



LÄRARHANDLEDNING

Vinterekologi – Miljöverkstans skoltema för årskurs 3

Hej lärare!

I den här lärarhandledningen står det mesta du behöver veta om Miljöverkstans tema Vinterekologi för årskurs 3.

Det är viktigt att du läser igenom detta och följer våra önskemål för att vi ska få en riktigt givande, rolig och lärorik dag tillsammans.

Varmt välkomna!

//Miljöverkstan





Innehåll

Om Miljöverkstan	2
Praktisk information, skoltemat Vinterekologi	2
Syfte med dagen	3
Schema för dagen – Vinterekologi	4
Förarbete	5
Efterarbete	6
Läroplanen Lgr22	7
Det här kan ni förvänta er av oss och dagen	10
Det här förväntar vi oss av dig som lärare	10
Det här förväntar vi oss av alla medföljande vuxna	10
Läroplansinsats i halvklassövning, vinterstrategier	11

Om Miljöverkstan

Miljöverkstan är Haninge kommuns centrala resurs för utomhuspedagogik och lärande för hållbar utveckling. Vi är också kommunens naturskola. Hos oss kompletteras den ordinarie undervisningen med ett upplevelsebaserat lärande som bidrar till att stärka kunskaper, förbättra studieresultat och som verkar för en sund värdegrund enligt läroplanens mål.

Lärande för hållbar utveckling handlar om att ge deltagarna en relation till naturen samt att förmedla handlingskompetens – kunskaper, möjligheter och motivation – för att agera för ett hållbart samhälle.

Praktisk information, skoltemat Vinterekologi

Plats:	Rudan center, Rudanvägen 45. Nära Handens pendeltågsstation. (Om inte annat överenskommit.)
Tid:	9.00-12.00, utomhus.
Ta med:	Lunch. Eleven/skolan tar med lunch. Kläder efter väder. Det är inte roligt att frysa. Prata med eleverna om att vi ska vara ute hela dagen. Varje elev kan behöva ta med/på <ul style="list-style-type: none">• Mössa och vantar• Regn-/vindtät jacka• Skor för att vara i skogen• Extra tröja i fall det blir kallt.
Förberedelser i klassen:	Se rubrik längre ner.
Kostnad:	Besöket är gratis för Haninge kommuns skolor



Kontakt:

Therese Säfström 08-606 96 23

therese.safstrom@haninge.se

Patrik Swede 08-606 81 99

Pär Plüschke 08-606 30 33

Syfte med dagen

Syftet med skoltemat är att erbjuda klassen en lärorik och lustfylld dag i naturen med övningar kring vinterekologi.

Temat är knutet till läroplanen. Vi behandlar årstidsväxlingar i naturen, djur och växters anpassning till vintern, artbestämning av vanligt förekommande djur i närmiljön. Utevistelser och friluftsliv efter olika förhållanden och miljöer. Lekar och rörelse i natur- och utemiljö.

Du som lärare får dessutom en unik chans att umgås med dina elever i ett annat sammanhang utanför klassrummet.





Schema för dagen – Vinterekologi



9.00 Hej och välkomna!



9.05 Fågelnäbbscafé (30 min)



9.35 Fågelmatare, tillverkning (25 min)



10.00 Lunch och toalettbesök (25 min)

10.25 Aktivitet halvklass: Fågelskådning/Vinterstrategier (40 min)



11.05 Aktivitet halvklass, grupperna byter plats:
Fågelskådning/Vinterstrategier (40 min)



11.45 Samling och reflektion

12.00 Hejdå!

Förarbete

Du behöver göra detta med eleverna för att de ska kunna tillgodogöra sig våra övningar:

