

Ring naturen

Utvärdering av försök med mobil naturvägledning
i Tyresta nationalpark sommaren 2006

RAPPORT 5585 • JUNI 2007



Ring naturen

Utvärdering av försök med mobil naturvägledning i

Tyresta nationalpark sommaren 2006

Beställningar

Ordertel: 08-505 933 40

Orderfax: 08-505 933 99

E-post: natur@cm.se

Postadress: CM-Gruppen, Box 110 93, 161 11 Bromma

Internet: www.naturvardsverket.se/bokhandeln

Naturvårdsverket

Tel: 08-698 10 00, fax: 08-20 29 25

E-post: natur@naturvardsverket.se

Postadress: Naturvårdsverket, SE-106 48 Stockholm

Internet: www.naturvardsverket.se

ISBN 91-620-5585-2.pdf

ISSN 0282-7298

Elektronisk publikation

© Naturvårdsverket 2007

Tryck: CM-Digitaltryck AB, Bromma 2007

Omslagsbild: Eva Sandberg, Bild/illustration: Eva Sandberg

Förord

Kopplingen människan och naturen har de senaste åren blivit allt viktigare inom naturvårdspolitiken. Människans behov av natur och kulturupplevelser, rekreation och att känna ”närhet till naturen” betonas allt i större utsträckning. Som ett led i detta har uppdraget att se till att förutsättningarna för friluftslivet bevaras och utvecklas återinförts i Naturvårdsverkets instruktion.

En viktig del av friluftsarbetet är att utveckla nya metoder som kan locka och vägleda olika målgrupper, exempelvis barn/ungdom, handikappade och ”nya svenskar”, ut i våra naturmiljöer. Vi måste skapa spännande och bra former för alla som vill, att hitta till såväl sin närnatur som de mera avlägsna pärlorna. Inte förrän då, när människor är fysiskt på plats, kan vi förmedla både känsla för och kunskaper om naturen.

En möjlig väg att uppnå detta är att använda ny teknik. Projektet ”Ring naturen” vid Tyresta nationalpark och naturreservat genomfördes under perioden maj till oktober 2006. Syftet var att via mobiltelefoni guida besökarna ute i skogsområdet, att sprida information i kombination med en fin naturupplevelse.

De flesta besökare som under försöksperioden har provat guidningen i praktiken eller svarat på frågor har visat stor uppskattning och sett denna nya typ av naturvägledning som något som gett ett mervärde till upplevelsen. Men det finns även de som varit skeptiska – som inte tycker att teknik hör hemma i naturen och känner sig oroliga över bl.a. mobilstrålning. Dessa röster är betydelsefulla och måste självklart tas på allvar. Samtidigt är det viktigt att påpeka att mobil naturvägledning troligen passar bra i vissa områden och inte alls i andra.

Utvärderingen visar att ”Ring naturen” är ett lyckat försök och ett spännande exempel på nytänkande när det gäller naturvägledning. Vår förhoppning är nu att förvaltare och andra som på olika sätt nyttjar landets naturområden, länsstyrelser, kommuner, stiftelser m.fl., kan få stor nytta av detta projekt utifrån sina egna förutsättningar.

Projektledare på Naturvårdsverket har varit Maria Daléus. Den utvärderande delen av rapporten har tagits fram av Eva Sandberg m fl. Författarna står själva för redovisningen och innehållet i utvärderingen.

Stockholm december 2007

Björn Risinger

Chef för naturresursavdelningen.

Innehåll

Ring naturen	3
FÖRORD	3
INNEHÅLL	5
SAMMANFATTNING	8
SUMMARY	9
INLEDNING	11
BAKGRUND OCH SYFTE	12
Ökat fokus på att värna, vårda och visa	12
Naturvägledning i förändring	12
Beskrivning av tjänsten	13
SYFTE	14
PROJEKTMÅL	15
Omfattning och resultat	15
Avgränsning	15
Berörda intressenter och verksamhetsområden	16
Omvärldsanalys	16
GENOMFÖRANDE	17
Tidplan	17
ORGANISATION OCH BEMANNING	18
Projektledare	18
Projektarbetsgruppen	18
Referensgrupp	18
EKONOMI OCH BUDGET	19
KOMMUNIKATION/INFORMATION	20
Extern kommunikation	20
Målgrupp	20
Kommunikationsmål	21
Budskap - Vad som skulle kommuniceras till besökarna	21
Kanaler - Hur budskapet skulle kommuniceras	21

ANALYS AV RISKER/MÖJLIGHETER	23
UTVÄRDERING	24
Metod	24
Enkäten	24
Enkätfrågor	25
Personliga intervjuer på plats i Tyresta	25
Enkäter i lådor	26
Andra kontaktytor och information om besökarna	27
RESULTAT	28
Svarsfrekvens och tillförlitlighet	28
ANALYS AV ENKÄTSVAREN	29
Ålder	29
Kön	30
Själv eller i sällskap	30
Besöksvanor i Tyresta	31
Kännedom om den mobila naturvägledningen	33
Antal som provat vägledningen eller kan tänka sig att prova	34
Varför man inte är intresserad	35
De som provat	36
Vid hur många platser har man lyssnat?	36
Har informationen gjort ditt besök bättre?	36
Har informationen gett större förståelse eller kunskap för natur- och kulturmiljön?	37
Är detta ett bra sätt att få information om naturen och i så fall varför?	38
Hur kan vi förbättra tjänsten?	38
Övriga kommentarer	39
SLUTSATSER OCH DISKUSSION	40
Uppfyllelse av projektmål	40
Förvaltning utifrån besökarens önskemål	41
ROS-metoden	42
Mobil naturvägledning i Tyresta	42
Mobil naturvägledning utifrån besökarnas perspektiv	43
Idéer om utveckling	43
REFERENSER	45
BILAGOR	46

BILAGA 1 INFORMATIONEN I "RING NATUREN"	47
BILAGA 2 INFORMATIONSBLADET	63
	64
BILAGA 3 REFLEKTIONER FRÅN THOMAS ÖBERG	65
BILAGA 4 REFLEKTIONER FRÅN STIFTELSEN TYRESTASKOGEN	67
BILAGA 5 ARTIKEL I SVENSKA DAGBLADET	69
BILAGA 6 ENKÄTEN	71
BILAGA 7 STATISTIK FRÅN TELENOR	73
BILAGA 8 KOMMENTARER VIA MOBILERNA	74
BILAGA 9 ÖPPNA SVARSALTERNATIV FRÅGA 6	77
BILAGA 10 ÖPPNA SVARSALTERNATIV FRÅGA 11	78
BILAGA 11 ÖPPNA SVARSALTERNATIV FRÅGA 12	80
BILAGA 12 ÖPPNA SVARSALTERNATIV FRÅGA 13	82

Sammanfattning

Under sommaren 2006 genomförde Naturvårdsverket ett försök med mobil naturvägledning i Tyresta nationalpark. Projektet ”Ring naturen” utfördes i nära samverkan med stiftelsen Tyrestaskogen och Svenskt Friluftsliv (f.d. FRISAM) som ett led i strävan att utveckla nya metoder för naturvägledning i Sverige. En slinga med åtta informationspunkter där besökarna kunde ringa upp och få kostnadsfri naturvägledning direkt till sin mobiltelefon sattes upp längs den så kallade Barnvagnsslingan. Slingan som är fem kilometer lång är lättillgänglig också för barnvagnar och rullstolar. Den är centralt placerad i nationalparken i nära anslutning till Tyresta by och Nationalparkernas hus. Den mobila naturvägledning-en fanns tillgänglig för allmänheten under perioden maj till oktober 2006.

Projektets målsättning var att minst 70 procent av dem som testade slingan skulle tycka att den information som gavs skulle ge ett mervärde till besöket, minst 70 procent skulle också tycka att innehållet gav ökad kunskap om natur- och kulturvärden i Tyresta. Dessutom var målet att genom projektet skaffa kunskaper om hur mobil naturvägledning generellt kan fungera och utvecklas.

Som ett led i projektet genomfördes en utvärdering. Synpunkter inhämtades dels genom personliga intervjuer med besökare på Barnvagnsslingan dels genom möjlighet för besökare att under perioden självständigt fylla i enkäter som fanns i lådor utplacerade i området samt i Nationalparkernas hus. Totalt svarade 238 personer på enkäten, 81 av dessa hade provat tjänsten.

Åsikterna om den mobila naturvägledningen varierar. En del av dem som besvarar enkäten är mycket negativa och menar att mobiltelefoner inte hör hemma i skogen eller att Naturvårdsverket bidrar till hälsoskadlig verksamhet (mobilstrålning). De allra flesta, både de som provat och de som inte gjort det, är dock positiva. Många ser detta som ett positivt och lättillgängligt sätt att få information och ett fint sätt att utnyttja ny informationsteknologi för att berika besökarnas naturupplevelse. Vissa tror att tjänsten kan locka nya grupper att hitta ut i och förstå den naturmiljö man vistas i. Av dem som totalt fyllt i enkäten har 81 personer (34 procent) provat tjänsten, 54 (23 procent) säger att de inte är intresserade av att prova. Totalt svarar 179 personer (75 procent) att de antingen provat, att de gärna vill, eller att de kan tänka sig att prova den mobila naturvägledningen.

De mål som sattes upp för hur de besökare som provat vägledningen skulle uppfatta den har uppnåtts. 80 procent av de 81 som provat har uppfattat informationen som något som gjort deras besök bättre och 74 procent säger att de lärt sig något om natur- och kulturmiljö vilket ska jämföras med målet på 70 procent i båda fallen. 90 procent av dem som provat att ringa tycker att mobil naturvägledning är ett bra sätt att informera om naturen.

Summary

In the summer of 2006 the Swedish Environmental Protection Agency tested a mobile nature guide service in Tyresta National Park. The project “Calling nature” (Ring naturen) was carried out in close cooperation with the Tyresta Forest Foundation and Svenskt Friluftsliv, an umbrella organisation for NGOs involved in outdoor recreation, as part of efforts to develop new methods of providing nature guide services in Sweden. A trail with eight information points, where visitors could call and reach the nature guide service free of charge directly using their mobile phones, was set up along the “pram trail” (Barnvagnsslingan). This trail, which is five kilometres long, is also easily accessible for prams and wheelchairs. It is in a central location in the National Park close to Tyresta Village and the National Parks Information Centre. The mobile nature guide service was available to the general public during the period May—October 2006.

The aim of the project was for at least 70 per cent of the visitors testing the guide service to think that the information given added value to their visit; also, at least 70 per cent were to think that the content provided additional knowledge about natural and cultural values in Tyresta. A further objective was to gain knowledge through the project about how a mobile nature guide service can function and be developed in general.

An evaluation was carried out as part of the project. Views were obtained both through personal interviews with visitors to the “pram trail” and by giving visitors the opportunity, during a period, of personally filling in questionnaires placed in boxes spread around the area and in the National Parks Information Centre. A total of 238 people replied to the questionnaire, and 81 of them had tested the service.

The opinions expressed about the mobile nature guide service vary. Some questionnaire respondents are very negative and think that mobile phones do not belong in the forest or that the Swedish Environmental Protection Agency is contributing to a health hazard (mobile phone radiation). However, the great majority, both of those who had and of those who had not tested the service, were positive. Many view this as a positive and easily accessible way of getting information and as a fine way of using new information technology to enrich visitors’ experiences of nature. Some think that the service can attract new groups to make their way out into nature and understand the natural environment they are visiting. Among all questionnaire respondents, 81 people (34 per cent) had tested the service, 54 (23 per cent) say that they are not interested in testing it. A total of 179 people (75 per cent) say that they have tested, would like to test or can imagine testing the mobile nature guide service.

The objectives set up for how visitors testing the guide service would view it have been achieved. 80 per cent of the 81 people who tested the service view the infor-

mation as something that improved their visit and 74 per cent say that they learned something about the natural and cultural environment, compared with the objective of 70 per cent in both cases. 90 per cent of those who tested calling the service think that a mobile nature guide service is a good way of providing information about nature.

Inledning

Under perioden maj till oktober 2006 genomförde Naturvårdsverket i samarbete med Stiftelsen Tyrestaskogen och Svenskt friluftsliv (f.d. FRISAM) projektet ”Ring naturen ” i Tyresta nationalpark. Ambitionen var att prova hur naturvägledning per mobiltelefon kan komplettera redan existerande vägar att nå allmänheten till exempel inom ramen för Naturumsverksamheten. I denna rapport beskrivs bakgrund och metod för projektet. Här presenteras också en utvärdering baserad på personliga intervjuer med och enkäter besvarade av besökare som provat eller haft synpunkter på projektet under den tid det pågick.



Beteshage i Tyresta by.

Bakgrund och syfte

Ökat fokus på att värna, vårda och visa

Under de första åren av 2000-talet kom signaler från regeringen om att man ville öka ambitionsnivån vad gäller insatser för bland annat friluftslivet, inklusive informationsverksamhet och folkbildning. Mycket av dessa signaler och tankar återfinns i regeringsskrivelsen ”En samlad naturvårdspolitik” (Regeringens skrivelse 2001/02). Man bedömer där bland annat att insatserna för att öka tillgänglighet och information i skyddade områden bör förstärkas. Värna, vårda, visa är nyckel-ord för den framtida förvaltningen.

Naturvårdsverket har genom sin instruktion i uppdrag att se till att förutsättningarna för friluftslivet bevaras och utvecklas. Naturvårdsverket ska också se till att kunskaper om miljön och miljöarbetet görs tillgängliga. En viktig del av friluftslivsarbetet är naturvägledning. Det definieras på följande sätt i en nordisk rapport om naturvägledning: ”Med naturvägledning menas förmedling av känsla för och kunskaper om naturen. Naturvägledning syftar till att öka förståelsen för de grundläggande ekologiska och kulturella sambanden och för människans roll i naturen. Därigenom förbättras möjligheterna till positiva upplevelser i naturen och till ökad miljömedvetenhet hos den enskilde och i samhället.” (Nordiska Ministerrådet 1990).

Naturvägledning i förändring

Naturvägledning har funnits under lång tid och i många former. Skyltar och naturguidning är två exempel som många av oss känner igen. Men världen omkring oss förändras och det skapar både utmaningar och möjligheter för naturvägledningen. En utmaning är att fortsätta att inbjuda besökare till naturområden och få dem att ta del av naturvägledning trots människors känsla av tidsbrist och den hårda konkurrensen av andra aktiviteter i dagens samhälle. En annan att hitta vägar för möta behoven hos och underlätta för olika grupper att ta del av naturvägledning. Men det finns också många nya möjligheter för naturvägledningen. En sådan är teknikutvecklingen. I tankarna kring detta formades idén om en mobil naturvägledning; att göra det möjligt för folk att ta del av naturvägledning på ett lättillgängligt sätt genom att med sin mobiltelefon ringa ett telefonnummer. Det finns en stor potential med denna typ av projekt och många sätt att utveckla konceptet. Mobiltjänsten skapar en flexibilitet i tiden, tjänsten är tillgänglig dygnet runt alla dagar i veckan, den kan göra det möjligt för människor som av olika anledningar har svårt att läsa att ta till sig informationen, det finns en möjlighet att ge en personlig förmedling av budskapet, många olika språk kan användas och informationen kan säsongsanpassas och ändras över tiden.

Beskrivning av tjänsten

Den mobila naturvägledningen innebar att besökare som gick den så kallade Barnvagnsslingan i Tyresta nationalpark/naturreservat vid vissa givna platser som markerats med en skylt kunde ringa ett nummer på sin mobiltelefon och då få information om platsen där de befann sig (bilaga 1). Den taltjänst som gav information gav också möjlighet att lämna synpunkter och information till förvaltaren eller till projektägaren, i detta fall Naturvårdsverket.

I Tyresta fanns redan innan projektet många olika informationsanordningar som entréskyltar och informationstavlor utmed vissa leder i parken. I anslutning till området ligger också Nationalparkernas hus där det finns mycket information om alla nationalparker i Sverige. Nationalparkernas hus är bemannat och där finns stor kompetens. Den mobila naturvägledningen var avsedd som ett komplement till denna verksamhet. Längs Barnvagnsslingan fanns tidigare inga informations-
skyltar.



Informationsskylt vid Barnvagnsslingan.

Syfte

Projektets övergripande syfte var att via naturvägledning öka utbytet hos besökare i naturen.

Projektet hade fyra mer preciserade syften:

- Att testa och utvärdera en ny metod för naturvägledning och därigenom utveckla naturvägledningen i sig.
- Att få till stånd en kommunikation mellan Naturvårdsverket och förvaltare av det aktuella området å ena sidan och besökarna/ allmänheten å den andra. Det handlar dels om att förmedla information om den natur som besökaren befinner sig i dels att få ta del av besökarens intryck från sin vistelse samt om något är bra eller kan förbättras.
- Att öka tillgängligheten i området och ge fler och större grupper möjlighet att ta del av informationen. Genom att använda sig av intalade röstmeddelanden ger vi möjlighet till grupper som av olika anledningar har svårt att läsa att ta del av information under sin vistelse i naturen.
- Att utveckla och testa användningen av en ”mobil version” av det personliga mötet som ett viktigt inslag i naturvägledningen.

Projektmål

Omfattning och resultat

Projektet var utformat som en sex månader lång pilotstudie där besökare i Tyresta nationalpark/naturreservat kunde ta del av naturinformation via sina mobiltelefoner. En relativt begränsad tid valdes alltså med tanke på att projektet sedan skulle kunna utvärderas.

De projektmål som sattes upp för pilotstudien var följande:

- Att 70 procent av dem som ringer upp på någon informationspunkt och lyssnar åtminstone på den första delen av informationen tycker att informationen ger ett mervärde till deras promenad längs slingan.
- Att 70 procent av dem som ringer upp på någon av informationspunkterna och som lyssnar på åtminstone den första delen av informationen tycker att informationen har gett dem en bättre förståelse för natur eller kulturmiljö på platsen.
- Att genom denna pilotstudie få kunskaper om hur naturvägledning via mobiltelefon kan fungera i ett skyddat område och möjlighet att komma med rekommendationer kring en eventuell fortsatt användning av denna metod.

Avgränsning

Eftersom studien var en pilotstudie så omfattade den en slinga i ett område och under en begränsad tid. I studien ingick inte att sedan omsätta detta i större skala även om det redan från start fanns en öppenhet för att någon annan aktör skulle kunna ta över om projektet föll väl ut. Men detta var alltså inte en del av projektet.

Det hade varit möjligt att göra studien mer omfattande vad avser information som besökarna fick tillgång till. Med tanke på att detta var en pilotstudie ansågs dock att syftet kunde uppnås genom att endast förmedla en begränsad mängd information. Den slinga där naturvägledningen fanns tillgänglig var cirka fem kilometer lång och projektet avgränsades till åtta informationspunkter. Besökaren kunde vid varje plats välja att lyssna på en första del om cirka två minuter. Den som ville kunde genom ytterligare en knapptryckning gå vidare till en fördjupning om cirka en minut.

