

Nynäshamns Naturskola startade 1988 och är en resurs för skolor och förskolor inom kommunen. T.ex. besöker barn och elever mellan 4 och 16 år från hela Nynäshamns kommun Naturskolan en gång per läsår vilket innebär minst 2500 elever. Här bedrivs ett undersökande arbetssätt utomhus kring olika teman. Inför varje besök på Naturskolan förbereds klassen av sin lärare, därpå sker efterarbete på hemsolan. Naturskolan sammankallar miljö nätverk, ordnar fortbildning för pedagoger i skola och förskola, driver projekt och skriver läromedel. Naturskolan måste sälja kurser och läromedel för att finansiera en del av verksamheten.



När barn och elever har varit på Naturskolan läggs bilderna från dagen, med föräldrarnas tillåtelse, ut på hemsidans fotoalbum

[www.nynashamnsnaturskola.se](http://www.nynashamnsnaturskola.se)

Tanken är att bilderna ska locka till samtal mellan barn och föräldrar. Barnens reflektioner omvandlar upplevelser, upptäckter och fakta till kunskaper.

## Läromedel

Nynäshamns Naturskola har i samarbete med andra naturskolor skrivit flera böcker med utomhuspedagogiska metoder inom olika ämnen.



Verksamheten är förlagd ute i fält, på skolor, förskolor och i Naturskolans egna lokaler vid sjön Muskan i Ösma.

Nynäshamns kommun Tel Naturskolan Mobil Mats Wejdmars Robert Lättman-Masch  
Naturskolan 08 520 73565 0852073709 0852073708  
149 81 Nynäshamn [mats.wejdmars@naturskolan.pp.se](mailto:mats.wejdmars@naturskolan.pp.se) [robert.lattman@naturskolan.pp.se](mailto:robert.lattman@naturskolan.pp.se)

**Nynäshamns  
Naturskola**  
...informerar som en del i  
lärandet för hållbar utveckling.



**2016  
Planetens gränser**



### Fantastiska framsteg - från 5 barn per kvinna till 2,5 på 50 år

De senaste decennierna har människan gjort stora framsteg när det gäller välfärden på vår planet. Vi har inte längre I-länder och U-länder. I medeltal på jorden föder kvinnor 2,5 barn, barnen går i skolan, de har elektricitet och sjukvård. Befolkningen ökar inte längre på grund av att det föds många barn. Men år 2100 kommer vi vara tre miljarder fler än idag på grund av att medellivslängden i världen idag är 71 år och kommer att öka. **Det är fantastiskt!** Mer om det finns på URplay.se där Hans Rosling pedagogiskt och underhållande förklarar befolkningstillväxten i världen.

*Bästa medicinen mot klimatoro är att själv agera tillsammans med kompisar och göra något på riktigt och se att föräldrar och andra vuxna gör vad de kan.*

### Äntligen har världens ledare bestämt sig

Planetens gränser är nådda och det hotar hela mänsklighetens välfärd. Det har världens ledare förstått vilket de visade i Paris december 2015 när ett mycket viktigt avtal skrevs på. Det går att lösa. **De två viktigaste planetuppgifterna är:**

**Klimatet:** Att stoppa all förbränning av fossila bränslen annars riskerar jorden att hamna i ett nytt tillstånd som är negativt för jordbruket och matbrist uppstår i hela världen. Vattennivåerna i haven kommer att höjas och ö-nationer och kuststäder riskerar att dränkas och flera miljoner människor blir flyktingar. Medeltemperaturen på jorden får **därför aldrig öka mer än 2°** och den har redan ökat 1°.

**Biologiska mångfalden:** Utrotningen av växter och djur måste upphöra och deras livsmiljöer måste skyddas. Annars riskerar ekosystem att kollapsa. Detta går aldrig att reparera. Skogar och andra naturtyper måste skyddas för att de ska kunna ta upp den koldioxid som finns i atmosfären.

*Vänd blad och se vad du kan göra!*



Frihet att utvecklas

## Orsaker till klimatkrisen

- Bilar, flyg, lastbilar, fartyg som drivs med fossila bränslen.
- Hus och andra byggnader som värms upp med fossila bränslen.
- Överkonsumtion, dvs att vi köper mer än vi behöver och allt vi köper innebär utsläpp av koldioxid både i tillverkning och transporter.
- Köttkonsumtionen orsakar 1/4 av alla växthusgasutsläpp (se nedan).
- Kraftfodret (sojaböner) som ges till korna odlas främst i Brasilien och Argentina genom att skogar och andra naturområden skövlas. (Europa importerar nästan allt kraftfoder från dessa länder).
- Att skogar huggs ner (och inte kan ta upp koldioxid) bland annat för att odla foder till djur och för att odla palmlolja.