- 1) Gör en risk och konsekvensanalys inför besöket.** Tänk över dagens alla moment, från att ni lämnar skolan till att ni kommit tillbaka. Använd informationen här i lärarhandledningen och dagen i bilder dokumentet för att få en tydligare bild av aktiviteterna på Miljöverkstan. Vilka moment under dagen skulle kunna innebära svårigheter för eleverna och hur gör ni/vi för att eleverna ska lyckas.
- 2) Prata om flyttfåglar och varför vissa arter inte stannar kvar hos oss över vintern. Prata också om andra sätt (strategier) för djur och växter att klara vintern.** Vi kommer att använda begreppen *flyttfågel*, *stannfågel*, *vinterstrategier*.
- 3) Gör elevarbeten med stannfåglar i mindre grupper, där eleverna lär sig mer om en fågel de väljer.** Exempel på lämpliga fåglar är dem vi har störst chans att se hos oss i Rudan: blåmes, tofsmes, svartmes, talgoxe, koltrast, nötväcka, större hackspett, skata.
- 4) Prata med eleverna om att vi ska vara ute hela dagen** och hur man håller sig varm, torr och mätt ute.



Efterarbete

1. **Låt gärna klassen reflektera över dagen hos oss, i ord och bild.** Som lärare kan du använda detta som en elevuppgift och genom den göra en egen utvärdering. Förslag på frågor som du kan ställa till eleverna att reflektera kring:

Vad har du lärt dig som var nytt?

Har du gjort någonting för första gången idag?

Vad var det svåraste du gjorde i dag och hur klarade du det?

Skicka gärna det eleverna skriver/ritar till oss. Det är nyttigt för oss att ta del av när vi utvecklar och förbättrar vår verksamhet. Skicka med internposten till "Miljöverkstan, Rudan center".

2. **Du som lärare** kommer också att få en utvärdering på mailen som vi önskar att du besvarar.



Temat Vinterekologi är precis som alla Miljöverkstans teman knutet till läroplanen och bidrar till att uppnå dess mål, under dagen med oss och genom för- och efterarbetet i klassen.

Läroplanen Lgr22

I temat Vinterekologi är framför allt följande delar i Lgr22 relevanta:

BIOLOGI

Ur Centralt innehåll biologi:

Året runt i naturen

- *Årstidsväxlingar i naturen. Några djurs och växters livscyklar och anpassningar till olika livsmiljöer och årstider*
- *Djur, växter och svampar i närmiljön, hur de kan grupperas samt namn på några vanligt förekommande arter.*

Systematiska undersökningar

- *Enkla fältstudier, observationer och experiment. Utförande och dokumentation av undersökningarna med ord, bilder och digitala verktyg.*

Ur Kriterier för bedömning av godtagbara kunskaper i de naturorienterande ämnena i slutet av årskurs 3:

- *Eleven visar grundläggande kunskaper om natur, kropp och hälsa, kraft och rörelse samt material och ämnen. Utifrån egna upplevelser och utforskande av närmiljön beskriver eleven enkla naturvetenskapliga samband i naturen och människokroppen. Utifrån tydliga instruktioner utför eleven enkla fältstudier, observationer och experiment*

IDROTT OCH HÄLSA

Ur Syfte:

- *Undervisningen i ämnet idrott och hälsa ska syfta till att eleverna utvecklar allsidiga rörelseförmågor och intresse för att vara fysiskt aktiva och vistas i naturen.*
- *Eleverna ska genom undervisningen ges möjlighet att utveckla förmåga att vistas utomhus och i naturen under olika årstider samt utveckla förståelse för värdet av ett aktivt friluftsliv.*
- *Undervisningen i ämnet idrott och hälsa ska ge eleverna förutsättningar att utveckla förmåga att röra sig allsidigt i olika fysiska sammanhang, förmåga att genomföra och anpassa aktiviteter inom friluftsliv och utevistelse efter olika förhållanden och miljöer.*

Ur Centralt innehåll för Idrott och hälsa:

Rörelse

- *Lekar och andra enkla rörelseaktiviteter, inomhus och utomhus.*

Friluftsliv och utevistelse



- *Utforskande av möjligheter till och genomförande av vistelse, lekar och rörelser i natur- och utemiljö.*

Läroplanen för anpassade grundskolan

I temat Vinterekologi är framför allt följande delar i Läroplanen för anpassade grundskolan relevanta:

NATURORIENTERADE ÄMNEN

Ur Syfte:

- Undervisningen i de naturorienterade ämnena ska syfta till att eleverna utvecklar nyfikenhet på och intresse för att veta mer om sig själva och omvärlden.