Berörda intressenter och verksamhetsområden

På Naturvårdsverkets naturresursavdelning berördes främst enheten för friluftsliv och fysisk planering som var huvudman för projektet. Vidare berördes även skötselheten vid samma avdelning. Möjligen skulle projektet också kunna ge underlag till pågående eller framtida forskningsprojekt och på så sätt beröra Naturvårdsverkets forskningssekretariat. Övriga intressenter till projektet var allmänheten, friluftorganisationer, Stiftelsen Tyrestaskogen, och på längre sikt även länsstyrelser och andra förvaltare av naturområden.

Omvärldsanalys

Under projektets gång har kontakter tagits med organisationer som tidigare testat liknande teknik. Här kan nämnas SSSK, Stockholms Skridskoseglarklubb, där en telefontjänst har funnits under en längre tid för att ge medlemmarna möjlighet att ge och ta del av aktuell isinformation. Vidare har kulturmiljövården kommit en bit när det gäller denna typ av tjänster. Kontakter har tagits med Riksantikvarieämbetet – som inom ramen för projektet ”Nordic Handshape” har arbetat med likartade tjänster på Birka, vid Ales stenar, i Gamla stan och i Västergötland med ett spår som kallats ”I Arns fotspår”. För mer information om detta se:

www.nordichandshape.net/sverige/arn.htm

Genomförande

Projektet inleddes under 2005 med ett planeringsskede. Därefter följde från september 2005 till april 2006 den förberedande fasen där projektet och den mobila naturvägledningen tog form och marknadsfördes, för att sedan under genomförandefasen från maj till och med oktober 2006, kunna användas och utvärderas. Genomförandefasen var planerad till två månader men förlängdes till sex månader. Underlag till utvärderingen kom från den återkoppling som gavs via personalen i Nationalparkernas hus, genom återkopplingen via särskild tjänst i den mobila naturvägledningen samt genom möjlighet att fylla i enkäter på plats för dem som nyttjat tjänsten kompletterat med ett antal intervju tillfällen med besökare.

Under maj och juni 2006 genomfördes vid fyra tillfällen personliga intervjuer med besökare som gick längst slingan. En enkät med samma frågor fanns också tillgänglig för besökarna från slutet av maj i särskilda lådor dels vid slingans början (vid första informationsstolpen) dels vid informationstavlan vid Tyresta by. Se vidare i stycket Metod för utvärdering nedan.

Naturvårdsverket ansvarade för alla dessa faser men tog vid behov in konsulter för att ansvara för olika delar i projektet.

Tidplan

Projektet startades i slutet av september 2005. Från slutet av september till 10 december arbetade Thomas Öberg som naturvägledningskonsult för att ta fram själva innehållet i informationen, affischer, skyltar och foldrar (se bilaga 2) om den mobila naturstigen. Vid olika tidpunkter från den 10 oktober testades mobil täckning i området längs den aktuella stigen. I februari och mars 2006 togs en kommunikationsplan fram för projektet. Under mars och april handlades en konsult upp för att stå för utvärderingen av projektet samt att skriva en rapport om projektet. Under mars och april sattes talsvarstjänsten upp. Ljudfilerna lades in och tjänsten testades.

Under mars - juni 2006 informerades om den mobila naturvägledningen via Nationalparkernas hus utåtriktade kanaler och media. Möjlighet för allmänheten att använda tjänsten fanns från slutet av april och pågick till i slutet av oktober. Utvärderingen av projektet genomfördes under perioden maj till oktober.

Organisation och bemanning

Projektledare

Projektledare var Maria Daléus. Projektledaren var ansvarig för att hålla samman projektet och dess olika delar samt för att organisera marknadsföring och information kring projektet. Hon var också ansvarig för att projektet följdes upp och utvärderades samt att en utvärderingsrapport togs fram.

Projektarbetsgruppen

Knutna till projektet var även en konsult, Thomas Öberg som arbetade med att ta fram själva informationsslingan (bilaga 3). I konsultens arbete ingick att hitta 5-8 lämpliga informationsplatser och att ta fram den information som presenteras vid respektive informationspunkt. Thomas var också ansvarig för att ta fram den folder som användes som vägledning när man gick längs slingan. Lokaliseringen av informationsplatser och informationens innehåll togs fram i nära samarbete med Stiftelsen Tyrestaskogen. Ytterligare en konsult handlades upp för att ta hand om den tekniska mobila kommunikationstjänsten. Teleoperatören, Telenor, ansvarade för att en modell för tjänsten togs fram samt att tjänsten fick en funktionell utformning anpassad till användarna. En konsult, Eva Sandberg, anlätades för att hålla i utvärderingen av projektet samt framtagandet av denna utvärderingsrapport. Hon hade också hjälp av Helene Nilsson, Magnus Sannebro och Ida Carlén. Vidare skedde arbetet i nära samarbete med Stiftelsen Tyrestaskogen. Kontaktperson där var Curt Matzon / Frida Jaremark. Stiftelsen Tyrestaskogen tillhandahöll mark för projektet. Stiftelsen arbetade också med information kring projektet samt deltog i vissa intervjuer (bilaga 4). Ulf Silvander, generalsekreterare för FRISAM var med om att väcka idén och fungerade som referensperson i projektet.

Referensgrupp

För projektet fanns en referensgrupp. I den ingick Per Wallsten (t f enhetschef för enheten för friluftsliv och fysisk planering, Naturvårdsverket), Curt Matzon/ Frida Jaremark (Stiftelsen Tyrestaskogen), Ulf Silvander (generalsekreterare i FRISAM), Anders Eriksson (Naturvårdsverket) och Eva Stighäll (Naturvårdsverket).

Ekonomi och budget

Projektet finansieras i sin helhet av Naturvårdsverket genom enheten för friluftsliv och fysisk planering. Projektet beräknas i sin helhet kosta 380 000 kr. Naturvårdsverket stod förutom för framtagandet och innehållet i tjänsten även för telefonkostnaderna för dem som använde tjänsten. Skulle en liknade tjänst sättas upp igen är det troligt att kostnaden skulle bli lägre med tanke på att utvärderingskostnad med mera är stora poster i ett pilotprojekt.

Kommunikation/information

Extern kommunikation

Kommunikationen externt kring projektet som skedde gentemot besökarna i Tyresta hanterades i en separat kommunikationsplan. Information om projektet ansågs nödvändigt för ett lyckat resultat och för att nå de potentiella användarna av tjänsten. Information ansågs också viktig för att tjänsten skulle användas på rätt sätt. Med god information om tjänsten, skulle man förhoppningsvis nå många användare och kanske också andra användare än de som normalt tar till sig information i en nationalpark. Den mobila naturvägledningen som fenomen skulle kunna öppna nya möjligheter för naturvägledningen i Sverige.

Målgrupp

Målgruppen för projektet var alla som hade tillgång till en mobiltelefon med svenskt nummer och som skulle komma eller kunde komma att besöka Tyresta nationalpark under perioden maj-oktober 2006. Denna ganska breda målgrupp kunde sedan delas upp i ett antal undergrupper:

- vana besökare i Tyresta
- människor som inte brukar besöka nationalparken men kan lockas att göra det
- barn, ungdomar, skolklasser
- funktionshindrade som ges en möjlighet till information med ny teknik

Den grupp som det bedömdes att det fanns störst chans att nå ut till var den vana besökaren i parken som ville veta mer om naturen utmed Barnvagnsslingan.

De grupper som bedömdes mest intressanta att nå var dock de övriga grupperna, de som generellt inte tar till sig informationen i Tyresta nationalpark via informationstavlorna. Det är för dessa målgrupper som den mobila naturvägledningen kan tjäna ett särskilt syfte i och med att den ger dem ett extra intresse för eller en större möjlighet att ta till sig informationen.

Kommunikationsmål

Målen för insatsen gäller besökare till Tyresta nationalpark och som har tillgång till en svensk mobiltelefon. Målen var att:

- 80 procent av de besökare (över 13 år) som går Barnvagnsslingan (det vill säga som inte springer eller utövar annan sport) ska känna till att det finns en mobil naturvägledning på Barnvagnsslingan.
- 25 procent av dem som känner till den mobila naturvägledningen (ej de som springer eller utövar annan sport) ska ringa upp åtminstone på ett ställe och lyssna på åtminstone den första delen av informationen
- 10 procent av dem som går hela Barnvagnsslingan åt det håll som skyltarna står i (ej de som springer eller utövar annan sport) och som känner till att det finns en mobil naturvägledning ska ringa upp informationen på minst 5 punkter och lyssna på minst första delen av informationen.

Budskap - Vad som skulle kommuniceras till besökarna

- Utmed Barnvagnsslingan i Tyresta kan du få information om naturen på ett nytt sätt - via din mobil.
- Naturvårdsverket står för samtalskostnaderna – för dig är samtalet gratis.
- Ökad kunskap om och förståelse för naturen och det som händer där gör ditt besök i Tyresta roligare.
- Den mobila naturvägledningen är ett pilotprojekt, metoden är under utveckling, var med och ge dina synpunkter.

Kanaler - Hur budskapet skulle kommuniceras

Internet: Det här var ett sätt att nå ut till potentiella besökare i Tyresta innan de kom på besök. Via webben kunde man också sprida information innan projektet startade samt att nå ut till en stor grupp. Information fanns på såväl Stiftelsen Tyresta skogens hemsida som Naturvårdsverkets hemsida.

Entrétablor: För besökarna som kom till parken för ett besök så informerades via entrétablor på tre ställen där besökarna ofta rör sig.

Informationsblad: Det fanns informationsblad (bilaga 2) i Nationalparkernas hus dit flertalet besökare i parken beger sig.

Personligt möte: En kommunikationskanal var de som arbetade i Nationalparkernas hus. De förmedlade att tjänsten fanns tillgänglig och bidrog till att öka intresset för den.

Invigning: Invigningen skedde i anslutning till att pilotprojektet öppnades för allmänheten den 29:e april. Då bjöd Naturvårdsverket på saft och bulle i Tyresta och det fanns en kort enkät att svara på.

Media: Cirka en vecka innan öppnandet den 29:e april besökte en reporter från Svenska Dagbladet slingan med två barnfamiljer. En större artikel publicerades i SvD den 26:e april 2006 (bilaga 5). Radions kanal P4 intervjuade Maria Daléus i en sändning. Ett antal journalister hörde också spontant av sig under perioden och gjorde inslag om tjänsten – bland annat i lokaltidningen Mitt i Haninge.

I samband med utdelning av enkäter: För att öka antalet besökare som skulle uppmärksamma projektet delades enkäter vid ett tillfälle i juni ut till alla de besökare som rörde sig mot slingan från bilparkeringen. De informerades om att tjänsten fanns och försågs med enkäter.

Övrig informationsspridning: Information gick ut via FRISAM till deras medlemsorganisationer.

Analys av risker/möjligheter

De risker som bedömdes störst med projektet var tidsbrist, bristande kompetens och tekniska problem.

Risken som gällde tidsbrist bedömdes som hög bland annat för att upphandlingsförfarandet kunde dra ut på tiden samt att tekniska problem kunde sätta käppar i hjulet. Bristande kompetens var också en risk då det är svårt att beställa tekniska lösningar utan särskild kompetens vilken saknades inom projektet. Detta hanterades genom en nära kontakt med Telenor som byggde upp tjänsten tekniskt. Den sista stora risken gällde tekniska problem. Där handlade det om dålig täckning i området. Test utfördes på slingan och det visade sig att täckningen varierade med väder och vind men också beroende på vilken telefon och vilket abonnemang som användes. Risken för tekniska problem med talsvarslösningen kunde minimeras genom att operatören åtog sig att under projektets gång ha en resursperson tillgänglig som kunde rycka ut om det skulle bli något fel på tjänsten. Telenor levererade den färdiga lösningen med information inlagd kring den sista mars. Tjänsten testades på plats med tre olika abonnemang vid cirka fem olika tillfällen under mars månad. Talsvarstjänstens funktion testades också från Naturvårdsverket (då numren fungerar oavsett var man ringer ifrån).

Utvärdering

Metod

Försök med enkätundersökningar har tidigare bland annat genomförts av Länsstyrelsen i Stockholms län i ett antal av länets naturreservat (Länsstyrelsen i Stockholms län, 2003), av aktörer som till exempel Stockholms universitet vid olika tillfällen i Stockholms Nationalstadspark (Wirén, 2002), samt av Tyrestasstiftelsen i Tyresta Nationalpark (Fredman, 2003) och av Naturvårdsverket i Fulufjällets nationalpark (Fredman m fl, 2005). Metoden som Länsstyrelsen i Stockholms län använt med en kombination av personliga intervjuer kompletterat med insamling av enkäter som besökare självständigt fyller i på plats har visat sig fungera bra. Samma metod valdes för den utvärdering som skedde av projekt ”Ring naturen” under perioden maj – oktober 2006.

Enkäten

Utvärderingen inleddes med att en enkät med 13 frågor togs fram (bilaga 6). Enkäten omfattade två A4-sidor och försågs med en inledande förklaring om vad ”Ring naturen” var och vad försöket och utvärderingen syftade till. Tanken var att enkäten skulle kunna besvaras både av de besökare som befann sig i Tyresta i allmänhet och av dem som rörde sig längs Barnvagnsslingan, där tjänsten fysiskt fanns i form av informationstavlor med instruktioner vid åtta skyltplatser.

Det fanns många relevanta frågor att ställa i enkäten. Vilka var de som provade tjänsten och vad tyckte de? Fanns skillnader med avseende på ålder, kön, vana vid besök i Tyrestaområdet med mera? Utöver detta var det också intressant att få veta vad de som aktivt valde att inte nyttja tjänsten tyckte. Vilka grupper tillhörde de? Hur många kunde tänka sig att prova? Om de inte var intresserade: Varför? Var det till och med så att vissa kunde vara direkt negativa till denna typ av tjänst?

Enkäten inleddes som följer:

I maj och juni 2006 pågår projekt ”Ring Naturen” i Tyresta - ett försök med naturvägledning via mobiltelefon. Ett av flera tänkbara sätt att ge dig som besökare information om naturen.

Längs den fem kilometer långa Barnvagnsslingan kan du via din mobiltelefon kostnadsfritt ringa upp ett telefonnummer och lyssna på en kortfattad naturvägledning. Vid åtta olika platser berättar vi om något speciellt som finns att se i skogen - om gammelgranar och jättetallar, den porlande bäcken eller den trolska tjärnen. Om det som är vackert, märkligt, vanligt eller sällsynt.

Vi vill veta vad du som besökare tycker! Även svar från dig som inte är intresserad av projektet är värdefulla för oss. Hoppas att du vill hjälpa oss att utvärdera projektet genom att svara på frågorna nedan!

Naturvårdsverkets naturguidning via mobiltelefon är ett försöksprojekt i samarbete med FRISAM (Friluftorganisationer i samverkan) och Stiftelsen Tyrestaskogen. Om du har frågor om enkäten är du välkommen att höra av dig till Eva Sandberg på telefon 073 730 40 57.

Med vänlig hälsning,

*Maria Daléus
Naturvårdsverket*

Enkätfrågor

- Din ålder?
- Är du kvinna eller man?
- Besöker du Tyresta själv eller i sällskap med andra?
- Hur många gånger har du besökt Tyresta sedan maj 2005?
- Kände du till att det fanns naturvägledning per mobil i Tyresta innan du fick den här enkäten?
- Har du provat den mobila naturvägledningen?
- Om nej: Varför inte?
- Om ja: Vid hur många platser?
- Har informationen du fick gjort ditt besök bättre?
- Har informationen gett dig större förståelse/kunskap för natur och kulturmiljö i Tyresta?
- Är detta ett bra sätt att få information om naturen?
Varför är det i så fall bra?
- Hur kan vi förbättra tjänsten?
- Övriga kommentarer?

Personliga intervjuer på plats i Tyresta

Utvärderingen inleddes med att enkäten testades på plats genom personliga intervjuer med besökare längs Barnvagnsslingan ett antal dagar i maj och juni. För att göra arbetet effektivt valdes söndagseftermiddagar, en tidpunkt då personalen i Tyresta av erfarenhet visste att många människor rörde sig i området. Drygt ett hundratal bilar stod parkerade vid huvudparkeringen nära Nationalparkernas hus vid samtliga intervjutillfällen. Syftet med intervjuerna utöver att prova enkäten var också att bättre förstå hur människor skulle uppfatta frågorna när de självständigt besvarade dem. Enkäten visade sig fungera bra vid intervjuerna och med undantag av någon mindre modifiering kunde den användas även för besökare för att självständigt fylla i enkäter.

Enkäter i lådor

Enkäterna placerades ut i lådor i anslutning till skyltar i området eller delades ut vid receptionen i Nationalparkernas hus. Två postlådor med enkäter, blyertspennor och påskriften ”Enkät till dig som besöker Tyresta” placerades ut i området. Den ena på samma stolpe som ”Ring naturens” första informationsskylt vid Barnvagnsslingan och den andra i anslutning till en större allmän informationstavla i Tyresta by (cirka 500 meter från Barnvagnsslingan). Enkäter fanns också väl synliga i anslutning till receptionen i Nationalparkernas hus. Besökarna kunde besvara enkäten på plats och sedan lägga tillbaks den i en särskild plastficka som förvarades i lådorna eller till personalen i receptionen. Personal från Nationalparkernas hus skötte påfyllning och insamling av besvarade enkäter.



Informationsskylt vid Barnvagnsslingans början med enkätlåda.

Vid ett tillfälle i mitten av juni delades enkäter ut till besökare när de lämnade parkeringen och rörde sig in i området. Besökarna uppmanades aktivt att besöka slingan, lyssna och att lämna in en utvärdering i Nationalparkernas hus. Som tack skulle de där få skriften ”Naturen som kraftkälla”. Avsikten var att öka svarsfrekvensen bland dem som faktiskt provat tjänsten.

Andra kontaktytor och information om besökarna

Den tekniska lösningen med naturvägledning per mobiltelefon gav också möjlighet till god uppföljning av antal uppringda samtal till tjänsten samt hur länge samtalen i snitt skedde vid varje skyltplats. Statistik redovisades veckovis från Telenor (bilaga 7).

En annan metod, utöver enkäterna som innebar möjlighet till direktkontakt med dem som provat var den funktion i uppringningen där den besökande själv kunde tala in ett meddelande till Naturvårdsverket för att ge synpunkter på tjänsten.

