var stort både åldersvis och aktiviteter, strövare eller motionärer.

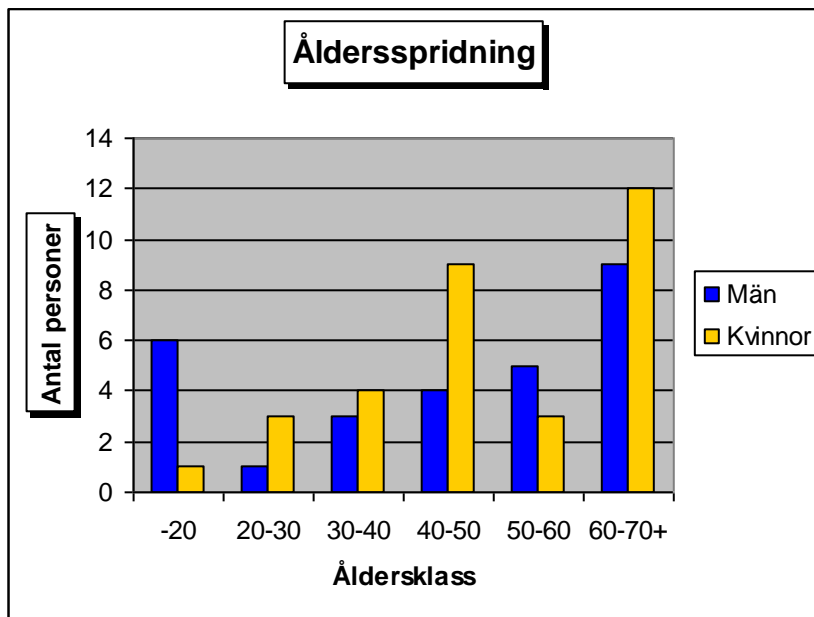


Figur 4.1 Antalet som svarade och inte svarade på enkäten.



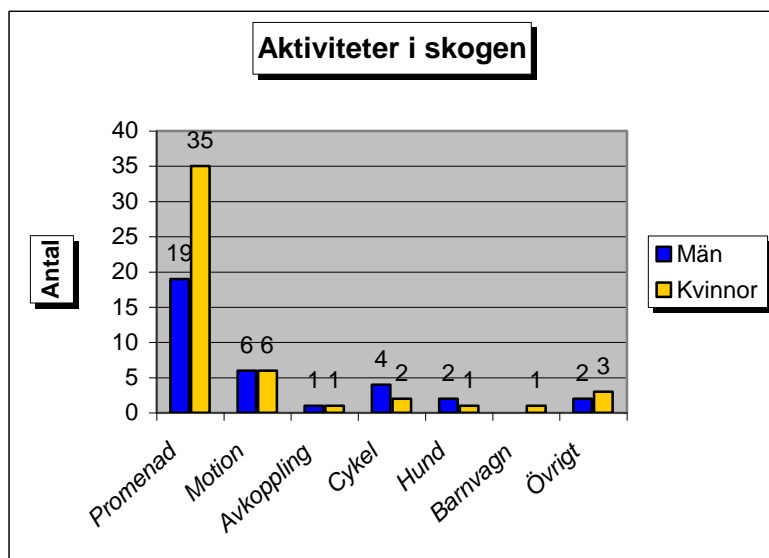
Figur 4.2 Könfördelningen av deltagarna i enkätundersökningen.

Dessa förslag ha jag med hjälp av svaren på min enkätundersökning försökt att anpassa efter de skogliga möjligheterna.