Ur Centralt innehåll:

I årskurs 1–3

Året runt i naturen

- Årstidsväxlingar i naturen och kännetecken för de olika årstiderna.
- Djur, växter och svampar i närmiljön, hur de kan grupperas samt namnen på några vanligt förekommande arter.

IDROTT OCH HÄLSA

Ur Syfte:

- Undervisningen i ämnet idrott och hälsa ska syfta till att eleverna utvecklar allsidiga rörelseförmågor och intresse för att vara fysiskt aktiva och vistas i naturen.
- Eleverna ska få möta olika slags aktiviteter i varierande miljöer och sammanhang samt ges möjligheter att utveckla sin samarbetsförmåga och sin respekt för andra.
- Genom undervisningen ska eleverna ges möjligheter att utveckla förmågan att genomföra aktiviteter inom friluftsliv och utevistelse i olika miljöer. De ska ges förutsättningar att vistas utomhus och i naturen under olika årstider samt utveckla förståelse för värdet av friluftsliv.

Rörelse

- Lekar och andra enkla rörelseaktiviteter, inomhus och utomhus.

Friluftsliv och utevistelse

- Natur- och utevistelser under olika årstider.
- Förhållningssätt i naturen utifrån allemansrättens grunder.

Hälsa och levnadsvanor

- Kommunikation om upplevelser av olika aktiviteter.
- Säkerhet och hänsynstagande i samband med aktiviteter.



Globala målen

Temat är kopplat till de globala målen

De mål som temat framför allt berör är:

- Mål 3 – God hälsa och välbefinnande
- Mål 4 – God utbildning
- Mål 15 – Ekosystem och biologisk mångfald



Det här kan ni förvänta er av oss och dagen

- Vi gör vårt bästa för att klassen ska få en spännande och lärorik dag tillsammans med oss.
- Vi har ett välarbetat program med naturpedagogisk grund.
- Ni kan alltid prata med oss om ni undrar något inför eller under dagen. Fråga hellre en gång för mycket än en gång för lite.
- Vi tar ansvar för det pedagogiska programmet.

Det här förväntar vi oss av dig som lärare

- För att dagen ska bli givande **behöver du förarbeta och efterarbeta** (se rubrik längre upp) det som vi ber dig om.
- Vi planerar vinterekologi utifrån att vi är två personer med från Miljöverkstan. Men, vid sjukdom, **kan du som lärare komma att ha ett uppdrag under dagen** som du hittar under "lärarinsats" längre ner.
- Under aktiviteterna på dagen vill vi att **du är engagerad**.
- Du som lärare behöver ha det övergripande ansvaret för att **hålla ordningen i klassen**. Det är du som känner eleverna bäst och vet hur man bäst får tillbaka **fokus**.
- **Se till att andra medföljande vuxna har läst och förstått vad som förväntas av dem** (se "Det här förväntar vi oss av alla medföljande vuxna", nedan).
- Det är helt okej med oss om en elev inte deltar i en övning. Vi tvingar ingen. **Ha en plan** för vem av er medföljande vuxna som kan ta hand om en elev som behöver avvika.
- Precis som ni säkert redan gör vid utflykter: Ha koll på barnens säkerhet.
Vi förordar:
 - ett första hjälpen-kit
 - utskrift på barnens personnummer och anhörigas telefonnummer
 - förteckning över ev mediciner

Det här förväntar vi oss av alla medföljande vuxna

Skoldagen med oss bygger på uppmärksamhet.