Resultat

Svarsfrekvens och tillförlitlighet

Det totala antalet uppringningar – det vill säga varje gång en besökare ringde upp tjänsten vid någon skyltplats – under försöksperioden (29 april – 2 oktober) var 4852. Den genomsnittliga lyssningstiden per uppringning var 132 sekunder (lägsta veckosnitt 7 aug 34 sekunder per anrop, högsta veckosnitt 148 sekunder). Den information som ges vid varje skyltplats är i genomsnitt 194 sekunder (två steg kan väljas på varje plats). Därmed har besökarna över tiden lyssnat på i snitt 68 procent av informationen vid varje skyltplats. Flest besökare ringde upp under perioden fram till midsommar samt tiden från slutet av augusti till 11 oktober. Vilket stämmer med den förväntade besöksfrekvensen i området totalt under samma period. Med ledning av det totala antalet uppringningar (enligt ovan) och den procentuella andel av besökarna som ringde upp vid olika antal skyltplatser (enligt figur 6 nedan) kan man grovt uppskatta det totala antal personer som ringt under perioden till drygt 1300.

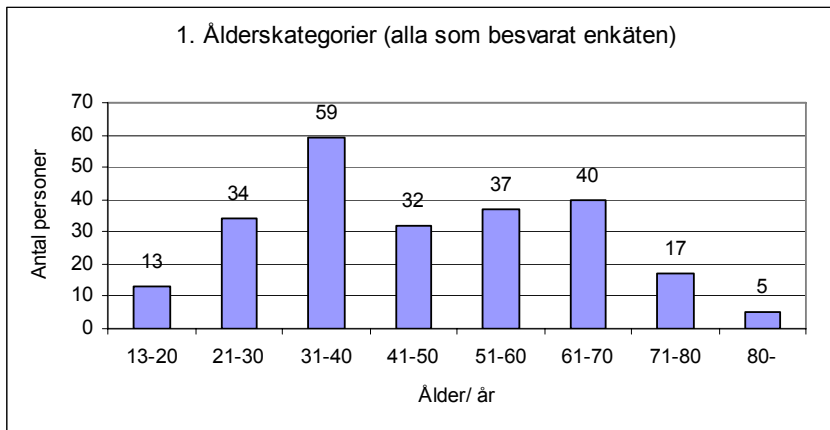
Fjorton av dem som ringde upp till och med den 17 oktober valde att lämna någon typ av seriöst meddelande genom telefonsvarstjänsten. Dessutom rapporterades fjorton meddelanden som var ohörbara eller tysta vilket kan innebära att någon tryckt fel eller att täckningen just då var dålig. Övriga meddelanden var mindre seriösa som sjungande barn eller andra som kan ha lämnats till exempel när skolklasser var på besök. Totalt inkom 35 meddelanden under perioden (bilaga 8).

Totalt besvarades enkäten om ”Ring naturen” under perioden av 238 personer (63 samlades in genom intervjuer och övriga 175 genom enkätlådorna eller till personal i Nationalparkernas hus på eget initiativ från besökare). Av dessa hade 81 personer lyssnat på hela eller delar av informationen runt slingan. Denna grupp är statistiskt för liten att kunna bryta ned i mindre grupper och säkert säga något om delgrupper. Däremot kan man uttala sig om vad de som lyssnat mer generellt tycker om tjänsten. Dessutom om attityder hos den större grupp som svarat att de inte lyssnat och om den gruppen på något påtagligt sätt skiljer sig från lyssnarna avseende ålder, kön, besöksvanor i Tyresta med mera.

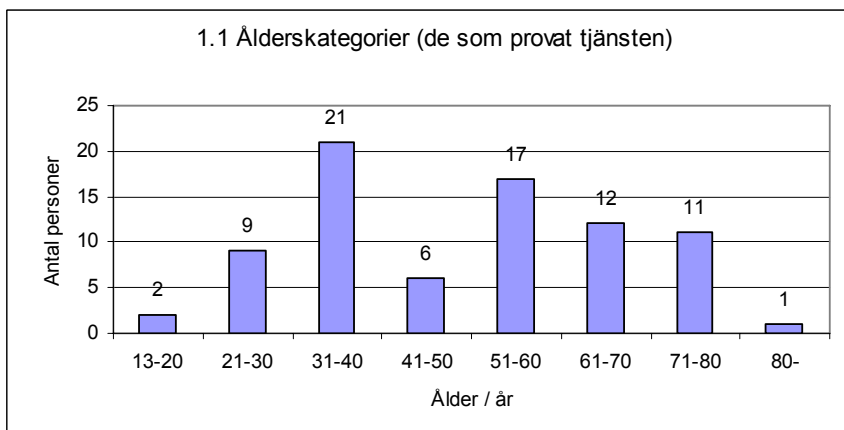
Analys av enkätsvaren

Ålder

Den tydligt största gruppen bland dem som fyllt i enkäten var 31 till 40-åringarna, 60 personer (25 procent) tillhör denna kategori (se figur 1). Slår man samman denna grupp med 41 till 50-åringarna representerar de 38 procent av dem som fyllt i enkäten. Åldersfördelningen tycks representativ för Tyresta om man jämför med ETOURS undersökning i Tyresta 2003 där 30 till 45-åringar representerade 42 procent av dem som besvarade deras intervjuer. I ”Ring naturen”-enkäten var 21 till 30-åringar lika väl representerade bland dem som svarat som antal personer i de olika medelålders 10-årsgrupperna även om 61 till 70-åringar är den näst största gruppen med 40 personer (17 procent). Att 31 till 40-åringarna är den största gruppen är kanske inte så överraskande då skyltarna lokaliserats till just Barnvagns-slingan och de flesta småbarnsföräldrar tillhör den åldersgruppen



Personalen i Tyresta beskriver vad de uppfattat som den typiska användaren av tjänsten som en medelålders eller äldre svensk kvinna (se bilaga 4). Bland de 81 som provat ”Ring naturen” enligt enkätsvaren är gruppen 31 till 40-åringar dock den största enskilda gruppen med 21 (26 procent) av dem som svarat på enkäten (se figur 1.1). 11 personer (14 procent) är mellan 13 och 30 år. 6 personer (7 procent) är mellan 41 och 50 år. Ungefär 50 procent av dem som lyssnat är mellan 51 och 80 år, ungefär lika många är mellan 13 och 50 år.

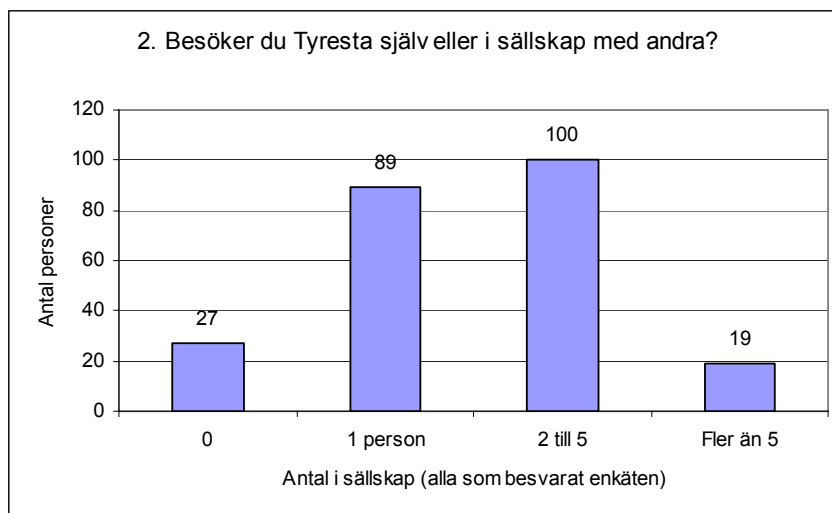


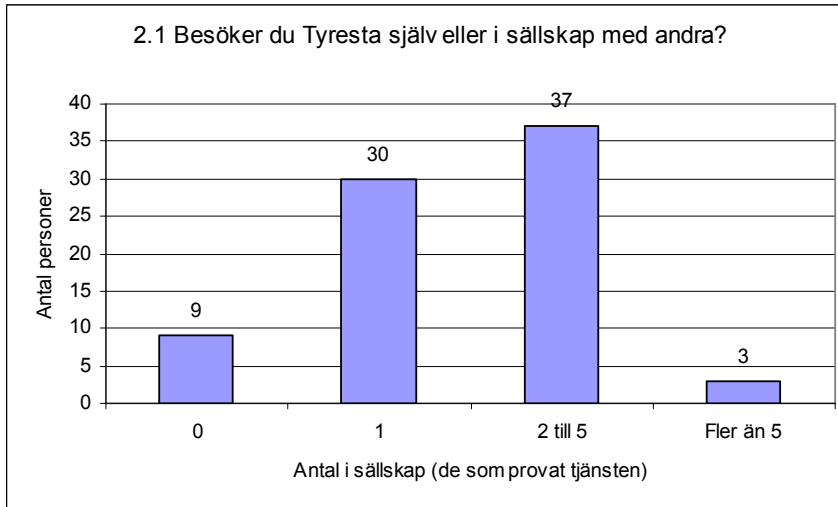
Kön

Kvinnor brukar generellt vara något mer benägna att fylla i enkäter än män enligt erfarenheter från andra undersökningar. Denna enkät har dock kvinnor och män besvarat i ungefär samma utsträckning. Lika många män som kvinnor finns bland dem som provat tjänsten. Kvinnorna överväger något bland dem som fyllt i enkäten totalt (121 av dem är kvinnor och 116 män).

Själv eller i sällskap

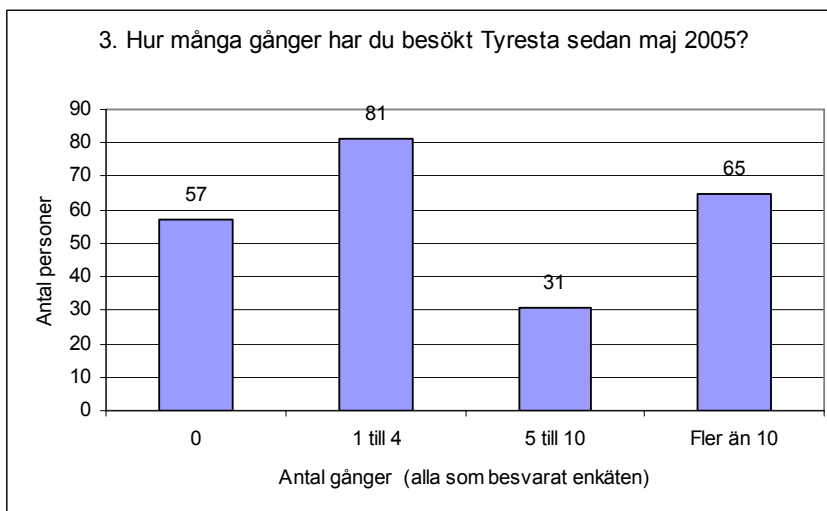
De flesta, 37 personer (46 procent) av dem som provat naturvägledningen befann sig enligt figur 2.1 (nästa sida) i sällskap med två till fem personer. 30 personer (37 procent) av dem som lyssnat hade en person i sällskap. 11 procent besökte området själva och 4 procent i sällskap om fler än fem personer. Här kunde man kanske förvänta sig att i proportionerna i gruppen där alla som svarat ingår skulle vara annorlunda – att vägledningen kanske främst skulle attrahera dem som besöker området ensamma eller två och två men proportionerna är ungefär desamma för hela svarsunderlaget (se figur 2). Kanske är det så att gruppen med små barn i vagn ofta är just en grupp med 3 till 5 personer. Grupper där flera ingår har ibland använt högtalarfunktion och lyssnat tillsammans.





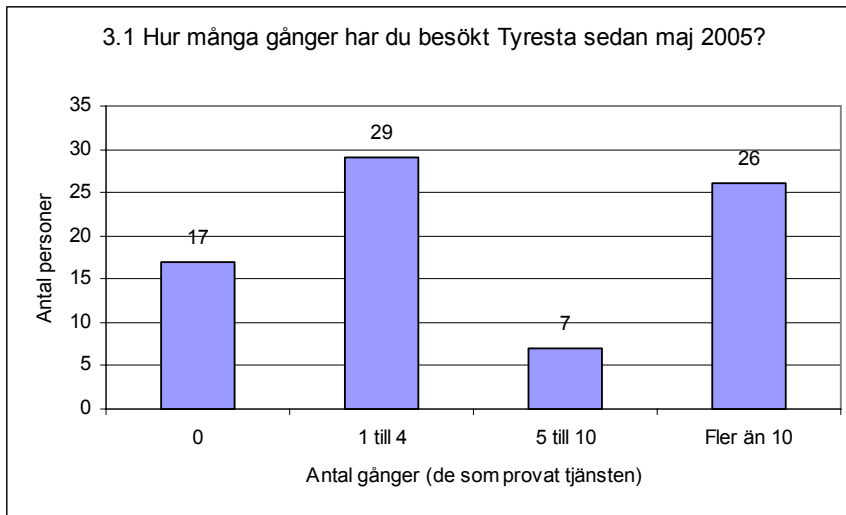
Besöksvanor i Tyresta

Var tredje besökare som fyllt i enkäten har besökt Tyresta 1 till 4 gånger det senaste året (se figur 3). En knapp fjärdedel är förstagångsbesökare och en dryg fjärdedel är vanebesökare som varit i området fler än tio gånger det senaste året. Drygt var tionde har varit i området mellan fem och tio gånger.



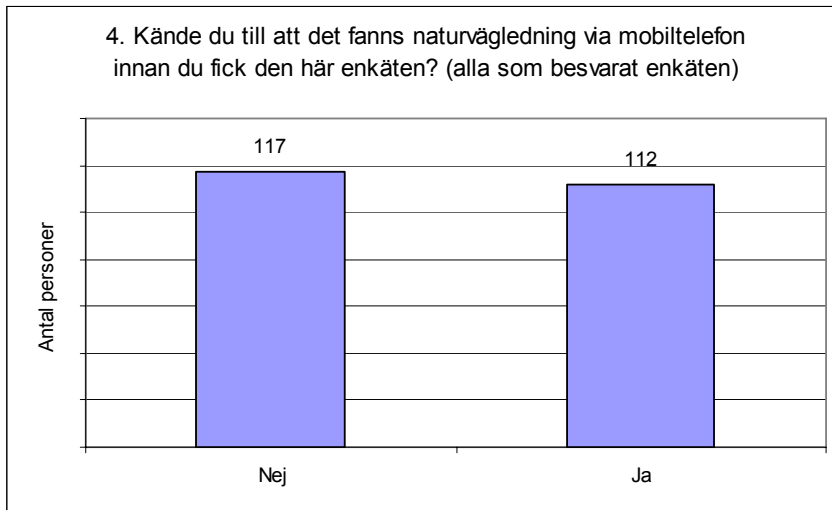
17 (20 procent) av förstagångsbesökarna har provat tjänsten (se figur 3.1) – alltså något färre än andelen förstagångsbesökare bland alla som svarat. 26 personer (32 procent) av dem som besökt området mer än 10 gånger har lyssnat, så också 29 personer eller nära 36 procent av dem som besökt området 1 till 4 gånger – alltså i båda fallen något fler än andelen bland alla som svarat. Man antog i förut-

sättningarna att det främst skulle vara intressant för vanebesökare med tjänsten. Resultatet kan också uppfattas som en tendens att vanebesökarna under denna period varit något mer intresserade än förstagångsbesökaren av att lyssna. Kanske är vanebesökarna mer intresserade när något "nytt" händer medan förstagångsbesökarna nöjer sig med upplevelsen av att vara i Tyresta. Dock, bör åter tilläggas, är både skillnaden man kan observera här och gruppen som svarat för liten för att kunna uttala sig säkert om det.

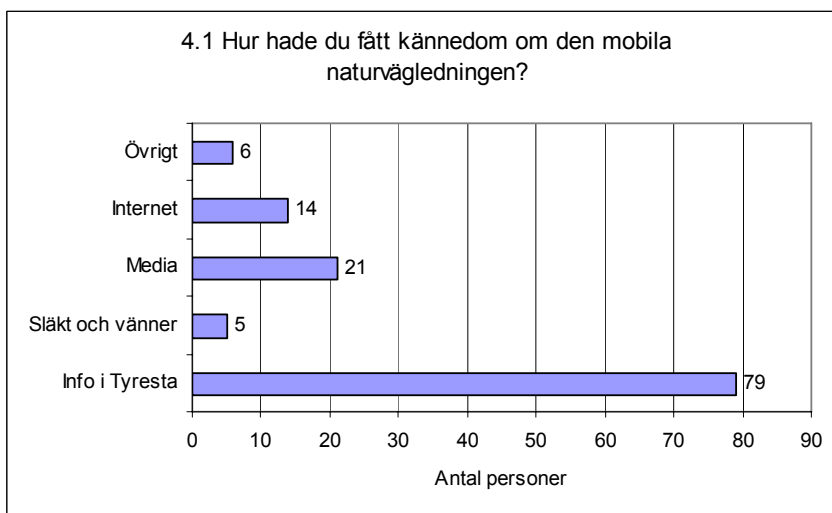


Kännedom om den mobila naturvägledningen

På frågan ”Kände du till att det fanns naturvägledning per mobiltelefon i Tyresta innan du fick den här enkäten” svarar strax över hälften (117 personer) nej, något under hälften (112 personer) av dem som besvarat enkäten säger ja (se figur 4).



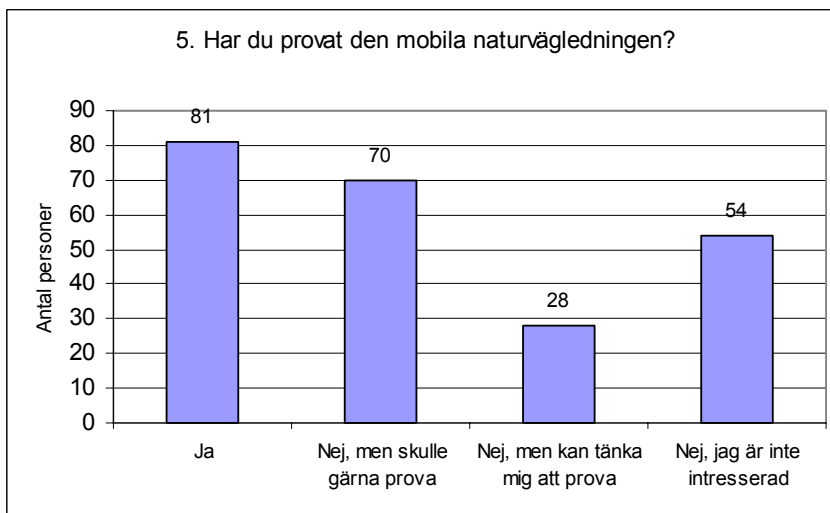
Av de 112 som kände till tjänsten har de allra flesta, 79 personer (70 procent) fått kännedom om tjänsten genom information på plats i Tyresta (se figur 4.1). 21 personer (19 procent) har fått kännedom om tjänsten via media (SvD och Mitt i Hanninge är tidningar som nämns), 14 personer (12 procent) har fått information om tjänsten via Internet. Sannolikt via Tyrestas hemsida som skrivit om tjänsten som ”förstanyhet” under testperioden (eller via Naturvårdsverkets hemsida), 5 personer svarar att de fått tips från släkt och vänner och 6 svarar övrigt. Här har flera alternativ fyllts i av flera av de svarande därför blir summan betydligt högre än 112.