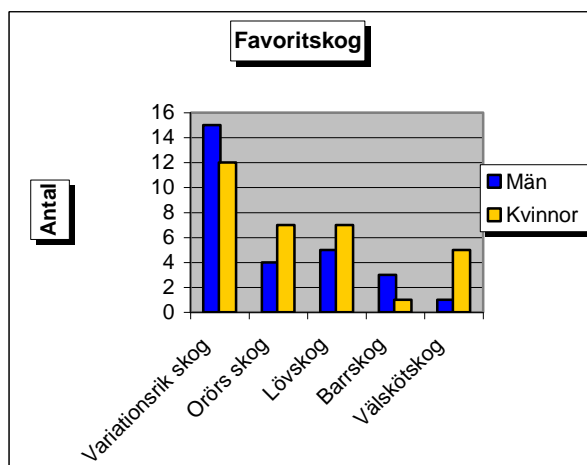


Figur 4.3 Hur åldersspridningen är bland män och kvinnor på deltagarna i enkätundersökningen

I figur 4.3 ovan ser man variationen på åldrar bland män och kvinnor. Unga män fanns det fler av än unga kvinnor. Men det fanns fler äldre kvinnor än män. Många äldre motionerar inte utan de strövar om kring, promenerar eller träffar nära och kära. De har tid att stanna och prata och diskutera. Yngre motionerar på sina middagsraster de hinner inte stanna och prata.



Figur 4.4 Svaren från aktiviteter i skogen, fler svars fråga

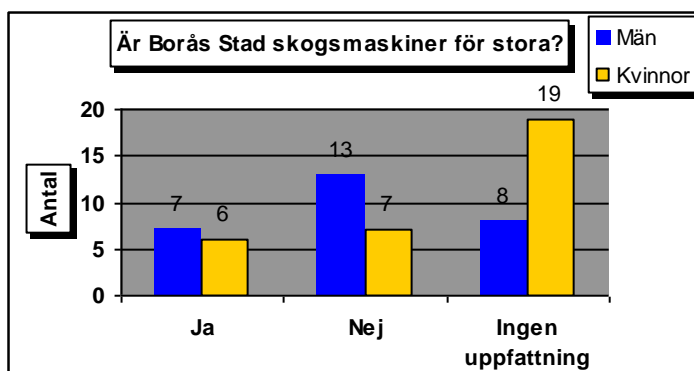


Figur 4.5 Personernas favoritskog

I figur 4.5 kan man konstatera att en variationsrik skog är den populäraste både bland män och kvinnor, sedan är det dött lopp mellan de andra föreslagna skogarna.

Ett litet oväntat svar kom på frågan om önskad skogsskötsel, kvinnorna tyckte att Borås stad skulle gallra mera medan männen tyckte det var bra som det var (orört). 14 personer tyckte att röjningsmängden skulle ökas, en person ville avverka och en annan ville göra något övrigt.

Jag frågade också om stigarna var anpassade för äldre och funktionshurdade. 27 personer tyckte att ja stigarna är anpassade, men 33 stycken tyckte att de inte var anpassade. Självt gick jag runt på dessa stigar och visst är stigarna i skogen svårpasserade för äldre och funktionshindrade men samtidigt går det en skogsbilväg igenom hela området. Den är lite kuperad men den är platt och hård och bilvänlig. Jag frågade även om stigbehovet om de var för få eller om de önskade fler. Det flesta sa att det var lagom med stigar, 16 personer tyckte att det fanns ett behov av nya stigar.



Figur 4.6 Vad personerna tycker om storleken på skogsmaskinerna

4.1 Midgårdsskolan/förskolan

Det finns idag på Hestra området en låg och mellanstadieskola som heter Midgårdsskolan och en vanlig förskola. Låg och mellanstadiet klasserna är Balder, Mimer1, Mimer2 och Idavall. Förskolan har avdelningarna Trollen, Älvorna och Vättarna. Hestra midgårdsskolan ligger i stadsdelen Hestra i Borås norra utkant och det finns totalt ca 240 elever på Midgårdsskolan.

Jag har varit i kontakt med en av de anställda på förskolan.

Lena Larsson som arbetar som lärare på Midgårdsskolans förskola 1-2.

Hon berättar att varje förskoleavdelning har ett rullande system där alla har en skogsdag i månaden, den brukar ligga i slutet av varje månad.

