

Earth hour 2024



ALLA VINNER NÄR DU ÅTERVINNER

OM LÄRARHANDLEDNINGEN

Denna lärarhandledning är framtagen av nätverket PEAK i Nacka, i samverkan med Nacka vatten och avfall inför Earth Hour 2024 den 23 mars.

Lärarhandledningen är framtagen som ett stöd i arbetet för 19 kommunala skolor i Nacka som under våren kommer arbeta med 2024 års tema om återvinning. Arbetet planeras att avslutas med en utställning i Nacka i anslutning till Earth Hour.

UPPGIFT ÅK 1-3: ALLA VINNER NÄR DU ÅTERVINNER

Uppgiften handlar om att lära sig mer om hur man kan göra för att minska avfall, bl.a. förpackningars, påverkan på vår miljö och vad du själv kan göra för att skapa ett hållbart samhälle.

Uppgift 1 är en introduktion till temat. Därefter går det bra att välja en eller flera av uppgifterna 2-5 att arbeta med. Uppgifterna behöver inte göras i ordning. Elevarbeten kommer att kunna visas upp vid en utställning i anslutning till Earth Hour.

Mål:

- Få större medvetenhet om olika förpackningars för- och nackdelar för miljön.
- Kunna resonera om förpackningarnas påverkan på miljön och ge förslag på lösningar för en framtida hållbar utveckling.

Innehåll

Lektionsplanering

1. Introduktion	1
2. Avfall och återvinning	1-2
3. Avfallstrappan	2-3
4. Läxa inför uppgift 5	3
5. Uppgift Återbruk/Återanvändning	3
Fakta för lärare	4
Fler länktips	4
Centralt innehåll	5
Begrepp	6

1. Introduktion

- Berätta om vad Earth Hour är.
Titta på filmen [EARTH HOUR around the world](#) (1:26 min)
- Filmen A BOTTLES ODESSEY 1 min <https://youtu.be/TsfcEoeNY74>
Frågor till filmen:
 - Vad händer i filmen?
 - Vad har filmen för budskap?
- Titta tillsammans på bilden med flaskan i naturen.
Utgå från följande frågor när ni pratar om bilden
 - Vad ser du?
 - Vad tänker du om det?
 - Vad får det dig att fundera på?
- Se filmen [Skräplabbet: Hur lång tid tar det för skräp att brytas ner?](#)(1 min)
- Aktivitet: Slutslängt!
<https://www.naturskyddsforeningen.se/skola/slutslangt/>
Obs! Bildkort till uppgiften behöver skrivas ut i förväg.
- Samtalsbild Glasskiosken <https://skraplabbet.se/topic/YMHOsxAAACUAtOr>
Vilket skräp kan finnas runt en glasskiosk?

2. Avfall och återvinning

- Diskutera tillsammans:
 - Hur sorterar ni sopor hemma?
 - Vad gör ni av soporna ni har sorterat?
 - Var ligger den närmaste återvinningsstationen?
 - Vilka olika saker sorteras där?

- Vad händer med avfallet från återvinningsstationen? Välj en eller flera filmer att titta på tillsammans.
 - Papper (4.28 min)
<https://urplay.se/program/216567-vad-hander-med-atervinningen-papper>
 - Metallsrot (4.22 min)
<https://urplay.se/program/216575-vad-hander-med-atervinningen-metallsrot>
 - Glas (4.22 min)
<https://urplay.se/program/216565-vad-hander-med-atervinningen-glas>
 - Plast (4.19 min)
<https://urplay.se/program/216577-vad-hander-med-atervinningen-plast>
 - Metallförpackningar (4.27 min)
<https://urplay.se/program/216580-vad-hander-med-atervinningen-metallforpackningar>
 - Kläder (4.20 min)
<https://urplay.se/program/216578-vad-hander-med-atervinningen-klader>
 - Elavfall (4.27 min)
<https://urplay.se/program/216586-vad-hander-med-atervinningen-elavfall>
 - Restavfall och hushållssopor (4.19 min)
<https://urplay.se/program/216568-vad-hander-med-atervinningen-restavfall-och-hushallssopor>
 - Matavfall (4.20 min)
<https://urplay.se/program/216569-vad-hander-med-atervinningen-matavfall>
 - Pant (4.19 min)
<https://urplay.se/program/216584-vad-hander-med-atervinningen-pant>
- Visa gärna eleverna Nacka vatten och avfalls sorteringsguide:
<https://sorteringsguiden.nackavattenavfall.se/>. Testa att skriva in olika saker tillsammans för att få reda på hur du ska sortera rätt.
- Gör en skräploppa. Används för att träna på hur de olika materialen ska källsorteras. Se pdf Skräploppan. <https://skraplabbet.se/topic/city>
- Förslag på aktivitet utomhus (kräver viss förberedelse):
 - Spela skräpbingo, se instruktion och pdf Skräpbingo
<https://skraplabbet.se/topic/YS4FhhIAACUA6O1R>