- > Därför behöver vi hjälp av er vuxna som är med att hålla klassen fokuserad på våra aktiviteter. Det betyder att du själv måste visa intresse för aktiviteterna. Om du t ex surfar på din telefon eller småpratar med andra samtidigt som övningarna pågår påverkar det nästan alltid elevernas intresse för aktiviteten negativt.

Vi ber dig också att stötta läraren i att **hålla ordningen i klassen**.

Om en elev behöver ta en paus från en övning, var uppmärksam på det och ta hand om eleven.



Läroinsats i halvklassövning, vinterstrategier

Vid behov kommer du som lärare att bli ombedd att leda dessa övningar. Du gör då övningarna först med ena halvan av klassen, och sen med den andra.

Vinterstrategileken (ca 15 min)

Du inleder med en samling och frågar vilka *vinterstrategier* eleverna kan komma på att djur har. Tillsammans kommer ni fram till att det finns djur som är aktiva med att samla mat, de som går i dvala eller ide, de som flyttar och de som har vinterpäls. Det finns förstås fler strategier (som att anlägga förråd) och djur som har flera olika strategier (som att skaffa vinterpäls/extra fettlager och samla mat). Du kan poängtera parallellerna till elevernas egna strategier för att klara av kylan – att exempelvis ha på sig varma kläder i lager, hålla sig i rörelse och att äta och dricka något varmt.

Du placerar ut fyra skyltar med snören i olika träd som står en bit ifrån varandra. På varje skylt står det en vinterstrategi – Flytta, Vinterpäls, Samla och Dvala/Ide. Plocka sedan fram bunten med djurkort, se till att kortet med ekorren ligger sist i bunten.

Syftet med övningen som följer, är att lära oss mer om olika djur och deras vinterstrategier. Samtidigt som vi håller oss varma.

1. Du pekar ut var skyltarna är upphängda och vad som står på dem. Sedan förklarar du att du har en bunt med djurkort och kommer visa upp dem ett i taget.
2. Elevernas uppgift när de får se djurkortet är att springa till den skylt som de tycker har rätt vinterstrategi för det djurkort du visar upp.
3. Har elever valt olika vinterstrategier? Låt dem berätta hur de resonerade. Flera strategier kan vara rätt. Prata om det och det kan krävas mod att avvika från gruppen och välja att springa till en annan skylt.
4. Visa sedan upp ett nytt djurkort och fortsätt övningen.
5. När du kommer fram till kortet med ekorren samlar du eleverna i en ring och frågar eleverna vad de vet om ekorren. Därmed går du vidare till nästa övning, Ekorrspecialisterna.

Ekorrspecialisterna (ca 25 min)

Ekorren skaffar vinterpäls och anlägger förråd. De äter en varierad kost, frön från grankottar är en viktig del av kosten. Ekorren behöver omkring 80 kcal per dag vilket motsvarar frön från 25-30 grankottar. Samla så många grankottar ni kan under 5–10 minuter. Lägg dem i högar om tio (så att det är lättare att räkna sen). Hur många har ni samlat och hur många ekorrar kunde ni försörja med dem? (utgå ifrån 30 kottar per ekorre).

Äter ekorren hela kotten eller vad är den ut efter? Svaret är förstås frön som gömmer sig under varje fjäll. Plocka bort ett fjäll och leta fram ett frö för att visa hur litet den är. Du kan även visa upp vårt visningsexemplar som följer med i påsen.

Titta snabbt på alla era insamlade kottar och undersök om något djur har ätit på dem. Hur kan man se om det är en hackspett, skogsmus eller ekorre som har ätit på en kotte? I påsen finns exempel på alla tre.



Avsluta med en hopptävling för att få upp värmen. En ekorre kan hoppa hela två meter mellan träd.
Kan ni hoppa lika långt som en ekorre?