Lena fick frågan, Vad gör ni i skogen?

Svar blev:

Varje förskoleavdelning får en uppgift det kan vara vad som helst. Någon gång har vi tagit med bilder på träd, svampar, kottar mm. Uppgiften för barnen är att hämta det som kortet visar. Detta görs i smågrupper där en lärare ingår, på så vis har vi samarbetsövningar med barnen också. Efter de planerade aktiviteterna så fikar vi lite sen är det fri lek tills mattransporten kommer. Vi får mat utkört ifrån skolköket det brukar vara hamburgare eller korv något som vi kan grilla.

Lena har arbetat snart i åtta år som lärare på midgårdsskolans förskola, hon ser att aktiviteter i skoglig miljö ger en bra lek och att den är lärorik. Hon berättar även att de minsta barnen från ett och ett halvt år till fem år har ett eget inhägnat område som de är och leker i, de har tillgång dagligen till det.

Lena berättar även att intresset för skog och natur är hög bland barnen, många tror hon även skulle vilja vistas mer ute i naturen. Jag passade på att fråga om tillgångarna på grillplatser. Svaret blev att några fler inte hade skadat. Lena kunde även tänka sig att en skogligt utbildad person kom till skolan och berättade mer om skogen mm. Kanske även att den personen följer med ut på en av deras skogsdagar och berätta och visar vad han/hon sysslar med.

4.2 Jaktlaget

På Hestraområdet finns även ett jaktlag, jag har pratat med före jaktledaren Torbjörn Larsson.

Han har varit med i jaktlaget sedan 1980, totalt är de fyra medlemmar i laget. Det är två som har varit med sedan 1950 då Borås Stad för första gången arrenderade ut marken. Jakten som bedrivs på marken är mestadels på älg och de skjuter nästan alltid tilldelningen på en älg. Jakten på rådjur har minskat eftersom stammen har sjunkit markant dels på grund av en ökad rävstam dels också av lodjurs vistelse på området. Torbjörn säger att det numera bedriver en försiktig jakt på Hestra för att försöka bygga upp rådjurstammen igen.

Han säger också att laget är jätte nöjda med bemötandet de får ifrån Kent och Olle på Borås Stad, det har aldrig varit några problem. De är måna om sina arrendatorer de ser värdet av långvariga arrenden.

Jag frågade om de har haft några problem med allmänheten. Svaret kom fort, nej inte än. Vi vet att allmänheten vistas i skogen, därför jagar vi aldrig på en lördagseftermiddag. Om vi skjuter något, sker urtagning lång ut i skogen och göms under en gran eller dylikt eller i slakteriet. Vid jakt passar vi aldrig på vägar utan vi står i skogen. Torbjörn påpekade även att bebyggelsen ökar och mer människor lär vistas i skogen men att de är medvetna om detta.

På frågan om önskad skogskötsel svarade han att, en ökad lövandel inte skulle skada, för viltvården och varför inte ett lite mindre hygge, för att få upp örter och olika lövträd. För övrigt var laget nöjda med markerna och det trivs bra.

Än så länge tror han och laget att människor som vistas i skogen runt Hestra inte vet om att de bedriver jakt. De försöker jaga på veckodagar då folk är på jobbet, och de är jättenoga med kulfång vid kulvapenjakt.

Säkerheten går i första hand.

5 SLUTSATS

Slutsatsen på enkät undersökningen blir, att många motionärer är svårstoppade nya rekordtider att slå varje dag.

Av 100 frågade så svarade 48 personer plus att 12 personer svarade parvis. Alltså är det 60 stycken som deltagit aktivt i enkäten, men det återstår 40 nej tackande personer. Av dessa 40 personer så är 25 stycken joggare och cyklister som inte var kontaktbara, och 15 personen var inte intresserade. Men jag anser att jag fångat alla kategorier av människor som jag behöver till sammanställningen.

