

LEKAR FÖR HÅLLBAR UTVECKLING

Ute är Inne 2019

Av *Mia Vävare och Ulrika Svane*

Utomhuspedagoger på **Södertälje Naturskola**

Naturcentrum, Södertälje kommun

www.sodertalje.se/naturskolan



Varför leka?

”När man leker tappar man de invanda beteendena och försätts i ett tillstånd av här och nu. Leken skapar närhet, spänning och till och med ett tillstånd av flow. En annan bra sak med leken är att man aldrig är för gammal för att leka...”

Germund Sellgren, WWF

Viktiga principer

När vi använder oss av lekar är det viktigt att **alla elever ska kunna vara med** i leken, och att det är **hög aktivitet** hela tiden. **Aldrig någon form av utslagning!** När det finns ett tävlingsmoment är det extra viktigt att genomföra leken så att alla kan känna att de lyckats, haft roligt och lärt sig något. De flesta lekar vi använder oss av har inget slut, de pågår tills ledaren blåser av. Detta passar bra att göra när deltagarna börjar bli lite trötta, man ska sluta medan det är roligt! Ta inte alltför allvarligt på leken, och var gärna med själv.

På köpet

Oavsett vad lekarna handlar om finns det några saker som följer med på köpet: rörelse (som är avgörande för både hjärnans och kroppens utveckling), samspel och samarbete tränas och att leka tillsammans stärker gruppkänslan.

Bred eller smal?

Breda lekar är de som kan användas i många sammanhang (med vissa justeringar) t ex Jorden *runt* och *Fågelskådarleken*.

Smala lekar är olika typer av ekologi-lekar och lekar som t ex *Kolets kretslopp* och *Soptjuven*.

De syftar till att ge förståelse av lite större sammanhang och processer. Här är det extra viktigt med viss förståelse samt någon form av reflektion efteråt, för att befästa det som leken handlar om.



Platsen spelar roll

Vissa lekar kan genomföras nästan oberoende av plats, medan andra kräver en viss typ av omgivning. *Robotarna* passar inte på en öppen yta, men går lika bra i en skog som på en lekplats. Någon form av avgränsning av lekområdet är nästan alltid nödvändig, men det kan ofta räcka med att man utnyttjar naturliga avgränsningar som diken, stigar, skogsbryn, stockar o dyl. Rygsäckar kan användas i stället för koner.

Material

När man jobbar utomhus och ska bära med sig allt material till lekarna är det praktiskt att ha så lite material som möjligt att bära på. Ofta kan man använda det som finns i naturen. Några lekband, inplastade kort, ett par rep och en lustig mössa kan räcka till många lekar och är lätt att ta med sig. En lek som *Bi-leken* kräver mycket material och behöver riggas i förväg, men kan ge mycket om den följs upp med reflektion både ute och inne.

Att samlas

Det är bra att ha några olika sätt att samla gruppen. En signal som hörs långt (visselpipa) eller ett överenskommet tecken (tyst), att stå i ring "tumme mot tumme" eller "fot mot fot". Ju mer man jobbar ute med en grupp, desto lättare går det att samlas. Även här spelar platsen roll – sol eller skugga, blåsig, mycket mygg?

Förflyttningar

Använd de förflyttningar som behöver göras så att de blir en del av aktiviteterna och inte bara en transportsträcka. Ge en uppgift att hitta något, att komma håg något, "walk and talk" eller gör förflyttningen som en lek, t ex *Tusenfotingen* eller *Följa John*.

Litteratur:

Att lära in ute – Övningar i bakfickan är mycket användbar.

Lek utomhus av Dusan Bartunik - ett material från WWF som går att ladda ner.

Samtliga böcker i serien "*Att lära in ute*" innehåller många lekar.

Naturpedagogik av Germund Sellgren.

Att lära in ute för hållbar utveckling, Naturskoleföreningen

Naturskyddsföreningens guide till ett hållbart liv, Naturskyddsföreningen 2018



HITTA 17 (variant av 36-leken)

Syfte: att eleverna ska befästa kunskaper om de globala målen och hållbar utveckling. Rörelse och samarbete.