28 personer i gruppen som provat vägledningen säger att de inte kände till naturvägledningen innan de fick enkäten. Det kan tolkas på två sätt. Antingen har enkäten i sig gjort att de gett sig ut för att lyssna eller så har de uppfattat frågan som att de fick kännedom om naturvägledningen först när de kom till Tyresta. 51 personer i denna grupp kände till naturvägledningen, även här har de flesta fått kännedom om tjänsten på plats i Tyresta (35 personer). Ett fåtal svarar Internet, media eller släkt och vänner.

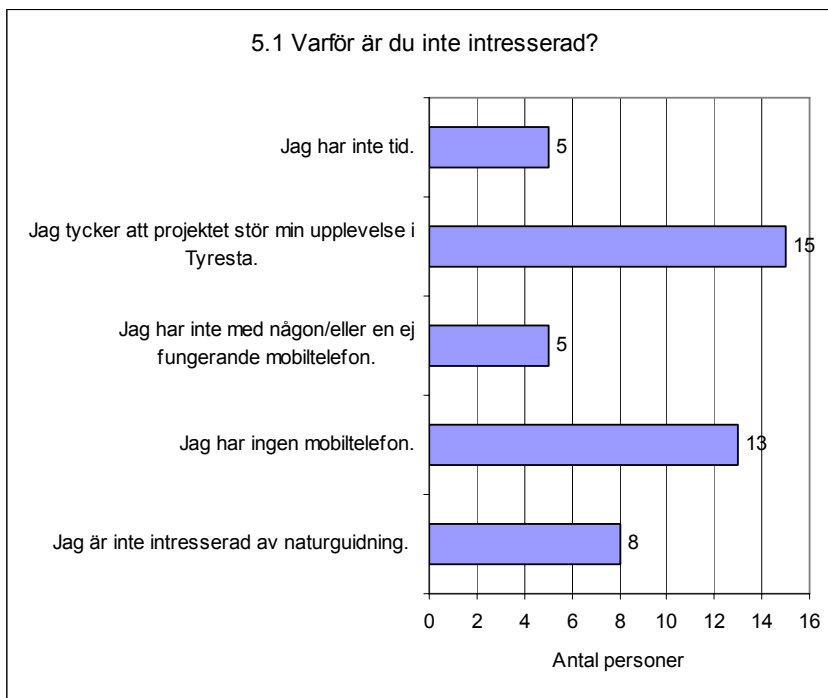
Antal som provat vägledningen eller kan tänka sig att prova

81 personer (34 procent) har provat den mobila naturvägledningen (se figur 5). 70 personer (29 procent) har inte provat men skulle gärna vilja göra det. 28 personer (12 procent) svarar att de kan tänka sig att testa tjänsten. 54 personer (23 procent) säger att de inte är intresserade. 5 personer (2 procent) har inte svarat på denna fråga. Vissa av dem som svarar att de gärna vill eller kan tänka sig att prova kan ha svarat så för att vara ”tillmötesgående” i intervjusituationen. Totalt sett kan dock konstateras att 75 procent av dem som svarat därmed uttalat att de provat eller att de kan tänka sig eller att de gärna vill prova tjänsten. Man kan anta att gruppen som inte alls är intresserade också har en större representation bland dem som inte fyller i enkäten alls.



Varför man inte är intresserad

Av de 54 som uttalar att man inte är intresserad är skälen bland dem som angett ett sådant i fallande ordning: Projektet stör upplevelsen i Tyresta (15 personer), man har ingen mobiltelefon (13 personer), man är inte intresserad av naturguidning (8 personer), några (7 personer) vill bara njuta och koppla av eller umgås med sitt sällskap. Fem personer har inte med eller ingen fungerande mobiltelefon, fem andra uppger som skäl att de inte har tid och lika många att mobiltelefoner är skadliga eller att de är elallergiska, fyra vardera säger att de hellre går med en riktig guide eller att de föredrar skyltar (i figur 5.1 redovisas de alternativ som fanns som förval i enkäten, för öppna svarsalternativ se bilaga 9).



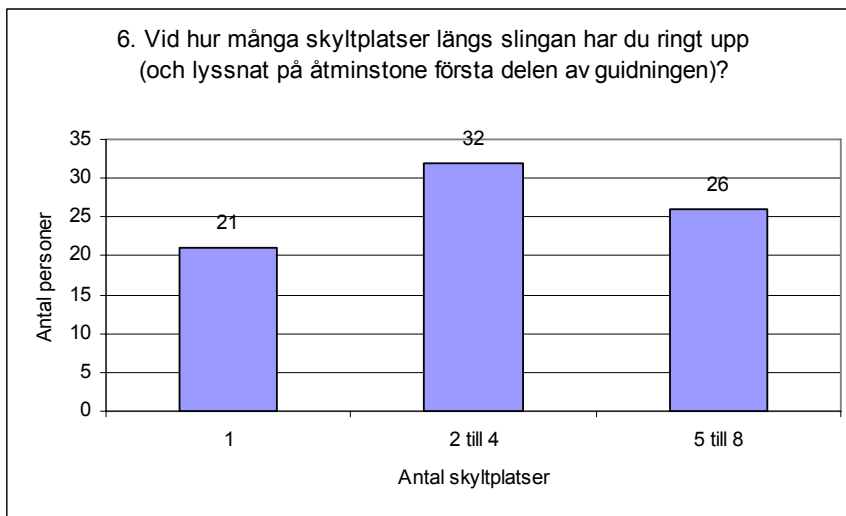
Flera i den grupp om 15 personer som tydligt anger att de störs av projektet genom till exempel oro för mobilstrålning skriver mycket och engagerat om varför de inte tycker att projektet passar in i Tyresta. De representerar totalt ungefär sex procent av dem som besvarat enkäten.

De som provat

Vad tycker då de som provat tjänsten och i vilken utsträckning har de faktiskt lyssnat vid de olika skyltplatserna? Att de som lyssnat i allra största utsträckning är nöjda med tjänsten kan man konstatera trots att det totala antalet svar är lågt. 90 procent tycker att det är ett bra sätt att få information om naturen, 80 procent tycker att tjänsten berikat deras besök och 74 procent att de lärt sig något nytt (se nedan).

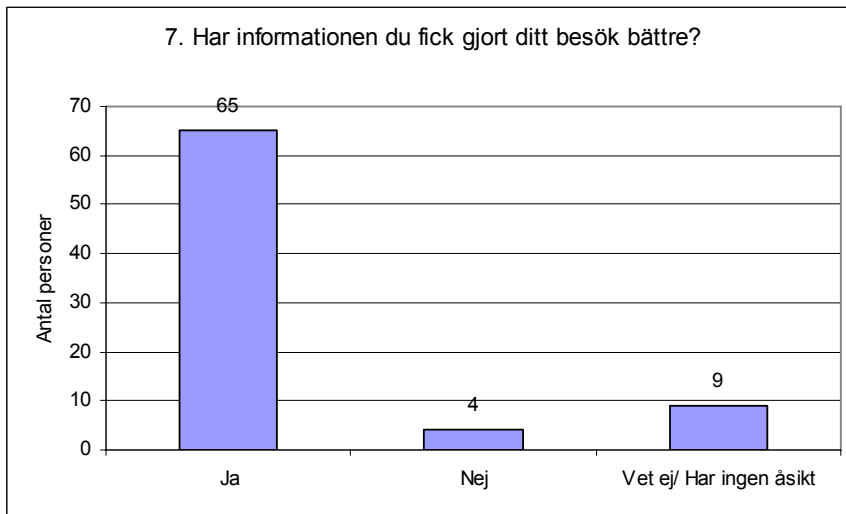
Vid hur många platser har man lyssnat?

Av dem som lyssnat har 32 personer (40 procent) gjort det vid 2-4 skyltplatser, 26 personer (32 procent) har lyssnat på informationen vid 5 till 8 platser och 21 personer (26 procent) har lyssnat vid 1 skyltplats (se figur 6).



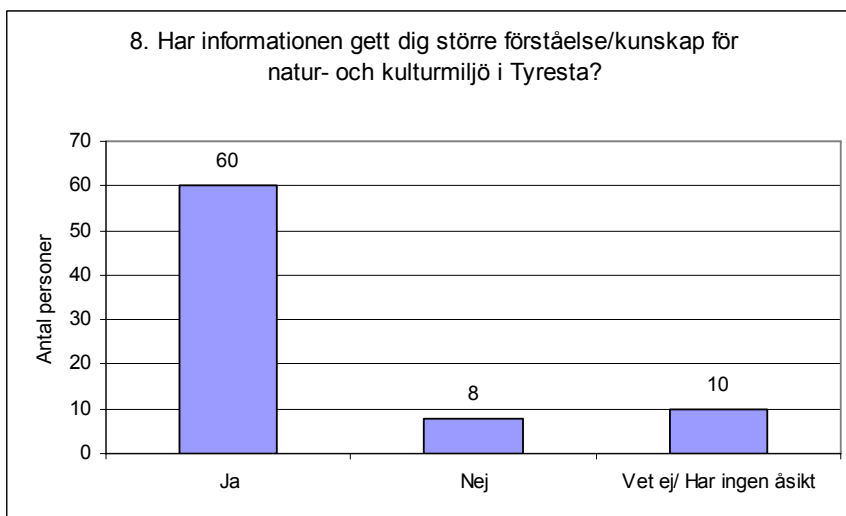
Har informationen gjort ditt besök bättre?

En klar majoritet av dem som lyssnat är nöjda med upplevelsen (att jämföra med målformulering nedan om mervärde). 65 personer (80 procent) säger att deras besök blivit ”bättre” då de lyssnat på informationen. 9 personer svarar att de inte vet och 4 håller inte med om att det berikat deras besök (se figur 7).



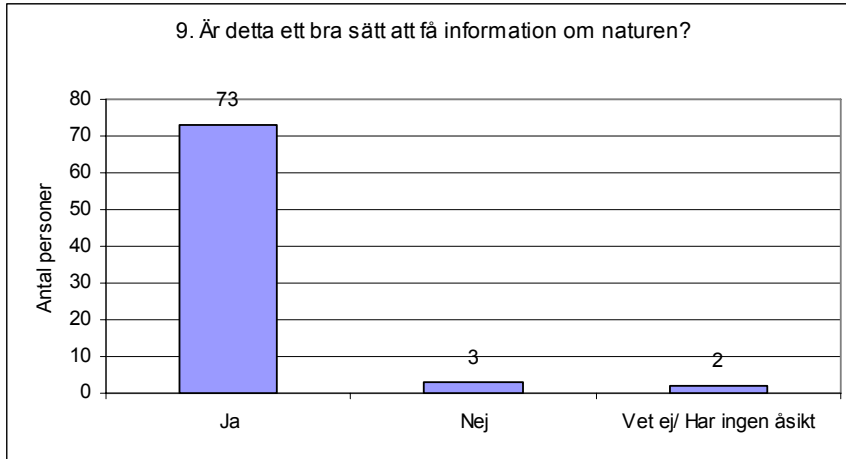
Har informationen gett större förståelse eller kunskap för natur- och kulturmiljön?

Något färre än de som tyckte att kvalitén på deras besök blev bättre på grund av vägledningen tycker att de fått större förståelse för natur- och kulturmiljön (se figur 8). 60 personer (74 procent) svarar att de tycker att de fått större förståelse genom att lyssna. 10 personer svarar att de inte vet och 8 håller inte med.



Är detta ett bra sätt att få information om naturen och i så fall varför?

73 personer (90 procent) av dem som lyssnat tycker att detta är ett bra sätt att få information om naturen (se figur 9). På den öppna frågan om varför det är bra som besvarats av 50 personer (se bilaga 10) svarar den största gruppen (22 personer) att det är lättillgängligt, lätt att ta till sig och bra att det finns information på plats i skogen. Åtta personer tycker att det är bra med information i allmänhet. Tre beto- nar att de tycker att information man får genom berättande är lättare att ta till sig än det man läser. Några tycker också om att man använder den nya tekniken och tror att det är särskilt bra för ungdomar och barnfamiljer.



Hur kan vi förbättra tjänsten?

Det öppna svarsalternativet om hur tjänsten kan förbättras besvarades av 43 personer (se bilaga 11). Det vanligaste svaret (13 personer) var att det är bra som det är eller att man inte vet. 10 personer tyckte att man ska utöka informationen på olika sätt, med fler fåglar, flervalsalternativ med olika teman, information som byts ut över tiden och specialguidningar som anpassas för till exempel skolklasser. 6 personer önskar sig samma information också på annat sätt, skyltar, foldrar eller via sms. 5 vill lägga ned tjänsten och 5 vill att den ska utvidgas geografiskt i området med fler skyltar på fler ställen. Ett par av dem som svarat vill ha bättre mottagning och några skulle önska bänkar att sitta på när man lyssnar.

Övriga kommentarer

Totalt har 129 personer lämnat övriga kommentarer (bilaga 12). Många av kommentarerna från övriga fria svarsalternativ återkommer. Om man delar upp kommentarerna från dem som lyssnat och dem som inte lyssnat kan några olika grupper av svar urskiljas. I gruppen som provat naturvägledningen är 18 allmänt positiva i sina omdömen. Informationen är bra, trevlig, utmärkt och suverän. Tre är negativa eller tveksamma och uttrycker till exempel att mobilen känns främmande i skogen eller när man är i sällskap med andra. Sju personer föreslår utveckling på olika sätt som i huvudsak återkommer från förslagen på frågan om förbättringar av tjänsten enligt ovan.

I den grupp som inte provat vägledningen är 32 av kommentarerna positiva. Svaren uttrycker att de gärna kan tänka sig att prova eller bara i allmänt positiva ordalag med svar som: ”Jag tycker att det är en fantastiskt bra idé med Ring naturen. Hop-
pas att det kommer att finnas kvar!” eller ”Mycket bra funktion - kul att ni satsar på info à la 2000-talet.” Tolv personer är inte intresserade för egen del men tror att vägledningen kan vara bra för andra grupper som barn, unga, turister eller de som inte är så vana att vara i naturen. Tolv personer är uttalat negativa vilket kommentarer som: ”Mobilen hör inte hemma i skogen/naturen” eller ”Aldrig i livet! Tramsigt. Mer skyltar och webben istället” kan illustrera. Tre av dem som svarat är mycket kritiska till mobiltjänsten som företeelse med uttalanden som ”Naturvårdsverket hjälper till att ge folk hjärntumörer.” Sju är mer neutralt ointresserade och tänker sig möjligen tjänsten som något annat än den är: ”Hittar vägen ändå”.

Sammantaget ett knappt trettiotal från båda grupper ger allmänna kommentarer om Tyresta som inte har något direkt med ”Ring naturen” att göra. De tar främst upp synpunkter på anläggningarna kring Tyresta by, vägvisning på stigar eller hur mycket de uppskattar området i allmänhet – ”Tyresta äger!” eller ”Tyresta är mycket trevligt!” som det uttrycks av två olika generationer.

Slutsatser och diskussion

Uppfyllelse av projektmål

De mål som sattes upp för hur besökarna skulle uppfatta naturvägledningen har uppnåtts. Det är fler än de 70 procent som enligt målet skulle tycka att informationen efter att ha ringt upp vid någon skyltplats har gett ett mervärde till promenaden och / eller bättre förståelse för natur- och kulturmiljö som håller med om de påståendena. Enligt ovan har 80 procent uppfattat informationen som något som gjort deras besök bättre och 74 procent säger att de lärt sig något om natur och kulturmiljö.

Kommunikationsmål 1 var att 80 procent av dem (över 13 år och ”promenerande” – som ej springer eller utövar annan sport) som rörde sig på slingan skulle känna till att det fanns en mobil naturvägledning på platsen. Då många fyllt i enkäten på andra platser än på slingan är det svårt att med ledning av enkätsvaren utvärdera detta mål. Med ledning av de 60 svar som kom in genom personliga intervjuer på Barnvagnsslingan kan dock konstateras att 50 procent av dem som rörde sig längs slingan hade kännedom om naturvägledningen. 30 personer svarar nej och 30 svarar ja på frågan om de kände till naturvägledningen innan de fick enkäten. 27 av dem som svarar ja säger att de fått info på plats i Tyresta – i många fall säkert genom att de sett och passerat skyltarna.

Många av dem som intervjuades fångades upp vid Bylsjön – och de allra flesta hade därmed passerat fyra skyltar. Hade man intervjuat samma antal vid skylt 8 hade sannolikt fler observerat vägledningen. Den första skyltens placering, alldeles efter ett stort antal allmänna introduktionsskyltar, kan besökare möjligen ha missat. Dessutom kunde man här passera upp på Barnvagnsslingan på en mindre genväg från den stora skyltplatsen, i de fallen har besökarna överhuvudtaget inte sett den första skylten.

Kommunikationsmål 2 handlade om att var fjärde besökare som kände till den mobila naturvägledningen också skulle ha ringt upp på minst ett ställe. Om man åter tittar på dem som vi faktiskt vet befann sig på slingan har 9 av de 30 som säger att de kände till slingan innan de fick enkäten också provat. Alltså var tredje – även här tycks målet alltså vara uppfyllt om man ska tro detta mycket begränsade material. 112 personer (47 procent) av dem som totalt svarat på enkäten säger att de kände till den mobila naturvägledningen innan de fick enkäten. De 81 som provat utgör 72 procent av dessa 112.

Kommunikationsmål 3 var att var tionde som följde hela slingan i ”rätt” riktning skulle ringa upp vid minst fem punkter. Här kan konstateras att fyra av de nio enligt ovan ringt upp på mellan 5 och 8 platser. Här handlar det definitivt om ett alltför begränsat urval för att dra några slutsatser.

Om man däremot tittar på de 81 som totalt svarat att de lyssnat har 25 personer (31 procent) lyssnat vid 5 till 8 platser. 10-procent-målet tycks att döma av det vara uppfyllt med god marginal.

Målet om att nå olika målgrupper inom den breda gruppen ”besökare i Tyresta med mobiltelefon” var svårt att utvärdera med tanke på att det antal som svarat på enkäten och faktiskt lyssnat är för litet för att kunna dra några säkra slutsatser om undergrupper; något som konstaterades skulle bli svårt redan vid utformandet av enkäten. För att uppnå en högre svarsfrekvens skulle någon typ av ”belöning” sannolikt ha behövts och för grupper som barn/unga och olika grupper av funktionshindrade sannolikt särskilda inbjudningar kopplat till separata utvärderingar.