En av slutsatserna blev att runt skogsområdet Hestra vistas ett antal människor varje dag men jag lyckades endast träffa 10 stycken. Därför flyttade jag ner till Kolbränningen (Byttorpssjön) efter rekommendationen av människor som jag pratat med under enkät svarandet. Därför är resultatet lite fel vridigt många skrev om skogen runt sjön istället. Slutsatsen var att fler soptunnor och bänkar behövdes, det fanns även önskemål om fler grillplatser.

Slutsats 2

Många är nöjda med den skogliga skötsel som Borås Stad har bedrivigt, många av männen ville inte utföra någon skötsel alls inom en tio års period, kvinnorna vill att gallring utförs. Majoriteten av alla enkät svarande personer vill ha en variationsrik skog att vistas i. Det kan man förstå, Hestra består nästan endast av granskog. Därför har jag försökt utnyttja varje bestånd så mycket som möjligt, för att ta vara på den tidigare variationen. Allt för att uppfylla önskemålen av de svarande i enkäten.

Slutsats 3

På området Hestra har ca 100 stycken tomter såldes för bebyggelse och fler förslag finns ute. Flera av mina enkätsvarande har påpekat detta och de retar sig på det. En av många kommentarer var följande:

”Jag hoppas att Tullen, övre Byttorp och Hestra i fortsättningen får vara fri från bebyggelse.”

”Kan dom inte bygga någon annan stans varför förstöra miljön här omkring”

6 DISKUSSION

Många valde storskog som sin favoritskog, Hestra har ca 87,6 ha storskog (av ca 150 ha). Men hur roligt är det med nästan 90 ha skog som man inte kan avverka för att Boråsarna tycket det är fint. En skog som bara står och trampar när röta kommer smygande upp i stammen. Hade de vetat hur mycket pengar som går förlorat så kanske deras favoritskog hade varit röjskog eller gallring.

Ur miljö synpunkt så binder inte träd över 90 år kol, den bästa skogen är 40-60 gallringskog. Därför bör detta beaktas det är bättre att förnygringsavverka gammal skog och sätta nästa generation i backen.

En av mina favoritfrågor på enkäten var:

Tycket du Borås Stad använder för stora skogsmaskiner i deras skogsbruk?

Svaren var 13 stycken tycker Ja, 20 stycken tycker Nej, men 27 stycken hade ingen uppfattning. Totalt var det 60 svarande. En kommentar från skogen var att de hade för stora maskiner som körde sönder överallt det ser för djävligt ut, men det växer mycket svamp i spåren om några år. Han var negativ men när han tänkte efter så blir han lite positivare.

Min slutsats på frågan är att på Hestra finns knappt inga körskador många vet inte hur skador kan se ut. Stormarna var lindriga på Hestra, få skador på skogen ger mindre spår vid körning i rätt väder. Många undrade vad för skogsmaskiner Borås Stad hade. Några tyckte hästar var bättre men när man började diskutera med personerna om marktryck och arbetstimmar. Många förstod att om man körde skogsmaskiner i rätt väder och tidpunkt så blev spåren inte så stora.

Förslag

Eftersom många inte hade en uppfattning om maskiner eller spår mm, så kanske en liten minimässa om skogen inte hade skadat. Området runt Hestra är stort Byttorp och Tullen några skolor finns på området. Mitt förslag på detta är att en helgdag ex lördag på vårkanten arrangera en miniskogsmässa. Dela ut inbjudan till skolbarn, sätta upp inbjudan i affärer liknande kanske rakt i brevlådan.

Jag vet att Borås stad med hjälp av skogstyrelsen varje år arrangerar Skogens dag i Borås djurpark, det brukar var fullt av folk. Men denna minimässa skall riktas mot Hestra och omkringboende.

Ex: visning av en skogsmaskin, barn och vuxna får titta känna. Man kan presentera det nya Hestraskogen förslaget, grillplatser, hinderbana mm. Boende omkring får chansen att prata och diskutera med de skogsansvariga för Borås Stad. Och när man samtidigt är där så kan skolbarnen plantera sitt egna skolskogsområde.

