

Maxingeslingans djurspår

Kort om handledningen och djurspåret

Målgrupp för handledningen och djurspåret längs Maxingeslingan är pedagoger och lärare för barn 6-8 år.

Syftet med handledningen är att komma med idéer och tips om vad man kan titta på vid olika årstider längs slingan. Detta är en pedagogisk handledning mer än en guide.

Handledningen och djuren längs slingan har skapats av Miljöverkstan i Haninge i samarbete med Blå Vägen som gjort djursiluetterna, och Friluftsgruppen vid Rudan som satt fast djuren i naturen.

Djursiluetter av vanliga svenska djur finns utplacerade i autentiska miljöer längs slingan.

Uppgifter som förslås, ingår i ämnena svenska, NO och matte.

I Småknyttskogen kan man leta efter troll och småknytt, och bygga åt småfolket efter egen fantasi. Bygg bara med naturmateriel och hampa/bomullssnöre!

Tanken är att lärarhandledningen laddas ned från vår hemsida och kan vara ett stöd för planeringen av den egna undervisningen.

*Med önskan om fina upplevelser längs spåret!//
Miljöverkstan i Haninge*

För frågor

Mejl: joseph.wastie@haninge.se

08-606 8930

eller

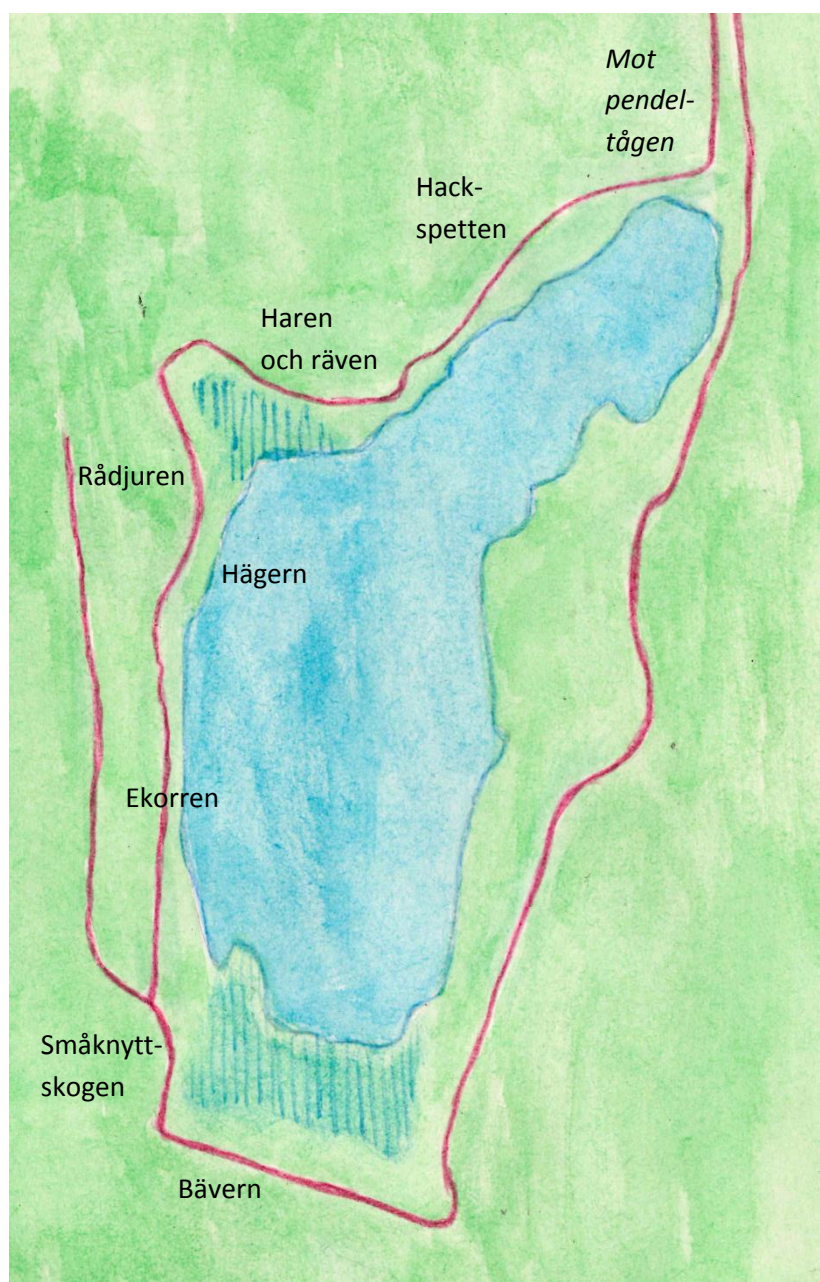
patrik.swede@haninge.se

08-606 81 99



"Stationer"

Handledningen är upplagd så att först beskrivs platsen vid varje station. Sedan kommer en rubrik: "Att förbereda" och därefter kommer en rubrik: "Att göra på plats", med förslag på olika pedagogiska övningar. Vid några av stationerna finns även en rubrik "Att göra efteråt i skolan".



7. *Hackspetten i det lilla murkna trädet vid berget är en spillkråka.*

I verkligheten är den svart, med rött huvud och är Sveriges största hackspett. Vanligtvis ser man den, som i trädet här, bara som en mörk siluett mot himlen.



Att förbereda:

- *Prata om vilka hackspettar som finns i Sverige och hur stora de är. Mät upp storleken "hemma" innan ni går så kan man ju hålla upp den för barnen och förundras över hur stor den egentligen är, fast den ser så lite ut där uppe! Jämför med Mindre hackspett som bara är stor som en talgoxe.*