Vana besökare, människor som inte brukar besöka parken men kan lockas att göra det, barn, ungdomar och skolklasser samt funktionshindrade var de delgrupper som pekades ut.

Antagandet i förutsättningarna att det främst skulle vara vanebesökarna som var lätta att nå har till viss del visat sig stämma med resultatet av enkäten om man jämför dem som provat med dem som inte provat tjänsten. En mindre andel än den totala andelen förstagångsbesökare i området säger att de lyssnat (ca 20 procent). En tredjedel av dem som besökt området mer än 10 gånger har lyssnat, så också nästan 40 procent av dem som besökt området 1- 4 gånger – i båda fallen något fler än samma andelar bland alla som svarat. Detta kan uppfattas som en tendens att vanebesökarna under denna period varit något mer intresserade än förstagångsbesökaren av att lyssna. Det verkar ju inte heller osannolikt att vanebesökarna är intresserade när något ”nytt” händer medan förstagångsbesökarna nöjer sig med upplevelsen av att vara i Tyresta. Dock, bör tilläggas, är skillnaden totalt sett mellan hur mycket förstagångsbesökare och vanebesökare lyssnat liten.

Unga mellan 13 och 20 år har varit dåligt representerade bland de 81 som lyssnat och fyllt i enkäten, bara två av dem tillhör den gruppen. Men också bland de 238 som totalt svarat är det bara 12 mellan 13 och 20 år som besvarat enkäten. Både för ungdomar och för funktionshindrade – som ju båda är mycket heterogena grupper - skulle speciella satsningar med inbjudningar som kombineras med utvärderingar krävas för att få reda på vad de egentligen tycker. Ett fåtal lärare har dock kommenterat att de gärna skulle använda detta för sina skolklasser. En dyslektiker uttrycker också glädje över denna typ av tjänst medan en rullstolsburen besökare av okänt skäl anger just det som skäl för att han/hon inte är intresserad.

Förvaltning utifrån besökares önskemål

En modell för kategorisering av besökare är den så kallade ”Purismskalan” (Wallsten 1988 och Emmelin, 1997). Skalan beskriver de olika typer av besökare som rör sig i ett naturområde. I skalans ena ände finns de så kallade urbanisterna – en

grupp som tacksamt tar emot all typ av service som kompletterar deras naturupplevelse. De deltar gärna i guidade visningar, de besöker naturrum, läser skyltar och foldrar och ser gärna att toaletter, butiker och caféer finns i anslutning till naturområdet. De är positiva till att anläggningar som grillplatser och torrdass finns längs deras färdväg. De störs inte av andra människors närvaro, vissa upp-skattar den till och med. Puristerna finns i den andra delen av skalan – de söker sig bort från det ordnade, från civilisationen mot naturen när de ger sig ut. De vill inte ha informationsskyltar eller gruppguidningar. Till och med åsynen av ett godispapper eller möten med andra besökare kan kraftigt störa den äkta puristens naturupplevelse. I den mellersta delen av skalan finns den stora gruppen neutralister som gärna tar emot olika typer av service som erbjuds i form av kartor eller annat men som har den egna naturupplevelsen som huvudmotiv för sitt besök.

ROS-metoden

En analys av fördelningen av besökare inom ett område – eller vilka besökare man vill locka till ett område - denna skala kan man använda för att påverka hur förvaltning av områden utformas. ROS-metoden (Recreational Opportunity Spectrum) är i grunden en amerikansk förvaltningsmodell som förenklat kan sägas syfta till att i olika zoner i ett större område tillgodose olika besökares preferenser eller andra mål för förvaltningen i förhållande till besöksstryck. Detta har till exempel aktivt tillämpats i planeringen för olika besökarkategoriernas behov i Fulufjällets nationalpark.

Mobil naturvägledning i Tyresta

Resultatet av enkätundersökningen kan ganska väl sägas spegla den modell för kategorisering av besökare som Lars Emmelin gjort. I Tyresta nationalpark och naturreservat finns möjligheter både för urbanister och purister att få sitt lystmäte. Området är trots sin närhet till storstaden tillräckligt stort för att rymma i Stockholmsregionen något så ovanligt som helt tysta områden där man inte ens anar avlägset trafikbuller och där den som vill röra sig fritt i vidsträckta områden utan att stöta på andra människor eller spår av ”civilisationen” har goda möjligheter att göra så. Här finns också området kring Tyresta by där urbanisterna tillgodoses väl med iordningsställda attraktioner som urskogsslingan och Barnvagnsslingan som sträcker sig lagom långt in i ”det vilda”. Längs Barnvagnsslingan där ”Ring naturen” testats möts dessa två grupper och de enkätsvar som kommit in kan sägas spegla båda gruppernas syn på vad som berikar – respektive stör deras naturbesök.

Om man jämför med resultatet av ETOURS intervjuer med besökare i Tyresta 2003 (ETOUR, 2003) ser man också att samtliga grupper finns representerade i området. Genom de intervjuer man gjorde då konstateras generellt att naturupplevelse och frånvaro av mänsklig påverkan var viktiga motiv för besöket hos de fles-

ta besökare. Yngre besökare var mer positiva till att utveckla service än de äldre och man efterfrågade bland annat ett större utbud av guide turer.

Mobil naturvägledning utifrån besökarnas perspektiv

Man kan konstatera att åsikterna om ”Ring naturen” hos besökarna i Tyresta är skilda. En grupp uttrycker tydligt, ibland nästan med vrede, att en mobil naturvägledning stör deras naturupplevelse. En företeelse som mobiltelefon symboliserar för vissa något farligt, direkt hälsovådligt både för användare och för dem runt omkring som utsätts för strålning. Eller så upplevs mobilen helt enkelt som en symbol för något stressande som påminner om vardagens krav på att kunna nå överallt och som ställd mot bilden av den avkoppling man sökte i naturen blir mycket stötande.

Andra åter, en klar majoritet, ser detta som ett positivt och lättillgängligt sätt att få information och ett fint sätt att utnyttja ny informationsteknologi för att berika besökarnas naturupplevelse eller kanske locka nya grupper att hitta ut i och förstå den naturmiljö man vistas i. Hela 90 procent av dem som valt att prova tillhör denna grupp, men värt att notera är att så gör också majoriteten av dem som besvarat enkäten totalt, drygt 75 procent av samtliga 238.

Någon konsensus bland besökarna kring åsikter om mobil naturvägledning kan man – helt i linje men Purismskalans beskrivning av besökare - aldrig förvänta sig i ett område som Tyresta. Den generella toleransen för att använda mobiltelefon är säkerligen mycket stor i ett museum där besökarna på liknande sätt kan få guidning i utställningarna och sannolikt mycket större i mer urbana naturområden som till exempel parker. Många avvisar utan att i sak vara negativa tanken på att ta emot mobil naturvägledning i Tyresta med svar som ”naturen i sig själv är nog – idag vill vi bara njuta!”. Har någon annan glädje av detta så stör det dock inte dem. Men med tanke på att majoriteten både bland dem som lyssnat och de som inte lyssnat och besvarat enkäten är positiva vägt mot det stora besökarantal (av förvaltaren uppskattat till cirka 1 miljoner besök per år) som beräknas i Tyresta är dock den grupp som kan uppskatta och lockas av mobil naturvägledning om man ska tro indikationerna i den utförda enkätundersökningen tillräckligt stor för att vara väl motiverad som komplement till andra former av mer traditionell naturvägledning i området.

Idéer om utveckling

Exempel finns till exempel från Danmark på hur naturvägledning via mobiltelefon kan utvecklas på olika sätt (AVnatura, 2004). Här har man provat flera av de idéer som både en del av de som besvarat enkäten i Tyresta och projektledningen i sina tankar om utveckling (se ovan) också föreslår. Framförallt vad gäller möjligheten till skiftande information beroende på årstider, möjlighet till vägledning på olika

språk eller på olika nivå för olika besökarkategorier. I det danska exemplet har tillfälliga informationspunkter snabbt skapats som till exempel en stolpe som placeras vid sidan av en strandad val. Överfört till Tyresta hade man till exempel kunnat tänka sig information som snabbt hade kunnat sättas upp i utkanten av brandområdet 1999 och som hade kunnat anpassas och förändras allteftersom området förändrades i de olika stadierna efter branden. En guide som ”alltid finns på plats” i ett för många intressant område. Rapporter om skiftande väderlek och vindförhållanden kan kopplas till tjänsten som anpassar information om olika möjlighet till aktuella fågelobservationer vid olika tillfällen. Möjligheten att snabbt ändra information är betydligt större än vid skylt- och folderproduktion. Man kan dessutom lägga in valmöjlighet för till exempel information på olika större invandrar- eller turistspråk eller versioner där innehållet anpassas för förskola och skola. I en framtid kan man också tänka sig utveckling av tjänsten där informationen teckentolkas för hörsel-skadade via rörliga bildmeddelande till den som ringer upp. Utvecklingsmöjligheterna är många.



Informationstavla utanför entrén till Nationalparkernas hus i Tyresta by.

Referenser

AVnatura, 2004 Audioguiden; Forslag till pilotprojekt i et samarbejde mellem SNS og AVnatura, Ap.S (www.avnatura.dk).

Emmelin L., 1997 Turism – Friluftsliv – Naturvård Ett triangeldrama. Mitthögskolan. Institutionen för turismvetenskap, rapport 1997:1.

Fredman P., Hansson A., 2003: Besökare i Tyresta nationalpark. ETOUR Utredningsserien 2003:13.

Fredman,P., Hörnsten Friberg,L.& Emmelin,L.2005. Friluftsliv och turism i Fulfjället.Före -efter nationalparksbildningen.Naturvårdsverket, rapport 5467. Dokumentation av de svenska nationalparkerna,nr 18.

Länsstyrelsen i Stockholms län, 2003: Besökare i naturreservat – metodstudie och resultat av en enkätundersökning i Stockholms län 2002. Förf Eva Sandberg & Magnus Sannebro. Rapport 2003:10. Miljö- och planeringsavdelningen.

Länsstyrelsen i Stockholms län, 2004: Så använder vi naturreservaten – Resultat från en enkät till 1000 hushåll i Stockholms län 2003. Förf Eva Sandberg & Magnus Sannebro. Rapport 2004:23. Miljö- och planeringsavdelningen.

Nordiska ministerrådet, 1990: Naturvägledning i Norden 1990. Nordiska ministerrådet. NORD 1990:52 . ISBN 91 7996 233 5.

Naturvårdsverket, 2005: ” Visa vägen till naturen” rapport 5437 Mars 2005.

Regeringens skrivelse 2001/02:173 – En samlad naturvårdspolitik.

Wallsten, P. 1988. Rekreation i Rogen – tillämpning av en planeringsmetod för friluftsliv. KOMMIT Rapport 1988:2. Universitetet i Trondheim.

Wirén L., 2002: Dymanik i urbana nätverk – sociala och ekologiska perspektiv på förvaltningen av Nationalstadsparken i Stockholm. Systemekologiska institutionen, Stockholms universitet.

BILAGOR

Bilaga 1. Informationen i ”Ring naturen”

Bilaga 2. Informationsblad

Bilaga 3. Reflektioner från Thomas Öberg

Bilaga 4. Reflektioner från Stiftelsen Tyrestaskogen

Bilaga 5. Artikel från Svenska dagbladet

Bilaga 6. Enkäten

Bilaga 7. Statistik från Telenor

Bilaga 8. Kommentarer via mobilerna

Bilaga 9. Öppna svarsalternativ Fråga 6

Bilaga 10. Öppna svarsalternativ Fråga 11

Bilaga 11. Öppna svarsalternativ Fråga 12

Bilaga 12. Öppna svarsalternativ Fråga 13

BILAGA 1

Informationen i ”Ring naturen”

Inlästa texter i ”Ring naturen”-tjänsten skulle så långt som möjligt ha karaktären av vårdat talspråk – inte låta som lästa, skrivna texter. Dynamik och liv i texten skulle eftersträvas. Facktermer och skriftspråksord skulle undvikas (se bilaga 2). Texten nedan är alltså inte tänkt för publicering i skrift. Texterna är framtagna av Thomas Öberg/ Natur i Norr.

1. Gammelskogen och skogsbäcken

Kungsfågelsång

Det är kungsfågeln som hälsar dig välkommen till Tyresta nationalpark. Kungsfågeln, Sveriges minsta fågel med den spetsiga, fina sången och sin orange-gula kungakrona, trivs just i sån här gammal granskog. Lyssna noga, så kanske du får höra den på riktigt. Kungsfågeln är en av dom mer än 100 fågelarter som häckar i Tyrestaskogen.

Visst är det fantastiskt att vi har en sån här trollskog, bara ett par mil från Storstan. En skog där du kan ta dig fram på nästan sex mil vandringsleder utan att korsa en landsväg.

Skogen här i Tyresta är det största, sammanhängande gammelskogsområde som finns söder om Dalälven i Sverige. En del av Tyrestaskogen är riktig urskog, där människan nästan inte satt några spår alls. Men där du just nu står var det öppen mark i mitten av 1800-talet och skogen har vuxit upp sen dess. Så de äldsta granarna här är **bara** mellan 100 och 150 år gamla. När Tyresta by blomstrade var odlingsmarken mycket större än nu. Visst är det vackert med den lilla bäcken som porlar där nere i dalbotten? **1:43 min**

Fördjupning

En sån här liten skogsbäck är helt enkelt grundvatten som rinner fram längst ner i en svacka. På våren när grundvattnet står högt brusar det fram mycket vatten i bäcken.

Senare på sommaren sjunker grundvattnet och bäcken kan bli helt torr.
Men visst syns det ändå, att där det finns vatten, finns det liv.
Granskogen växer bra och här trivs också grova aspar och björkar.
Stora buketter av ormbunkar trivs också nära bäcken.
Men granarna skuggar så mycket
att blåbärsriset och de små vita blommorna av harsyra
får kämpa rätt hårt för att få ljus nog.
I gamla tider var den här bäcken mycket viktig
– den gav vatten till Tyresta by och till och med vattenkraft.
För längre ned hade bönderna byggt en liten vattendriven kvarn,
där dom kunde mala mjöl av den säd dom odlat. **1:05 min**

2. Liv och död och en fallen jätte

Bofinksång

Det var bofinken, Sveriges näst vanligaste fågel som fick slå sin glada drill för oss.
Här i skogen finns den lite varstans.
Men den kan lika gärna komma fram till oss mitt i stan.

Och framför dig ligger en fallen trädjätte,
som kan berätta mycket för oss om vad en urskog egentligen är.
Det är just det som kännetecknar en riktig urskog, att träden får leva sitt eget liv.
Den här granen började sitt liv ungefär 1870 och växte till sig och blev 34 meter hög.

Men i en hård storm den 6 dec 1999 så föll den till marken
och rev med sig hela sin stora rot.

Då hade den levt i hela 130 år.

Men granen är faktiskt ändå full av liv,
för nu kastade sig en massa insekter över den
och började kalasa på barken och veden.

Och insekterna blev mat åt många fåglar.

Och en massa svampar började leva i veden
för att äta upp den gamla granen.

En gran blir sällan äldre än 250 år – innan dess faller den
och blir mat åt många växter och djur.

Närmare bäcken, mot höger ser du en annan gran
som helt har knäckts av vinden och ramlat omkull.

Den bröts eftersom den var helt murken av svampar inuti.

Sånt accepterar man inte idag i en skog som ska ge timmer.

Träden får inte bli så gamla att de faller av sig själva,
och om de ändå gör det, så tar man reda på dem.

Och då blir småkryp och svampar utan mat.

Under din vandring idag kommer du att se
många träd som fallit eller är på väg att falla.

Därför är Tyrestaskogen full av sällsynta insekter, lavar och svampar
som det i andra skogar inte finns plats för.

Här myllrar det verkligen av liv.

2:32 min

Fördjupning

Det finns 3653 växt- och djurarter i vårt land
som har stora problem med att överleva på lång sikt.

Mer eller mindre hotade alltså.

Dem har Artdatabanken samlat i en lista – den så kallade rödlistan.

Fler än hälften av dem, över 2000 arter hör till urskogen.

De flesta av dem är just beroende av död ved,
som verkligen är en bristvara i skogarna idag.

Det är främst insekter, lavar, mossor och svampar.
Ser du hur stammen på den gamla granen är full av en svamp. Den heter klibbticka.
Så den döda granen kanske aldrig har varit så full av liv som just nu.
Och om femtio år har den kanske blivit ett med jorden,
ingen kan ana att den stått där en gång.

Och så en liten extrabonus – om du har tur
kan du på sensommaren se den märkliga blomman tallört.
Alldeles nära vägen där du står växer den, nära en tall.
Den är ett par decimeter hög och gulvit, köttig i konsistensen.
I toppen har den en klase av alldeles gulbleka blommor.
Det märkliga med den är att den inte har någon klorofyll – det som gör växter gröna.
Den kan alltså inte som gröna växter tillaga sin egen mat.
Därför samarbetar den istället med svampar,
som hjälper den att frigöra näring från ruttnande växtdelar. **1:45 min**

3. Ett mystiskt stenröse i skogen

Taltrastsång

Den här fågeln kan du höra sjunga här i tallskogen. Det är en taltrast.
Hör du hur den tar en strof och sen upprepar den några gånger
innan den tar nästa ramsa och gör likadant.
Nästan som den sitter i skogen och pratar med oss.
Här går det upp en liten stig i skogen.
Den hör till Urskogsstigen, som är en av Tyrestaskogens vandringsstigar.
Gör en avstickare upp längs stigen, ungefär 100 meter för att sen komma tillbaka
hit.
Där uppe, där spången tar slut, ser du på vänster sida ett märkligt stenröse.
Varför har någon byggt ett sånt här?
Jo, det är ett gränsröse som är 200 år gammalt.
För i slutet av 1700-talet gjordes ett s.k. storskifte av den skogsmark som tillhörde
Tyresta by.
Fram till dess hade alla bönder i byn ägt skogen gemensamt
men nu delades den upp mellan de olika gårdarna.
Här tog man byggnadsvirke och stängselvirke.
Här betade korna på somrarna och här jagade man på hösten och vintern.

Men Tyresta låg nära Storstaden.
Och i staden behövdes massor av byggnadsvirke.
Så nu började tallarna och granarna i skogen ha ett helt annat värde.
De gick att sälja som timmer, och då var det viktigt att veta vem som ägde vad i
skogen.
Därför delades skogen in i 23 lotter som tillhörde olika gårdar.
Man markerade gränser och där dom gick ihop,
byggdes ibland sådana här gränsrösen.
Nu började ett mer ekonomiskt skogsbruk växa fram.
Men några markägare lät skogen stå,
och där har vi dom riktiga urskogspartierna idag.