Material:

Visselpipa

Snurra med de 17 målen

Lappar (17 st) med respektive mål på ena sidan och frågan på den andra

Krysskort att kryssa av avklarade mål

Whiteboardpennor

Förberedelser: Häng upp de 17 frågelapparna huller om buller på en avgränsad yta. Ställ fram snurran. Dela in eleverna i grupper 3 och 3.

Sätt igång leken genom att låta grupperna en efter en använda snurran. Den siffra som snurran visar anger vilket mål gruppen ska hitta. De springer iväg och letar upp rätt lapp, läser frågan på baksidan och berättar svaret för lekledaren. Denne kontrollerar svaret med hjälp av nedanstående lista. Gruppen kan kryssa av frågan på sin krysskort och använder sedan snurran för att få fram nästa mål de ska hitta. Leken fortsätter tills den första gruppen besvarat 10 frågor.

1. Hur många är de globala målen?
2. Vem är ansvarig för att de globala målen uppnås?
3. Hur kan ni ta er till skolan utan att påverka miljön negativt?
4. Varför har vissa länder så stort ekologiskt fotavtryck?
5. Vem har mest rätt till skogen? Djuren som bor där eller skogsägaren?
6. Känner ni igen märket? Vad betyder det?
7. Vad är det för skillnad på jämställdhet och jämlikhet?
8. Hur kan man tänka miljövänligt när man köper kläder?
9. Ge exempel på något man kan låna istället för att köpa.
10. Ge tre exempel på vad som går att återvinna.
11. Vad är skillnaden mellan att återvinna och återanvända?
12. Att hålla värmen själv är energisnålt. Gör 10 höga hopp för att hålla värmen.
13. Svanenmärket hjälper oss att göra bra miljöval när vi handlar.
Hitta på fem ord som rimmar på ordet SVAN.
14. Det är bra för kroppen att röra på sig. Spring fem varv runt ett träd.
15. Tåg är ett miljövänligt sätt att transportera sig. Ta er tillbaka till ledaren som ett tåg!
16. Nästan alla världens länder är medlemmar i denna organisation. Vad heter den?
17. Varför är det bättre för miljön att köpa en ekologisk banan istället för en "vanlig" banan?



EN DAG I FAMILJEN GLOBALSSONS LIV

Syfte: att eleverna får bekanta sig med de globala målen för hållbar utveckling.

Material:

Kort med de 17 globala målen (ett mål per kort)

Berättelsen om familjen Globalsson

Förberedelser: (Passar bäst at göra i halvklass) Dela ut korten med de globala målen, 1-2 per person. Gå varvet runt och låt varje elev läsa vad det står på kortet. Förklara svåra begrepp och berätta att de nu kommer få höra en berättelse om en dag i familjen Globalssons liv. Instruera eleverna att tydligt hålla upp sitt mål i luften när de hör något som har med just det målet att göra.

En dag i familjen Globalssons liv

RRRRRRRRRRR väckarklockan ringer. Mamma Gullan väcker barnen. Gabriella duschar först. -Spara på vattnet! ropar hennes bror Gabriel.

Pappa Gurra gör iordning frukosten och sätter sig sen och dricker sitt ekologiska morgonkaffe.

Gabriel och Gabriella cyklar till skolan. Vägen går genom ett naturreservat, där är det alltid så skönt att cykla, tycker Gabriel. Fåglarna kvittrar och de ser en ekorre i ett träd.

Pappa och mamma tar den biogasdrivna bussen till jobbet. Skönt att inte behöva sitta i bilkö, säger Gullan. Ja, här har kommunen ordnat det bra med bussar och cykelvägar, säger Gurra.

Eftersom Gabriel och Gabriella är tvillingar går de i samma klass. Första lektionen har de NO, och idag handlar det om att förstå kolets kretslopp. Nästa lektion är det hemkunskap, och de lär sig om olika miljömärkningar på varor och vad man ska tänka på när man handlar så att man inte köper varor som är skadliga för miljön eller för människor.