Det fanns även en fråga på enkäten som frågade om vad personen var nöjd och negativa med på området Hestra. Svaren var många, men de flesta tyckte samma sak och det var.

Några positiva kommentarer:

Det har alltid varit bra./ Allt är bra./ Fina strövområden/
Fina stråk i nordiska bebyggelsen./ Allt. /Ja mycket./
Naturen *4./ Orört och vackert./ Orört och stort./
Det bevaras på ett bra sätt./ Vacker natur./
Luftigt, mycket skog./ Lugnet./ Positiv att det finns./
Naturskön och omväxlande natur./

Några negativa kommentarer

Risigt./ Skulle vilja ha information om sträck längden på lederna./ Dårligt röj i skogen./ Ingen grillplats./ Hundskit./ Skräp/

Detta borde tyda på att de flesta är mycket nöjda med området Hestra men det kan bli ännu bättre.

7 SAMMANFATTNING

Syftet med denna enkät undersökningsrapport var att se skogsaktiviteterna hos Boråsarna runt Hestra området, och att få in tankar och synpunkter på skogsskötseln. Målet var att nå de flesta målgrupper såsom ålder, vistelse och boende längd. En enkätundersökning med 22 blandade frågor, personliga och skogligt relaterade delades ut utmed en skogsslinga i Hestra området.

Frågor från enkäten:

Hur ser din favoritskog ut?

A: Variationsrik skog B: Orörd skog C: Lövskog D: Barrskog

E: Välskötskog

Hur länge befinner ni er i området?

Minuter _____ Timmar _____

Enkäten svarades av 32 kvinnor och 28 män totalt 60 personer och många var nöjda och några var missnöjda. Det skrev synpunkter men även många positiva saker om skogsskötseln. Kvinnorna tyckte det skulle gallras mer, men männen ville inte utföra någon åtgärd inom tio år. På frågan om favoritskog svarade 45 % variationsrik, 20% svarade lövskog, 18% orördskog, 6% svarade barrskog och 10% svarade välsköt skog.

Många är nöjda med området Hestra men det som kan bli bättre är exempelvis fler bänkar, grillplatser och fler soptunnor.

Svaren på enkätundersökningen har varit till underlag till den nya tätortsanpassade skogsbruksplanen. Varje avdelning har analyserats och med hjälp av enkätsvar och skogliga förutsättningarna har de fått nya skötsel förutsättningar till en blivande variationsrik skog.

Det har även tagits hänsyn till miljövard, jaktlag, skolan/förskolan och bebyggelse i området.

Slutsatsen på rapporten blev att många är ute i skog och mark men den andelen kan ökas markant. Ett samarbete mellan Borås Stad och skolorna hade varit ett lyckat drag. Att presentera skogsmaskinerna och de skogliga åtgärderna har bara fördelar. Folk behöver lära sig mer om skogen.

8 KÄLLFÖRTECKNING

8.1 Publikationer

Rydberg Dan /Aronsson Mårten (2004): *Vår tätortsnära natur*,
Jönköping: Skogstyrelsen, ISBN 91-88462-62-5

SVS: Eriksson Tomas (2002): *Borås Stads skogsbruksplan*
Borås: Skogsstyrelsen

Jansson Kjell/ Svensson Olof (2003): *Borås Stads skogar - mål riktlinjer*
Borås: Lokalförsörjningskontoret

8.2 Personligt meddelande

Claesson Kent, skogsvaktare på lokalförsörjningskontoret för Borås Stad.