För 40 år sen byggdes den väg som barnvagnsslingan följer.
Den byggdes som en brandväg – för att man lättare
ska kunna komma in med brandbilar och släcka, om det blir en skogsbrand.
Gå gärna upp och titta på stenröset, men kom sen tillbaka
och följ barnvagnsslingan – den gamla brandvägen. **2:49 min**

Fördjupning

Det har varit många skogsbränder i Tyresta.
1914 kämpade 350 man med att släcka en skogsbrand under flera veckor.
1,5 kvadratkilometer skog brann ner.
Men den allra största branden var för bara några år sen.

Den 1 aug 1999, när det var snustorr i markerna tog elden fart.
Snart stod väldiga områden i lågor. Brandröken kändes ända till Finland.
En vecka tog det innan elden var under kontroll
och då hade 4,5 kvadratkilometer brunnit upp.
Brandfältet ligger i nationalparkens centrum, en bra bit från den led du går idag.
Många såg branden som en katastrof,
men egentligen är skogsbränder något väldigt naturligt i en gammal skog.
Och plötsligt fick forskarna en fantastisk möjlighet
att studera hur skogen kommer åter efter en skogsbrand.
Först kom brandnäva, svedjenäva och några andra växter
som legat som frön under årtionden och bara väntat på eld och hetta.
Sen kom lövträd som blåste in som frön och slog rot på den svarta marken.
Redan samma sommar grönskade det här och var.
Och snart växte en ny ungskog upp - mellan de enstaka träd
som faktiskt också klarade branden.
Under lång tid framöver kan man alltså följa det förlopp,
som egentligen har påverkat de flesta skogar i vårt land.
Du ska nu fortsätta barnvagnsslingan längre in i nationalparken. **1:48 min**

4. Myrens blöta liv

Lövsångarsång

Visst sjunger den riktigt somrigt – den lilla lövsångaren som finns lite varstans i Tyrestaskogen. Det är faktiskt Sveriges vanligaste fågel – över 10 miljoner par häckar i Sverige, gärna där det är buskar och lövträd.

Längre ner i svackan ligger en myr. Mobiltäckningen kan vara lite dålig där så det är bäst att stå kvar häruppe på torrbacken. Här var det en gång en havsvik, sen blev det en sjö som växte igen till en myr. En myr är ett ställe där mossor och andra våtmarksväxter trivs, men det är så blött, att växterna inte bryts ner när dom dör. En myr är faktiskt en riktig konservfabrik. Bakterier och svampar, som arbetar som nedbrytare trivs helt enkelt inte när det är för blött. Därför förstörs inte döda växter utan övergår till torv. Mest består torven av död vitmossa – den mossa som idag växer på större delen av myren. Det har till och med hänt att gamla båtar, skidor och döda djur och människor har konserverats nere i myrtorven.

Här växer också olika arter av starr och fräken – det är sånt som älgen gärna betar på myrarna. Det finns också två märkliga buskar – den ena är brakved med små bär som först är gröna, sen röda och till sist svarta,. Buskens bark använde man förr mot diarré. Och kanske var det därför den kallades just **brakved**. Den andra busken är mycket lägre och har blad som luktar så gott. Den heter pors – och bladen har bland annat använts för att smaksätta öl och brännvin. Lukta gärna på dem, men kom ihåg att i nationalparken får man inte plocka växter eller bryta kvistar. På sommaren blommar den gula videörten och det rödlila fackelblomstret på myren. **2:31 min**

Fördjupning

Torven i en myr är en riktig historiebok. På en annan myr i Tyrestaskogen har man borrarat med en särskild borrh. Man tog upp 6 borrhkärnor av torv som var nästan 2 meter långa. Underst var det 11000 år gammal havslera från Östersjön som då var mycket saltare.

Då var alltså vår myr ännu en havsvik.

Ovanpå kom torv av olika slag.

I torven hade pollen konserverats från omgivningarna, så man kunde lätt se hur växtligheten runtom hade förändrats under mer än 10 000 år.

Här såg man hur granen blev vanlig först efter Kristi födelse, och hur rågpollen kom in från järnåldern och framåt när människan började odla i området.

Man såg också sotlager efter de skogsbränder som varit och mycket, mycket mer.

1:03 min

5. Bylsjön – Skogssjön

Orrspel

Så här åter orrarna när dom spelar. Och dom hörs på långt håll.
Tidiga vårmorgnar kan man höra dom ända uppifrån brandområdet, där dom trivs.
Här i Tyresta finns också den ännu större tjädern, men den är mycket svår
att få syn på eller höra när den spelar.

Nu har du kommit fram till en vacker skogssjö som ligger inramad av berghällar.
Den heter Bylsjön och var förr en viktig fiskesjö för invånarna i Tyresta by.
Genom surt nedfall har den nu blivit surare och surare och flera fiskarter har för-
svunnit.
Men abborre finns det fortfarande och om man köper fiskekort så får man fiska här.
Och gräsänder och knipor trivs i den lilla skogssjön.

Men hur kan det komma sig att det ligger en sjö här mitt i skogen?
Vi måste gå långt tillbaka i tiden för att förstå det.
För ofattbara 2000 miljoner år sen hade här bildats en hög bergskedja.
Steg för steg nöttes de höga bergen ned för att för 600 miljoner år sen
bara vara en låg bergsplåt av hård gnejs.
Sen dess har det många gånger varit oro i marken och jordbävningar
som gjort att bergsplattan har spruckit sönder.
De är dom sprickorna som vi nu ser som dalgångar i berggrunden –
från Tyresta by fram till Bylsjön har du faktiskt följt en sån sprickdal.
Det är i här i dalen som granskogen växer.
Högre upp på de torra berghällarna växer istället tall.

I en sån sprickdal ligger också Bylsjön och flera andra sjöar och tjärnar i national-
parken.
Det är just det här urbergslandskapet med omväxlande sprickdalar mellan berghäl-
lar
som är speciellt för Tyrestaskogen och andra delar av Mellansverige.

2:24 min

Fördjupning

I gamla tider fiskade bönderna i Tyrestas gårdar abborre, gädda, mört och braxen i
Bylsjön.

När sjön försurades försvann mört och braxen som är de känsligaste mot surt vat-
ten.

Men man har bestämt att inte kalka här i Bysjön.

Kalkning mot försurning är ju ytterligare ett mänskligt ingrepp,
som man inte vill ha i en nationalpark.

Men i en annan sjö – Stensjön – kalkar man

för att bevara den fina stammen av havsöring, som vandrar upp i Åvaån för att leka.

Bylsjön ingår i ett nät av platser där man gör provtagningar för att bevaka vår miljö.

Årligen fångas abborrar i Bylsjön och man undersöker halterna av PCB och DDT. Lyckligt nog är halterna av dom gifterna mycket låga och ökar inte heller.

Njut gärna av flera vackra växter som finns i och runt Bylsjön.

Blommande näckrosor, både gula och vita, ute i vattnet

och den vackert vitblommande vattenklöver längs stränderna.

Längs strandkanten finns också gungande vitmossor i grönt, rött och brunt – alla färger utom vitt!

Vita blir vitmossor bara om de torkar.

På vitmossorna kryper långa revor av tranbär.

Smaka gärna på de röda, syrliga bären i höst sen dom fått ett nyp av frosten.

1:40 min

6. Hur sälkobbar blev gammelskog

Rödstjärtsång

Rödstjärten ger ton åt de här karga hållmarkerna.
Kanske kan du upptäcka den, där den sitter med darrande stjärt på en tallkvist
och prålar med sitt röda bröst, röda stjärt och vitt vid ögat.

Hållmarkerna är magra och torra
men tallar klarar att överleva här under många hundra år.
Framför dig ser du tallar som kan vara 300 år gamla.
I Tyrestaskogen finns till och med 500-åringar –
tallar som var barn när Gustav Vasa regerade i Sverige.
Skickligt sänder dom ner sina rötter i sprickor i berget för att hitta näring och vat-
ten.
Här växer också ljung med sina lila blommor på sommaren
och vita renlavar breder ut sig i mattor på hållarna.

Nu ska vi tänka oss tillbaka till istiden.
Hela Sverige var täckt av en flera kilometer tjock is.
Isen slipade berggrunden
och vi fick såna här mjuka hållar som du ser framför dig.
Sen blev det varmare och isen smälte gradvis ihop.
För 11000 år sen försvann de sista isresterna helt från Tyresta.
Men landytan var så nedpressad av isen att den låg långt under havet.
Östersjön stod faktiskt 160 meter högre än idag.
Så platsen där du nu står, låg mer än 80 meter under havsytan.
För 10 000 år sen började de första topparna sticka upp som skär ur havet.
Kan du tänka dig bergknallen framför dig som en kobbe där sälarna ligger och
solar sig?
Och för 7000 år sen var Tyrestaområdet en hel skärgård av uppstickande öar,
där den största var som Lidingö idag.

Visst kan man förstå att vågorna spolat bort allt löst material.
En del av leran hamnade på havsbotten.
Det är sånt som idag är åkrar och ängar, t.ex. nere vid Tyresta by.
Och än idag reser sig landet i Mellansverige ur Östersjön,
fast bara med 4 mm om året. **2:53 min**

Fördjupning

Spillkråketrumm

I sån här gammelskog trivs hackspettarna.
Den största av dem – spillkråkan – är kolsvart med röd hjässa.

Den är ganska vanlig i Tyrestaskogen, och väldigt viktig för många andra djurarter.
Varje år hackar den upp ett bohål i ett träd, gärna i en gammal tall.
Året därpå kommer ofta någon annan fågel och tar över spillkråkans bo.
Det kan vara en mes – kanske svartmes, talgoxe, tofsmes eller talltita.
Eller det kan vara en and – en knipa som sen tar sina ungar kanske till Bylsjön.
Det kan också vara en uggla – tex den lilla sparvugglan
som finns här i Tyrestaskogen och spelar så här på morgnar och kvällar.

Till och med mården, ekorren eller fladdermusen
bor gärna i spillkråkans gamla bohål.

1:23 min

7. Hur Tyresta blev nationalpark istället för hygge

Korpläte

Korpens läte har blivit något av nationalparkens åretruntmusik.
Den kraftfulla stämman kan man höra på långt håll.

Många undrar nog hur vi kan ha en sån här mäktig urskog
alldeles inpå knutarna av Storstockholm.
Att Tyresta blev nationalpark är resultat av både flera tillfälligheter
och ett idogt arbete, inte minst från lokala aktionsgrupper med Fältbiologerna i
täten.

Så här gick det till. Först måste vi hedra en gammal dam som levde i början av
1900-talet.

Emma Sofia Dahlgren var ogift och ägde en av bondgårdarna i Tyresta by.

Alla de andra bönderna sålde avverkningsrätter till ett företag,
som monterade upp ett sågverk i byn.

Men inte den envisa fröken Dahlgren.

Så på hennes gamla mark har vi idag den finaste urskogen i Tyresta.

1929 köpte ingenjör Torsten Kreuger upp Tyrestas hela skogsområde.

Han var en yngre bror till den kände tändstickskungen Ivar Kreuger,
och planerade omedelbart avverkningar – 17 stora hyggen –
och stämplade de träd som skulle fällas.

Tittar man noga på en del gamla träd kan man hitta sådana stämplor, bläckor, som
de kallas,

fast de idag nästan helt har vuxit över med ny ved och bark.

I sista stund gick det upp för länsjägmästaren i Stockholms län
att här var en riktigt värdefull urskog på väg att försvinna.

Också naturskyddsföreningen drev på, och 1936 köpte Stockholms stad
hela området för 350 000 kronor för att värna om friluftslivet.

Femtio år senare gjordes området till naturreservat.

Och bara några år senare, 1993 utnämndes de centrala delarna till Nationalpark.

Kungen invigde Sveriges då 23:e nationalpark med pompa och ståt.

Nationalparken är hela 20 kvadratkilometer stor

och det omgivande naturreservatet ännu större - 27 kvadratkilometer.

Det räcker till många upptäcktsfärder.

2:52 min

Fördjupning

Just nu står du på gränsen mellan Tyresta nationalpark och Tyresta naturreservat
I naturreservatet, längre ner, finns spår av gamla diken eftersom marken tidigare
varit odlingsmark.

Du har ju redan sett att skogen inne i nationalparken är äldre, mer orörd.

Man ställer som regel strängare krav på en nationalpark än på ett naturreservat – här ska finnas det allra yppersta av vad landet kan uppvisa av natur. Så är det med Tyresta nationalpark.

Nationalparker har starkare skydd än naturreservat.
En nationalpark kan bara bildas på statens mark. Och bara efter ett riksdagsbeslut.
Ett naturreservat kan ligga till och med på privat mark.
Och det räcker med att länsstyrelsen eller kommunen beslutar.
Nationalparken ger många möjligheter.
Du får t.ex. vandra i skogen, plocka bär och matsvamp och till och med fiska i sjöarna vissa tider om du har fiskekort.
Men det finns också en del regler att hålla.
Reglerna i Tyresta skiljer sig mellan Nationalparken och naturreservatet.
I nationalparken får du tex inte plocka växter, medan du får det i naturreservatet.
Men kom ihåg att det finns vissa växter – t.ex. orkidéer som är fridlysta överallt i vårt land.
Gemensamt i både naturreservat och nationalpark är att man inte får störa - eller förstöra.
Vill du veta alla regler så titta på Tyrestas hemsida eller på de entrétavlor som finns i området.
Eller besök nationalparkernas hus.

1:54 min

8. Kornas egen gata

Starens sång

Nu har vi kommit ut på jordbruksmarken i Tyresta by
och vi möter helt andra fågelröster t.ex. Staren som du just nu hör.
Den är en riktig vårfågel som gärna bygger bo i holkar.
Där det är kor och hästar, blir det mycket gödsel och flugor.
Det gillar stararna. Staren härmar ofta andra fåglar,
så när staren sjunger, kan du träna dig på många fågellåten.

Visst är det en härlig hagmark med fina gårdsgårdar som vägen går fram igenom.
Här har det varit jordbruk och liv och rörelse åtminstone sen järnåldern.
Om det vittnar både gravfält och berghällar med inristade runor.
Som by finns Tyresta första gången nämnd redan på 1300-talet.
Och på 1700-talet bodde 100 personer i byn, fördelade på fem gårdar.
En del är sig likt från den tiden – några av husen ligger där de en gång låg.

Men mycket har också förändrats.
Då gick korna långt ut i skogen och betade på sommaren.
Där du nu går var kornas egen gata.
Här släpptes dom ut på morgonen på skogsbetet
och här kom dom tillbaka till lagårn för mjölkning på kvällen.
Det som nu är betesmarker för kor och hästar,
var då mycket värdefulla ängar där man slog hö
eller åkrar där man odlade säd och annat.
Härifrån höll man kreaturen borta med stängsel under sommaren.

Det var väldigt viktigt för en bonde att ha mycket ängsmarker där han kunde slå hö.
Ju mer hö, desto fler kor kunde han hålla i lagårn på vintern.
Och ju mer kor, desto mer gödsel fick han.
Och ju mer gödsel, desto större åkrar kunde han ha för att odla säd.
Det är det som menas med det gamla uttrycket – äng är åkers moder.

Tack för att du velat lyssna på det jag berättat.
Nu är det bara en kort bit kvar till Nationalparkernas hus,
där du kan lära dig mer om både Tyresta och landets övriga nationalparker.

2:37 min

Fördjupning

Sånglärkans sång

Sånglärkan som du just nu hör hör åkrar och ängar till.
Från tidigt på våren till långt in på sommaren brukar den briljera med sin sång,

och har man tur kan man se den flygande, som upphängd på en tråd mot himlen.

Svartvit flugsnappare sjunger

Svartvita flugsnapparen är också en fågel, som verkligen hör vår och försommar till.

Sätter man upp holkar, får man den lätt som hyresgäst.

Och visst sjunger den vackert.

Gulspurv sjunger

På lantbruk tappar man ofta en hel del fröer från hö och säd.

Då trivs den vackra gulsparven. Sången är lätt att känna igen – hör du att den räknar till sju. 1-2-3-4-5-6-sjuuu.

Tack för att du gått med mig hela rundan.

En trevlig fortsatt promenad önskar jag dig

sista biten genom kornas, hästarnas,

sånglärkans och starens marker.

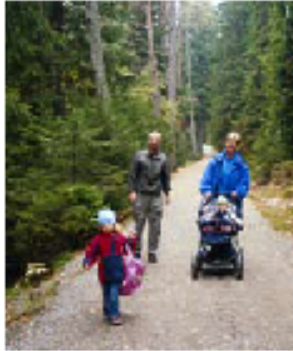
1:43 min

BILAGA 2 Informationsbladet

RING naturen...

... så får du veta mer om vad du ser

längs Barnvagnsslingan i Tyresta Nationalpark!



Barnvagnsslingan är fem kilometer lång och lätt att gå, även med barnvagn. Den startar vid P-platsen i Tyresta by och slutar vid Nationalparkernas hus. På åtta ställen finns skyltar där vi berättar om något speciellt. Om gammelgranar och jättetallar, den porlande bäcken och den trolska tjärnen. Om det som är vackert, märkligt, vanligt eller sällsynt.

Du får veta mer om...

1. Gammelskogen och skogsbäcken
2. Liv och död i en fallen jättegran
3. En mystisk stenhög i skogen
4. Myrens blöta liv
5. Bylsjön, en vacker skogssjö
6. Hur sälkobbar blev gammelskog
7. Hur Tyresta blev nationalpark istället för hygge
8. Kornas egen gata i gamla tider

På varje plats får du också lära känna en fågel som trivs i Tyrestaskogen. CD-skivan "Fågel sång i Tyresta" med fler fågellåten finns att köpa i Nationalparkernas hus.

På skylten finns telefonnumret **0200-11 86 86**.
Ring från din mobil och följ instruktionen.

Naturvårdsverkets guidning via mobiltelefon är ett försöksprojekt i samarbete med FRISAM och stiftelsen Tyrestaskogen. I telefonen kan du även berätta vad du tycker. Vi vill gärna veta!

Produktion och foto: Thomas Öberg/Natur i Norr



BILAGA 3

Reflektioner från Thomas Öberg

Mobil naturvägledning i Tyresta nationalpark - mål och metod vid genomförandet

Uppdraget att genomföra den mobila naturguidningen i Tyresta nationalpark var spännande och nyskapande. Idén har provats på några platser i landet, men då vid kulturhistoriska attraktioner. Med min bakgrund från radioproduktion (Naturmorgon) och som skribent och fotograf hade jag erfarenheter som var viktiga för att skapa en mediamässigt bra produkt.

Yttre förutsättningar

- Det fanns en lämplig stig, som nyttjades av många. Besökarna torde vara ett rätt genomsnittligt urval av parkens besökare – människor som trivs att vara ute och promenera i naturen, men som kanske inte alltid har så stora kunskaper om den.
- Det fanns acceptabel täckning för mobiltelefoner längs större delen av stigen.
- Det fanns tillräckligt mycket intressant att berätta om längs stigen.