Skollunchen idag är fiskpinnar med potatis och sallad. Mattanterna har satt upp en skylt med dagens rätt och där kan man också se att fisken är fångad på schysst sätt och inte utrotningshotad.

Skolmaten på barnens skola är ekologisk och skolan köper ofta in grönsaker och frukt från bönder i närheten.

Om det blir mat över tar eleverna i nian hand om det och gör lunchlådor som de skänker till människor som inte har tillräckligt med pengar att leva på.

Efter lunch är det idrottslektion. Killar och tjejer har alltid idrottslektionerna tillsammans.

Under tiden arbetar mamma Gullan på återvinningscentralen. Hon håller på att ta fram en robot som ska kunna sortera farligt avfall på t ex sjukhus och industrier. Den ska drivas med solceller.

Pappa Gurra är byggnadsarbetare men idag är han på en kurs med sin fackförening. Den handlar om hur arbetsmiljön ska kunna bli säkrare.

Efter skolan cyklar Gurra till en bondgård i närheten. Han älskar djur och där får han hjälpa till med fåren och jobba lite i odlingarna.



Gabriella cyklar hem till en kompis och de går tillsammans till fotbollsträningen.

Familjen Globalson samlas vid middagen. Den här veckan är det mamma som lagar maten.

På Tv ser de hur människor från ett land där det är krig försöker fly därifrån. Andra människor flyr från översvämningar eller torka och svält.

-Vi som har det så bra måste hjälpa till mer, säger pappa.

-Ja, absolut! säger mamma Gullan. Vi måste hjälpas åt så att alla människor i världen kan ha ett bra liv och så att resurserna räcker för alla.

- Och så måste vi ta hand om djuren och naturen bättre! Säger Gabriel och Gabriella i kör.

Innan familjen Globalsons lägger sig är de nog med att stänga av alla apparater och släcka alla lampor.

HÅLLBARHETS-STAFETT

Syfte: att eleverna ska befästa kunskaper om ekologiska fotavtryck. Rörelse och samarbete.

Material:

Lekband i olika färger för att markera de 3 lagen.

”Skor” två par per lag (land)

Rep (”start” och ”mål”)

Visselpipa

Kort med Sveriges, USAs och Afghanistans flagga (en per land)

Förberedelser:

Lägg upp rep som markerar start och mål. Dessa bör ligga nära varandra med inte på exakt samma plats då eleverna behöver utrymme för skobyte. Den elev som är nästan på tur att springa förbereder sig genom att ta på sig skorna vid startlinjen, medan det lämnas plats åt den springande att passera mållinjen. Dela in eleverna i 3 grupper och markera respektive lag, t.ex. med tygband i en viss färg. Låt någon i varje lag dra ett flaggkort så att respektive grupp tilldelas ett land. ”Afganistan” kommer att genomföra stafetten med sina egna skor då deras ekologiska fotavtryck är relativt små. ”Sveriges” skor är större och USAs störst. Detta för att symbolisera att dessa länder har betydligt större ekologiskt fotavtryck. Utse en elev per lag som håller koll på antalet varv.

Stafetten genomförs sedan på tid, och varven räknas för respektive lag. Eleverna märker snabbt att det går bäst för Afghanistan som har det minsta ekologiska fotavtrycket. När leken avbryts samlas klassen och pratar tillsammans om vad leken vill visa.



SOPTJUVEN 2.0

Syfte: att eleverna ska förstå vikten av återvinning. Genom att visa på att plast kommer från olja som bildades på dinosauriernas tid är det lättare att förstå att vissa resurser är ändliga.

Material:

Ketchupflaska av plast
Sopsäck eller soptunna
Skylt för plankton
Skylt för olja
Skylt för återvinning
Sopsäck till soptjuven
Reflexväst till miljöhjälten

Förberedelser: Stationer markeras: plankton, fossil olja, ketchupflaska, återvinning, soptunna. Soptjuven markeras med sopsäck. Miljöhjälten markeras med reflexväst.