Svensson Olof, skogschef på lokalförsörjningskontoret för Borås Stad

Larsson Torbjörn, jaktledare på Hestra Borås

Jansson Lisa, klasskamrat skogsmästarskolan 06/09 SLU

8.3 Internet

http://www.arkeologiuv.se/publikationer/rapporter/vast/2004/rv2004_17.pdf

9 BILAGOR

9.1 Bilaga 1: Tätortsnära skogsbruksplan Hestra

9.2 Bilaga 2: Frågeformuläret

9.3 Bilaga 3: Kartskiss över området

Bilaga 1

Tätortsnära skogsbruksplan Hestra Borås Stad.

Avdelningarna är rangordnade efter nummer ordning 38-64
Förslaget baseras på mina tankar och enkätundersökningens svar och förslag på skogsskötsel. Tidsangivelsen är från år 2008 till 2018

Avdelningar:

Nr: 38 BjörkgallringK

En liten avdelningen som består av björkskog. Bra för variationen.

Skötsel förslag: 5-10 år gallra lövet.

Kommentar: Ett litet bestånd som är lätt att glömma men lövandelen på Borås Stads skogar bör höjas.

Nr: 39 Granskog PG

En av få avdelningar med inriktning PG (Produktion med generell hänsyn). Skogen är spännande att gå igenom, bergkanter, mossor och slingrande stigar.

Skötsel förslag:

Föryngrings avverkning inom fem år. Markberedningen kan göras med en fläckmarksberedare eller harv bara den utförs grunt. Plantera med löv/lärk eller liknande.

Kommentar: För att få variation på området Hestra bör lite avverkning utföras. Prova gärna nya trädslag

Nr: 40 Impediment NO

Myr övrig mark

Skötsel förslag:

Lämna orört.

Nr: 41 Granskog NO

Delvis sumpskog, Ryssbybäcken går emot på vissa ställen där finns lövträd.

Skötsel förslag:

Lämna orört

Nr: 42 Övrig landareal

Nr: 43 Nybyggd mark

Nr: 44 Röjningsskog Löv K

Avdelningen ligger runt en vändplan samt nybliven tomtmark.

Skötsel förslag:

Gallring inom 5-10 år, gynna björken/lövet

Kommentar: Blir som en kantzona emot tomtmarken, skapar variation runt husen.

Nr: 45 Grangallring PG

Granskog med lite inslag av björk, skogen sköts med generell hänsyn.

Skötsel­förslag:

Försök lämna någon del lite tätare, kanske orörd.

Nr: 46 Torvmark K

På avdelningen finns några odlings­spår/rösen, en liten myr samt en bäck som rinner ut från myren. Marken är lågproducerande och få stammar finns.

Skötsel­förslag:

Lämnas orört

Kommentar: Utnyttja den variation som finns.

Nr: 47 Granskog K

Denna avdelning består mestadels av gammal granskog, den gränsar till Ryssbybäcken och vid bron finns det även en liten vattensamling. Det finns ett utsikts torn bredvid vattensamlingen men det är för tätt med träd för att man ska kunna utnyttja den fullt ut.

Rent allmänt är variationen bra, berghyllor, bäcken, stormluckor med självföryngring och lättframkomliga stigar.

Skötsel­förslag:

En lätt gallring bland granarna utmed vattensamlingen vid (bro), möjlighet till självföryngring av löv (al, björk). Undvik körskador och ris på stigarna. Gör luckhuggningar i bestånden för att skapa ljusa platser, där löv kan självföryngras.

Kommentar: Om möjligt kanske en liten grillplats vid bron det är en lättillgänglig plats med en bilväg precis bredvid.

Nr: 48 Torvmark NO

Gammal barrskog med spår av odlingsrösen samt fuktiga partier.

Skötsel­förslag:

Naturvård lämnas orört

Nr: 49 Naturvård NS

Ett tätt bestånd med ett rikt fågelliv, man får en nyckelbiotop känsla. Fantasifull skog, pålandande vatten, kvittrande fåglar, slingrande stenmurar slutsatsen blir en orörd "trollskog"

Skötsel­förslag:

Sköt skogen varsamt t.ex. plocka upp ris, vindfällena på stigarna. Låt skogen utveckla sig själv.