3. Avfallstrappan (hjälpmedel: begreppslista längre ner i detta dokument)

- På sidan Skräplabbet finns flera korta filmer om nedskräpning
<https://skraplabbet.se/contentpage/filmer/f>
- Titta på avfallstrappan. Den visar hur avfallet ska tas om hand på bästa sätt. Diskutera begreppen i stegen, använd gärna begreppslistan sist i dokumentet. Bäst är om vi kan hålla oss högre upp i trappan.
Affisch från Nacka vatten och avfall finns på deras hemsida.
På samma websida finns en svartvit pdf som kan färgläggas medan man pratar om de olika stegen i avfallstrappan.
<https://www.nacka.se/nackavattenavfall/skola/pedagogiskt-material-avfall-och-miljo/>

- Förslag på frågor att diskutera (titta gärna på begreppslistan):
 - Det översta steget handlar om att minska mängden avfall från början. Hur går det till? Hur kan det bli mindre avfall från första början?
 - Vad är det för skillnad på återanvändning och återvinning?
 - Vad händer på tredje trappsteget nerifrån?
 - Vad är deponering?
 - Varför är det viktigt att återanvända och återvinna när det går?
- Förslag på aktiviteter:
 - Rita egna avfallstrappor
 - Gör en stor avfallstrappa i klassrummet som eleverna fyller med egna bilder
 - Tipspromenader (görs inomhus eller utomhus, viss förberedelse krävs)
 - Tipspromenad “Skräp och återvinning” 10 frågor, se pdf Skräp-tipspromenad <https://skraplabbet.se/topic/city>
 - Tipspromenad “Pant” 10 frågor, se pdf Pant-tipspromenad.
 - Delta i kartongmatchen <https://kartongmatchen.se/> (OBS! Sista inlämningsdag 17/3)

4. Läxa inför uppgift 5

- Låt eleverna diskutera följande fråga parvis:
 - Vilka olika förpackningar har vi omkring oss?Varje par gör en tankekarta. Därefter gör ni en gemensam tankekarta.
- Eleverna tar med sig minst en förpackning till skolan som annars skulle hamnat i återvinning eller soporna. I skolan ska förpackningen antingen göras om för att användas på något nytt sätt eller vara del i ett konstverk.
Målet är att få fler att komma upp på sista trappsteget (minimera) i avfallstrappan genom att minska mängden avfall i sin vardag.

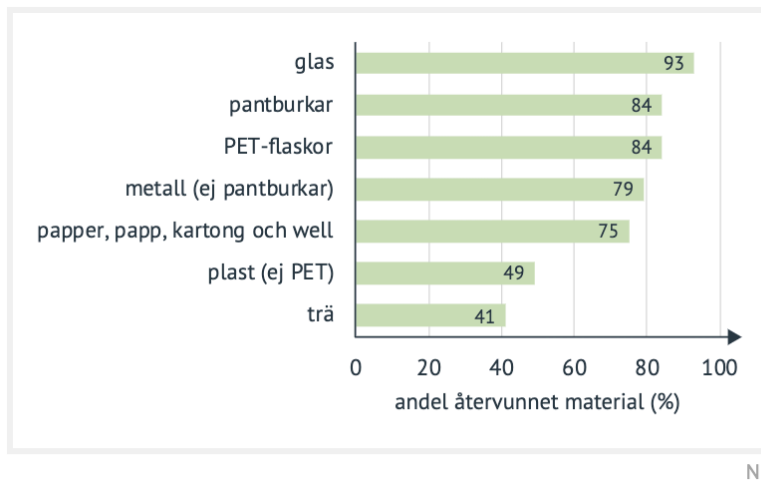
5. Uppgift Återbruk/Återanvändning

- Diskutera:
 - På vilket sätt kan vi återanvända förpackningarna som eleverna har tagit med sig till skolan?
- Välj en uppgift att arbeta vidare med.
 - Nytt användningsområde för förpackningarna. Vad skulle man kunna göra av era förpackningar? Tillverka något nytt användbart av era förpackningarna.
 - Gör konstverk av förpackningarna.
- Inspiration:
 - <https://skraplabbet.se/innehall/britta-hsr>
 - <https://www.hd.se/2015-09-07/konstverk-fiskar-efter-mer-miljomedvetande>
 - <https://www.sjobo.se/arkiv/nyhetsarkiv/nyheter/2022-05-06-konstutställning-om-skrap.html>