- *Kolla vad hackspettar äter: Spillkråkan och Större Hackspetten äter mest kottefrön, särskilt på vintern. På sommaren kan den äta ägg och en och annan fågelunge. Gröngölingen som är en stor, färgglad hackspett äter mest myror och man kan se spår av dess härjningar i myrstackar. Fågeln kan krypa in helt o håller i en myrstack och äta och man blir ibland överraskad av att en stor fågel kommer utflygande ur stacken när man passerar.*
- *Titta i en fågelbok hur de olika hackspettarna ser ut. Titta på näbbarna hur kraftiga de är för att kunna hacka i kottar och hacka ut bohål i träden. Här kan man diskutera hur det kommer sig att fåglarna inte får ont i huvudet av allt hackande - De har hjärnan upphängd i speciella elastiska trådar.*

Att göra på plats:

- *Ta med kikare och spana på fågeln högt uppe i trädet!*
- *Titta om ni hittar kottar på marken som är hackade av hackspettar.*

2. *I backen med blåbärs -och lingonris smyger räven på en hare: Titta noga efter både lingonris och blåbärsris. Beroende på årstid ser blåbärsriset helt olika ut, men lingonriset ser nästan likadant ut året runt. Här kan man prata om att blåbärsriset på hösten får vackra bladfärger och fäller sina blad. Det gröna klorofyllet dras in i växter och samlas i roten. Då syns bara de gula o röda färgerna. Blåbärsriset har tjocka rötter där socker och klorofyll sparas över vintern. På sommaren släpps dessa ämnen ut i växter igen. Knopparna slår ut med blad och blommor. Lingonriset har sina tjocka, vaxöverdragna blad kvar under hela året. Rötterna är små och tunna och kan inte lagra näring. På försommaren kan man se, både lingonriset och blåbärsriset blomma. Om det är vår och blomningstid: Ta med lappar och lägg er ner i riset och spana in i de vita små blommorna. Prata om pollinering, att varje blomma måste få besök av en humla eller ett bi som pollinerar, för att det ska bli ett bär. Prata om hur viktigt det är med just pollinerande insekter och att man måste vara rädd om miljön så att de överlever. Tror ni att räven kan fånga haren? Vad har haren för trick för att klara sig undan räven?*



Att förbereda:

- *Prata om årstider och årshjulet med årstidsväxlingar. Diskutera hur växterna gör för att överleva vintern. - Fälla löv eller behålla barren. När bildas knopparna på lövträden? Hur klarar de vintern?*
- *Vad äter rävar? Vad äter harar? Hur ser harens och rävens päls ut på sommaren och på vinter? Varför ändras pälsen?*
- *Hur ser spåren ut i snön?*

Att göra på plats:

- *Kryp omkring bland blåbärs-och lingonriset och titta med lupp. Vad ser man för skillnad på blåbärsriset och lingonriset? Beroende på årstid kan man se: Blåbärsris utan blad men med knoppar. Stora knoppar är blomknoppar, mindre knoppar innehåller blad. Blommor är små och när de blivit pollinerade av humlor och bin, sväller fruktämnet upp och det bildas ett bär.*
- *Bären - Smaka på båda sorterna. Hur smakar blåbär jämfört med lingon - skillnad? Det är även stor skillnad på bladen på hösten. Vackra höstfärger på blåbärsbladen. Lingonblad är fortsatt gröna med ådrig undersida. Känn på bladen, så olika de känns.*
- *Fantisera om hur det kommer att gå för haren. Kommer räven att fånga den? Är räven elak som fångar haren? Räven har kanske hungriga valpar i sitt gryt - de måste ha mat.*
- *Vad äter haren? Hur kan haren klara sig från att bli fångad av räven?*
- *Försök resonera er fram till att alla djur behövs i skogen, att de har olika roller.*

3. *Tall- o granbacken: I denna vackra glänta finns dels en liten rådjursfamilj, och dels många vackra tallar och granar i olika åldrar. Genom att räkna grenvarv på barrträden kan man uppskatta deras ålder. Det ger perspektiv på tid och generationer och hur fort eller sakta något växer.*

Att förbereda:

Lära skillnad på gran och tall.

Prata om hur man räknar årsvarv på gran och tall: de tre första åren ger inga grenvarv = årsvarv, så det första grenvarvet innebär år 4. Ex en gran med tre grenvarv är $3 + 3$ år = 6 år.

Att göra på plats:

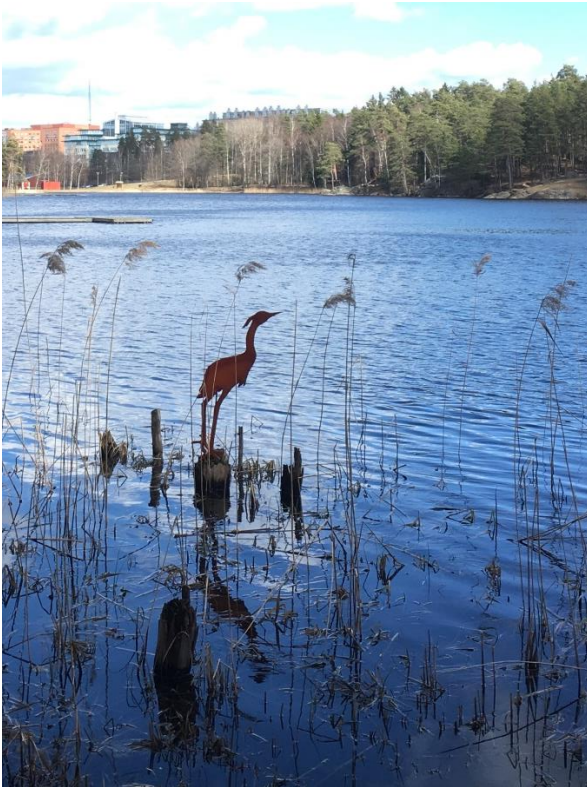
- *Hitta en gran eller tall som är lika gammal som barnen. Oftast är barnen längre än trädet i denna ålder. Kan man hitta en gran eller tall som är lika gammal som läraren eller föräldrarna eller farmor. Förundras över hur mycket högre trädet är än en människa i denna ålder. I vår del av Sverige blir träden ungefär 90 år innan de avverkas, alltså ungefär lika gamla som människor, men mycket, mycket högre. Detta ger olika perspektiv på stor och liten.*
- *Smyg och speja på rådjuren. Vilket är hinden, bocken respektive kiden? Hur ser man det? Vad äter rådjur? Skäll som ett rådjur eller låt = bröla som en brunstig bock. De låter högt! Lyssna på youtube.*



- Prata om ord som hör till platsen: glänta, sluttning, gran, tall, gren, kvist, bark, kåda, grenvarv, årsvarv, hind, bock, kid, klövar.