Kommentar: Ett fantasifullt bestånd där man upplever alla sinnen.

Nr: 50 Granskog K

Beståndet består mestadels av gammal granskog men det finns variationen ex blötområden, berghyllor, död ved, orörda partier. Utmed stigarna finns det lövinslag vilket gör att skogen blir luftig.

Skötsel­förslag:

Luckhuggning för att skapa föryngring.

Kommentar: Andelen S3 är knapp därför bör vissa lämpliga delar av detta bestånd sparas, för att stå kvar till evighetsskog.

Nr: 51 Granskog K

Tät granskog med olika dimensioner, sten och berg ger en sluttande mark med torra och fuktiga partier. Några mindre bäckar ringer från blötområden nr 48

Skötsel­förslag:

Gallring 5-10 år. Målet är en gles och luftig storskog

Nr: 52 Granskog K

Skogsbeståndet slingrar sig utmed Ryssbybäcken och den genomgående skogsvägen på Hestra. Vid bäcken finns både al och björk sly. Beståndet är delvis luckigt på grund av stormar.

Skötsel­förslag:

Målet är att utöka kantzonen emot bäcken och få upp mer löv där. Avverkning av de närmaste granarna intill bäcken och den gamla torpruinen som finns på beståndet.

Kommentar: Utmed bäcken är det lämpligt med en liten grillplats.

Nr: 53 Grangallring PG

Första gallring, delvis tät med björk. Stenmurar finns i beståndet och några stigar.

Skötsel­förslag:

Gallras 1-5 år ta hänsyn till kulturmiljövården (stenmurar)

Nr: 54 Torvmark NO

Finns endast en liten del kvar annars är allt överbyggd.

Skötsel­förslag:

Orört

Nr: 55 Grangallring K

Stora delar av beståndet är sönderblåst eller skadat av barkborre vilket har lett till luckigheter där självföryngring kommit upp.

Skötsel­förslag:

Lämna orörda partier.

Nr: 56 Grangallring PG

Blockig grangallring med en kantzon emot Ryssbybäcken.

Skötsel­förslag:

Gallring 5-10 år, bevara kantzonen mot vattnet.

Nr: 57 Torvmark NO

Sumpskog med tallskog på.

Skötsel­förslag:

Orört

Nr: 58 Granskog K

Bebyggt men det finns kantzoner av skog emot tomterna. Delvis stormskadat.

Skötsel förslag:

Jämna till kantzonerna och plantera löv.

Kommentar: Barnen på Hestra Midgård kanske hjälper till med plantering. Det kan bli en skolskog med tanke på avståndet.

Nr: 59 Grangallring PG

Gallringsskog delvis tät/luckig. Några stora lövträd asp och ek finns i beståndet.

Skötsel förslag:

Lättgallring 1-5 år uttag på 15 %. Lämna löv i surdrågen och frihugg de stora lövträden.

Nr: 60 Grangallring PG

Gallringsskogen har nästan bara gran.

Skötsel förslag:

Skötsel efter PGs normer ett traditionellt skogsbruk.

Nr: 61 Myr**Nr: 62 Björkskog K**

Gallringsskog av mestadels björk med inslag av gran. Skogen är luftig och mycket solljus kommer ner, fläckvis mycket bärris. Ett perfekt stövområde.

Skötsel förslag:

Satsa på lövet, hugg upp lödrådär är all gran avverkas. Några rådär lämnas granen och några lämnas helt orörda.

Detta område gränsar emot industriområdet på Hestra, kanske en kantzon emot inte skulle skada.

Kommentar: Med tanke på den platta marken och luftigheten i skogen så kanske en hinderbana hade passat in ut med stigen.

Nr: 63 Sumpskog NO

Man får en nyckelbiotops känsla när man går i beståndet. Ett alkärr med mycket dödved på marken, En liten bäck som slingrar sig ur kärret. Huvudträdslaget är gran men al och björk förekommer.

