

## Årskurs 6 och 9 i Alhagen

Under nästan två månader i augusti till oktober är Nynäshamns Naturskola i Alhagens våtmark. Där arbetar årskurs 6 och 9 med fältstudier. 6:orna inventerar växt- och djurliv och 9:orna håvar bottendjur och gör kemiska analyser. Syftet är att genom praktiskt arbete få en känsla för den biologiska mångfalden som våtmarker bidrar till och visa hur en biologisk reningsprocess går till och varför det är så viktigt att få bort kvävet innan det når Östersjön. Efter att VA-förvaltningen kompletterat med ett biologisk reningssteg innan Alhagen har reningsresultaten blivit ännu bättre. Området är ett vackert strövområde med ett rikt fågelliv.



Lusthuset i Alhagen förvandlas till forskningsstation när 6:or och 9:or gör sina studier på hösten.

”Man måste gripa för att begripa”

Molander



Hemsida: [www.nynashamn.se/natursko](http://www.nynashamn.se/natursko)

Viaskolan  
Skolgatan 35-37  
149 30 Nynäshamn

Tel/Fax  
08 520 73565/38590

Mobil Mats/Robert  
070 6388590/6388541

E-post: [mats.wejdmark@naturskolan.pp.se](mailto:mats.wejdmark@naturskolan.pp.se) [robert.lattman@naturskolan.pp.se](mailto:robert.lattman@naturskolan.pp.se)



2005-2006  
Tema vatten  
och avlopp

Nynäshamns Naturskola är en av Sveriges 70 naturskolor vars verksamhet vägleds av mottot; att lära in ute. Naturskolan startade 1988 och tar emot barn och elever mellan 4 och 16 år från hela Nynäshamns Ekokommun. Skolklasserna besöker 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 hemskolan. Varje årskurs har sitt eget tema, t.ex småkryp, sinnen, forntida tekniker, vinterekologi, elden och Alhagens våtmark.

Bilder från elevernas dag med Naturskolan läggs, med föräldrarnas tillåtelse, ut på hemsidan.

[www.nynashamn.se/natursko](http://www.nynashamn.se/natursko)



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

Naturskolan driver Agenda 21-arbetet inom Barn- och utbildningsförvaltningen genom att sammankalla **nätverk**, göra **miljöredovisning** och **miljöchecklistor**. Flera **projekt** drivs av Naturskolan i samarbete med andra aktörer och en del spänner över flera år. Varje år erbjuds ett stort antal **kurser** för personal inom skola och förskola. **Läromedel** och **handledningar** produceras i samband med kurser och klassbesök och finns tillgängligt på en hemsida som bara personal inom skola och förskola kan nå. Naturskolan måste sälja kurser för att finansiera en del av verksamheten.



# Vett och Etikett på Toalett

i samarbete med VA-förvaltningen



## Vad får spolas ner i avloppet?

Bara toalettpapper och sånt som passerat kroppen får spolas ner i toaletten. I dusch, badkar, handfat, tvättmaskin, diskmaskin och golvbrunnar ska helst bara miljömärkta rengöringsmedel användas.

## Vad händer med det vi spolar ner i avloppet?

Avloppet kommer via reningsverket till Alhagens våtmark och slutligen ut i Östersjön. Det gäller även de hushåll som har slamhämtning. Det kommunala avloppet i Sorunda går till reningsverket och sedan ut i Himmerfjärden.

## Vad får vi inte spola ner i avloppet och varför?

Allt annat än sånt som passerat kroppen och toapapper riskerar att fastna i de pumpar som får avloppet att komma till reningsverket. Alla kostnader för förstörda pumpar läggs på din VA-räkning.

Läkemedel förgiftar vatten och förorenar slammet, därför ska gamla läkemedel alltid lämnas på Apoteket. T.ex. kan antibiotika i avloppet leda till skapandet av nya sjukdomsbakterier som det inte finns någon medicin mot.

Lösningsmedel förgiftar vattnet och stör reningsprocessen eftersom de mikroorganismer som sköter reningsprocessen dör. Allt som spolas ner i avloppet hamnar i slammet och sedan på åkern.

## Vad är slam?

Slammet är det som blir kvar när avloppsvattnet renats och det innehåller massor av livsviktiga näringsämnen, framförallt fosfor. Fosfor är en ändlig naturresurs som bryts ur berg, det finns alltså inte hur mycket som helst. För att lagren av fosfor ska räcka längre måste vi återanvända fosfor som finns i slammet. Slammet analyseras kontinuerligt för att kunna återföras till jordbruket. Tack vare att Nynäshamns invånare följt råden i "Vett och Etikett på Toalett" har kommunens slam alltid klarat gränsvärdena för spridning på jordbruksmark. Annars hade slammet förts till soptipp med höga kostnader som följd.

## Inte bara toaletten

Kom ihåg att allt vatten från bad, dusch, handfat, golvbrunn, tvättmaskiner och diskmaskiner hamnar i reningsverket. Vattnet i gatubrunnarna hamnar i Alhagens våtmark, Östersjön, Muskan eller Himmerfjärden.

## Detta kan du göra

- Köp rengöringsmedel, tvättmedel och diskmedel som är miljömärkt.
- Tops, snus och annat kastas i en soptunna. Köp en pedalhink!
- Lämna in gamla läkemedel på Apoteket!



## Visste du att:

- Kallt kranvatten är ett livsmedel vilket inte varmvatten är.
- Kranvattnet kostar ca 2 öre per liter. Vatten på flaska kostar 10 kr per liter (medelvärde) alltså 500 gånger dyrare.
- I Sverige transporteras årligen 180 miljoner liter flaskvatten på våra vägar. Det går åt 1,5 miljoner ton plast till plastflaskorna.
- Varmvatten kräver energi. Det går åt 2,2 kWh när du duschar 5 minuter i 40 grader (60 liter). Duschar du varje dag och har ett elpris på 1 kr per kWh blir det drygt 800 kr per år.