Alla elever (utom Soptjuven och Miljöhjälten) börjar som **plankton**. Går runt, säger "plankton, plankton, plankton" och gör sten sax påse (SSP) med varandra. Förloraren fortsätter som plankton och gör SSP igen med ett annat plankton.

Den som vinner "levlar" till **olja**, går runt och säger "olja, olja, olja" och gör SSP med annan olja.

Förloraren fortsätter som olja och gör SSP igen. Vinnaren "levlar" till **ketchupflaska** (plast).

Ketchupflaskorna säger "plast, plast, plast" och utmanar varandra med SSP.

Den som vinner "levlar" till **återvinningen**, förloraren fortsätter som ketchupflaska och gör SSP igen.

De som kommit till återvinningen utmanar varandra med SSP. Vinnaren blir åter ketchupflaska , förloraren gör SSP igen vid återvinningen.

Så till slut rör sig alla elever mellan ketchupflaska (plast) och återvinning. Precis som det ska vara!

MEN när eleverna flyttar sig mellan ketchupflaskan och återvinningen måste de akta sig för

Soptjuven. Blir de kullade av Soptjuven hamnar flaskan i **soptunnan**!

I soptunnan kan **Miljöhjälten** rädda flaskor tillbaka till återvinningen genom att flaskan vinner SSP mot Miljöhjälten.

Läraren kör SSP med sista plankton och olja, så de också får "levla" vidare.

När man lekt en stund avbryts leken, gruppen samlas i en ring och pratar tillsammans om vad leken vill visa. Varför struntar en del i att sortera sina sopor? Vad händer med plast som inte återvinns? Osv.



VEM ÄR JAG?

Syfte: att eleverna befäster kunskaper om olika material och deras egenskaper.

Material:

En lina i vilket nedanstående föremål fästs - vid varje föremål fästs även en klädnyppa
Lappar med ledtrådar

Förberedelser: Denna övning funkar bäst i halvklass. Häng upp linan med föremålen mellan två träd, i lagom höjd så att eleverna når. Dela in eleverna i grupper ca 3 och 3. Varje grupp tilldelas en lapp med ledtrådar. Lappen fästs i klädnyppan vid det föremål gruppen tror är rätt svar. Om det redan hänger en lapp vid detta föremål får gruppen flytta denna, dock måste den placeras vid ett nytt föremål som gruppen tror är rätt svar. Övningen fortsätter tills alla lappar är på rätt plats.

Tidning

Jag kan användas på många sätt.
Jag kan vara bra att ha när du ska göra upp eld.
Jag kan återvinnas sju gånger, sen blir jag toapapper.
Jag berättar för dig vad som händer i världen.

Glasburk

Jag kan återvinnas hur många gånger som helst!
Jag kan vara färgad eller genomskinlig.
Mitt lock är av ett annat material, och kan också återvinnas.
Om jag hamnar i naturen kan jag skada många tassar.

Pet-flaska

Jag är från början tillverkad av olja.
Jag kan återvinnas många gånger.
Jag kan bli en varm vante.
När du köper mig kostar det extra.
När du lämnar mig får du tillbaka pengar.

LED-lampa

Jag är av glas och metall.
Inuti mig finns det giftiga ämnen.
Jag ska absolut INTE hamna i glas eller metallåtervinningen!
Det finns särskilda platser där du ska lämna mig.

Pastakartong

Materialiet i mig kommer från början från träd.
Jag kan också vara gjord av återvunnet material.
Om du återvinner mig sparar du energi som räcker till att driva en dator i 18 minuter.

Fleecehandske

Jag är mjuk.
Jag är tillverkad av återvunnen plast.
Jag värmer dig.
När du tvättar mig hamnar lite av mig i vattnet.



Träslev

Jag är gjord av naturmaterial.
Om jag går sönder kanske du kan laga mig.
Annars kan du elda upp mig.
Om jag hamnar i naturen blir jag till jord.