4. *Vassen:* Titta på vassen, vad är vass för slags växt? Att ett grässtrå kan vara så högt och styvt!

Gråhägern står i vassen på ett sätt som är vanligt för fågeln. Den spanar efter fisk.



Att förbereda:

- Prata om hur lång en meter är. Ta med ett metermått, antingen ett färdigt eller låt alla tillverka en egen meter i skolan.
- Mät på egna kroppen hur lång en meter är. Mellan fingertopparna? Från hakan till golvet?
- Läs om gråhägern. Vad äter den?

- *Ta med kikare.*

Att göra på plats:

- *Låt alla plocka ett vasstrå och försök göra det en meter långt.*
- *Kolla sedan mot er medtagna meter.*
- *Fundera på vad man kan bygga av vass.(Båtar, hustak)*
- *Låt barnen plocka ett vasstrå och göra det lika långt som sig själva. Fundera på olika längder: Att ett famntag - från fingerspets på ena handen till fingerspets på andra armen - ofta är lika långt som ens egen längd - kolla med vasstrået! Testa andra mått på kroppen: mellan tumme och pekfinger, Hur brett isär kan man stå med fötterna, hur kan man med den egna kroppen åskådliggöra 1 meter?*
- *En gråhäger är nästan 1 meter hög och har mellan 1,5 och 1,75 meter mellan vingpetsarna. Lägg ut vasstråna på marken eller stega upp avståndet.*
- *Kan fåglar tugga en fisk, eller hur gör fågeln när den äter en stor fisk som den fångat? Spana med kikare på hägern och spana sedan ut över sjön, ser ni levande hägrar eller andra fåglar?*

Att göra efteråt i skolan:

- *Prata om gamla mått, som famn, fot och tum. Det finns mycket info på nätet.*

5. *Ekorren sitter i granen, så liten och gullig. Den är precis som spillkråkan fröätare, men rövar också gärna ägg och små fågelungar ibland. Både ekorrar och hackspettar lämnar ättna kottar efter sig, men de äter på helt olika sätt.*

Att förbereda:

- *Titta i en spårbok hur en gnagd kotte från ekorre ser ut och jämför den med en kotte som är hackad av en hackspett. Varför ser de så olika ut?*
- *Det finns fler djur som äter kottar. Skogsmusen gnager på kotten ännu mer än ekorren. Det blir bara en tunn pinne kvar. Korsnäbben är en fågel som bygger bo och häckar mitt i vintern för att då är deras föda – kottar mogna. Titta hur korsnäbbens näbb ser ut. Den är specialiserad på att äta kottefrön.*

Att göra på plats:

- *Lek att ni är små ekorrar och låt alla samla lite ekorrmat. Ställ er i en ring och låt alla visa vad de plockat. Prata om vad gruppen tror att ekorren äter av det insamlade. Kolla i en bok, innan eller efter för rätt svar.*
- *En ekorre äter ungefär 30 kottar på en dag. Samla alla era kottar i högar med tio kottar i varje. Räkna kottarna och fundera på hur många ekorrar som blir mätta på era kottar.*



6. Småknyttsskogen:

Om man går rakt fram istället för att följa grusvägen ner till vänster, kommer man rakt in i Småknyttsskogen. Här bor både troll och annat småknytt. Gå omkring och känn John Bauerstämningen. Här finns ett uppgrävt hål som känns som en liten tjärn, där det tidigt på våren finns vatten i. Runt omkring finns många fina stubbar efter avverkade träd. Titta på stubbarna, runt många av dem växer väldigt fina grå bägarlavar och smala syllavar. Runt andra växer fin grön mossa: Husmossa, väggmossa och kammosa är vanliga arter i våra barrskogar. Tallstubbar och granstubbar förmultnar på olika sätt. Tallen har hård kärna och förmultnat utifrån, d.v.s. stubben ser ut som en topp. Med granen är det tvärtom. Den förmultnat från mitten och får en grop mitt i, där det ofta kan växa något, mossa, eller ett nytt litet träd som får fäste.