Fakta för lärare

Bra information för dig som lärare om avfall att läsa innan du startar upp arbetet

- Plastens historia (källa Tekniska museet):
<https://www.tekniskamuseet.se/lar-dig-mer/industrialhistoria/plasthistoria/>
- Info från Sydskaånes avfallsaktiebolags (SYSAV) sida:
I genomsnitt så kastar varje svensk drygt 460 kg sopor per år (2018). Den stora avfallsökningen började på 1950-talet då den ekonomiska tillväxten satte fart. Om alla i världen levde som vi i Sverige skulle det behövas drygt 4 jordklot för att resurserna skulle räcka till.
<https://www.sysav.se/skola/lararrummet/Avfallstrappan/Forebyggande/>
- Information om andel återvunnet material (källa NE)



återvinning av ett antal material i Sverige 2019. Källa: SCB.

Fler länktips:

- NVOA (Nacka vatten och avfall)
<https://www.nacka.se/nackavattenavfall/skola/pedagogiskt-material-avfall-och-miljo/>
<https://www.nacka.se/nackavattenavfall/skola/kallsortering-med-sopsamlarmonster/>
- Skräplabbet <https://skraplabbet.se/>
- Håll Sverige Rent <https://hsr.se/skrap-i-havet>
- Naturskyddsföreningen <https://www.naturskyddsforeningen.se/skola/slutslangt/>
- <https://hsr.se/hallbarhet-pa-schemat>
- Globala målen
<https://www.globalamalen.se/om-globala-malen/mal-12-hallbar-konsumtion-och-produktion/>
- Materialvärlden <https://materialvarlden.se/>
- Eskilstuna <https://www.eem.se/privat/atervinning/sortera/fakta-forpackningar/>

Centralt innehåll åk 1-3

Ämne	Centralt innehåll
bild	Återanvändning av bilder, till exempel i kollage.
NO	Hur material kan sorteras efter några egenskaper, till exempel utseende, om de är magnetiska och om de flyter eller sjunker i vatten. Hur materialen kan återvinnas.
SO	-Yrken och verksamheter i närområdet. -Miljöfrågor utifrån elevens vardag, till exempel frågor om trafik, energi och livsmedel.
hem- och konsumentkunskap	-Resurshushållning av livsmedel och andra förbrukningsvaror i hemmet. Återvinning i hemmet och i närområdet och hur den fungerar. -Några olika certifieringar och märkningar av livsmedel och andra varor samt deras betydelse.
kemi	-Vanliga kemikalier i hemmet. Deras användning och påverkan på miljön och människan samt hur de är märkta och bör hanteras. -Råvarors förädling till produkter, till exempel metaller, papper och plast. Hur produkterna kan återanvändas eller återvinnas.
slöjd	-Några slöjdmaterials ursprung och miljöpåverkan, till exempel ståltråd, ull och furu. -Resurshushållning vid användning av material i slöjdarbetet.
teknik	-Några föremål och något tekniskt system i elevernas vardag, hur de är anpassade efter människans behov samt hur de har förändrats över tid.



Begrepp Earth hour 2024

Avfallstrappan - är ett EU-direktiv som är antaget i den svenska miljöbalken och styr hur vårt avfall ska tas om hand.

Deponering - avfall läggs på en soptipp utan någon form av återvinning eller bearbetning.

Energiutvinning - genom att bränna det avfallet i kraftvärmeverk kan vi ta vara på energin i avfallet, i form av el och värme.

Hållbar utveckling - utveckling som tillgodoser dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov.

Material - i den vanligaste betydelsen materia med fast form som kan användas för tillverkning av byggnader, maskiner, fordon, apparater, konstverk m.m.

Minimering - att minimera eller minska mängden avfall genom att undvika överflödiga eller onödiga produkter och resurser.

Miljövänligt - produkter eller åtgärder som är skonsamma mot naturen och har minimal påverkan på miljön.

Naturen - den fysiska världen och dess ekosystem, inklusive allt levande och icke-levande.

Nedbrytbara - material eller ämnen som kan brytas ner naturligt av mikroorganismer eller andra biologiska processer.

Nedskräpning - okontrollerad spridning av avfall i omgivningen, ofta i form av skräp och sopor.

Plast - syntetiskt material som används i olika produkter och har varierande grad av nedbrytbarhet.

Second Hand - varor som köps eller säljs i begagnat skick, vanligtvis genom second-hand-butiker eller online-plattformar.

Återanvändning - att använda förbrukade varor eller förpackningar på nytt på samma sätt som tidigare.

Återbruk - ett system för försörjning som bygger på återanvändning och användning av produkter på ett nytt sätt.

Återvinning - att använda gammalt material för att tillverka nya produkter och därigenom minska behovet av ny råvara.