Utgångspunkter i arbetet

- Ingen svensktalande skulle kunna missa att det fanns ett system för guidning via mobiltelefon.
- Skyltningen skulle locka till att ringa. Man skulle få veta något men inte allt via skyltarna.
- Berättelsen i telefonen skulle vara engagerande och förståelig för besökare från 12 år och uppåt.

Principer vid genomförandet

- Skyltningen skulle vara väl synlig men samtidigt smakfull och diskret.
- All tryckt information skulle ha samma formspråk för bästa igenkännande.
- Två former av skyltar skulle finnas – en entréskylt på två ställen, där guidningen presenterades samt åtta platsskyltar vid vardera åtta informationsställen.
- Berättande text på skyltarna skulle vara skriven med enkel text och frasriktigt radfall (radbrytningar vid naturliga pauser i texten, så som sker i lättläst-böcker). Högsta möjliga läsbarhet.
- Bild på varje skylt, som fängade intresset.
- En enkel handaffisch skulle göras, för att lägga ut i receptionen. Den skulle presentera mobilguidningen på ett lockande sätt.
- Inlästa texter skulle så långt som möjligt ha karaktären av vårdat talspråk – inte låta som lästa, skriva texter. Dynamik och liv i texten skulle eftersträvas. Facktermer och skriftspråksord skulle undvikas.
- Till texterna skulle fogas ljud effekter med fågelsång.

Teknik skyltar

- Skyltställen formgavs av designern Sören Karlsson vid Åjtte Svenskt Fjäll- och Samemuseum i Jokkmokk. Stolparnas konstruktion med hopfogade brädor, snedskurna upptill, faluröda färg, bockade plåt och board som underlag för skylten ger tillsammans med väl layoutade skyltar en känsla av smäcker men hållbar konstruktion, hög kvalitet och välgjord design. Layouten av skyltarna gjordes av Gunbritt Överby i Luleå. Skyltarna trycktes av Reklamcentra i Luleå på plastfolie med överdrag av matt UV-skyddsfolie. Folien fästes på en plastskiva, som fästes på boarden.
- Stolparna hade ett galvat stålfäste nedtill som göts fast i marken.
- Vi tryckte inte upp reservskyltar. Det är så lätt med denna teknik att från tryckeriet framställa nya folier med tryck och sända, att det inte lönar sig att lägga upp lager. Skyltarna finns som datafiler vid tryckeriet.

Teknik ljudmaterial

- Skrivna manustexter lästes in av producenten i ljudstudio, mixades med fågellåten och gjordes till wav-filer för leverans till Telenor.

Problem som funnits i projektet

- Någon stolpe utsattes ganska snart för vandalisering. Stolpens konstruktion kunde inte skyllas på detta. Ska stolpar klara denna typ av åverkan krävs helt andra material.
- Telefoners ljudkvalitet klarar inte höga frekvenser. Efter prov fick vi plocka bort kungsfågeln som ljudeffekt. Inte mycket av kungsfågeln sång var kvar efter passage genom telefonen. Det som var kvar lät minst av allt som en kungsfågel.
- Signalmottagningen var så pass dålig längs bortre delen av stigen, att vi inte kunde lägga någon informationsplats där, vilket var synd med tanke på dels passagen av en vacker myr, dels att en sträcka utan information blev väl lång.

Thomas Öberg / Natur i Norr

Brändö Kvarnväg 229, 97597 Luleå

0920-69496, 070-3147429

thomas.oberg@naturinorr.nu www.naturinorr.nu

BILAGA 4

Reflektioner från Stiftelsen Tyrestaskogen

Intryck

Positiva reaktioner

- De flesta som kommer in och berättar för oss vad de tycker har upplevt tjänsten positivt, många har provat eller kan tänka sig att prova.

Negativa reaktioner

- En del användare har känt sig oroad över eventuell ökad strålningsrisk, dels från mobiler i sig, dels från master.
- Vissa användare för fram argumentet att de vill slippa att tekniken tränger sig på.
- Några tycker att de kan få information om områdets natur/kultur på annat håll. De vill hellre möta en levande guide - ifall de alls vill ha guidning.
- Slå vakt om tystnaden och naturens egna rogivande ljud!
- Ett vanligt klagomål är att mottagningen är dålig på vissa platser.

Egna kommentarer

Vilken användare är representativ? Det är förmodligen så att de som använt tjänsten och upplevt den positivt tar kontakt med oss och berättar detta, medan de som inte alls är intresserade eller upplevt det negativt struntar i att förmedla sina åsikter, särskilt muntligen.

I vissa fall har vi tagit kontakt med besökare som använder guidningstjänsten i fält och de har varit positiva. De allra flesta besökarna längs Barnvagnsslingan passerar dock skyltarna utan att använda tjänsten.

När vi nya grupper? Antagandet att vissa grupper, t.ex. ungdomar ringer hellre än att läsa skylt är svårt att bedöma, eftersom det inte finns skyltar längs Barnvagnsslingan. Den typiska användaren verkar vara medelålders och äldre, svenska kvinnor av våra iakttagelser att döma.

Vissa besökare använder högtalarfunktion på mobilen och ger därmed fler möjlighet att lyssna samtidigt.

En äldre kvinna talade om att hon har tipsat alla sina väninnor om att de kan ringa hemifrån soffan, i lugn och ro.

Stiftelsen Tyrestaskogens deltagande i tid

- Möte och övrig kontakt med projektledning, planering, 40 h
- Konsultkontakt, arbete med manus, 8 h
- Mätning, rapportering av mobiltäckning i fält, 20 h
- Montering, uppsättning av skyltar, 16 h
- Marknadsföring, 8 h
- Hantering av enkäter, 20 h
- Invigning, 16 h

Tidredovisningen är en grov uppskattning och avser mitt och vissa fall tillsynsmännens deltagande i projektet. Extern konsult, BVP, anlätades för grävning, gjutning och uppsättning av skyltar. Även för återställning efter skadegörelse.

/ Frida Jaremark, Stiftelsen Tyrestaskogen

BILAGA 5

Artikel i Svenska dagbladet

Kvitter i mobilen guidar till naturen

Fågelkvitter och en röst som berättar om skogen och naturen runt omkring. Naturguidning via mobilen är en ny idé som Naturvårdsverket ska testa i Tyresta nationalpark. Några knapptryckningar och du får snabbt information om gammelskogen, myren och skogsbäcken.

Ring Naturen heter försöksprojektet som startar på lördag och pågår på försök i två månader. Men projektledaren Maria Daléus hoppas på fortsättning.

Liknande projekt finns på kulturområdet, men när det gäller naturguidning via mobilen är Tyresta, sydost om Stockholm, först.

- Det ska bli spännande att se hur det funkar och vilka grupper som nappar, säger projektledaren Maria Daléus.

Två naturintresserade föräldrar och deras barn är med på provturen.

- Man går ju ut i naturen för att få avkoppling och en känsla för det levande. Och då är det ju kul att veta vad det är som låter och luktar och rör sig, säger Henrik Mannerstråle som har med sig döttrarna Andrea, 2 år, och Agnes, 1 år, när han ska provgå slingan. Han kallar sig "vanlig storstadsbo" som aldrig varit fältbiolog eller skaffat sig naturkunskaper på liknande sätt.

- Då kan det här vara ett sätt att bjuda barnen på kunskaper som jag inte kan ge dem.

Anneli Megner brukade vandra med kompisar i Tyrestaskogarna varje år. Men det har inte blivit av sedan hon fick Ossian, 5, och Elliott, 2 år. Men nu följer de barnvagnsslingan, särskilt iordningjord och helt utan strapatser. Åtta stationer finns markerade med skyltar längs gångvägen. Vi slår det angivna numret och flockas kring telefonen, som praktiskt nog har högtalarfunktion. Samtalen är gratis.

Vi får höra en berättelse om gammelskogen som Tyresta är känt för och om bäcken som porlar i dalen. En extra knapptryckning leder till fördjupad information om vad vi ser runt omkring oss. Det är Thomas Öbergs röst vi hör. Det är också han som skrivit texterna. Han har tidigare jobbat med naturinformation i olika medier.

- Det här ger jättespännande möjligheter. Men man måste ta hänsyn till telefonens ljudkvalitet, och på en del ställen i skogen är täckningen ganska dålig.

Så går vi vidare, och ibland kvittrar en fågel i telefonen. Kanske har man turen att höra samma fågel på riktigt, för det är fåglar som är typiska för Tyrestaskogen och de är inspelade på plats.

Frida Jaremark, tillsynsman på Tyresta som guidar besökare, hoppas att telefonguidningen ska vara ett bra komplement.

- Det är många som vill gå på egen hand, eller på andra tider än när vi guider jobbar. Väl hemma kan man, för att friska upp minnet, ringa naturnumret i lugn och ro.

- Men att sitta på kontoret och lyssna är garanterat inte samma upplevelse som att få informationen på plats ute i skogen, försäkrar Maria Daléus.

Erik Sidenbladh SvD, 26 april 2006

BILAGA 6 Enkäten



Enkät till dig som besöker Tyresta

I maj och juni 2006 pågår projekt "Ring Naturen" i Tyresta - ett försök med naturvägledning via mobiltelefon. Ett av flera tänkbara sätt att ge dig som besökare information om naturen. Längs den fem kilometer långa barnvagnsslingan kan du via din mobiltelefon kostnadsfritt ringa upp ett telefonnummer och lyssna på en kortfattad naturvägledning. Vid åtta olika platser berättar vi om något speciellt som finns att se i skogen - om gammalgranar och jättetallar, den porlande bäcken eller den trolska tjärnen. Om det som är vackert, märkligt, vanligt eller sällsynt. Vi vill veta vad du som besökare tycker! Även svar från dig som inte är intresserad av projektet är värdefulla för oss. Hoppas att du vill hjälpa oss att utvärdera projektet genom att svara på frågorna nedan! Naturvårdsverkets naturguidning via mobiltelefon är ett försöksprojekt i samarbete med FRISAM (Friluftorganisationer i samverkan) och Stiftelsen Tyrestaskogen. Om du har frågor om enkäten är du välkommen att höra av dig till Eva Sandberg på telefon 073 730 40 57.

Med vänlig hälsning,

Maria Daléus

Naturvårdsverket

Enkätfrågor:

F1. Din ålder?

- 1 13-20 år 2 21-30 år 3 31-40 år 4 41-50 år
5 51-60 år 6 61-70 år 7 71-80 år 8 över 80 år

F2. Är du kvinna eller man?

- 1 Kvinna 2 Man

F3. Besöker du Tyresta själv eller i sällskap med andra?

- 1 Själv
I sällskap med:
2 1 person 3 2-5 pers 4 fler än 5 pers

F4. Hur många gånger (utöver idag) har du besökt Tyresta sedan maj 2005?

- 1 0 ggr 2 1-4 ggr 3 5-10 ggr 4 Fler än 10 ggr

F5. Kände du till att det finns naturvägledning per mobiltelefon i Tyresta innan du fick den här enkäten?

- 1 Nej
2 Ja. I så fall, hur hade du fått veta det?
3 Info här i Tyresta 4 Släkt och vänner 5 Media
6 Internet 7 Övrigt

F6. Har du provat den mobila naturvägledningen?

- 1 Ja: *Fortsätt till F7.*
2 Nej, men jag vill gärna göra det: *Fortsätt till F13.*
3 Nej, men jag kan tänka mig att göra det. *Fortsätt till F13.*
4 Nej, jag är inte intresserad. *I så fall varför inte?:*
5 Jag är inte intresserad av naturguidning
6 Jag har ingen mobiltelefon
7 Jag har inte med någon / en ej fungerande mobiltelefon
8 Jag tycker att projektet stör min upplevelse i Tyresta
9 Jag har inte tid
10 Övriga orsaker (t ex jag följer hellre med en riktig guide)
Vilken orsak?

Fortsätt till F13.

F7. Vid hur många skyltplatser längs slingan har du ringt upp (och lyssnat på åtminstone första delen av guidningen)?

- 1 1 plats 2 2-4 platser 3 5-8 platser

F8. Har informationen du fick genom den mobila vägledningen gjort ditt besök bättre?

- 1 Ja 2 Nej 3 Vet ej/Har ingen åsikt

F9. Har informationen gett dig större förståelse/kunskap för natur- och kulturmiljö i Tyresta?

- 1 Ja 2 Nej 3 Vet ej/Har ingen åsikt

F10. Är detta ett bra sätt att få information om naturen?

- 1 Ja: *Fortsätt till F11*
2 Nej: *Fortsätt till F12*
3 Vet ej/Har ingen åsikt

F11. Varför/på vilket sätt är det bra?

F12. Hur kan vi förbättra tjänsten?

F13. Övriga kommentarer:

Tack för din hjälp!

BILAGA 7 Statistik från Telenor

Antal uppringda samtal:

1 maj: 225 anrop och 147 snitt sek/anrop
8 maj 396 anrop 131 snitt sek/anrop
15 maj 274 anrop 134 snitt sek/anrop
22 maj 196 anrop 234 snitt sek/anrop
29 maj 352 anrop 129 snitt sek/anrop
5 juni 316 anrop 115 snitt sek/anrop
12 juni 241 anrop 149 snitt sek/anrop
19 juni 160 anrop 126 snitt sek/anrop
26 juni 167 anrop 148 snitt sek/anrop
3 juli 117 anrop 137 snitt sek/anrop
10 juli 108 anrop 137 snitt sek/anrop
17 juli 120 anrop 136 snitt sek/anrop
24 juli 140 anrop 130 snitt sek/anrop
31 juli 133 anrop 141 snitt sek/anrop
7 aug 139 anrop 34 snitt sek/anrop
14 aug 132 anrop 141 snitt sek/anrop
21 aug 183 anrop 140 snitt sek/anrop
28 aug 147 anrop 124 snitt sek/anrop
4 sept 142 anrop 135 snitt sek/anrop
11 sept 288 anrop 126 snitt sek/anrop
18 sept 251 anrop 131 snitt sek/anrop
25 sept 398 anrop 117 snitt sek/anrop
2 okt 228 anrop 110 snitt sek/anrop

TOTALT: 4852 anrop maj - sept

BILAGA 8

Kommentarer via mobilerna

MAJ

- Tack för denna lysande idé. Jag ringde efter bilden i tidningen. Jättebra idé! Tack och hej!
- Jag har just gått slingan . Jag tycker att det är ett utomordentligt trevligt sätt som ni lämnar information på. Jag heter xx. Tack!
- Hej jag heter xx ! Jag står vid skylt nr 5 vid Bylsjön. Solen skiner. Jag tycker att det var mkt intressant med den här informationen. Man undrar ju alltid lite när man är ute och om vad det är man ser. Jag blev hemskt glad. Någon av stolparna närmare Tyresta by står på snedden – jag vet inte om det är någon som försökt förstöra den jag hoppas det är vinden. Tack ska ni allihop som har engagerat er i det här!
- Hej, jag heter xx. Jag och min sambo gick Barnvagnsslingan för ett par helger sen. Tänkte bara säga att det var ett otroligt trevligt och intressant initiativ. Jag hoppas att rösterna kan växla med årstiderna. Vore jättekul att kunna följa naturen under de olika säsongerna.
- Hej mitt namn är xx. Jag står vid skylt nr 4 och tycker att det här är ett helt fantastiskt initiativ. Jätteglad blir man. Tråkigt dock att man måste åka hem härifrån redan kvart i tre på dagarna. Ska försöka ringa SL om det.
- Ja hej xx, jag har gått en bit utefter Barnvagnsslingan och har lyssnat på 7an och 8an. Rösten är fantastiskt bra tänkte jag börja med att säga. Jag som är dålig på fåglar skulle gärna höra lite längre fågelsång. Tack och hej!
- Hej hej, mitt namn är xx mobil nr xx jag vill informera om att skylt nr 6 är misshandlad. Vandaler har härjat här vid Barnvagnsslingan. Ville bara säga det. Klart slut!
- Ja hej xx. Ringde för några veckor sen. Fick just information om hur Tyresta blev nationalpark. Det var väldigt intressant måste jag säga. Tänkte bara säga att det är synd att detta är tänkt som ett kort projekt. Vore bra om det fanns kvar. Jag skulle gärna ha chansen att ringa flera gånger. Tack för att ni har ordnat med det här!
- Hallå, vi är på vandring vi tycker att den här skogen är jättefin. Hej då! (ett gäng med barn)

Den är inget bra. Okej? Slingan tycker inte jag är bra. Tycker den är helt skit. Sen finns det inget som betyder något med den här slingan överhuvudtaget. Att bävern/bönderna (?) har bott där - det är bra. Att ha nån jävla Tyrestapark – svar nej. Okej? Ha en bra kväll.(ung kille)

- Den här skogen är grå och mörk. Hej då. (ungdom)
- Jag står här vid skylt nr 5 och har stukat foten. Kan ni komma och hämta mej..... (ungdom)

JUNI - JULI

- Jag tycker att det här är en utmärkt idé. Men det skulle bra om det fanns lite kartor som ni kunde dela ut om nationalparken så man vet var man ska gå på Sörmlandsleden. Det är otydligt – svårt att gå på. Bra om det fanns i lådor så man slapp åka hit och hämta bara när det är öppet i Nationalparkernas hus. Trevlig midsommar på er! Hej då!
- Det var väldigt trevligt att gå här. Fast om man går åt fel håll blir det alldeles fel.
- Hej då!
- Barn som sjunger...

AUG – SEPT

- Hej, jag undrar var det växer mycket -- svamp? Hej då! (ett barn)
- Hej, jag tycker att det här suger. Hej då! (ungdom)
- Hallå. Vad ska jag säga. Hallååå. (barn)
- Jag tycker att detta är en mkt bra telefonguidning och att man får veta mer om omgivningarna där vi står (låter som ett barn som vill underhålla sina kompisar och skojtalar med vuxen röst)

OKT

- Hej, jag heter xx. Jag brukar besöka Tyresta lite då och då och promenera och motionera. Jag lyssnade på skylt nummer 7 idag och kom inte ihåg informationen från förra gången. Jag hoppas att tjänsten blir kvar länge för jag tycker att det är bra att kunna komma tillbaks till informationen.

- Hej, jag heter xx. Jag har gått stigen. Jag tycker att det var bra, jättebra information. Man borde sätta ut fler skyltar.
- Vad är det här för något? Hej då!
- Hej vi heter xx och yy. Vi har gått med våra barn på den fina slingan. Det var jättetrevligt och mycket bra information. Fantastiskt initiativ som jag hoppas att man fortsätter med i andra nationalparker också. Väldigt bra.