Batteri

Jag kan vara stor eller jätteliten.
Jag innehåller giftiga ämnen som inte ska komma ut i naturen.
Därför måste jag alltid läggas i en särskild behållare när du inte kan använda mig längre.

Matavfall – gröna påsen

Det är viktigt att sortera rätt sorts avfall i mig!
Det som ligger i mig ska bli biogas.
Det värmer hus eller driver bussar och bilar.
Jag är ingen vanlig sop-påse!

Aluminium

Jag kan återvinnas hur många gånger som helst!
Det sparar mycket energi att återvinna mig!
Om jag hamnar i naturen blir jag liggande där länge.
Om en bit av mig hamnar i magen på ett djur kan djuret dö.

Konservburk

Jag kan återvinnas hur många gånger som helst!
Om jag hamnar i naturen blir jag liggande där länge.
Om en bit av mig hamnar i magen på ett djur kan djuret dö.

Plastpåse

Jag är mjuk.
Jag kan användas till jättemånga olika saker.
Om jag hamnar i naturen gör jag många dåliga saker, som du inte ser.
För att tillverka 1 kilo av mig behövs det två liter råolja.
Jag går bra att återvinna.

Äggkartong

Jag kan återvinnas och jag är gjord av återvunnet material.
Jag har haft ett ömtåligt innehåll.
Jag är extra populär vid påsk.

Mjölkpaket

Jag kan återvinnas sju gånger.
Då sparar man en tredjedel av energin som går åt för att tillverka mig.
En del av mig kommer från återvunna förpackningar.
Jag består av två olika material.
Ta av locket och sortera det på rätt ställe!
Du kan platta till mig så får fler plats i transporten!



JORDEN RUNT

Eleverna står i en cirkel. Läraren säger olika påståenden. De elever som håller med (svarar ja på frågan) springer ett varv jorden runt, dvs. runt utanför cirkeln. De elever som inte håller med (svarar nej på frågan) står kvar på sin plats. Kort info/diskussion efter varje påstående.

- Korken kan vara kvar på PET-flaskan när man pantar den? JA
- En platt läskburk kan slängas i papperskorgen eftersom den inte går att panta. NEJ
- När man pantar flaskor och burkar sparar man energi. En pantad läskburk motsvarar lika mycket energi som åtta timmars tv-spel. JA
- Det tar 30 år för naturen att bryta ned en läskburk som slängs på marken. NEJ (300 år)
- I Sverige återvinner vi 90 % av alla burkar som köps. JA
- Återvinner vi alla värmeljuskoppar sparar vi lika mycket utsläpp som 350 bilsbilar släpper ut per år. JA
- Energiförbrukningen minskar med hälften om man tillverkar en läskburk av återvunnet aluminium istället för nytt material. NEJ (minskar med 95 %)

AVFALLSTRAPPAN

Syfte: att eleverna ska förstå och befästa kunskaper om avfallstrappan och relaterade begrepp.

Material:

Skyltar: deponering, energiåtervinnig, återvinning, återanvändning och minimering.

Kort med bilder på olika föremål

Plastkasse

Tygkasse

Förberedelser: Sätt upp skyltarna för avfallstrappans olika steg, gärna i en backe eller trappa. Introducera övningen genom att visa vart i trappan plastpåsen kan hamna, gå nedifrån och uppåt. Högst upp i trappan tar du fram tygkassen och berättar att genom att använda den minimerar man behovet av plastpåsen. Dela ut bildkorten (en per elev) och berätta att de ska placera sig i trappan där de tror att deras föremål hamnar. När alla gjort detta kan ni tillsammans resonera – kanske kan någon eller några komma högre upp i trappan? Hur?

KONTAKTUPPGIFTER

Mia Vävare

mia.vavare@sodertalje.se

08-5230 3332

076-648 39 36

Ulrika Svane

ulrika.svane@sodertalje.se

08-5230 3237

076-697 25 10