Utsläpp av växthusgas för fyra personer från Stockholm:

Flyg till Thailand: 8 ton,

Flyg till London: 1,6 ton,

Bil till Åre: 200 kg,

Tag till Åre: 35 kg. (Sj: miljömärkta resor ger ännu lägre utsläpp).

(Källa: KTH, Jonas Akerman, transport- och miljöforskare).

Hur många planeter skulle det behövas om alla lede som du? Beräkna ditt fotavtryck på jorden med skol- eller elevkal- kylatorn på [www.wwf.se](http://www.wwf.se)

## Pрут- och rapmonsteri

Om en kossa står och rapar och pruttar på en äng så kan man ju tycka att det inte är så farligt. Problemet är att det finns ca **1.500.000.000** kor på vår planet. Och de pruttar och rapar hela tiden. Det som kommer ut är metanogas som är en växthusgas precis som koldioxid, men den fångar in 70 gånger mer värme än koldioxid. Eftersom det huggs ner regnskogar för att odla foder till kossorna kommer inte heller de skogarna kunna ta upp koldioxid. Dubbelt dåligt alltså. Därför är det bättre att äta djur som inte pruttar och rapar t.ex. kyckling. Men allra bäst är att äta baljväxter (böner, ärtor, linser), för då räcker maten också till fler människor.



Ladda ner WWF:s Köttguide antingen som PDF eller som app. Här finns vägledning för köttkonsumenter. [www.wwf.se](http://www.wwf.se)

Om vi minskar nötköttet kan vi odla mat till människor istället eftersom 90% av finns vägledning för näringen och energin till kon förloras (används av själva kon).

## Vad kan du som elev göra?

- Cykla istället för att bli skjutsad i bil sträckor som tar högst 15 minuter att cykla.
- Önska dig inte massor av saker. Önska dig en upplevelse eller ordna ett upplevelsekalas utan presenter.
- Köp begagnade saker och kläder t.ex. på kläd- och leksaksföremållingar.
- Ät kyckling och vegetariskt istället för nötkött.
- Kasta inte mat. **STOPPAMATSVINNET.NU**

- Mamma och pappa! Jag vill inte ha fler saker. Kan ni inte ta en dag ledigt från jobbet istället så gör vi något kul tillsammans?

## Vad kan du som vuxen göra?

- Äk tag istället för bil när det är möjligt.
- Minnska köttkonsumtionen och ät svenskt ekologiskt kött (för att inte regnskogen ska huggas ner).
- Undvik flygresor.
- Umgås med barnen istället för att ge dem saker.
- Undvik produkter med palmlolja i (för regnskogens skull).
- Minnska på komjölkprodukterna.
- Installera solceller.
- Kasta inte mat (en tvåbarnsfamilj kastar för ca 6000kr/år).

Utsläpp av koldioxid per person på resa mellan Sthlm och Gbg

Tag	0,00096 kg (halvfullt tag)
Buss	16,63 kg (halvfull buss)
Bil	45,65 kg (två personer)
Flyg	71,63 kg (flytid till 65%)

[www.sj.se](http://www.sj.se) miljökalikylen

I många tusen år har vi levt i ett stabilt klimat där medeltemperaturen har varit densamma år från år och nederbörden ungefär densamma. Att klimatet har varit förutsägbart under flera tusen år har inneburit att det har varit lönsamt att utveckla jordbruket. Det har i sin tur varit en förutsättning för utvecklingen av civilisationer på jorden. Med en medeltemperaturökning på över 2° är det risk att vi kommer över en tröskel där klimatet för alltid blir förändrat och oförutsägbart med extrema vädertyper som skyfall, översvämningar och torka. Det kan bli förödande för vår matproduktion och välfärd.

SLUTA KASTA MAT OCH TA EN VECKA LEDIGT ISTÄLLET

Industriländerna kastar mer mat än vad som produceras i Afrika. Läs mer om FN-kampanjen "Think Eat Save" på nätet. [thinkeatsave.org](http://thinkeatsave.org)