/ 16 oktober 2006

BILAGA 9

Öppna svarsalternativ fråga 6

Fråga 6: Nej jag är inte intresserad. I så fall varför?

7 st njuter:

Jag har inte mobilen med - vill koppla av!

Mest ute för att gå.

Är bara ute och njuter av naturen.

Tror inte att jag skulle använda tjänsten även om jag hade en fungerande mobil.

Går och pratar med mitt sällskap.

Vi njuter ändå. Jag lyssnar hellre lajv på fåglar. Har varit här mycket.

Njuter av naturen. Inte så intresserad.

Fast jag vill mest bara njuta - ej så intresserad av information.

5 st mobiltelefonen dåligt redskap

Elkänslighet

Mobilstrålning är genotoxisk och öppnar blod/hjärnbarriären, kan ge hjärntumörer.

Vet att mobiltelefon ökar risken för hjärntumör, hörselnervstumör och dödar hjärnceller, särskilt när täckningen är dålig som i skogen.

Mobiltelefoner är skadliga.

Använder ej mobiltelefon när jag vistas i naturen!

4 st hellre egen guide:

Vi har haft en egen guide.

Jag följer hellre med en riktig guide. Annars tappar jag nog bort mig.

Hellre vanlig guide i så fall. Läser själv.

Jag följer hellre med en riktig guide.

4 st hellre skyltar:

Hellre skyltar så man kan peka för barn. Är här med vänner idag.

Jag vill läsa informationen på skyltar istället.

Vill inte ha info på det sättet. Tycker bättre om att läsa.

Det tar emot att tala i telefon i skogen. Använd skyltar istället!

9 st övrigt

Har ingen mobil idag. Provar gärna en annan gång.

Det blev inte så - kanske en annan gång.

Jag har vandrat här i 23 år.

Retar mig lite på det. Onödigt. Låt folk vara i naturen utan att telefonera!

Har ej data, bara fax.

Sitter i rullstol.

Jag tittar på kartan och hittar egna favoritområden.

Jag besöker Tyresta för att motionera.

Aldrig.

BILAGA 10

Öppna svarsalternativ fråga 11

Fråga 11. Varför/på vilket sätt är det bra?

22 st ett av de vanligaste svaren är att tjänsten är lättillgänglig och av dessa trycker 5 på att det är värdefullt just att man får info på plats i skogen.

Lättillgängligt - nästan alla har mobil.

Lite mer info på plats.

Bra med upplysning när man är ute på plats.

Man är på plats när man får information!

Trevligt med info på plats i skogen samt få veta vilka fåglar man hör då de ibland är svåra att upptäcka.

Ett mysigt, direkt sätt att få till sig kunskap medan man går en stilla promenad i skogen.

Information som jag annars inte kommer åt.

Enkelt att använda.

Bra ingång, bra sätt att lättillgänglig info om naturen.

Lättillgängligt.

Lättillgängligt, roligt!

Lätt att få tag på info. Lättförstått.

På ett lätt sätt får du höra intressant fakta.

Lättillgängligt och informativt.

Lättillgängligt.

Lättillgängligt - om man har telefonen med.

Lättillgängligt

Svåråtkomlig info annars.

Lättillgängligt.

Ny fräsch idé. Lättillgängligt bra info.

För att lära om sånt som annars är svårt att få info om.

Billigt, enkelt, fungerar bra.

8 st bra med info i allmänhet:

Info är alltid bra

Får mer information av naturen.

Får veta mer.

Bra sätt att sprida information.

Information måste förhoppningsvis vara bättre än ingen upplysning.

Kunskap är alltid bra.

Man lär sig mycket.

Det är roligt att få reda på mer saker om skogen än dem man bara ser.

3 p bra med berättande!

Det är lättare att lyssna än att läsa. Det är roligt att man får aktivera sig.

Det är bra med "berättad" guidning ger bättre info än tavlor.

Lätt att ta till sig info genom att höra.

17 p övrigt –mobil ligger i tiden, kul att använda ny teknik o s v.

Bra att man kan "slå om" flera gånger.

Mobil ligger i tiden. Bra för barnfamiljer.

Nytt grepp, bra för ungdomar!

Ger en ny dimension till besöket.

Man kan gå vidare samtidigt som man lyssnar. Det tar emot att stanna.
Folk har mobil. En bra skyltteknisk innovation.
Information som vi annars inte får.
Intressant.
Trevlig berättarröst. Lagom information om natur, omgivning, fågelläten. Berikar turen.
Informativt, kort, koncist.
Det blir mkt att läsa om man står ut. Skylten blir billigare.
Man kan få guidning när man vill.
Om man vill veta mer och är vetgirig finns möjlighet till mer kunskap.
Ville gärna veta hur det var förr i Tyresta.
Roligt, åtminstone de första gångerna.
Roligt med lite ny info om ett område man känner sen tidigare.
Information om platserna långt tillbaks i tiden.

BILAGA 11

Öppna svarsalternativ fråga 12

Fråga 12: Hur kan vi förbättra tjänsten?

8 st vill ha utökad information

Mer fåglar.

Ändra info med tiden t ex i brandområdet där det händer saker.

Flervalsalternativ, t ex växtlighet, djurliv eller geologi på plats.

Om den utökas att det finns olika val för de olika årtiderna.

Mer fågelläten.

Byt information då och då så det finns ny information ibland.

Olika guidningar beroende på syfte. Skulle uppskatta en guidning t ex för gymnasieelever som läser BiA.

Mer info om djurlivet i Tyresta.

6 st vill lägga till även andra sätt:

Sms.

Även få text via PDA (?)

Variera informationen. Infotavlor för barn, när en ringer kan de andra kolla tavlan + att det kan hjälpa minnet när info ska återberättas.

Få den i text också.

Svårt att säga, det ser bra och tydligt ut nu. Liten folder vid tavlorna kanske?

Ha samtidigt en tavla med vanlig skrift. Många kommer hit i grupp och då kan det vara krångligt att inte ha något att läsa högt ifrån.

5 st vill lägga ned tjänsten.

Lägg ned den!

Lägg ner den och sätt upp skyltar istället. Alla är inte nördar som måste ha telefon på sig jämt.

Tråkigt, förstörde frihetsupplevelsen med naturen, vill slippa mobilen - det är därför jag är här!

Lägg ned den (eller är den sponsrad av mobilbranschen?)

Ta bort den eftersom den är så onaturlig. Den passar inte alls i skogen.

5 st vill ha fler skyltar/platser:

Sätta ut skyltar på fler ställen.

Några fler platser utanför Barnvagnsslingan till nästa år.

På flera vandringsstigar.

En station vid Insjön + Stensjön.

Genom att fler platser att lyssna på.

2 st önskar bättre mottagning:

Bättre mottagning.

Det var inte så bra tackning på alla ställen, men utöver det.....Suverän tjänst.

Mycket lyckat!

Övrigt

Kanske en bänk vid varje skylt.

Korta ned längden på informationen.

Ett telefonnummer till varje tjänst så man slipper trycka.

12 st tycker att det är bra som det är eller kan inte komma på något sätt att förbättra:

Är redan mycket bra.

Det är rätt bra som det är.

Bra som det är.

Vet ej.

Fortsätt bara.

Vet ej.

Ingen åsikt.

Vej ej nu./ Vet ej. / Vet ej./ Vet ej.

Tycker att den är bra nu.

Tycker att den är bra nu.

BILAGA 12

Öppna svarsalternativ fråga 13

Fråga 13: Övriga kommentarer?

De som provat:

18 st är allmänt positiva i sina omdömen:

Det är trevligt!

Lagom, bra information.

Jag ska testa fler gånger. Fick info via Mitt i Haninge.

Det var bra.

Bra!

Roligt!

Bra idé.

Bra för dyslektiker.

Kul med telefoninfo.

Vi lyssnade på info om hur Tyresta blev nationalpark. Trevlig röst på informatören.

Trots att jag svarat nej på F8 och F9 är det bra. Jag har stor kunskap om Tyresta sedan tidigare.

En mycket bra upplevelse. Suveränt!

Positiv grej som vi inte sett förr. Lite dålig tacksägelse - men vi hörde.

Bra initiativ.

Denna service är utmärkt. 10 poäng!

Trevligt.

Det var kull!

Visste inte att den varit bebyggd så lång tid med 100 personer.

Bra att göra med mindre grupper från klass. Vore bra om det blir kvar!

3 st är negativa eller tveksamma

Jag och min kompis började efter lyssningen att diskutera hur livet för närvarande är. Snart kommer man kanske inte att behöva levande vänner, utan har robotar istället. I skogen känner jag inte för telefonen och elektriska hjälpmedel. Man undrar hur många som använder tjänsten...

Bra på sätt och vis. Nackdelen är att det förutsätter att man har telefon och det känns lite osocialt i ett sällskap.

Uppfattas ibland som om det stör lite att använda mobil och förstöra lugnet i skogen, men rolig idé.

7 st föreslår sätt att utveckla:

Bra att förnya information med jämna mellanrum för dem som är här lite oftare.

Överpedagogisk berättarröst.

Borde finnas på fler ställen i våra nationalparker.

Borde finnas info även för mobillösa: Häfte e dyl.

Man har ett val om man vill ha utökad information. Info om frågan som står på skylten bör komma först och fågelsången sen. Olika fågelsång bör vara på de olika stationerna.

Ålskar Tyrestaområdet. Mobiltäckningen borde vara bättre.

Kunde ej lyssna då det ej var på engelska.

6 st lämnar allmänna kommentarer om Tyresta med mera:

Fint väder! Jag "känner" skogen sedan 60-talet.

Urskogsslingans skyltar är lite slitna. Det mesta är bra.
Varit här mycket på 60 talet och åkt skidor därför roligt att besöka det efter åtskilliga år.

Tänk på viktring (?) /orientering

Jag är så glad att naturen finns så nära och jag uppskattar verkligen ert arbete.

Nationalparkernas hus är jag väldigt glad att jag besökt.

Tyresta är en helt oersättlig rekreationsområde. Tack till alla!

De som inte provat:

32 st är positiva och kan tänka sig eller gärna skulle ringa

Skulle gärna ringt upp vid Bylsjön.

Bra markeringar i skogen.

Jätteintressant.

Noterade detta först idag.

Ringa upp känns intressant! Har gått urskogsslingan och läst skyltar. Det var kul med lite kunskapsrepetition.

Blev inte av idag.

Använder mest om det händer något. Har gått i området i många år. Ganska intresserad av att veta.

Jag är engelsman, men om det var på engelska skulle jag ha nyttjat tjänsten (intervju).

Tänker testa. Väntar tills sonen somnat.

Engelska vore bra.

Tveksam, känner att jag kan Tyresta. Men kanske kan vara intressant att få höra en röst - något nytt - när man är här.

Kan tänka mig att ringa om vi har någon fråga på vägen.

Klart man ska testa när det kommer ett nytt initiativ. Ta tillvara tillfället.

Det har inte blivit av, kan tänka mig vid annat tillfälle. Har små barn i sällskapet idag.

Kommer att prova naturguidning nästa gång. Tycker allt här är mkt trevligt och välordnat.

Vi har inte gått slingan men kommer kanske att göra det i framtiden med barn och barnbarn.

Jag är nyfiken, verkar vara ett bra sätt att informera.

Kommer att prova nästa gång.

Kan nog vara intressant om man står på platsen.

Kul, intressant, bra idé

Intressant. Roligt att lära sig mer om det man ser.

Om jag har tid.

Verkar lite kul att få veta direkt istället för att ta reda på efteråt.

Kan vara trevligt sätt att lära sig om fågelläten och så.

Har gått från Nyfors och bara sett skylt nummer 4. Skulle ha lyssnat om jag själv gått här.

Bra idé

Jag tycker att det är en fantastiskt bra idé med Ring naturen. Hoppas att det kommer att finnas kvar!

Mkt bra funktion kul att ni satsar på info a la 2000-talet. Vore intressant om det fanns info om djurlivet inkl insekter på hemsidan - t ex nu finns det trollsländor, fjärilar beräknas nästa vecka, vi har sett årets första.....o s v. Tack!

Bra med all form av info om vår natur! Vi är imponerade av utställningen, all tillgänglig litteratur och den oerhört vackra och välgjorda filmen om våra nationalparker. Eftersom serveringen var semesterstängd hade det varit trevligt, med kaffe och bröd i NPhus.

Bra info-sätt. Billigt. Roligt.

Just idag ville vi prata med varandra och lyssna på naturen egna ljud, men vi planerar att snart komma tillbaka och då ska vi lyssna,

12 st Bra för någon annan.

Bra för de intresserade.

Bra för turister.

Skulle kanske ringt om jag haft en mobil. Antar att det finns folk som har glädje av det.

Bra idé. Säkert en hel del som kan ha glädje av det.

Tror det kan vara intressant. Men jag använder aldrig själv mobil.

Bra idé. Roligt när barnet blir äldre och ställer frågor.

Kan vara intressant att ringa, t ex när barnet har många frågor.

Jag bor i närheten och känner till området sedan många år som orienterare. Trevligt med naturvägledning, kan få fler att ta ett kliv från de stora slingorna.

Barnen är nog intresserade tror jag. Fint ordnat.

Kanske kan vara bra - särskilt för den yngre generationen.

Bra initiativ för mindre vana skogsbesökare.

7 st Inte intresserade

Hittar vägen ändå.

Gillar att gå på fri hand.

Intressant men har ingen mobiltelefon.

Har ej gått slingan.

Det är nog ett bra alternativ till att få info om anläggningen.

Promenadväg är för promenerande.

Varför inte info med broschyr eller ännu bättre skyltar på samma ställen. Mobilen är bra men inte här i naturen. Har tidigare bott här i Tyresta och var då betydligt oftare - otroligt fin skog.

Totalt 15 st är uttalat negativa och tycker att det känns främmande med mobil i skogen eller går tillsammans med barn som inte vill lyssna

Känns lite främmande med mobil t o m ute i skogen. Vill egentligen komma ifrån.

Mobilen hör inte hemma i skogen/naturen.

Jag vill ut i skogen för att vara ute i skogen. Inte för att ringa någonstans.

Vi besöker naturen för att uppleva den vackra naturen och stillheten. Telefontjänster är säkert välkomna men överflödiga.

Tycker att det är bra som det är. Är man redan naturintresserad tänker man inte på mobilen eller mobiltjänster.

Låt naturen vara den enda tillflykten för att slippa mobiltelefon.

Varför ska man behöva gå omkring med telefon för att få information?

Intressant projekt, men det kändes inte riktigt lockande eftersom 1. känns onaturligt med mobiltelefon ute i naturen 2. Steget att slå ett nummer och få information är längre än att läsa en skylt med informationen på. 3. Vi är där med våra småbarn, först ska vi lyssna och sedan berätta för dem. Det kan fungera för vissa men inte för oss.

Har barn med som ej vill stå och lyssna

3 st vill hellre ha info på annat sätt

Tycker det är bättre med informationstavlor.

Det är bättre med bild och textinformation på platserna.

Aldrig i livet! Tramsigt. Mer skyltar och webben istället

3 st tar upp risker med mobiltelefoni

Naturvårdsverket bör inte medverka till hälsofarlig verksamhet.

Sätt er gärna in i problematiken med mobiltelefoni. Stora ekonomiska intressen vill att ni inget ska veta – jämför med asbest, tobak, bse och många andra riskabla

faktorer som lett till katastrof för många människor. Här hotas fler än någonsin. Läs EEArapporten "Twelve late lessons" - finns på internet.
Stäng av mobiltelefonerna, det finns elallergiker som inte har någon annanstans att gå än att vara i naturen!
Industrin är desperat att hitta på nya "tjänster" Naturvårdsverket hjälper till att ge folk hjärntumörer. Staten och kapitalet?

23 st lämnar allmänna kommentarer om Tyresta

Tack för en trevlig stund, Leo snart tre år och pappa Pierre.
Tyresta mkt trevligt utflyktmål för alla åldrar.
Uppskattar er barnvagnsslinga, bra körväg och härlig natur.
Tyresta är en underbar plats!
Härligt här i Tyresta. Några bänkar att vila på är inte fel.
Mkt bra med guide turer. Tack för att ni finns!
Mkt bra för familjer att kunna komma ut i skogen utan att bli ruinerade. Ett bra komplement till staden Stockholm.
Det är en underbar skog att vandra i och museet är fantastiskt fint!
Gick nog fel slinga och hittade inga nummer men det var fint ändå!
Rädda Tyresta gård. Ge dom lite bidrag så skolor fortfarande kan komma hit.
Underbar plats. Rent och snyggt. Saknar soptunnor vid rastplatserna. Tack tack!
Bra, bäst att utöka. Gör om vid skidbacke, gör till idrottsplats. I Tyresta By stör även enstaka bil. My information about Tyresta came from the tourist office in Stockholm.
Mycket mygg och snokar.
Mkt fint område, men fick ingen förklaring varför Naturum var stängt kl 16.30 en söndag, midsommardagen. En helgdag?!
Tyresta äger!
Tyresta är väldigt trevligt!
Tråkigt med entré för att få besöka ladugården. Det var mkt trevligt tidigare när man kunde hitta till den. Hälsar en trogen besökare som är här 20-30 gånger per år.
Ni har ett fint museum och en fin park. Väldigt fin film ni har gjort.
Gick nyss sörmilandsleden mellan Nyfors och Tyresta by. Trevlig led men det är svårt ibland att hitta markeringarna. Skyltat i rätt riktning hade hjälpt enormt.
We are dutch.
Har själv klarat mig utan men jag har undrat var det finns dass/torrklosett eller hur man annars har tänkt sig. Har gått bylsjöslingan och lite till. Fint område!
Trevligt, vackert, pedagogiskt roligt med stenen (stenkul sa fru Stenholm) Kunnig guide (Frida)
Bra nationell naturpark nära storstad. Kulturbygd med Södertörns natur.
Trevlig initiativ med Sverigehuset och mkt info om naturen!
Mycket bra ställe året runt!

Ring naturen

RAPPORT 5585

Utvärdering av försök med mobil naturvägledning i Tyresta nationalpark sommaren 2006

NATURVÅRDSVERKET

ISBN 91-620-5585-2

ISSN 0282-7298

Hur kan ny teknik ge människor en större upplevelse av och förståelse för naturen?

Projektet ”Ring naturen” genomfördes 2006 vid Tyresta nationalpark och naturreservat. Syftet var att via mobiltelefoni guida besökarna ute i skogsområdet, att sprida information i kombination med en fin naturupplevelse. Utvärderingen visar att detta var ett lyckat försök och ett spännande exempel på nytänkande när det gäller naturvägledning.

Naturvårdsverkets förhoppning är att förvaltare och andra som på olika sätt nyttjar landets naturområden, länsstyrelser, kommuner, stiftelser m.fl., kan få stor nytta av detta projekt utifrån sina egna förutsättningar.