En ihålig granstubbe och en toppig tallstubbe.



Att förbereda: Läs gärna en saga som handlar om troll och annat småknytt i skogen. Fantisera om hur de lever och vad de gör i skogen på dagarna och kanske nätterna. Läs t.ex. Elsa Beskows böcker. Och Bortbytingen av Selma Lagerlöf. Ta med lite enkelt hampa eller bomullssnöre att ha till ert bygge.

Att göra på plats: Fundera på var trollen och småknyttet lever och vad de leker med. Titta er noga omkring - kan man se spår efter deras lekar och hus? Leta efter pinnar på marken och bygg vidare om ni vill. Använd bara naturmateriel, d.v.s. sådant ni hittar i skogen. Det enda ni som ni tar med är snöre i hampa eller bomull.



Tänk på att inte lämna efter snören som kan bli fällor för djur!

Städa efter er innan ni går, men lämna gärna kvar något bygge som inspiration till andra klasser.

Det finns stock-bänkar där man kan sitta med sin grupp och läsa eller berätta en saga.

Leta efter trollen. Trolle och Trollina bor där uppe sedan flera år.

Att fortsätta med i klassrummet: Skriv en saga om trollen och småknyttan och hur de leker med det ni byggt åt dem.

7. Sumpmarken: Bävern lever i alsumpskogen och gnager på en stam.

Att förbereda:

- *Titta i en bok på hur bävern ser ut.*
- *Hur lever bävrar? Prata om hyddan som har ingången under vatten men luft inne i hyddan.*
- *Bäverns favoritföda är aspar, som den gnager av och släpar ut till hyddan och lägger ned på botten som vinterförråd.*
- *Bygg en modell av en bäverhydda.*
- *Prata om tänderna som kan gnaga av ett helt träd.*
- *Titta på svansen - vad används den till?*
- *Läs gärna boken Bäverdalen för att få en nära upplevelse av bävrar.*



Att göra på plats:

- *Smyg in i alkärret och spana efter bävern som finns där.*
- *Ta med varsin skalad morot till alla barn och låt dem gnaga som en bäver.*
- *Fundera på var bävern kan ha sin hydda.*
- *Prova att bygga en bäverhydda med pinnar och lera.*
- *Gummistövlar på alla.*

Att göra efteråt i skolan:

- *Bygg en modell av en bäverhydda i en plastvanna/platsakvarium och fundera på hur det ska vara byggt för att ingången ska ligga under vatten, men sov-och ät-kamrarna ändå ska ligga över vattenytan. Modellera är ett bra material att bygga i.*
- *Skriv en berättelse om bävern, som lever i Rudan. Vad händer under ett år. Varför dämmer bävrar upp dammar? Hur lever familjen under vintern?*

8-Hällmarktallskogen: Älg

Här på berghällarna kan man se djurens konung; älgerna kliva omkring. Spana noga och högt så kommer ni att hitta honom. Ofta kan man se älg stå still bakom några träd eller ut på en mosse. Älgtjurarna kan vara aggressiva kring tiden för brunsten, på hösten. Läs gärna om hur tjurarna gräver brunstgropar som de kissar i och sedan rullar sig i för att lukta gott inför honorna.

Att förbereda:

- *Läs om hur älgar lever, äter och parar sig.*
- *Läs om hur stora älgar är.*
- *Prata om att på våren stöter älgkon bort fjolårskalvarna för att föda och ta hand om årets kalvar.*

Att göra på plats:

- *Titta på älghuvudet och fundera på hur stor en hel älg är. Jättestor!*
- *Leta efter älgbajs och älgspår. (Vi planerar att göra älgspår i betong, men det är ännu inte klart!)*



Lycka till! / Miljöverkstan