Skötsel förslag:

Lämnas orört för att förhindra skador i kärret (sumpskogen)

Nr: 64 Blandskog K

Ett område fullt av gamla tallar och granar

Skötsel förslag:

Avverkning av all gran, spara löv och alla stora tallar. Risskotning bör utföras för att ge en ökad framkomlighet på områdets alla stigar.

Ett förslag på en timmerställning emot avdelningar 62 och 63 som skall bilda en kantzon.

Kommentar: För att skapa variation på Hestra bör man även ha ett bestånd av ren tallskog.

Bilaga 2

Tätortsnära skogsbruk

Enkät undersökning: Ett samarbete mellan Borås stad och ett examensjobb på skogsmästarskolan.

1:

Kön: Man _____ Kvinna: _____

2:

Ålder: -20 _____ 20-30 _____ 30-40 _____ 40-50 _____ 50-60 _____ 60-70+ _____

3:

Hur länge har Ni bott här? A: max 1år B: 1-5 år C: 5-10 år D: 10-20 år E: 20+

4:

Hur ofta besöker Ni området?

A: Varje dag B: Varje vecka C: Varje månad D: Någon gång per år E: Aldrig

5:

Aktivitet: A: Promenad B: Motion C: Avkoppling D: Cykel E: Hund F: Barnvagn G: Övrigt

6:

Hur länge befinner ni er då i området: Minuter: _____ Timmar: _____

7:

Hur långt ifrån området bor ni? A: Max 50m B: 100m C: 200m D: 300m E: 400m

F: 500m G: över 500m

8:

Gränsar en kantzon av skog emot din tomt/lägenhet? A: Ja B: Nej

9:

Upplever du att kantzonen av skog mot tomten/lägenheten är: A: Störande B: Farlig

C: Vacker D: Bryr mig inte

10:

Finns det behov av nya stigar? A: Ja B: Nej

11:

Är stigarna anpassade efter äldre och funktionshindrade? A: Ja B: Nej

12:

Finns det mycket fysiska hinder (bäckar, stora stenar, vägar) som stoppar dig för att gå i skogen? A: Ja B: Nej

13:

Hur ser din favoritskog ut? A: Variationsrik skog B: Orörd skog C: Lövskog D: Barrskog

E: Välskötskog

14:

Vilken sorts skog passar dig bäst: A: Hyggen B: Planteringar C: Rönningsskogar
D: Gallringsskog E: Storskog

15:

Önskar ni några skogsskötsels åtgärder på området: A: Rönning B: Gallring
C: Luckhugning D: Avverkning E: Orört F: Övrigt, Vad? _____

16:

Har du känt någon gång att du varit med och påverkat några skogliga beslut runt området där du bor? A: Ja B: Nej C: Delvis, om ja och delvis

VAD: _____

17:

Tycker du Borås Stad använder för stora skogsmaskiner i deras skogsbruk?
A: Ja B: Nej C: Ingen uppfattning D: Alternativ _____

18:

Finns det tillräckligt med skyltar, informationstavlor, bänkar, soptunnor?
A: Ja B: Nej, Vill ha mer av: _____

19:

Vad är du nöjd med i skogsområdet Hestra?

20:

Vad är du missnöjd med på skogsområdet Hestra?

21:

Skulle du rekommendera skogsområdet till vänner/kolleger?: A: Ja B: Nej

22:

Önskas du mer information ifrån Borås Stad om möjligheter i skogen: A: Ja B: Nej

Övriga önskemål mm:

Tack för att du tog dig tid att fylla i denna enkät undersökning. Dina svar kommer att bearbetas och slutligen leda till en tätortsnära skogsbruksplan, som då skall innehålla era förslag på förändringar och förbättringar i Borås Stads skogsskötsel.

TACK för din tid/

Anna-Karin Hellström

Skogsmästarskolan Skinnskatteberg

Bilaga 3

Kartskiss över området

